

Desarrollo de la metodología Innovación Rural Participativa en la zona andina central de Colombia

Development of methodology Participatory Rural Innovation in the Central Andean region of Colombia

Omar Gutiérrez¹

RESUMEN

Este ensayo aporta nuevos enfoques sobre el desarrollo rural, así como algunas estrategias para que éstos sean exitosos como proceso transdisciplinario en el cual la relación entre la entidad ejecutante, los profesionales de apoyo al agricultor y las organizaciones de productores funcionen colaborativamente y constituyan un punto de partida para un verdadero progreso de las comunidades rurales. La Innovación Rural Participativa (IRP) representa una nueva estrategia metodológica que incentiva la interacción de iniciativas técnicas, de crecimiento social, personal y empresarial de las comunidades, con el fin de buscar soluciones colectivas a problemas reales de los grupos que gestionan la IRP. Esto se logra mediante la adecuada interacción de los agricultores con los profesionales de acompañamiento, donde la comunidad prioriza los aspectos a trabajar y periódicamente evalúa la estrategia y los puntos donde se deben aplicar cambios, para fortalecer el proceso en su conjunto.

Palabras clave: desarrollo rural, investigación participativa, acompañamiento, bienestar.

ABSTRACT

This essay delivers new approaches about rural development and some strategies to help them to be successful, as transdisciplinary process where the relationship between entity performing, professional support and farmer organizations, actually works and is a starting point for real progress of the communities rural areas. Participatory Rural Innovation (PRI) was created as a new methodological approach where strategies interacting technical, social and personal growth of communities and entrepreneurial, to seek solutions to real problems of the groups who develop the IRP. This is achieved through proper interaction of farmers with professional accompaniment, where the community decides all aspects to develop and regularly evaluate the strategy and the points where changes should be implemented to strengthen the whole process.

Key words: rural development, participatory research, accompaniment, welfare.

Introducción

A finales del año 2007 el Centro de Investigación y Extensión Rural (CIER) de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, fue invitado a participar como acompañante técnico en la formulación y desarrollo de proyectos enmarcados en la segunda convocatoria del Programa Andino de Innovación Tecnológica (Paitec, iniciativa de la Comunidad Andina). En Colombia, dicho programa ha sido liderado por la Corporación para el Desarrollo Participativo y Sostenible de los Pequeños Agricultores (Corporación PBA).

Estos proyectos se guían según un enfoque metodológico denominado "Innovación Rural Participativa" (IRP, en adelante), el cual tiene como característica principal el aporte activo y constante de las comunidades a las cuales

beneficia mediante una visión holística de los procesos de formación y cambio en los aspectos tecnológico, organizativo y empresarial.

El proceso desarrollado por la Corporación PBA ha dado lugar a la formulación e implementación del enfoque IRP, pues estrategia ha sido construida desde el año 1993 en la búsqueda de soluciones para responder a las necesidades manifestadas por los pequeños productores y a la dinámica de la realidad local de cada una de las zonas de trabajo. Este enfoque inicia en la finca de cada uno de los agricultores y asciende hacia la vereda, el municipio, la provincia y el departamento hasta finalizar en el conjunto de la región, con lo que se garantiza la recolección de iniciativas y el establecimiento de prioridades y necesidades, que en la dinámica propia del avance de cada una de ellas se convierten en objetivo final de cada trabajo en desarrollo (Perry, 2003).

Fecha de recepción: 10 de julio de 2010. Aceptado para publicación: 13 de noviembre de 2010

¹ Grupo de Investigación en Gestión y Desarrollo Rural. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá (Colombia). oagutierrezr@unal.edu.co

Inicialmente el trabajo de la Corporación PBA se centralizó en los siete departamentos de la costa atlántica colombiana (La Guajira, Bolívar, Sucre, Cesar, Magdalena, Atlántico y Córdoba), pero hoy día se ha extendido a la zona andina (Cundinamarca, Boyacá, Santander, Tolima, Antioquia y Nariño), así como a los llanos orientales (Casanare y Vichada) (Perry, 2004).

Componentes del enfoque de Innovación Rural Participativa (IRP)

El método IRP consiste en una secuencia de pasos para llevar a cabo una intervención social basada en la participación y la sostenibilidad. En este enfoque, el desarrollo sostenible se entiende como un proceso integral de fomento a las potencialidades locales en las dimensiones organizativa, política, educativa, económico/productiva, investigativa y cultural. Es una metodología integral, en el sentido que aborda simultáneamente las dimensiones citadas y no solamente una de ellas, privilegiando un tipo de acción transdisciplinar (Perry, 2004; Bejarano, 1998).

Naturalmente, es necesario que exista una organización de fomento significativa que se encargue de promover el

modelo. Si este requisito se cumple, los momentos clave de la metodología se plantean de la siguiente manera:

- Identificación de los lugares de intervención.
- Identificación de los actores locales (comunidades, instituciones).
- Promoción (creación de condiciones locales, socialización, divulgación, primeros talleres).
- Creación de Grupos Participativos Locales (GPL) y promoción del desarrollo organizativo.
- Formulación participativa de proyectos.
- Investigación agrícola participativa, dirigida en especial al mejoramiento tecnológico participativo.
- Empoderamiento.
- Desarrollo empresarial.
- Expansión a nuevas comunidades.

En lugar de un proceso secuencial lineal, la ejecución de una iniciativa de IRP es más un conjunto de procedimientos paralelos o simultáneos, que interactúan unos con otros (Fig. 1). Las comunidades de pequeños agricultores

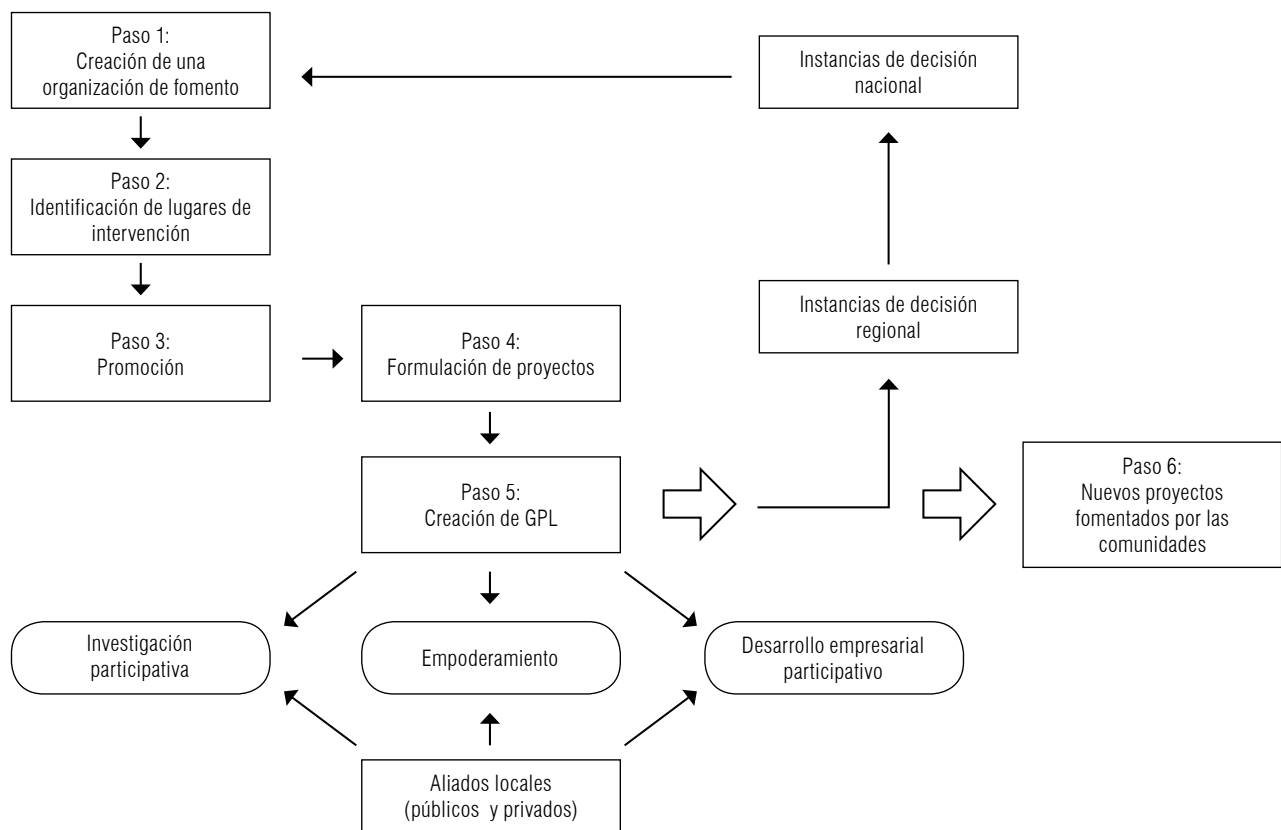


FIGURA 1. Esquema de la metodología de Innovación Rural Participativa (IRP).

están involucradas desde el principio en todas las fases del proceso, tanto en la planificación, como en la ejecución y el seguimiento.

Esta metodología capacita a los pequeños productores rurales para que sean actores influyentes en el desarrollo local, elevando su autoestima, potenciando sus capacidades de gestión, fomentando su autonomía y fortaleciendo sus competencias productivas. Se basa en el principio de que la mejor manera de fomentar un desarrollo rural sostenible es estimulando las competencias sociales e individuales de los pequeños productores y sus familias. En la metodología de IRP, las dimensiones personales y colectivas están ligadas, así como lo están las acciones tecnológicas y productivas con las culturales y educativas. Las comunidades de pequeños agricultores están involucradas desde el principio en todas las fases del proceso, tanto en la planificación, como en la ejecución y el seguimiento (Molina *et al.*, 2008).

Cada grupo de actores tiene un papel específico. Las comunidades, que son los actores principales en todos los momentos del proceso, están presentes en las actividades de planeación, capacitación, inversión y gasto, conducción de negocios, investigación agrícola, etc. En el enfoque de IRP se garantiza la participación ciudadana por cuanto la conducción general del proceso está en manos de una corporación conformada por instituciones de acompañamiento y apoyo y por las mismas organizaciones de productores, a diferencia de los modelos convencionales en donde una Organización No Gubernamental (ONG) externa orienta el programa. Los profesionales y especialistas tienen un lugar en este esquema, como soporte técnico, pero las estructuras rectoras de la estrategia general incluyen a las organizaciones de base y a sus dirigentes. En la medida en que las comunidades se involucran, miembros suyos integran instancias directivas, primero locales, después regionales, hasta llegar a los niveles nacional e internacional (Molina *et al.*, 2008).

La apropiación del proceso se consolida en la medida en que las comunidades que han participado en la metodología están en capacidad de compartir el aprendizaje con otras comunidades, así como liderar réplicas de menor escala en sus regiones.

Investigación agrícola: mejoramiento tecnológico participativo con pequeños agricultores

Las actividades de investigación se realizan mediante Núcleos de Investigación Participativa (NIP), los cuales se crean a partir de los diagnósticos y la formulación colectiva de los proyectos. Los NIP son específicos en

cuanto a población participante y beneficiaria, zona, tema y características de la investigación. En la consolidación de los NIP, es fundamental la planeación y ejecución participativa de los experimentos con el constante acompañamiento de los investigadores, además del seguimiento participativo de toda la comunidad, lo que genera un diálogo e intercambio de saberes y un conocimiento que enriquece el resultado final de la investigación. Con ello se busca que los resultados obtenidos en una parcela, espacio en el cual la comunidad pone a prueba su capacidad de innovar y construir su propio proceso de desarrollo tecnológico, sean replicables en otros espacios. En los NIP se evalúan y reevalúan las nuevas metodologías y las prácticas tradicionales a partir de la observación y la discusión permanentes entre los actores participantes del proceso (Perry, 2004; Quirós *et al.*, 1991).

Un factor importante que vale la pena analizar y destacar es que los investigadores se integran como parte de la comunidad, desempeñando un rol de acompañantes, es decir, siguen el proceso pero no lo dirigen ni lo coordinan. Son los grupos participativos locales y las organizaciones de productores quienes cumplen con estas funciones, se organizan y designan la estructura más adecuada para adelantar el proceso de investigación.

Si bien no es la única posible, una configuración usual del proceso de mejoramiento tecnológico participativo podría serla siguiente:

1. Selección participativa de terrenos o parcelas de investigación: el espacio de trabajo debe ser un terreno, en lo posible, de propiedad de la organización o de alguno de sus socios, o entregado en comodato por una entidad local o territorial. Debe contar con buenas características agrológicas, hidrológicas y fisicoquímicas, y estar ubicado de manera estratégica para facilitar la participación y el acceso del grupo beneficiario de la investigación.
2. Conformación detallada del subcomité de investigación según la estructura organizacional definida para el proyecto.
3. Planeación y diseño participativo del experimento: con el acompañamiento de los investigadores se procede al diseño detallado del experimento y a una planeación específica para llevarlo a cabo en el tiempo.
4. Acciones necesarias para iniciar la actividad de investigación: preparación de terrenos, adquisición de insumos, diseño y adecuación de infraestructura, recolección de germoplasma, etc.

5. Establecimiento participativo de procesos y diseño participativo de registros para la toma de información.
6. Seguimiento participativo del NIP: mantenimiento, toma de información, sistematización, análisis y evaluación parcial de resultados.
7. Análisis y evaluación final, formulación de nuevas propuestas según resultados; avance, continuidad y/o mejoramiento e innovación de procesos; escalamiento y/o ampliación de cobertura.

Con esta metodología también se realizan intercambios de experiencias entre productores para compartir, difundir y fortalecer los resultados de la investigación participativa.

Por su parte, con las entidades de investigación que apoyan los procesos de investigación participativa, se adelantan las actividades que requieran realizarse en un centro de investigación (laboratorios, invernaderos, casas de malla, etc.) en concordancia con las acciones definidas por los agricultores. Durante la investigación se deben programar visitas de los productores a otras experiencias productivas, con el fin que conozcan y se vinculen a las actividades realizadas en estas iniciativas y en los centros de investigación.

El enfoque participativo

Las actitudes de participación y las posibilidades de ejercicio democrático dentro de las organizaciones de pequeños productores están muy marcadas por la timidez y la falta de confianza en sí mismos, limitaciones que responden a décadas de marginamiento y menosprecio social. Por esta razón, se busca que los pequeños agricultores adquieran confianza en su capacidad para experimentar y contribuir a la solución de sus problemas tecnológicos, productivos y empresariales; así mismo, que desarrollen su creatividad, comiencen a experimentar por iniciativa propia y enriquezcan los procesos y los resultados de la innovación con sus iniciativas (Plaza, 1998; Pachón, 2007; Salgado, 2004; Pérez, 1998).

Los agricultores participan en todas las etapas de la metodología, desde el análisis de su problemática hasta la elaboración de los planes de formación y acompañamiento para llegar a la multiplicación del proceso. Su participación se realiza, tanto de manera individual, como en grupo.

La metodología tiene en cuenta las características y condiciones de cada grupo de productores, ya que destaca las capacidades que ellos tienen, fortalece aquellas que no han desarrollado suficientemente y genera nuevas habilidades

para que, al final del proceso, no sólo se apropien de la metodología y la repliquen con otros grupos, sino también que la usen en sus proyectos, procesos de desarrollo y de asociación. El aprendizaje experiencial parte del principio de que las personas aprenden mejor haciendo y reflexionando sobre el mismo hacer. Esta modalidad no se limita a la sola exposición de conceptos, sino que, mediante la realización de ejercicios, simulaciones o dinámicas con sentido, busca que la persona asimile los principios y los ponga en práctica, desarrollando sus competencias personales y ocupacionales (Pachón, 2007; Plaza 1998; Salgado, 2004).

Los procesos de investigación participativa desarrollados en Colombia por la Corporación PBA parten de la necesidad de las comunidades de resolver un problema particular o de mejorar y/o fortalecer un determinado proceso con el fin de contribuir con el desarrollo y el bienestar de su región. Los problemas son identificados por las comunidades de pequeños agricultores y responden a sus propios intereses. Con el apoyo de técnicos e investigadores se formulan de manera consensuada las acciones que se deben emprender con cada uno de los grupos comunitarios, teniendo en cuenta el conocimiento y las herramientas biotecnológicas que pudieran contribuir a solucionar los problemas identificados, a la vez que se consideran aquellas iniciativas, conocimientos o inquietudes planteados por los pequeños productores. Así, en las actividades mencionadas los técnicos e investigadores desempeñan un rol de facilitadores de los procesos y no de ejecutores y/o dueños absolutos del conocimiento, las tecnologías o la misma investigación (Parrado *et al.*, 2009; Molina *et al.*, 2008; De Boef *et al.*, 2008).

Para adelantar las actividades de investigación participativa en el marco de los proyectos formulados, las organizaciones y grupos de productores han conformado estructuras organizativas para su ejecución, las cuales están compuestas por lo general por una asamblea, un comité directivo (conformado mayoritariamente por agricultores), un comité de seguimiento y evaluación, y diferentes subcomités de trabajo según las actividades y temas de investigación. En la mayoría de los casos, el director del proyecto es un pequeño agricultor elegido por la comunidad que cuenta con un equipo administrativo encargado del manejo y administración de una parte de los recursos de los proyectos (Perry 2004; Durson, 2006; Fals Borda, 1998).

Desarrollo Organizativo para la Innovación (DOI)

Se parte de la premisa que, para llevar a cabo un proceso de innovación tecnológica y empresarial, todo grupo de individuos debe desarrollar e implementar el proceso organizativo

que más se acomode a sus necesidades, tanto individuales como colectivas, así como a las de la región y el territorio en el que se van a realizar (Douthwaite *et al.*, 2006).

Características del DOI

El desarrollo organizativo para la innovación tiene cuatro características: la participación, la autonomía, la apropiación y la replicación.

Participación: los actores involucrados conocen, analizan y definen su forma de organización.

Autonomía: con las herramientas que proporciona la metodología los actores logran, de manera autónoma, llegar a la toma de decisiones, a la creación y establecimiento de directrices y a la gestión de recursos para la organización.

Apropiación: como el desarrollo organizativo para la innovación se basa en elementos de educación para adultos y en educación experiencial, las herramientas, los instrumentos y las técnicas son fácilmente apropiables por los agricultores.

Replicación: es fácilmente replicable, por esto en Colombia para el año 2010 se contaba con 87 organizaciones de pequeños productores creadas a partir de los Grupos Participativos Locales y del fortalecimiento de cooperativas y asociaciones ya establecidas.

Fases y acciones del DOI

Fase 1. Diagnóstico participativo de la organización y/o grupo:

1. Conformación de grupo participativo local.
2. Diagnóstico y sensibilización para la conformación de grupos informales organizados para adelantar los proyectos y las labores de investigación (grupos participativos locales).
3. Dirección participativa y colegiada de los proyectos (comités directivos de proyectos conformados mayoritariamente por pequeños agricultores) con designación de representantes significativos como directores de proyecto (Chambers, 1992; Bentley y Baker, 2002; Quirós *et al.*, 1991; Pérez, 1998).
4. Establecimiento de subcomités que se constituyan en espacios amplios de participación de los pequeños productores, los cuales son definidos por los mismos productores de acuerdo con sus condiciones, intereses y necesidades.

Fase 2. Plan de acompañamiento y capacitación:

1. Promoción del grupo participativo local.
2. Diagnóstico de la alternativa de organización asociativa a establecer, de acuerdo con la oportunidad de negocio que haya elegido la comunidad y con el entorno socio-geográfico.
3. Fortalecimiento de los lazos de cohesión grupal alrededor del proyecto empresarial.
4. Desarrollo de la estructura organizacional, manual de funciones y procedimientos de acuerdo con las áreas o labores de especialización.

Fase 3. Constitución y formalización legal de la organización de productores:

1. Capacitación y acompañamiento para la constitución y legalización.

Fase 4. Consolidación de las asociaciones:

1. Formulación participativa de los proyectos y planes de acción.
2. Administración de los proyectos y de los recursos por parte de las organizaciones de pequeños productores.
3. Conformación de empresas de base tecnológica.

Fase 5. Gestión del cambio organizacional:

1. Formación en gerencia social, gestión del cambio y otros enfoques actuales de dirección de procesos organizativos sociales; así mismo, introducción de herramientas formales de programación, administración, seguimiento y control de proyectos y programas.
2. Introducción de enfoques de cambio organizacional.
3. Empoderamiento de los pequeños productores rurales.

La metodología DOI acompaña y capacita a los pequeños productores rurales para que sean actores influyentes en el desarrollo local, elevando su autoestima, recuperando la confianza en sí mismos, potenciando sus capacidades de gestión, fomentando su autonomía y fortaleciendo sus competencias productivas (Narayan-Parker, 1993; Douthwaite *et al.*, 2006). El DOI promueve los siguientes atributos personales y colectivos:

Crecimiento personal: este componente favorece en los participantes el desarrollo de habilidades y aptitudes individuales de trabajo en equipo, autoestima y recuperación de la confianza, comunicación efectiva y manejo de

conflictos; identifica y fortalece las personas con liderazgo en las diferentes organizaciones, para conformar grupos multiplicadores y motivadores que den sostenibilidad a los grupos existentes y promuevan la creación de nuevos grupos.

Capacidades para la gestión: este componente tiende a la creación, conformación y consolidación de equipos y procesos integrales de innovación participativa:

- Equipos de productores/investigadores y facilitadores/investigadores, que desarrollan capacidades para la formulación y gestión de proyectos.
- Sinergia con entidades públicas y privadas del orden municipal, departamental, nacional e internacional.
- Creación de capacidades para la formulación participativa de proyectos por parte de las organizaciones de productores.

Dirección y decisión participativas: busca que los pequeños productores aprendan a participar, de manera colegiada, en la toma de las decisiones que afectan el desarrollo de sus comunidades y se responsabilicen por ellas. Se establece la participación activa y con responsabilidades de los productores en todas las instancias colectivas de dirección de los procesos, desde la formulación, presentación, manejo y dirección de los proyectos, administración de los recursos.

Desarrollo Empresarial Participativo (DEP)

Fase 1. Fortalecimiento administrativo y organizacional de los pequeños productores:

Como parte integral de los proyectos de innovación participativa se han desarrollado esquemas de fortalecimiento administrativo y gerencial. Este proceso incluye herramientas de capacitación en contabilidad, así como la implementación de software contable y otros recursos logísticos informáticos (equipo de cómputo, línea telefónica, conexión a Internet). Esto permite generar capacidades locales que favorecen la vinculación a cadenas productivas y a la prestación de servicios generados a partir del desarrollo de procesos de innovación tecnológica en el área agrícola.

El desarrollo de la capacidad administrativa y gerencial de las organizaciones permite analizar y sistematizar los resultados de los procesos de innovación, los cuales reportan ventajas comparativas en cuanto productos y servicios de tecnología agrícola (producción de semilla limpia, abonos orgánicos, cosecha, desarrollo de procesos de secado de yuca para alimentación balanceada, servicios en el área técnica y de acompañamiento organizacional a otros grupos, entre otros).

Este proceso se desarrolla mediante acompañamiento constante y capacitación específica, a partir de la identificación de las necesidades de las organizaciones

Fase 2. Identificación de cadenas productivas y formulación colectiva de proyectos:

Mediante el trabajo colectivo se identifican las cadenas productivas donde los grupos pueden participar con los productos de innovación derivados de las investigaciones. A partir de este proceso se contactan aliados y se formulan proyectos conjuntos.

Fase 3. Formulación participativa de planes de negocios:

La identificación de los mercados y el desarrollo de la actividad productiva de los grupos, hicieron que fuera relevante cualificar la noción de los productores sobre su interrelación con los mercados y el consecuente desarrollo de negocios. De esta manera se definió una metodología de trabajo que permitió adaptar la teoría sobre formulación de planes de negocios, con procesos participativos y con productos de biotecnología desarrollados por pequeños productores de manera asociativa (FIDA, 2004). De esta manera se desarrolló material de trabajo, juegos, guías y un sistema de talleres acompañados por tutorías en campo que facilitaron el trabajo y optimizaron el resultado final de formulación e implementación de planes de negocios participativos

En este proceso se introducen conceptos acerca del plan de negocios y se identifica el producto o servicio que se quiere planificar. Se trabaja el marco conceptual y la identificación del producto, así como los sistemas productivo y organizacional.

La experiencia de la metodología IRP en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá

El trabajo que ha adelantado la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Colombia con la Corporación PBA introdujo nuevos retos derivados de los diferentes enfoques y métodos de investigación que se ha logrado cohesionar, así como de la intervención de la población beneficiada y de la forma de interactuar de los investigadores con la comunidad.

Para los tres años de la primera fase del convenio, que finaliza en el año 2012, están planeados más de 21 trabajos de investigación en diferentes áreas, como el manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE), el mejoramiento participativo de nuevas variedades y el desarrollo de estrategias para el manejo y conservación de suelos, entre otros. Durante el año 2011 se trabajan cinco proyectos de

la segunda convocatoria del Programa Andino de Investigación Participativa, con cobertura en 14 municipios de Cundinamarca y Boyacá, y con los que se pretende aportar soluciones concretas a problemas de diferente naturaleza en cultivos como papa criolla, fríjol, arveja, maíz y habichuela, los cuales constituyen la base de la economía en estas comunidades.

Como lo describe el enfoque metodológico de Innovación Rural Participativa (IRP), el papel de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Colombia en dichos proyectos ha sido el de acompañante técnico, responsable de concertar, diseñar y desarrollar —conjuntamente con los productores— estrategias específicas para la solución de problemas; éstos, por lo general, presentan un carácter histórico en el que las soluciones tradicionales no han aportado resultados deseables y, lamentablemente, carecen de sostenibilidad económica y ambiental.

Los proyectos en los cuales la Facultad de Agronomía participa como acompañante técnico son:

1. Agricultura más limpia y competitiva en el cultivo de papa criolla (*Solanum phureja*) en los municipios de Granada y Sibaté, en el departamento de Cundinamarca. En este proyecto se acompaña a la comunidad con diversos trabajos de investigación participativa en las áreas de mejoramiento de variedades, desarrollo de estrategias para el control de enfermedades como la producida por el hongo *Rhizoctonia sp.*, producción limpia de semillas de papa criolla con alta calidad y nuevas alternativas de fertilización enfocadas en una producción más limpia y sostenible del cultivo. Aquí se han desarrollado cinco trabajos de investigación, en el transcurso de tres años, gestionados a través de 12 NIP.
2. Innovación participativa para la producción agroecológica del cultivo de habichuela en el municipio de Fómeque, departamento de Cundinamarca. Este proyecto pretende solucionar el problema fundamental que tiene el cultivo de la habichuela: el uso indiscriminado de sustancias químicas de uso agrícola para la disminuir los problemas de incidencia de plagas y enfermedades, lo que genera deterioro del medio ambiente en los lugares donde se desarrolla la actividad, así como riesgos para la salud de los productores y consumidores. En esta línea se desarrollan seis trabajos de investigación con 16 NIP. Se trabajan aspectos como la producción de semillas de calidad, manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE), alternativas de fertilización biológica y manejo sostenible del suelo.
3. Sistemas sostenibles de producción con pequeños agricultores, proyecto que se desarrolla en los municipios de Soracá, Motavita, Ventaquemada, Tunja y Sichoque, ubicados en la Provincia Centro del departamento de Boyacá. Es el más ambicioso de los proyectos que se manejan en este convenio, puesto que realiza trabajos de investigación en los cultivos de papa criolla (*Solanum phureja*), arveja (*Pisum sativum*) y maíz (*Zea maíz*), como alternativa de producción al tradicional cultivo de la papa (*Solanum tuberosum*) el cual, en los últimos años, ha presentado precios bajos, altos costos de producción y gran cantidad de problemas sanitarios que han golpeado fuertemente la economía campesina de la región. En este proyecto se realizan siete investigaciones participativas mediante 18 NIP desarrolladas conjuntamente con la comunidad.
4. Desarrollo participativo de alternativas sostenibles de producción y comercialización de fríjol (*Phaseolus vulgaris*) en los municipios de Tipacoque y Covarachía, departamento de Boyacá. Al igual que el proyecto anterior, pretende aportar nuevas herramientas y experiencias en el cultivo del fríjol a los agricultores de la zona, como salida a la compleja situación que vive hoy día la producción y comercialización del cultivo del tabaco (*Nicotiana tabacum*), que desde las últimas décadas del siglo XIX ha sido prácticamente la única fuente de ingresos de los agricultores allí asentados y motor de progreso de toda la Provincia Norte del departamento de Boyacá. En estos municipios son pocos los programas que se han desarrollado para apoyar a los agricultores y la documentación existente para identificar estas experiencias es escasa. Para el caso del fríjol, no han existido trabajos anteriores y, por tanto, se hace necesario empezar este proceso de cero. En este proyecto se planea realizar cinco investigaciones participativas con 13 NIP.
5. Innovación y desarrollo tecnológico participativo para la agricultura más limpia y sostenible del cultivo de arveja (*Pisum sativum*) en los Municipios de Samacá, Viracachá, Ciénega y Ramiriquí, en el departamento de Boyacá. El cultivo de arveja en la zona ha padecido diversos problemas sanitarios y de comercialización que se acentuaron durante la última de década. A lo anterior se le debe sumar múltiples problemas ambientales, entre los que se destaca la degradación de los suelos de cultivo que origina una disminución significativa en la fertilidad de los mismos. El objetivo central de este proyecto es brindar alternativas de solución a estas problemáticas mediante el desarrollo de nuevas tecnologías de carácter participativo, combinando

aspectos fundamentales de orden técnico, social y empresarial. Para este proyecto se han planeado ocho trabajos de investigación participativa con 20 NIP en los cuatro municipios citados.

La Facultad de Agronomía ha determinado designar a estudiantes de últimos semestres como investigadores acompañantes de las comunidades, con el apoyo permanente de un profesor tutor, quien será su director de tesis. Con esta experiencia el estudiante, no solo cumple con el requisito para obtener su título profesional, sino que también gana experiencia y habilidades en el trabajo de campo. El estudiante lidera el proceso de investigación aprovechando los conocimientos y saberes que el pequeño productor puede aportar al proceso de construcción colectiva. Desde la recolección de la información inicial, pasando por la identificación de prioridades, y la determinación de los problemas y las posibles soluciones, esta alianza entre la Universidad y los pequeños productores es la encargada de aportar una guía constante y sistemática al proceso de IRP. De esta manera, el estudiante logra fortalecer sus capacidades y mejorar su contextualización para poder desarrollar procesos basados en investigación participativa con comunidades rurales.

Adicionalmente, el desarrollo de estos proyectos genera una interacción sinérgica con las instituciones educativas de la región (escuelas, colegios, etc.), puesto que los estudiantes también se desempeñan como agricultores, se integran al núcleo familiar de los socios del proyecto, forman parte de la comunidad que se beneficia del proceso y pueden ser sujetos de cambio de la misma, ya que están abiertos al conocimiento y a la innovación.

Consideraciones finales

La IRP no es una “receta de cocina”; por el contrario, en todo momento está retroalimentándose de su mismo proceso y avance, fundamentando su evolución en la creación colectiva y la posibilidad de transformación de la propuesta en ejecución.

En tal sentido, se plantea la necesidad conceptual de utilizar el término “acompañamiento” en lugar del término “intervención”, haciendo referencia al reconocimiento de las capacidades de las comunidades para diagnosticar sus problemas y el respeto que se debe tener sobre las decisiones que tomen las organizaciones rurales o núcleos de emprendedores en los aspectos técnicos, organizacionales y empresariales. Se considera que el proceso tiene su fundamento en la construcción colectiva y la retroalimentación

e interacción permanentes; se concreta alrededor de unas bases de respeto mutuo, equidad, comprensión y desarrollo permanente de quienes interactúan en el mismo.

A diferencia de otras metodologías y enfoques sobre el desarrollo rural basadas en el paternalismo y el asistencialismo, la IRP no pretende “dar el pescado”, ni tampoco “enseñar a pescar” porque se considera que ambas concepciones son erradas y no dan soluciones reales a los problemas. Por el contrario, la IRP se invita a la comunidad a “pescar juntos”.

Literatura citada

- Bejarano, J. 1998. El concepto de lo rural: ¿qué hay de nuevo? *Revista Nacional de Agricultura* 922-923, 9-14.
- Bentley, J. y P. Baker. 2002. *Manual para la investigación colaborativa con agricultores de escasos recursos*. CABI Commodities. Egham (UK).
- Chambers, R. 1992. Diagnósticos rurales participativos: pasado, presente y futuro. *Bosques, Árboles y Comunidades Rurales* 15-16, 4-9.
- De Boef, W.S., M. Thijssen, J. Bernardi-Ogliari y B. Sthapit. 2006. *Estrategias participativas de manejo da agrobiodiversidade*. Florianópolis-SC & NEABio, Florianópolis (Santa Catarina, Brasil).
- Durson, J. 2006. El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural: diádas, equipos, puentes y escaleras. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Naciones Unidas, Serie CEPAL, Santiago de Chile.
- Douthwaite, B., A. Carvajal, S. Álvarez, E. Claros y L. Hernández. 2006. Building farmers' capacities for networking (Part I): Strengthening rural groups in Colombia through network analysis. *KM4D Journal* 2(2), 4-18.
- Fals Borda, O. (comp.) 1998. *Participación popular: retos del futuro*. ICFES, IEPRI y Colciencias, Bogotá.
- FIDA. 2004. Política del FIDA en materia de empresas rurales. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Roma. En: <http://www.ifad.org/pub/policy/RE-spa.pdf>; consulta: mayo 2009.
- Narayan-Parker, D. 1993. Participatory evaluation: Tools for managing change in water and sanitation. World Bank Technical Paper No. 207, World Bank, Washington DC.
- Molina, J.P., J., Parra, Y. Aranda, J. Barrientos, L. Bermúdez, J. Restrepo, G. Muñoz, R. Oses, H. Díaz, L. Rodríguez y M. Rubiano. 2008. *Aportes para la construcción de procesos de desarrollo local*. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Agronomía. Grupo de Investigación en Gestión y Desarrollo Rural. Bogotá D.C.
- Pachón, F. 2007. Desarrollo rural: más que desarrollo agrícola. *Revista Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia* 54 (1), 60-72.
- Parrado, A., Y. Aranda, J. Molina, V. Villarraga, O. Gutiérrez, F. Pachón, C. Parra, J. Parra y J. Ángel. 2009. *Núcleos de Emprendedores Rurales: una propuesta para el desarrollo rural con enfoque territorial*. Universidad Nacional de Colombia – ECOE Ediciones, Bogotá.

- Plaza, O. 1998. Desarrollo rural. Enfoque y alternativas. Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, Lima.
- Pérez, E. 1998. Una visión del desarrollo rural en Colombia. Cuadernos de Desarrollo Rural. 41, 7-19.
- Perry, S. 2003. Working with smallholders towards achieving sustainable development. The Foundation for the Participatory and Sustainable Development of the Small Farmers (PBA Foundation). Policy Matters 11, 116-119.
- Perry, S. 2004. Innovación participativa: experiencias con pequeños productores agrícolas en seis países de América Latina. CEPAL, Serie Desarrollo Productivo No. 159, pp. 27- 29.
- Quirós, C.A., T. Gracia y J.A. Ashby. 1991. Manual para la evaluación de tecnología con productores. CIAT. Cali (Colombia).
- Salgado, C. 2004. Estado del arte sobre desarrollo rural. pp. 157-192. En: Machado, A. (ed.). La academia y el sector rural. Tomo 3. Unibiblos-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

