

PROLINNOVA

Andes

Promoviendo la Innovación Local
en la agricultura ecológica y el manejo de recursos naturales

PROLINNOVA Working Paper 19
May 2008



D P I

**DESARROLLO PARTICIPATIVO
DE INNOVACIÓN**

Compilado por: María C. Omonte Ferrufino. Cochabamba, Bolivia

Diagramación: Desiree Dirkzwager, PROLINNOVA Secretariat. Leusden, The Netherlands
Foto en la portada: Juan Carlos Ortega, Fundación Agrecol Andes. Cochabamba, Bolivia.

Mayo 2008

(Electronic file name 73237 DPI en espanol FINAL 26mayo2008.doc)

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	5
II.	ANTECEDENTES	5
III.	¿QUÉ ES PROLINNOVA?	6
	III.1. Historia	6
	III.2. Visión	6
	III.3. Misión	6
	III.4. Objetivo	6
	III.5. Meta	7
	III.6. ¿Qué busca PROLINNOVA?	7
IV.	¿QUÉ ES EL DPI?	7
	IV.1. Principios del DPI	8
	IV.2. DPI y el conocimiento local	8
	IV.3. DPI como proceso	8
	IV.4. La investigación y la innovación	9
	IV.5. Criterios para la selección de una innovación	10
	IV.6. Pasos del DPI	10
	IV.6.i. Entendiendo, conociendo la realidad y el contexto de la gente	11
	IV.6.ii. Mirando por cosas que experimentar, que probar	11
	IV.6.iii. Experimentación en sí	11
	IV.6.iv. Compartir y difundir los resultados	13
	IV.6.v. Institucionalización	13
	IV.7. Componentes que cruzan todo el proceso	14
	IV.7.i. Monitoreo y Evaluación participativa	14
	IV.7.ii. Asociación: Rol de los actores	14
	IV.7.iii. Género en DPI	15
	IV.7.iv. Liderazgo del Agricultor	16
V.	EL PROCESO DE DOCUMENTACIÓN DE DPI	16
VI.	DESAFÍOS	17
VII.	CONCLUSIONES	18
VIII.	MATERIALES CONSULTADOS	18



I. INTRODUCCIÓN

En un esfuerzo por entender y reflexionar sobre el rol protagónico que los agricultores deben tener en el proceso de desarrollo social y la importancia de partir de sus conocimientos y su experiencia, se presenta este documento, *DPI: Desarrollo Participativo de Innovación*, que es la compilación de varios documentos, la mayoría de ellos producidos por PROLINNOVA.

El objetivo de esta compilación, lograda en nuestro idioma, es dar una información general, pero sustancial de lo que es y significa el Desarrollo Participativo de Innovación (DPI), como enfoque y metodología de trabajo. Este material, puede ser la base para discutir, reflexionar y orientar el trabajo de los técnicos, investigadores, decisores políticos y otros, hacia un real aporte a la vida de los agricultores, ayudándoles a ser protagonistas de su propio proceso de desarrollo.

El centro del DPI (Desarrollo Participativo de Innovación), es la innovación local. La innovación local, como proceso, fomenta el respeto y la confianza a y de las comunidades. Apoyar la innovación significa reforzar la autoestima y la capacidad de los agricultores, esto es más importante que la innovación en sí, porque mejorando esa capacidad innovadora de los agricultores ellos pueden innovar más frecuentemente, con menor asistencia, recursos y servicios externos e ir RESOLVIENDO SUS PROPIOS PROBLEMAS.

II. ANTECEDENTES

La evolución histórica de la investigación y desarrollo agrícola muestra un gradual avance y reconocimiento por la necesidad de hacer más participativo el proceso y que busque unir el conocimiento científico con el conocimiento local y crear un ambiente propicio donde las iniciativas de las comunidades sean respetadas, promovidas y compartidas ampliamente con otros beneficiarios.

En los últimos 10,000 años, los agricultores han intercambiado ideas, desarrollado tecnologías, semillas, entre otros. El período de los años 1840's, se anunciaba el inicio de una cultura de "diseminación", que permitió tener los primeros alcances en Extensión Rural. Durante este período, el primer acercamiento a la extensión se dio en la Universidad de Cambridge (Inglaterra), con el objetivo principal de hacer llegar descubrimientos científicos de laboratorio a los agricultores; sin embargo, la primera Universidad que incluyó en su estructura una unidad dirigida a conducir investigación y proveer extensión agrícola, fue establecida en los Estados Unidos el año 1862.

El período de 1900's, la extensión agrícola se formaliza más y es adoptada ampliamente. En los Estados Unidos, en 1918, el sistema de trabajadores de extensión, fue conminado a "esparcir" las tecnologías desde los centros de investigación hacia los agricultores. En los años 50's, el Sistema "Visitas y Capacitación" fue desarrollado en Israel. El modelo de "Transferencia de Tecnología", es más dominante durante los años 60's, período durante el cual se crea el CGIAR - Grupo Consultivo en Investigación Agrícola Internacional, mientras que "Visitas y Capacitación" fue ampliamente promovido en Asia y África por el Banco Mundial.

La década de los 70's, marca el inicio del acercamiento a procesos más participativos, cuando se inicia la discusión de los sistemas agrícolas de investigación y extensión, seguido del acercamiento "Campesino a Campesino" durante los años 80's y el inicio de lo que se llegó a denominar DPT o Desarrollo Participativo de Tecnologías, que fue a finales de la misma década. La facilitación en

dos vías, aprendiendo “entre los de adentro y los de afuera”, fue desarrollada durante los 90’s, como un elemento dirigido a fortalecer los aspectos PARTICIPATIVOS.

Experiencias recientes muestran que el cambio en la agenda del Desarrollo, requiere nuevas formas de pensar acerca del Desarrollo y la Investigación. La idea tradicional de que se genere y transfiera tecnología moderna a receptores pasivos, está siendo cuestionada. Hoy en día, la Transferencia y Desarrollo está siendo ampliamente visto como un PROCESO DE APRENDIZAJE. El cambio debe hacer que las agendas de Desarrollo estén más basadas en los agricultores, en sus habilidades y conocimientos locales; lo que también quiere decir que se debe fortalecer los procesos participativos en contextos locales. Por lo tanto, la investigación y desarrollo no pueden seguir siendo exclusivamente conducidos por “científicos”, este es un proceso más amplio e inclusivo de usuarios/beneficiarios y de otros varios actores. Los agricultores no deberían ser sólo los beneficiarios y usuarios de este proceso, sino actores que generan, influyen y proveen insumos claves en el proceso.

III. ¿QUÉ ES PROLINNOVA?

III.1. Historia

En diciembre de 1999, ONG’s del Sur y Norte, con el financiamiento de GFAR (Foro Global en Investigación Agrícola), miembros del Comité de Organizaciones No Gubernamentales del Grupo Consultivo en Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) y el Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia, se reunieron en Rambouillet, Francia. El motivo de la reunión fue analizar cómo incrementar los avances que se dieron hasta ese momento en Investigación Participativa, Desarrollo Agrícola y Manejo de Recursos Naturales. Al finalizar esta reunión, ETC- Ecoculture (ONG Internacional con base en los Países Bajos), fue designada para facilitar el lanzamiento del programa PROLINNOVA. La primera fase de PROLINNOVA, fue ejecutada por el IFAD, el año 2003 en Etiopía, Ghana y Uganda. Otros 4 años siguieron al proyecto, financiados por el DGIS (Directorio General de Cooperación para el Desarrollo - Países Bajos), extendiendo el programa en: Camboya, Nepal, Níger, Sud África, Sudán y Tanzania, haciendo un total de 9 países. A inicio del año 2008, PROLINNOVA contó con el financiamiento, además de DGIS, de DURAS (Gobierno Francés), MISEREOR, GFAR, Banco Mundial, CTA y Fundación Rockefeller, para fortalecer su funcionamiento hasta el año 2010. El año 2006, también se incluyen países andinos como Bolivia, Ecuador y Perú constituyendo PROLINNOVA Andes. En el mismo año empieza PROFEIS, un programa regional en el Oeste Africano francófono, incluyendo al programa a Senegal, Mali y Burkina Faso. En el año 2007 se incluyen Mozambique y Kenia.

III.2. Visión

Un mundo en el cual los agricultores¹ jueguen roles decisivos en investigación y desarrollo agrícola para una vida más sostenible.

III.3. Misión

Fomentar una cultura de mutuo aprendizaje y sinergia en procesos de innovación local, agricultura y manejo de recursos naturales.

¹ Vale aclarar que el término “agricultores”, está en sentido amplio, incluyendo a agricultores y agricultoras en sí (trabajadores de la tierra), pero también a pescadores/as, silvicultores/as, ganaderos/as y otros/as.

III.4. Objetivo

Incrementar, direccionar e institucionalizar el manejo de los recursos naturales por las comunidades, a través de su capacidad innovadora y con el involucramiento y compromiso de otros actores como investigadores, extensionistas e instituciones de gobierno.

III.5. Meta

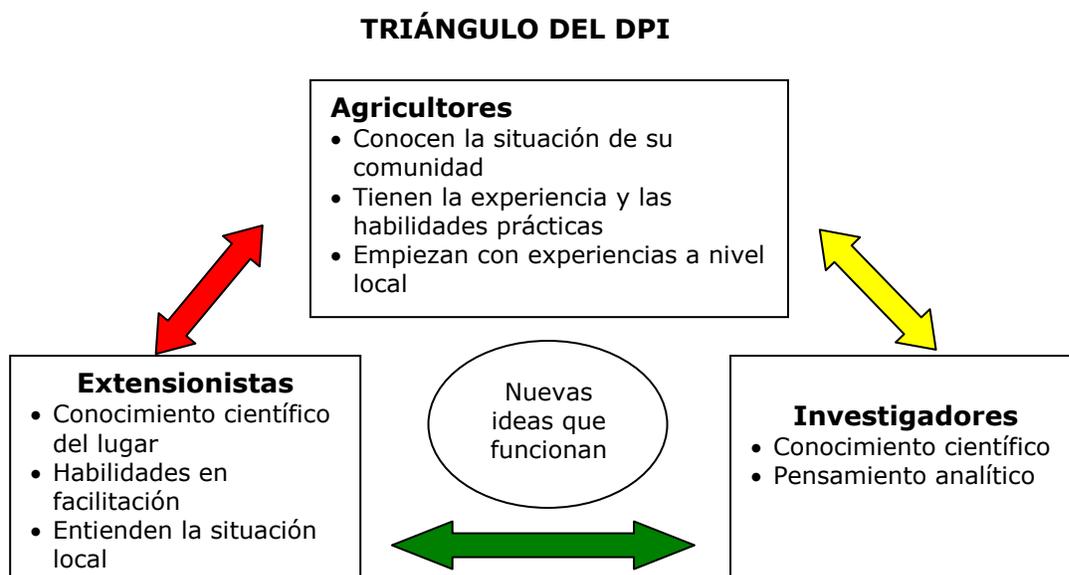
Desarrollar e institucionalizar relaciones y metodologías que promuevan procesos de innovación local bajo el uso sostenible de los recursos naturales.

III.6. ¿Qué busca PROLINNOVA?

1. Demostrar la efectividad de la capacidad innovadora del agricultor en el desarrollo sostenible.
2. Construir una fuerte y horizontal asociación entre agricultores, extensionistas e investigadores.
3. Incrementar las capacidades de los agricultores, extensionistas y decisores políticos en métodos participativos.
4. Estimular políticas de diálogo nacionales y regionales a favor de la Innovación Local
5. Establecer plataformas a varios niveles para la reflexión, análisis y aprendizaje a cerca de la promoción de la innovación local.
6. Integrar métodos participativos de innovación y experimentación del agricultor dentro de las instituciones de investigación, extensión y educación.

IV. ¿QUÉ ES EL DPI?

Es el proceso en el cual agricultores y otros actores (extensionistas, investigadores y otros), trabajan en la exploración y experimentación conjunta, generando nuevas tecnologías o acuerdos socio-institucionales como nuevas formas de regular el acceso a los recursos naturales, nuevas formas de relacionamiento ó nuevas formas de organización, todo en función de tener una vida más sostenible. El punto de partida del DPI es la Innovación Local.



Vale tener claro que, el enfoque del Desarrollo Participativo de Tecnologías o DPT, empieza el proceso en los problemas de los agricultores y busca soluciones, mayormente TECNOLÓGICAS/TÉCNICAS, que resuelvan esos problemas. El Desarrollo Participativo de Innovaciones o DPI, amplía esta visión, no parte de los problemas de los agricultores; sino, de sus INNOVACIONES (aquello que los agricultores están haciendo con sus propios esfuerzos y por iniciativa propia, para resolver sus problemas o aprovechar oportunidades que ellos han identificado). El DPI, busca unir la investigación y el desarrollo social, y está siendo aplicado de forma paralela o en lugar del DPT. La diferencia más visible entre estos dos enfoques de Extensión Rural, es que DPI, no es sólo un acercamiento de los agricultores a la investigación en base a sus problemas; sino, principalmente es un alcance de los agricultores al desarrollo, partiendo de sus potencialidades.

IV.1. Principios del DPI

El principio básico es el conocimiento local, muchas veces intuitivo, basado en las circunstancias locales de los agricultores. Es ese conocimiento que, a veces, combinado con el conocimiento formal generan innovaciones y son estos principios que deben guiar el proceso del DPI; la metodología y las herramientas son siempre flexibles.

- Empezar la investigación por lo que los agricultores han desarrollado y están desarrollando por su cuenta y que busque el bienestar de la comunidad.
- Impulsar el proceso de tal manera que las capacidades locales sean reconocidas y valoradas
- Respeto por el conocimiento y experiencia de los agricultores y otros actores involucrados, aplicándolos adecuadamente, según el caso.
- Prevenir efectos adversos del DPI en su medio ambiente y contexto social.
- Difundir/compartir las innovaciones utilizando los medios y el lenguaje adecuado.
- El proceso tiene un contexto específico
- Los líderes del proceso son los agricultores/as
- Las innovaciones son replicables dentro de la comunidad y deben ser compartidas.

IV.2. DPI y el conocimiento local

En el DPI, el conocimiento local es tan importante como el conocimiento científico; sin embargo, los dos tipos de conocimiento son muy diferentes. El desafío de DPI es establecer una interacción creativa entre el conocimiento, experiencias y la información de los agricultores con el conocimiento obtenido por los investigadores. El conocimiento sistemático de los agricultores, frecuentemente no reflejado, de su compleja situación debe ser combinado con el conocimiento de los científicos. Esta interacción entre agricultores y científicos, frecuentemente, necesita de facilitadores, que normalmente son técnicos extensionistas con bastante experiencia de campo y habilidades de comunicación.

IV.3. DPI como proceso

El proceso del DPI se inicia en la innovación del agricultor, como estrategia que une diferentes acciones y actores. La **innovación** local (en singular), es el **proceso** en el cual un individuo o grupo desarrolla nuevas y mejores maneras de hacer las cosas, usando sus propios recursos e iniciativas, sin presión o apoyo directo de la investigación formal, agentes de desarrollo u otros actores externos.

Los **resultados** de este proceso son las **innovaciones locales** (en plural), como por ejemplo nuevas técnicas de cultivo o nuevas maneras de organizar el trabajo. Las Innovaciones, pueden ser técnicas, que incluyen nuevos cultivos y variedades, nuevas herramientas y maquinarias;

prácticas nuevas de manejo de algún cultivo, estructuras de control de la erosión, etc. Las innovaciones también pueden ser sociales: Relaciones entre personas y/o instituciones (normas para organizar el pastoreo comunal de algún predio, manejo comunitario de bosques, etc); formas de organizar un trabajo (financiamiento rural, producción y mercadeo conjunto, etc); Formas de mercadeo (acopio de la producción de la comunidad para conseguir mejores precios, etc).

La innovación local ofrece el punto de partida para unir el conocimiento indígena y científico en la investigación y desarrollo participativo dentro una comunidad. Este proceso, alrededor de una actividad concreta y conjunta (que es la innovación local) ayuda a fortalecer la organización de la comunidad orientada a su desarrollo. El proceso, no solo es del innovador, sino del grupo, de planificar y experimentar, además de evaluar los resultados juntos.

Los agricultores innovan por necesidad, por cambiar las condiciones y por curiosidad, haciendo experimentos informales sobre ideas propias o sobre ideas de otros agricultores, investigadores, extensionistas u otros actores del proceso.

El agricultor innovador es alguien que desarrolla o prueba nuevas ideas sin haber sido solicitado por otros actores externos. La forma de identificar innovadores, pueden ser la observación, entrevistas con grupos e informantes claves, respuestas a programas de radio, entre otros.

Las innovaciones a través de la experimentación local se dan desde siempre y en todas las partes del mundo, pero la atención creciente en identificarlos y documentarlos es reciente. Muchos planes de desarrollo caen en la trampa de tratar de diseminar las innovaciones locales en un modo de extensión de "Transferencia de Tecnología", a aquello que los científicos consideran las "mejores" soluciones y que puedan ser ampliamente adoptadas. Sin embargo, éstas no pueden ser aplicadas para la gran diversidad de ambientes y culturas en las que los agricultores tratan de mejorar sus medios de vida.

La innovación local, a través de la propia organización, implementación y evaluación de experiencias sistemáticas fomentan el respeto y la confianza a y de las comunidades rurales envueltas en el proceso, esto está ampliamente relacionado con un proceso de cambio social. Apoyar la innovación significa reforzar la confianza y la capacidad de los agricultores, esto es más importante que la innovación en sí, porque mejorando esa capacidad innovadora de los agricultores ellos pueden innovar más frecuentemente, con menor asistencia, recursos y servicios externos e ir RESOLVIENDO SUS PROPIOS PROBLEMAS.

IV.4. La investigación y la innovación

La experimentación y la innovación son naturales y necesarias para los agricultores. Antes que exista la investigación formal y los servicios de extensión, la experimentación propia de los agricultores les permitió adaptarse a nuevas situaciones, a sobrevivir y a mejorar sus medios de vida, cuando las condiciones son favorables, que sigue siendo el caso hasta hoy, aún cuando los agricultores tienen acceso a apoyo técnico externo.

La innovación muchas veces debe ser estimulada. Los agentes de extensión que acompañen, de cerca, a los agricultores, usando los servicios y facilidades locales, hacen un trabajo MUCHO MÁS EFICIENTE en investigación. El centrarse en el conocimiento y recursos locales hace que los agricultores y agentes de extensión, sean "más iguales" y se sientan compañeros en la investigación.

En PROLINNOVA, se considera que DPI, debe ser liderizado por agricultores, junto a aquellos profesionales de los que requieran para APOYAR su proceso de desarrollo. Éstos profesionales pueden ser agentes de extensión, investigadores u otros.

La formación de grupos de investigación local y actores locales (que incluye agricultores, líderes locales y autoridades de gobierno, agentes de desarrollo y profesores de escuelas cercanas) es un paso básico para construir un efectivo y equitativo relacionamiento para la investigación y desarrollo a altos niveles (comunidad, provincia, departamento, región, país).

IV.5. Criterios para la selección de una innovación

Es importante diferenciar si una práctica particular o avance tecnológico es simplemente una práctica tradicional o es una Innovación como tal. El siguiente cuadro puede guiarnos en este proceso de selección, pero no es un modelo a seguir en todos los casos.

Tabla de Criterios

Nro. Criterio	Criterios importantes/esenciales: Que son imprescindibles
1	Prueba de TEAS: (T) Técnicamente efectivo, (E) económicamente viable, (A) ambientalmente amigable y (S) socialmente aceptable.
2	Desarrollado localmente, usando habilidades y conocimientos locales. Pudiendo también ser adaptado de una idea de fuera, pero que haya sido realmente cambiado en el proceso de adaptación a la realidad local.
3	Dirigido inmediatamente o en un futuro cercano a dar soluciones y/o oportunidades a problemas o necesidades sentidas.
4	Ampliamente replicable
5	Que contemple el interés y el consentimiento de los innovadores.
Criterios deseables: Que añaden valor a los anteriores	
6	Que sea fácilmente adaptado o modificado
7	Use recursos locales, accesibles y disponibles
8	Sea de bajo costo
9	Costo efectivo bajo, en términos de tiempo y recursos.

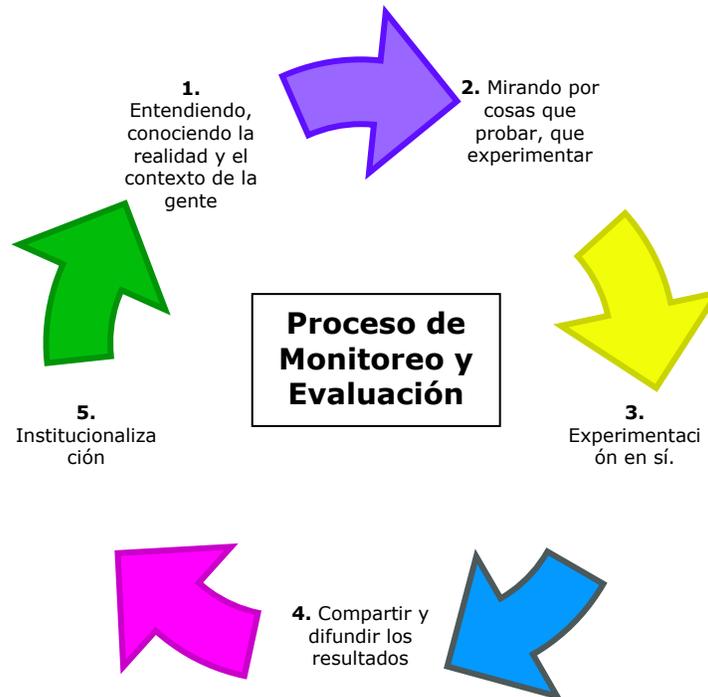
Matriz de selección

Innovación	Criterio									Categoría/Ranking	Observaciones	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.....												
2.....												

IV.6. Pasos del DPI

1. Conocer y entender la realidad y el contexto de la gente
2. Colección de datos de las innovaciones y su análisis
3. Selección y priorización
4. Plan de acción
5. Experimentación
6. Evaluación
7. Disseminación o rediseño
8. Institucionalización
9. Compartir y difundir
10. Fortalecer la capacidad de los agricultores (social, técnica, etc).

PASOS CLAVES DEL DPI



Etapas:

IV.6.i. Entendiendo, conociendo la realidad y el contexto de la gente

Esta etapa consiste en analizar la situación de la comunidad y hacer la valoración de las necesidades, haciendo uso de herramientas y técnicas participativas, que consideren las necesidades a nivel individual, de comunidad y a nivel institucional. Además de entender sus necesidades, se debe también entender sus capacidades, para así hacer intervenciones adecuadas.

IV.6.ii. Mirando por cosas que experimentar, qué probar

Esta etapa consiste en identificar, documentar y priorizar las innovaciones. Por lo tanto, es importante asegurar el involucramiento de los innovadores y los otros actores. Esta identificación participativa puede incluir, entre otras herramientas, una lluvia de ideas y discusión con la comunidad sobre las innovaciones (que ya existen) y seleccionar una innovación que responda a la tabla de criterios descritos anteriormente (pág. 6). Esta innovación seleccionada debe plasmarse en la **Hoja de ideas**, que requiere de verificación en campo.

IV.6.iii. Experimentación en sí

En esta etapa se elabora la **Hoja del Experimento**, en base a la innovación seleccionada en la hoja de ideas. Esta etapa supone trabajar de cerca con los innovadores y debería cubrir los detalles de la experimentación. Seguidamente, debe también elaborarse, la Hoja del **Plan de Actividades**, que es preparada en base a la hoja del Experimento y responde a los detalles como quién, cuándo, dónde, etc. Finalmente, es necesario un **Cuaderno de Notas**, donde se refleje la información importante del experimento, como se muestran en los ejemplos siguientes. Por supuesto, éstas son herramientas que ayudan y guían, pero que no necesariamente hay que seguir las paso a paso, esto depende de las circunstancias en que se da el proceso.

La experimentación en sí, dependiendo del tipo de innovación que se seleccionó, puede o no suponer una intervención técnica o económica, pudiendo consistir también en la promoción de una innovación a través de la replicación o difusión de la información. En este paso el rol de los actores que sostienen el proceso es crucial.

En los pasos 2 y 3, los pasos ideales que han dado muy buenos resultados, son los siguientes:

1. Discusión de un grupo focal.
2. Verificación y validación de las innovaciones locales. La validación consiste en dos procesos: Hacer un listado corto de las innovaciones y priorizarlas mediante algún método participativo y rápido, por ejemplo una matriz de preferencias.
3. Implementación del experimento, según la Hoja del Experimento.
4. Monitoreo y retroalimentación técnica.
5. Replicación y actividades de promoción
6. Evaluación

Ejemplos de:

1. HOJA DE IDEAS

HOJA DE IDEAS
Tema:
¿Qué queremos investigar?
¿Por qué queremos investigar este tema?
Personas involucradas en el desarrollo de la idea (Nombre, dirección, función)
Lugar y fecha:

2. HOJA DE EXPERIMENTO

HOJA DE EXPERIMENTO
Tema:
¿Qué queremos nosotros investigar?
¿Por qué exactamente queremos nosotros investigar este tema?
¿Cuál es el problema fundamental o qué oportunidad brinda?
¿Cuál sería el beneficio si el experimento fuera exitoso?
¿Qué exactamente queremos encontrar?

3. PLAN DE ACCIÓN

Actividad	Meses												Material requerido	Personas involucradas	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			

4. LIBRO DE NOTAS DEL EXPERIMENTO

Título del experimento:.....
 Personas responsables:.....
 Lugar:.....
 Datos a ser colectados y frecuencia:

Datos	Observaciones y comentarios	Decisiones a tomar a futuro	Nombres y firmas

LOS PASOS 1,2 Y 3 EXPRESADOS EN ESQUEMA



IV.6.iv. Compartir y difundir los resultados

Comprende actividades que hagan los resultados más sostenibles, pudiendo éstos ser en términos del proceso, de la capacidad o de los resultados en sí. La difusión puede incluir actividades como: Ferias, replicación de las mejores prácticas, produciendo y difundiendo publicaciones, extensión de campesino a campesino y visitas, comercialización de productos, establecimiento de un fondo de innovación en la comunidad, movilización por las comunidades y otros.

IV.6.v. Institucionalización

Institucionalización literalmente significa: Influenciar políticas, prácticas y normas actuales de instituciones y otras organizaciones para que éstas modifiquen o adopten nuevas normas.

En esta etapa se reconoce que trabajar con los agricultores en base a sus ideas y su creatividad, es una parte del trabajo regular de instituciones de investigación, extensión, educación, así como ONG's y organizaciones de gobierno. Requiere de un esfuerzo conciente y concertado y puede afectar mecanismos y estructuras de manejo de procesos de toma de decisiones dentro de las organizaciones. También es importante que el agricultor innovador sea reconocido públicamente (a nivel local, regional o nacional), esto juega un rol fundamental dentro la motivación de otros agricultores.

Una preocupación es incorporar DPI, en las instituciones de educación, de modo que las próximas generaciones de científicos, agentes de desarrollo, educadores y agricultores, vean y usen DPI, como un enfoque aceptado e importante. Institucionalización no es lo mismo que "difusión" (de una idea o tecnología a un área mayor y/o a un número grande de personas). Esta "difusión" no necesariamente conduce a la institucionalización, pero una institucionalización exitosa eventualmente conduce a una difusión de la promoción de la innovación local.

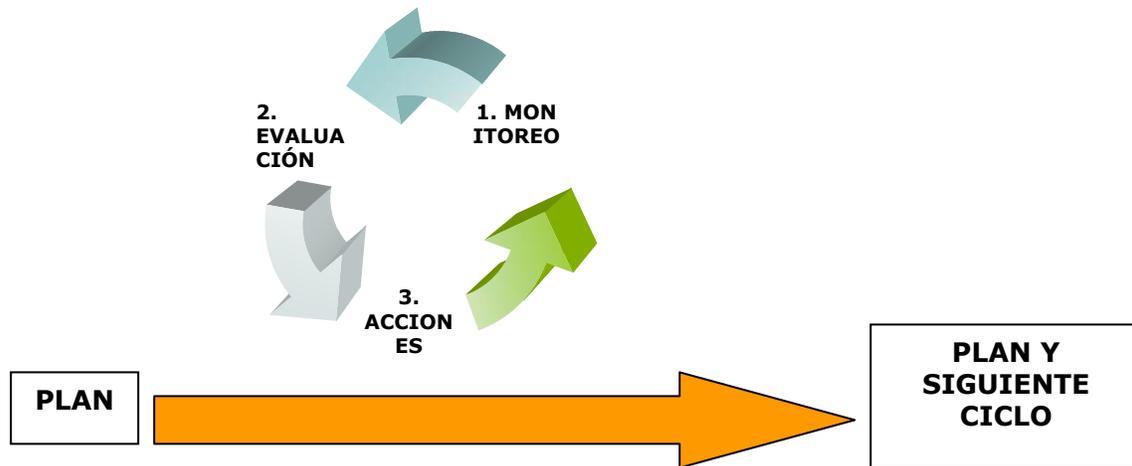
Tendencias actuales muestran que organizaciones de desarrollo involucradas con PROLINNOVA, han empezado a interiorizar y apropiarse del DPI y sus conceptos. Este proceso de institucionalización, dentro de las organizaciones puede ser considerado como un avance en el proceso de hacer sostenible los conceptos y principios del DPI.

Normalmente, la institucionalización requiere cierta "presión" en el proceso de cambiar actitudes y generar compromisos, además de cambios en la formulación de políticas y prioridades. La incidencia política juega un rol importante en ese proceso. El construir enlaces estratégicos es CLAVE dentro del proceso de institucionalización, aunque hay que reconocer que lo anterior puede depender del área individual de cada organización, de sus intereses y su capacidad de influir a otros actores. En organizaciones que trabajan el área educacional, la acogida del DPI ha tenido mayor fuerza, probablemente por profesionales más sensibles a reconocer la capacidad y acciones de los agricultores como facilitadores.

IV.7. Componentes que cruzan todo el proceso:

Monitoreo y evaluación, Socios/Relacionamiento, Género y Liderazgo del agricultor.

IV.7.i. Monitoreo y Evaluación Participativa



El monitoreo y la evaluación (M&E), es un proceso permanente de retroalimentación y de ver cuáles han sido las lecciones aprendidas, dentro del ciclo del DPI, y cruza todas sus etapas. Consiste en recolectar y valorar la información, para ver si el progreso se acerca al logro de objetivos y metas particulares, además de identificar consecuencias negativas o positivas de las acciones y la intervención en sí y por qué.

El M&E no es sólo la medición del número y del impacto de las innovaciones, sino también el análisis del proceso de fortalecer la capacidad de los agricultores, de adaptar y mejorar sus vidas y el manejo de los recursos naturales.

El M&E es, sin embargo, un sistema de documentación e información que permite a los participantes conocer y entender el progreso que se inicia en el campo y permite aprender de él para futuros experimentos. La metodología usada para la documentación también debe adaptarse al grupo de agricultores, especialmente si la mayoría no saben leer y/o escribir.

El monitoreo en DPI, tiene que ser fácil de manejar (por ejemplo, usando formatos fáciles de entender) y simples de hacer (usando símbolos y dibujos), para que éstos sean fácilmente accesibles a otros agricultores de la comunidad y de otros lugares. La documentación de todo el proceso es importante, no sólo para enriquecer la discusión del experimento, sino también para estimular la socialización y promoción de experimentos similares en otros contextos. Después de la intervención, un monitoreo regular es importante, donde el rol de los actores, las herramientas utilizadas y sus prácticas son fundamentales.

IV.7.ii. Asociación: Rol de los actores

Los alcances de DPI involucran a varios actores por naturaleza, que deben ser reflejados como una cooperación entre "socios": Agricultores, extensionistas, investigadores, etc

1. Instituciones académicas y de investigación

- Proveyendo información sobre nuevas tecnologías que sean interesantes para la innovación local a ser estudiada/mejorada.
- Desarrollando cursos en DPI e introducirlos en los programas académicos.
- Participando en el trabajo de campo durante el análisis de la situación e identificando siempre "las mejores opciones".
- Aconsejando sobre el diseño y monitoreo de las pruebas.
- Estableciendo una estación de investigación, generando innovaciones o adaptaciones o recogiendo las preguntas de los usuarios.
- Proveyendo servicios especializados (análisis de suelos, de plantas, etc).
- Usando el conocimiento/cuestionamientos de los usuarios para influir en la agenda de la investigación nacional.

2. Servicios de Extensión del Gobierno

- Proveyendo consejos técnicos acerca de tecnologías específicas.
- Preparando materiales de capacitación/extensión en esas tecnologías.
- Proveyendo datos secundarios sobre el clima, precios, suelos, materiales, etc
- Apoyando como facilitadores en el proceso.
- Usando el conocimiento de los usuarios para influir las políticas de extensión del gobierno.

3. ONG'S o Proyectos de Desarrollo

- Movilizando beneficiarios y dándoles apoyo organizacional.
- Facilitando el análisis de la comunidad que dirige y planifica la investigación local.
- Apoyando a los usuarios en la ejecución de sus experimentos.
- Dando una guía y llegando a un acuerdo en temas de género.
- Mediando en la resolución de conflictos.
- Estimulando la extensión de programas como Campesino a Campesino.

4. Organizaciones Campesinas

- Identificando y articulando necesidades sentidas y problemas actuales.
- Coordinando el proceso que sigue el experimento, monitoreando y evaluando los experimentos de los usuarios.
- Organizando visitas de intercambio dentro de su área y posteriormente su aplicación en campo.
- Eventualmente, asumiendo responsabilidades para continuar el proceso de DPI en el área.

Por supuesto, puede existir otros actores locales, como empresas, centros privados de investigación, etc. Tampoco debemos perder de vista, que el grupo meta son productores marginales, agricultores pobres, comunidades indígenas que dependen de los recursos naturales y otros similares.

DPI, hasta el momento, ha sido ampliamente usado en sistemas agrícolas de producción y manejo de recursos naturales, pero que tiene muchas aplicaciones potenciales, por ejemplo en salud, educación y otras áreas.

IV.7.iii. Género en DPI

Género entendido como los roles, el comportamiento, las actividades y los atributos que una sociedad, o una comunidad en particular, consideran apropiados para los hombres y las mujeres. En el DPI, es importante evaluar las implicaciones, para los hombres y las mujeres, de cualquier intervención que se realice; ya que los hombres y las mujeres tienen diferentes necesidades, preferencias, preocupaciones, experiencias e intereses y, por lo tanto, pueden necesitar diferente tratamiento en cada acción planeada.

El aspecto de género es también importante, porque los innovadores no siempre son personas del sexo masculino, sino también mujeres y grupos (de varones, mujeres o mixtos).

IV.7.iv. Liderazgo del Agricultor

Enfatizado a lo largo del proceso de DPI. Sin embargo, es importante añadir que el DPI es un proceso de aprendizaje, de fortalecimiento de las capacidades locales y del potencial de liderazgo de las personas.

V. EL PROCESO DE DOCUMENTACIÓN EN DPI, ORIENTADO AL APRENDIZAJE, INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS E INCIDENCIA POLÍTICA

Fuente: ILEIA, 2007. *A manual for organising, analysing and documenting field based information.*

Primero lo primero

Una vez decidido que se va a documentar una experiencia, es necesario clarificar algunos de los detalles involucrados:

- ¿Quiénes participarán del proceso de documentación?
- ¿Quién va a coordinar el proceso?
- ¿Qué recursos disponemos para este proceso?

- ¿Cuál es el plazo o límite de tiempo con el que se cuenta?
- ¿Con qué información se cuenta?
- ¿Qué información adicional se requiere?
- ¿Por qué y para quién se hace este proceso?

También es necesario, incluir una breve presentación de la estructura general del proceso, y la siguiente información tiene que estar especificada como antecedentes:

- Los objetivos generales de la organización que es responsable por el proceso.
- La estructura de trabajo de la organización.
- La relación de la organización con otros actores.

1. Estableciendo los límites

Ya iniciando el proceso de documentación, se debe tomar en cuenta que solo una experiencia en particular será descrita y analizada, de entre varias actividades y/o experiencias de la institución. Dos cuadros pueden resumir esta información:

Tabla 1:

Título	Area/localidad	Actores	Fecha de inicio y duración	Objetivos	Estrategia/Alcance	Componentes

Tabla 2:

Contexto	Problemas	Actividades Previas

2. Describiendo la experiencia

Se debe describir todo, incluyendo los resultados no esperados, dificultades y todos los resultados no logrados.

Componentes	Actividades	Logros principales	Dificultades	Resultados inesperados

3. El Análisis

Este es el paso más importante del proceso, pero a la vez el más difícil de hacer. Consiste en una mirada crítica y una síntesis de la experiencia. En este paso, todas las opiniones, juicios de valor y críticas de todo lo que se hizo y se logró, serán compiladas y presentadas. Es importante establecer criterios e indicadores que nos permitan concretar el análisis. A continuación se presenta un ejemplo, de criterios comúnmente utilizados en el análisis de experiencias para la documentación:

CRITERIO 1: Replicabilidad			
Indicadores	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos	Aspectos desconocidos
Disponibilidad de Recursos			
Involucramiento de autoridades			
....			
CRITERIO 2: Sostenibilidad			
Indicadores	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos	Aspectos desconocidos

Generación de ingresos propios			
Motivación en interés de la Comunidad			
.....			
CRITERIO 3:			
Indicadores	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos	Aspectos desconocidos
.....			

4. Presentación de los resultados del proceso de documentación

Teniendo un análisis completo y detallado, el siguiente paso es identificar las principales lecciones aprendidas... ¿Qué conocemos ahora que no conocíamos antes?, esto no será difícil si se ha hecho adecuadamente el anterior paso. Documentar y difundir las innovaciones locales no significa "difundir" tecnologías acabadas, las innovaciones locales son desarrolladas localmente para solucionar un problema biofísico y /o socio-económico particular y no puede ser transferido tal cual se dio.

VI. DESAFÍOS

Muchos agentes de desarrollo no se animan a ingresar en este proceso, probablemente, por el temor de no ser reconocidos en su trabajo al cambiar los roles tradicionales que se le asignan y que son normalmente muy diferentes a los roles de los investigadores. Las situaciones tienen que ser creadas, para permitir un cambio de actitud de los agentes de desarrollo y sus superiores para aceptar el conocimiento y la innovación de los agricultores como complementarios a sus conocimientos y habilidades.

Los fondos públicos para servicios de extensión y número de agentes de desarrollo están decreciendo rápidamente, sin embargo, una buena documentación ayuda a los agricultores y agentes de desarrollo a negociar con los investigadores formales y decisores de políticas en demanda de una política que apoye al DPI. Se requiere mucha creatividad para capturar las innovaciones y el proceso de DPI en forma escrita, audio y visual para difundir.

VII. CONCLUSIONES

- El DPI es un enfoque y metodología de extensión rural, que nos permite enfocar en las potencialidades, el conocimiento local y las innovaciones de los agricultores, para apoyarlos en el proceso de depender cada vez menos de agentes externos e ir resolviendo sus propios problemas.
- El Desarrollo Participativo de Innovación, en la práctica, es un proceso que se inicia en la identificación conjunta (entre: los agricultores, los agentes de extensión, agentes de investigación y otros) de las innovaciones, sigue una etapa de experimentación, difusión de los resultados e institucionalización. Ese proceso lleva a un cambio de actitud por parte de los actores externos a la comunidad, que se dan cuenta del potencial y la capacidad de los agricultores y de cuán importante es colaborar con ellos, de una forma diferente.
- En este proceso, los líderes y protagonistas deben ser los agricultores y sus comunidades. El fin del proceso, no es descubrir y difundir las innovaciones en sí, sino que se aprovecha del proceso para, además de cambiar la actitud de los agentes de desarrollo, potenciar la autoestima y la capacidad de los agricultores y fortalecer la organización de las comunidades para impulsar su propio desarrollo.

VIII. MATERIALES CONSULTADOS

1. VELDHUIZEN, L.; *et al.* Participatory Technology Development Where is no Researcher. Participatory Research and Development for Sustainable Agriculture and Natural Resource Management. s.n.t. 6 p.
2. REIJ, C.; WATERS-BAYER, A. Farmer Innovation as Entry Point to Participatory Research and Extension Participatory Research and Development for Sustainable Agriculture and Natural Resource Management. S.n.t. 6 p.
3. PROLINNOVA PROGRAMME, 2004. Some key concepts. s.n.t. Yirgalem, Ethiopia. 3 p.
4. PRACTICAL ACTION NEPAL, 2006. Guidelines to Participatory Innovation Development. s.n.t. Nepal. 13 p.
5. PROLINNOVA PROGRAMME, 2006. ¿What is Participatory Innovation Development (PID)? S.n.t. Kampala, Uganda. 12 p.
6. ILEIA, 2007. A manual for organising, analysing and documenting field based information. Koninklijke, Barneveld. s.n.t. 47 p.
7. PROLINNOVA PROGRAMME, 2007. Global Partnership to Promote Local Innovation. Philippines. s.n.t. 14 p.
8. PROLINNOVA PROGRAMME, 2007. Regional Time Lines for the Evolution of PID Centered, Participatory Innovation Development: Trainig of Facilitators' Course. s.n.t. Addis Ababa, Ethiopia. 4 p.
9. VECINOS MUNDIALES, 2007. Alcanzando Equidad de Género en las Iniciativas de Desarrollo, Conceptos Básicos. s.n.t. Cochabamba, Bolivia. 17 p.
10. OMONTE, M., 2007. Personal notes of Participatory Innovation Development: Trainig of Facilitators' Course. Addis Ababa, Ethiopia. 20 p.