

Pobreza

Cómo lograr cambios acelerados

Experiencias, resultados y enfoque de una metodología innovadora en América Latina



Willem H.M. van Immerzeel

Con la colaboración de:

Pierre de Zutter
Javier Cabero





En honor a Alice van Immerzeel-Wegman

Distribución: DEXCEL
www.dexcel.org

Willem H.M. van Immerzeel

Una publicación del DEXCEL Book Fund

Esta publicación es “Copyleft”, dando la oportunidad al usuario de modificarlo y redistribuirlo, o parte de ello, bajo la condición que el usuario indique claramente la fuente y los autores originales y que la redistribución del libro, o partes de ello, se haga bajo las mismas condiciones de “Copyleft”. Cualquier modificación o redistribución deberán ser “Copyleft”.

Cusco, 2006



(Contratapa)

¡Buenas noticias! Este libro revela experiencias en algunos –pocos- proyectos de desarrollo rural que cambiaron la vida de muchos miles de familias, desde una situación de pobreza y pobreza extrema, hasta tener seguridad alimentaria y una producción de excedentes, con mayor capital fijo y financiero. Este salto fue generado por las mismas familias y sus comunidades, en unos cuatro años, sin más estímulo externo que premios para los mejores.

Estamos acostumbrados a proyectos con horizontes abiertos, con mucha inversión y resultados poco alentadores. Tan acostumbrados que muchos no creen que sea posible generar cambios acelerados y significativos en comunidades pobres.

Las experiencias que ilustran este libro muestran que la propia población tiene la capacidad de salir adelante y recuperar su futuro. En el libro intentamos explicar el cómo: cómo los proyectos de desarrollo pueden apoyar a la población a obtener semejantes logros.

“Nos interesa Pachamama Raymi, no por los premios, sino porque no queremos quedarnos los campesinos así no más. Año tras año pasa, y queremos aprender más y más, para el bien de nuestros hijos y para mejorar nuestros animales.” Aida Mamani de Quispe, comunidad Collana Norte, Provincia Aroma, La Paz, Octubre 1994.

La Unión Europea determinó que el Raymi fue el sistema de capacitación más efectivo que emplearon sus proyectos en América Latina. “Taller de Identificación de Demandas y Ofertas de Capacitación en Proyectos de la Unión Europea en América Latina” (Arica-Chile, 27-28 marzo 1995).

“La metodología de concursos, aplicada para la divulgación horizontal de conocimientos, es un éxito rotundo”. Ayuda memoria del documento: “Resultados del Control de Avance del Proyecto Plan Meriss Inka – Apurímac”. GTZ, Abril 2002.

“La metodología de capacitación y difusión, utilizada por el MARENASS, ha sido el “Pachamama Raymi”. ... logrando un éxito muy importante: ha permitido la transición de por lo menos 20,000 familias de comuneros, de una situación de subsistencia y de inseguridad alimentaria, a una condición de campesinos-productores”. Resumen Ejecutivo de la Misión de Evaluación Pre-Terminal del Proyecto MARENASS, Abril 2002.

“El Raymi estableció un nuevo y alto estándar de calidad en desarrollo rural”. Dr. Enrique Nolte, Representante DEXCEL, Perú.

Una publicación del DEXCEL Book Fund

Reconocimientos

“El Raymi no sólo promueve, es también producto de una intensa interacción. Por consiguiente refleja la contribución de muchos incluyendo los responsables del proyecto, evaluadores y un sinnúmero de grupos de agricultores. Estoy en deuda con todos ellos. “

Agradezco a Carlos Gutiérrez Vásquez, quien contribuyó en el diseño y evaluación de las primeras aplicaciones de la metodología; a Juan Víctor Núñez del Prado, quien no sólo contribuyó en los primeros pasos del diseño del Raymi, sino que leyó el manuscrito de este libro haciendo correcciones y comentarios útiles para mejorar la claridad de los conceptos.

También recibí contribuciones valiosas de Huub Van der Zel, Roberto Haudry de Soucy, Juan Carlos Soria, Roberto A. Quiroz, César Sotomayor, Abraham Borda, Hugo Wiener, Antonieta Noli y Teófilo Zamalloa Chalco.

Pierre de Zutter y Elizabeth Zachariah contribuyeron de manera importante a este libro. Su apoyo fue enorme y muy inspirador.

Agradezco a todos aquellos que dieron su tiempo para compartir sus puntos de vista y opiniones, incluyendo muchos agricultores y equipos de muchos proyectos.

Javier Cabero contribuyó en mejorar el marco teórico de Raymi con conceptos importantes como “gestión del conocimiento local”,

Cusco, 2006

Willem van Immerzeel

Índice general		Pág.
Reconocimientos		
Índice general		
Prólogo		
Presentación		
1.	Introducción	
2.	El reto e impactos obtenidos con Raymi	
2.1	El reto	
2.2	Contribuciones de Raymi	
2.3	Adopción de la metodología	
3	Diseño de metodologías	
3.1	De Pachamama Raymi en el Perú, a “aprendiendo de los mejores” en Chile	
3.2	“Aprender de los mejores”: los fundamentos	
3.3	Difusión de información e innovaciones entre la población	
4	Raymi, “Aprender de los mejores”	
5	Los tres temas clave: capacidades, motivación y desempeño de la gente	
Listado de Anexos		
Anexo 1	Participación transcultural	
Anexo 2	Sobre los instrumentos	
Anexo 3	Publicaciones sobre Raymi	
Listado de Gráficos		
Listado de Cuadros		
Listado de Recuadros de Texto		
Bibliografía		
Glosario		
DEXCEL, calidad en desarrollo		

Prólogo

Son casi veinte años de experiencias variadas en diversos países las que nutren este libro de Willem van Immerzeel. Veinte años probando, aprendiendo, motivando y apoyando, en todo tipo de contexto, la diseminación de esta metodología, el Raymi, que demostró su capacidad de generar procesos de cambios acelerados.

Además, en los últimos años, Guillermo (Willem) y sus colaboradores más cercanos dedicaron buena parte de sus esfuerzos a una doble labor: por un lado a la elaboración teórica de este enfoque cuyas potencialidades encontraron y comprobaron en la práctica, en la realidad; por otra parte a una difusión más amplia, multiplicando publicaciones.

Este libro es hijo de esa labor tesonera y se alimenta por tanto en la experiencia de terreno, en la confrontación teórica y en una voluntad terca de compartir, de ampliar horizontes, de brindar a otros la oportunidad de volverse ellos también catalizadores de cambios rápidos y profundos.

Recién en el 2001 conocí de cerca uno de los proyectos de desarrollo rural que practicara el Raymi y que fuera apoyado por Guillermo, en Alta Verapaz, Guatemala. La diferencia de impactos entre una metodología de cursos y la de concursos era... impactante. Volví a encontrarme con Guillermo en el 2003 en Chile, en el marco del proyecto Araucanía Tierra Viva y tuve oportunidad de acercarme aún más al Raymi. También fui en el 2002 evaluador del proyecto Marenass, en el Perú, en gran medida basado en la metodología del Raymi y uno de los mejores proyectos que haya visto en mis muchos años de recorrido por el continente latinoamericano.

Entonces no puedo más que celebrar y recomendar esta publicación. Tener un libro en inglés sobre estos planteamientos y resultados es una novedad y es un gran paso adelante. Nos ha de servir para encontrar nuevos socios, en otros continentes, con quienes compartir aprendizajes, con quienes soltar la imaginación para seguir mejorando, con quienes debatir y pelear, como ya lo venimos haciendo a menudo con Guillermo, pero siempre a base de prácticas y resultados concretos, no de deseos o intenciones.

Porque mucho debatimos y peleamos con Guillermo. Es que, mientras muchos de nosotros vamos derivando al ritmo de desafíos y oportunidades, él es el ancla que siempre nos trae de vuelta a la esencia misma de esta aventura: ser eficaces y eficientes, lograr cambios acelerados, más rápidos que el ritmo del deterioro ambiental y del crecimiento planetario de la pobreza.

Es para mí un honor que me haya incluido en la lista de colaboradores de su libro y que me haya solicitado un prólogo para el mismo. Se dice que muchos son los caminos... Pero mejor aún cuando podemos comprobar que nuestros caminos van confluyendo y que formamos parte de una corriente que crece porque tiene... resultados e impactos.

La Paz, Bolivia, abril del 2006

Pierre de Zutter

PRESENTACION

Los recursos rápidamente decrecientes de millones de pequeños agricultores alimentan la pobreza en muchas áreas del mundo. Pareciera que no hay futuro para muchos sino migrar a las ciudades y a las selvas tropicales, generando severos problemas en estas zonas. La degradación ambiental y la creciente pobreza rural son percibidas como problemas colosales que afectan las economías de muchas naciones.

Este libro proporciona una visión diferente y muestra que las capacidades de los pobres, a pesar de sus recursos deteriorados, pueden ser vistas como activos esenciales. La gente es capaz de recuperar sus praderas, sus campos agrícolas, sus bosques, así como sus riquezas culturales, su economía, su futuro.

Todo esto talvez suene surrealista. Pero, ahora, pequeños y grandes proyectos, dentro de variadas realidades culturales e institucionales, demostraron que sí es posible. Este libro incluye testimonios de muchos agricultores y equipos de proyectos, y todos dicen lo mismo: desarrollo rural puede ser muy rápido y alcanzar enormes mejoras en la economía de miles de familias pobres, al crear ellas sus propias oportunidades.

Esto es el relato de una búsqueda de más de 18 años para diseñar una metodología llamada "Aprender de los mejores", también llamado "Raymi", que significa fiesta en Quechua. Esta metodología es flexible y adaptable, capaz de dar el lugar justo a la gente en su desarrollo: central.

DEXCEL promueve Raymi porque es una metodología, capaz de producir resultados excelentes y replicables. Este libro es prueba de este esfuerzo. Producimos este libro en varias idiomas, puesto que confiamos en que Raymi, diseñado y madurado en América Latina, puede contribuir al desarrollo en otros continentes.

Willem van Immerzeel

Cusco, Marzo 2006

El Autor



Willem H.M. van Immerzeel trabaja desde 1981 en África, América Latina y Asia, mayormente en manejo de recursos naturales y desarrollo rural. En 1987 comenzó el diseño e implementación de Raymi en el Perú. Él introdujo y mejoró el diseño de Raymi en numerosos proyectos en América Latina, entre ellos MARENASS, primer proyecto del FIDA en emplearla.

En Bangladesh estuvo involucrado en muchos proyectos para mejorar el rol de la población en manejo del agua.

Es autor de numerosas publicaciones sobre desarrollo sostenible y capacitación. Es presidente y co-fundador de DEXCEL, organización que promueve calidad en desarrollo.



Desarrollo de capacidades: una deuda de la generación presente a las futuras.

Capítulo 1

Introducción

Millones nacen en la pobreza y por consiguiente se les niega la más elemental libertad, como Amartya Sen tan elocuentemente explicó ⁽¹⁾. La más profunda pobreza ocurre en las áreas rurales. Aunque gobiernos y agencias financieras para el desarrollo comprometieron enormes inversiones para erradicar la pobreza, los resultados generalmente quedaron muy por debajo de las expectativas. Millones de familias pobres no se beneficiaron.

Uno de los desafíos más grandes -prácticos e intelectuales- que enfrente la humanidad es mejorar los resultados de las inversiones para erradicar la pobreza ⁽²⁾. Esto fue escrito hace dos décadas. La pobreza creció, pero también la experiencia.

(1.)

Buenas noticias

Este libro es para compartir una alegría. Aprendizajes también, claro, pero en primer lugar queremos celebrar proyectos de desarrollo rural que, sí, sirven, que, sí, tienen impactos positivos para muchas familias y comunidades.

Desgraciadamente, no es tan común poder circular y encontrar gente orgullosa, no de lo que hicieron los proyectos e instituciones para ella sino de lo que aprendieron, orgullosa de haber mejorado su bien-estar, sus recursos y oportunidades.

¡Qué gusto poder andar por *cientos* de comunidades altoandinas y ver que, después de que se retiraron los proyectos y sus facilidades, la gente sigue mejorando, sigue invirtiendo con sus propios esfuerzos, sus ahorros, porque tiene resultados, porque tiene fe, tiene fe en sí misma, tiene fe en la vida, tiene perspectivas!

(De Zutter, 2004)

Con este libro queremos compartir experiencia de muchos acerca de esfuerzos exitosos para derrotar la pobreza, eficiente y efectivamente. Experiencia de varios proyectos en América Latina -diferentes por cierto- pero que comparten elementos básicos de una metodología llamada "Aprender de los mejores", o "Raymi" ("Fiesta" en Quechua). Compartir la experiencia -y Raymi- es el principal motivo para escribir este libro.

Describimos el diseño y la evolución de Raymi, ilustramos su impacto y explicamos nuestro entendimiento de su fundamento teórico.

Algunas características de Raymi

¹ Sen, Amartya, 1999. "Development as Freedom". Oxford University Press, Oxford.

² Robert Chambers, 1988,p.1. "Managing Canal Irrigation. Practical analysis from South Asia". Cambridge University Press, Cambridge.

Raymi significa “fiesta”. Su principal propósito es crear un ambiente propicio, *festivo*, para el cambio acelerado en poblaciones tradicionales y medianamente integradas. La metodología estimula el compromiso colectivo, como también el *desarrollo de capacidades locales*, e innovaciones tecnológicas e institucionales. Esto, en resumen, constituye la estrategia de Raymi.

Para todo ello, Raymi utiliza la “*competición-cooperación*”. Cooperación, porque los conocimientos e innovaciones son compartidos de modo masivo entre familias y comunidades. Competición, porque las organizaciones campesinas promueven concursos para identificar y premiar a aquellas familias y sus comunidades que manejen sus recursos mejor que otras.

Sabiendo lo que se necesita para ganar, muchos no sólo aplicarán innovaciones sino que las *mejorarán*. Para ello no se necesita mucho más estímulo externo que premios para concursos. Es decir, la metodología está basada en reconocer y estimular la creatividad y el potencial investigativo e innovador de los agricultores ⁽³⁾.

Constatamos que Raymi es un medio, un instrumento para:

- Brindar condiciones para generar un proceso de aprendizaje social y acciones grupales;
- Promover el desarrollo de innovaciones tecnológicas y difundirlas a través del inter-aprendizaje;
- Facilitar el reforzamiento de la capacidad de las comunidades para negociar acuerdos y manejar conflictos; y,
- Generar impactos rápidos y sostenibles a gran escala, que generalmente son muy rentables.

Otro aspecto del Raymi es la creación de “puentes interculturales” que son poderosos *motivadores* para la acción y que fortalecen la identidad cultural y autoestima de la gente. Esto es un paso esencial para reforzar las organizaciones.

Aún cuando el Raymi tiene sus raíces en las culturas andinas (quechua y aymará), su aplicación a otras culturas fue posible, instructiva e inspiradora. No fue difícil porque Raymi usa elementos tales como reforzar la identidad, motivadores (económicos, sociales y culturales) que operan acá y en los más remotos rincones del mundo, puesto que corresponden a sentimientos intrínsecamente humanos.

El enfoque educativo de Raymi es el cognitivo, que considera que la persona posee una base de conocimientos, una estructura cognitiva, que ha ido formando a lo largo de su vida y precede el proceso de aprendizaje. En consecuencia, los participantes pueden, por sí mismos, descubrir y desarrollar nuevas comprensiones y habilidades para mejorar su desempeño actual. Todo lo que requieren es “motivación” y experiencia relevante.

Elo implica que sólo se necesita encontrar las personas y organizaciones con las mejores respuestas a los retos impuestos por su medio. Los concursos están diseñados para encontrar a los mejores. Ellos reciben premios atractivos, así como el reconocimiento social. Además de ello, lo que se necesita es compartir esos conocimientos y habilidades y proveer motivadores para aplicar las innovaciones.

El enfoque de Raymi es “adaptativo”, basado en el principio de que la gente necesita adaptarse constantemente a los cambios impuestos por su entorno ambiental,

³ Esta capacidad se reconoce cada vez más. Vea por ejemplo: Scoones, 1993; Rhoades, 1988; Farrington, 1988; Chambers, 1986; Ashby, 1990.

institucional y socio-económico. Adecuación y renovación cuya calidad dependerá estrechamente de la bondad del aprendizaje que se realice.

(2.)

Gestión adaptativo

“Definimos manejo adaptativo como el proceso por el cual la gente ajusta sus propias estrategias de manejo para acomodarse mejor al cambio”.⁽⁴⁾

Este libro utiliza la experiencia de muchos proyectos y es producto de un esfuerzo persistente por registrar la experiencia de proyectos de la Unión Europea, del FIDA y de ciertas ONG’s. Estas experiencias son notorias por su dimensión, en cuanto a número de familias y comunidades, y, sobre todo, por sus impactos.

Raymi no existe como una sola metodología inmutable. Cada proyecto que lo usó introdujo sus propias variaciones, dependiendo del contexto cultural de la población, de las particularidades geográficas del área, de las posibilidades de las entidades financieras y, por supuesto, de las ideas y creatividad de las personas a cargo del proyecto.

Raymi es un producto de inter-aprendizaje, al que muchos contribuyeron. Consecuentemente, siempre sugerimos que cada quien debe crear su metodología propia, usando lecciones compartidas como ingrediente. Y por favor, comparta sus experiencias con otros, para aprender también de su experiencia.

No creemos que Raymi sea la única metodología existente, ni que pueda salvar el mundo. Su más importante contribución podría ser que demostró que hay grandes posibilidades, hasta ahora poco aprovechadas, para erradicar la pobreza y recuperar los recursos naturales. Confiamos que Raymi puede mejorar y que surgirán otras metodologías que sean más efectivas y eficientes.

La historia de este libro

Estuvimos involucrados en el diseño, evaluación y asistencia técnica de diferentes proyectos que emplearon Raymi. Escribimos varias publicaciones sobre el tema, pero siempre en español. Recibimos solicitudes para al menos traducir alguno de estos libros al inglés, para poner la experiencia a disposición de una audiencia más amplia.

Sin embargo, en lugar de traducir un libro ya existente, decidimos que era más interesante escribir uno nuevo, usando las publicaciones previas, incluyendo nuestras ideas más recientes.

Una vez que se tenía el borrador de ese libro en inglés, aparecieron solicitudes para traducirlo al español. Una primera traducción fue realizada por Juan Víctor Núñez del Prado. El presente libro es una corrección exhaustiva de ella.

Aunque varias partes del libro son nuevas, muchas vienen de dos publicaciones:

- “Diez Claves para el éxito en desarrollo rural” que refleja la experiencia de cuatro proyectos FIDA, tres de los cuales usaron Raymi;
- “Aprender de los mejores, gestión del conocimiento campesino para el desarrollo”, un manual de Raymi que fue editado por un proyecto de la Unión Europea, el Programa Araucanía Tierra Viva, en Temuco, Chile.

⁴ Wollenberg, Edmunds and Buck.



Dos precursores del presente libro.

(3.)

“Diez claves para el Éxito de Desarrollo Rural”

- 1: El objetivo: la gente, los actores
- 2: La prioridad: relaciones, espacios para relaciones
- 3: El ámbito: lo rural como vida y territorio
- 4: La estrategia: criterios para dinamizar actores y relaciones
- 5: La herramienta: un presupuesto para invertir con los pobres
- 6: El desafío: conocimientos y capacidades
- 7: La metodología: instrumentos para dinamizar
- 8: El arte: reordenamiento de roles
- 9: El resultado: encuentro de mundos y culturas
- 10: El soporte: un tipo de proyecto

Aprovechar las capacidades de la gente

Los proyectos FIDA combinaron varias metodologías, incluyendo Raymi. Resaltan dos aspectos, que claramente muestran la confianza que tuvieron estos proyectos en las organizaciones locales:

- “Asistencia Técnica” decidida y pagada por las comunidades, de presupuestos transferidos a sus cuentas bancarias.
- El uso de concursos (una herramienta tomada de Raymi), transfiriendo el presupuesto para premiar a las comunidades.

(De Zutter, 2004)

Este libro usa contribuciones de personal de diferentes proyectos y ONG’s, agricultores y consultores, mencionando la fuente o autor en cada caso. No obstante los autores de este libro asumen la debida responsabilidad por sus contenidos.

Lo que NO es este libro

Para facilitar su lectura, queremos aclarar lo que *es* y lo que *no es* este libro.

No es un manual sobre “cómo hacer” y aplicar esta o aquella metodología. Nosotros hemos procurado mostrar como se generó Raymi, su avance, sus tropiezos, para llegar a lo que es ahora. Hacemos un intento de entender y explicar por qué resultó tan

efectivo, para abrir nuevas perspectivas de mejora para los esfuerzos en desarrollo humano.

Este no es un documento de alguna entidad financiera o algún proyecto particular. Se “alimenta” de la experiencia de mucha gente y muchos proyectos, usando sus perspectivas y documentos. Este libro no es la evaluación de ninguno de los proyectos mencionados, aunque tales evaluaciones fueron ciertamente usadas.

Este texto no es una visión objetiva de ninguno de los proyectos que usaron Raymi. Hubieron diferencias importantes, pero no las vamos a explicar a detalle, más bien buscamos destilar lo que estos proyectos tienen en común, lo que hace “latir” su corazón. Al hacerlo tenemos la esperanza de producir material para la reflexión y discusión sobre desarrollo rural y sobre cómo erradicar la pobreza. Nosotros simplemente tratamos de proveer algunos de los elementos esenciales de proyectos que demostraron ser excepcionalmente eficaces y eficientes.

Esto no es un libro de estudio de caso, tampoco una serie de estudios de casos. No incluye tanto detalle de cualquiera de esos “casos”, aunque incluimos mucha información para ayudar a entender de qué trataban.

Este libro no es una receta de una metodología de desarrollo rural. Es un intento para dar cuenta de un proceso de aprendizaje en marcha, cubriendo casi dos décadas.

Lo que ES este libro

Empezamos a escribir este libro en inglés, aunque se trata de experiencias en América Latina. Tenemos la esperanza de alimentar el debate acerca de la erradicación de la pobreza y el desarrollo, con la muy positiva experiencia del lado latino del globo. Esto podría servir en la búsqueda para generar mejores proyectos, proyectos de “calidad”, que tengan más impacto a menor costo. Proyectos que mejoren significativamente el bienestar de la población y que estén adaptados a una variedad de realidades sociales, culturales, económicas e institucionales.

Luego de haber elaborado la versión en inglés, decidimos hacer su traducción al español, respondiendo a la demanda que hubo para ello.

(4.)

Incluimos muchas historias en este libro

“El pensamiento fluye a través de historias. Historias sobre acontecimientos, sobre gente, e historias sobre intentos y logros. Aprendemos en forma de historias.” (Frank Smith)

Las historias en este libro vienen directamente de las personas involucradas: de los agricultores, personal de proyectos, y sus diseñadores.

El contexto de muchas historias en este libro es la de una cultura con tradición oral, donde las historias son el más importante medio de transmisión de la historia y de las capacidades de sobrevivencia.

Hay varias contribuciones a este libro. Nos cuenta la historia del diseño de Raymi y el “descubrimiento” de varios conceptos cruciales para el desarrollo humano. La comprensión de estos conceptos ayudó a mejorar Raymi, además de ser útiles para mejorar otras metodologías.

Este libro se centra en el desarrollo de las capacidades de las personas y sus organizaciones, porque creemos que esto es la esencia del desarrollo (rural).

(5.)

Se trata del desarrollo de las capacidades de la gente ...

Desarrollo de capacidades es el proceso mediante el cual personas y sus organizaciones adquieren y desarrollan conocimientos, “saber-hacer” (“*know-how*”) y habilidades, los que se traducen en nuevas capacidades.

Esto permite (a los grupos de) la gente mejorar su desempeño y desplegar su potencial. Raymi es una metodología práctica para generar “desarrollo de capacidades”.

Esperamos persuadir al lector de buscar más información, leer otros libros, consultar páginas Web, etc. Tal vez algunos quieren y pueden visitar las zonas sobre las cuales escribimos, para hablar con las familias de agricultores y los equipos de los proyectos. Si desean podemos organizar tales visitas.

(6.)

Experiencia y conceptos

La experiencia de MARENASS muestra cómo familias y comunidades comenzaron a diseñar estrategias para el mejoramiento y la permanencia de la vida en general, en todas sus dimensiones. Interpretó que su labor era “desarrollar capacidades”, para lo cual tomó como bases el sistema de capacitación “Pachamama Raymi” (Raymi).

Esta experiencia puso en evidencia la vigencia de las comunidades andinas como organizaciones vivas, capaces de aumentar la efectividad del gasto público encaminado a la lucha contra la pobreza rural, ya que a través de ellas es posible la recuperación y potenciación de los recursos naturales productivos, como el capital más importante de los pobladores rurales.

Augusto Cavassa, En: De Zutter 2004, p.134

Cómo usar este libro

Son muchas las formas de aprovechar este libro. Fue diseñado para dar acceso de acuerdo a las necesidades de cada uno y el tiempo disponible. No es necesario leerlo de comienzo a fin, tampoco es necesario leer todo (por eso puede darse alguna repetición).

(7.)

Concursos son un elemento importante de Raymi ya que motivan la gente para innovar.

Concursos y aprender comparando

Los concursos entre familias y entre sus organizaciones de diferentes lugares permiten, no sólo el contacto sino también la comparación, promueven competencia y fomentan la difusión de innovaciones.

Escucharemos a **Don Francisco Kian** (Carahue, IX Region, Chile)⁵:

“Yo salí de sobresalto porque soy Presidente de una comunidad indígena de allá, de Copully (Sector de Catripulli Alto). Nadie quiso ser Jurado y yo no me había ofrecido porque como presidente no podía hacerlo todo, entonces yo quise que cualquier otro socio lo haga, porque yo estuve trabajando en el norte mucho antes. Conozco esa zona. Por eso tenía poco interés de ser Jurado ahí, porque yo sabía más o menos.”

“Como no había más representante, faltaba uno. Bueno, lo hice y me gustó la experiencia. Sí, es diferente allá, es distinto. Entonces nos sirve harto. Yo anduve con Don Checo. Fuimos a Butaco.”

“Es diferente, o sea acá hay mucho más pobres. Se nota al tiro de que no hay conciencia. No se incentivan las personas. Para el norte es diferente... porque con media hectárea de terreno holgadamente vive la gente, en cuanto a huerto y todo eso.”

“Entonces **ahí vi que estábamos escasos de conocimiento**, muy escasos de conocimiento. No cuidamos lo que tenemos porque no sabemos más que la papa y el trigo y de ahí no podemos salir. Es como algo hereditario, y eso no es bueno porque también tenemos que pensar en otras cosas, irnos innovando... y esa fue mi experiencia.”

“Yo conversé con la Señorita Jessica Rebolledo (la Coordinadora Comunal del Programa) y le dije que me gustaría que todas las personas fueron jurado o van a seguir siendo jurado de aquí en adelante. Porque allá se vio algo que está fallando aquí, la capacitación.”

Don Francisco Kian fue Jurado en un concurso, y de esta manera pudo ver y “aprender del mejor” en una zona no muy lejos de su comunidad. Él quiere que todos tengan la posibilidad de ser jurado, para aprender a superar la pobreza.

La tarea del Programa Araucanía Tierra Viva no podía ser explicada mejor: encontrar a los mejores y difundir sus conocimientos sobre temas que son vitales para erradicar la pobreza.

La historia de don Francisco Kian nos muestra que **los concursos son para compartir, más que para competir.**

Programa Araucanía Tierra Viva, En: Van Immerzeel, Cabero & Wiener, 2005

Podría empezar en el libro, hojeando las páginas. La variedad de contenidos, estilos de presentación, e ilustraciones puede llamar su atención en cualquier sitio y provocar la lectura. Otra posibilidad es examinar los índices y comenzar por ahí. Hay un índice principal pero también incluimos un índice de los muchos Recuadros de Texto.

El **lector individual** puede mirar el libro en cualquier orden. Puede desear comenzar a leer las diferentes historias de los Recuadros de Texto, ya que el texto principal no entra en detalles.

⁵ Taller de Jurados, 21-10-2004, Carahue, Chile. Programa Araucanía Tierra Viva.

Los **grupos**, equipos de proyecto, pueden leer el texto principal, o partes de él para iniciar un debate, o ser motivados por algún Recuadro. O se puede preferir sacar algunas reflexiones o preguntas de cualquier parte del libro, centrados alrededor del interés del grupo, para definir o mejorar su enfoque.

Casi todo el material para más lectura acerca de Raymi y manuales para aplicarlo, está en español. Puede encontrar mucho del material disponible en www.dexcel.org y sus enlaces a otras páginas.

Acerca del estilo y uso de palabras, y lugares

Muchos ejemplos presentados en este libro son de la zona andina (Perú, Bolivia y Chile), otros son de Guatemala. Se hace mucha referencia a zonas de altura, praderas y ganado, como si las cuencas solamente estuvieran cubiertas de pastos. Esto ocurre porque mucha de nuestra experiencia viene de tales contextos, pero además es necesario aterrizar el libro en un territorio real y reconocible. Sin embargo, Raymi puede ser adaptado a otros contextos sin afectar su efectividad.

Nosotros apenas diferenciamos entre los proyectos de los que provienen los muchos ejemplos, porque queremos presentar la experiencia que puede ser útil a todos y además facilitar la lectura. Tampoco ofrecemos un análisis comparativo.

Algunas veces preferimos referirnos a los proyectos y ONG's por su nombre (abreviado), cuando hacemos referencia a uno específico (MARENASS, PRODERM, PAC-II, Araucanía Tierra Viva, ALA 94/89, CEDAP, etc.)

Usamos expresiones como "proyectos" para cualquier proyecto, diferenciando de "proyectos que utilizan Raymi". "Proyectos" puede incluir actividades de ONG's, proyectos gubernamentales financiados por FIDA, la Unión Europea, etc. La palabra "proyectos" simplemente refiere a una organización con recursos para realizar una determinada tarea dentro de un tiempo limitado

Audiencia

El libro fue escrito para actores del desarrollo rural: directores, equipo técnico, instituciones, municipios, etc., pero también para líderes rurales, profesionales rurales que trabajan en asistencia técnica. Está dirigido a especialistas en desarrollo rural, diseñadores de proyectos, funcionarios de entidades financieras, equipos de las agencias del Estado y equipos de organizaciones de cooperación internacional.

Sin embargo, debe considerarse que el Raymi ofrece una rica veta de análisis y profundización teórica que va más allá de los operadores y constituye un desafío para investigadores sociales.

La estructura del libro

Luego de este primer capítulo de introducción, el Capítulo 2 da una breve impresión de los enormes retos, para luego presentar un boceto de los impactos obtenidos con proyectos que usaron Raymi.

El Capítulo 3 presenta la historia del diseño del Raymi (3.1.), lo que es algo así como una ruta de descubrimiento de conceptos relevantes. También provee algo de información acerca de los proyectos que usaron Raymi. Las demás secciones se dedican más a algunos conceptos relevantes para Raymi y desarrollo en general.

El Capítulo 4 presenta una breve definición de Raymi y la discute. En ella aclara acerca de los roles de la población, temas de género y el rol del proyecto. La última sección del Capítulo 4 cuenta el uso de Raymi en relación a la recuperación de los recursos naturales y la erradicación de la pobreza.

Capítulo 5 toca tres temas clave del desarrollo de capacidades: capacidades de la gente, motivación y desempeño.

Un número de anexos se incluye para proporcionar algo de detalle sobre información y conceptos desarrollados en el texto principal.

(8.)

El valor de los premios y del aprendizaje

Felipa Aguilar: “No solamente nos interesaba los premios, pero nos interesaba que nosotras podríamos tener pastos para nuestros ganados, y para sembrar para posterior que dé buena cosecha, eso es”. (Comunidad San Nicolás, Prov. Aroma, La Paz).

Aída Mamani de Quispe: “No es por los premios, sino es por la creencia de nosotras por saber, por instruir a nuestras mismas familias, porque no queremos quedarnos los campesinos así no más. Año tras año pasa, y queremos aprender más y más, para el biende nuestros hijos, y para mejorar nuestros animales”. (Comunidad Collana Norte, Prov. Aroma, La Paz).

Eisabeta de Mamani: “Por el mejoramiento del terreno sobre todo, para el mejoramiento de los ganados también. Si nos puede tocar el premio, podemos agarrar también, pero más que todo en los ganados”. (Comunidad Collana Tiji, Prov. Pacajes, La Paz)

Señora de Apaza: “Está bien (los premios), pero nosotros decimos “Iguale no más vamos a trabajar”. comunidad Toloma, Prov. Aroma, La Paz, 32 años, casada con el qholliri, 8 hijos (⁶)

PAC-II, in: Van Immerzeel, Cabero 2003

⁶ Informe: "Pachamaman Urupa" y Aspectos de Género, Luella van Turnhout, Octubre 1994.



El fundamento de todo Estado es el desarrollo de las capacidades de su población.
Diógenes

Capítulo 2

El reto e impactos obtenidos con Raymi

En este capítulo vamos a bosquejar brevemente los tremendos retos que enfrenta el mundo, particularmente en cuanto a la erradicación de la pobreza rural, que continúa creciendo a pesar de tantos esfuerzos.

En la segunda parte (2.2.) veremos algo de la contribución de Raymi y daremos una impresión de los impactos obtenidos con los proyectos que lo usaron. Tal vez estos impactos son poco significativos si se comparan con la magnitud de los retos; sin embargo, nos dará ejemplos de posibilidades reales para enfrentar la pobreza y la degradación ambiental.

La última parte (2.3) es sobre la adopción de Raymi por algunos proyectos.



2.1. El reto

En 1996, en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, líderes de 186 países prometieron solemnemente reducir el hambre en el mundo: de 800 millones a 400 millones de personas en 2015. Años más tarde se constata que el número de personas con hambre sólo ha crecido, pues en el 2004 se hablaba de 840 millones de personas sufriendo hambre...

(9.)

La Cumbre Mundial sobre la Alimentación... 1996

800 millones de personas con hambre

"La Declaración de Roma nos llama para **reducir a la mitad el número de personas con malnutrición crónica en el Mundo** para el año 2015....

Si cada uno de nosotros demos lo mejor de nosotros, creo que podemos alcanzar o superar la meta que nos hemos impuestos."

Roma, Noviembre, 1996



H.E. Romano Prodi, Presidente del Consejo de Ministros de la República Italiana y Presidente de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación.



Dr. Jacques Diouf, Director-General de la FAO

"Tenemos la posibilidad de hacerlo.

Tenemos el conocimiento.

Tenemos los recursos.

Y con la Declaración de Roma y el Plan de Acción hemos mostrado que tenemos la voluntad."

Roma, Noviembre, 1996



Monitoreo del Avance desde la Cumbre Mundial sobre la Alimentación

El hambre afecta a más de **840 millones de personas** (en 2004). Debilita a la gente, afecta su inteligencia. Destruye vidas inocentes, sobre todo niños. El hambre perjudica el crecimiento de una nación, al debilitar su fuerza laboral.

http://www.fao.org/monitoringprogress/index_en.html

El mundo está inmerso en una extraordinaria revolución científica y tecnológica, mientras la pobreza persiste y crece. Lo más difícil y permanente de la pobreza parece estar asociado con una creciente degradación ambiental. Pobreza y desertificación llegaron a ser importantes temas de discusión —y tensión— de la comunidad internacional.

Esta degradación influye en los cambios climáticos globales, destruye las fuentes de recursos y agua para las ciudades, y las asfixia con refugiados internos que, ante la imposibilidad de asegurar su subsistencia, se movilizan hacia dichos centros ya saturados. Esta migración desordenada erosiona además las culturas tradicionales y su conocimiento, conduce a la pérdida de confianza en lo propio y en la esperanza de un futuro mejor.

A esto se suma el hecho de que la cultura campesina en muchos países de América Latina está cercada de barreras, difíciles de franquear; expresadas en el menosprecio de sus conocimientos, valores, formas de organización, rituales sociales y culturales, capacidades y habilidades, lo que gravita severamente en las estrategias de reproducción de la sociedad y en la vida campesina y, por tanto, en la reproducción del conocimiento al interior del grupo.

Nos encontramos ante un círculo vicioso. La degradación ambiental induce a la pobreza, provocando la desestabilización social; afectando no sólo la economía campesina, sino también su autoestima, su riqueza cultural, incluyendo sus formas organizativas. Dentro de la pérdida de riqueza cultural están los conocimientos y habilidades en el manejo de los recursos naturales. Esto significa que la degradación disminuye la calidad del manejo, cerrando así un círculo vicioso que lleva a más degradación ambiental.

Por su parte, los programas que intervienen en esta dramática situación usualmente enfrentan dos grandes obstáculos: sus recursos son muy limitados en comparación con la magnitud de los problemas; y el ritmo de degradación es superior al ritmo de recuperación, logrado por efecto de sus acciones.

Al mismo tiempo, se cree que es imposible acelerar el proceso de la recuperación en las áreas rurales ya que tales procesos son lentos, por definición según pareciera ser. Según esta visión pesimista, cambios rápidos no serían sostenibles. Esto tal vez explica la pérdida de interés para financiar proyectos grandes de recuperación, ya que no parecen ser factibles o más bien, serían ilusorios.

(10.)	
Objetivos de desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas	
	<p>Objetivo número 1</p> <p>“Erradicar la pobreza extrema y el hambre”</p> <p>“Reducir a la mitad el número de personas que viven de menos de un dólar por día”</p> <p>“Reducir a la mitad el porcentaje de la población que sufre de hambre”</p>
“Mantener la promesa” a 2015	
<p>Objetivo número 7</p> <p>“Asegurar la sostenibilidad ambiental”</p> <p>“Integrar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas de los países”</p> <p>“Revertir la pérdida de los recursos ambientales”</p> <p>“Reducir a la mitad el porcentaje de la población sin acceso sostenible a agua potable segura”.</p>	

(11.)

¿Sería posible?

Volaremos al otro lado del océano...

¡¡¡Imposible!!! Sería el veredicto de casi todos hace unos cien años, cuando nadie podía imaginar una maquina de volar.

Un dólar por día es pobreza. **Erradicaremos pobreza** y multiplicaremos ese dólar por cinco o 10, en 3 ó 4 años, para decenas de miles de personas, mientras se recuperan los recursos naturales severamente degradados.

¡¡¡Impossible!!! Talvez. Así como con volar al otro lado del océano, todo depende de los instrumentos que se conoce. Una nueva herramienta muy diferente talvez podría hacerlo posible.



2.2. Contribuciones de Raymi

Las experiencias con el sistema de capacitación Raymi mostraron que es posible acelerar los procesos de cambio, logrando que las mismas familias campesinas, hombres y mujeres, jueguen un rol protagónico en su desarrollo, aportando con sus conocimientos, su creatividad, su capacidad de experimentar, aprender y enseñar.

Desde pequeñas ONG's hasta mega proyectos mostraron que Raymi encierra una respuesta muy efectiva a los procesos de degradación de los recursos y la desertificación. Como lo reseña la misión de evaluación de MARENASS, proyecto del FIDA, Raymi "ha permitido la transición de por lo menos 20,000 familias de comuneros, de una situación de subsistencia y de inseguridad alimentaria, a una condición de campesinos-productores, con mayor capital fijo y financiero, con seguridad alimentaria y con producción de excedentes."

Consideramos que el uso del Raymi podría significar un avance importante en la praxis del desarrollo, ya que cambios rápidos y masivos en las formas de manejo de los recursos básicos, hacen viable recuperar áreas degradadas y multiplicar los bajos rendimientos actuales de la producción campesina, creando inmejorables oportunidades para incrementar los ingresos de las familias campesinas.

(12.)

Areas (post-) conflicto

La degradación ambiental y la extrema pobreza (desertificación) muchas veces causan desestabilización social. Raymi fue diseñado para estas condiciones y está adaptado a ello (diferentes movimientos guerrilleros estaban activos en Perú en ese época). Raymi requiere poco personal en campo. También, Raymi demostró ser muy efectivo en situaciones post-conflicto ya que ayudó a regenerar las vidas de la gente, su confianza y "tejido social", como fue demostrado auspiciosamente en Ayacucho (Perú) con CEDAP y MARENASS, y en Alto Verapaz (Guatemala), por ejemplo.

Impactos de proyectos que usan el Raymi ⁽⁷⁾

Mini y megaproyectos en muchos países de América Latina, que utilizaron Raymi, tienen importantes características en común:

- Los proyectos fueron excepcionalmente exitosos, en el sentido de producir resultados rápidos (3-4 años) y duraderos, para la mayoría de la gente involucrada, facilitando su transición de inseguridad alimentaria a seguridad alimentaria. Estos agricultores comenzaron a producir y vender excedentes, mientras aumentaba su capital fijo y financiero. Los proyectos son muy rentables.

Esto es asombroso, puesto que proyectos convencionales requieren una década o más para alcanzar similares mejoras, pero sólo en casos excepcionales, y no se espera de ellas que sean rentables.

Los logros de proyectos que utilizaron Raymi son aún más sorprendentes, puesto que fueron obtenidos bajo condiciones extremas:

- Todos los proyectos se ubicaban en áreas con extrema pobreza y con un avanzado estado de desertificación (una disminución paulatina de la base de recursos, migración y desestabilización social).
- La interculturalidad complicaba aún más las condiciones en que trabajan y trabajaban estos proyectos.

Este párrafo ilustra que es posible erradicar la pobreza en unos pocos años, incluso bajo las condiciones de extrema dificultad, como las indicadas. Ello implicaría que la erradicación de la pobreza es posible también bajo condiciones menos exigentes.

En este párrafo presentaremos algunos de los impactos más resaltantes obtenidos por proyectos que usaron Raymi, sugiriendo sus éxitos. Los impactos que importan son aquellos que mejoran las vidas de las familias, las comunidades y las regiones en general. No estamos buscando comparar los resultados con las metas de los proyectos, aunque usualmente fueron superadas. Lo que realmente importa es lo que sucedió en las vidas de los actores locales. Nosotros, por tanto, daremos una vista panorámica del desarrollo económico y social, en las áreas donde de operaban los proyectos.

Impactos sobre la vida de las familias

Algunos de los grandes proyectos tuvieron los más rigurosos Monitoreos y Evaluaciones de los cambios en las vidas de las familias, ejemplos son el PAC-II en las alturas bolivianas y MARENASS en los Andes Peruanos.

Aquí daremos una impresión de los impactos encontrados en la mayoría de las 360 comunidades dentro del área de MARENASS y de las 160 comunidades de PAC – II.



⁷ Buena parte del texto en este párrafo viene de De Zutter, 2004

En los Recuadros de Texto daremos algunos detalles de varias comunidades, como ejemplo de lo que sucedió en muchas otras.

► Más de la mitad de las familias alcanzaron su seguridad alimentaria, y este número sigue creciendo después de la retirada de los proyectos. Las prácticas de conservación de suelos, de riego por compostura, de ordenamiento y mejoramiento de los cultivos con técnicas orgánicas, de construcción o arreglo de infraestructuras para ganado mayor y para animales, de mejoramiento del entorno doméstico, etc., permitieron que aumente la producción de autoconsumo (granos, leche, hortalizas...) y que se vuelva menos susceptible a los extremos climáticos.

Es decir que la gente come más, con mayor diversidad, con productos de mejor calidad y sabor, corriendo menos riesgos de pérdida de cosechas y animales.

Las inversiones se realizan casi enteramente con recursos propios de las familias (mayormente trabajo), lo que es típico de los proyectos que usan Raymi.

	<p>(13.) La situación inicial e impactos El punto de partida no es una situación de sub-desarrollo simplemente, sino de una degradación que avance, de regresión y colapso ecológico. ⁽⁸⁾</p> <p>Se podría intentar de subir esta escalera que se mueve hacia abajo.</p> <p>No puede haber desarrollo sin revertir la degradación, es decir, sin recuperar los recursos básicos de la población. Consecuentemente, ninguna inversión puede ser exitosa más allá de la existencia del proyecto, sin lograr la recuperación de los recursos básicos.</p> <p>Si hubo impacto, como fue el caso en PAC-II (Bolivia), MARENASS (Perú), SID-Bolivia, ALA 94/89 (Guatemala), etc., esto es porque se revirtió la degradación.</p> <p>Revertir el colapso es talvez el principal mérito de los proyectos que utilizaron Raymi.</p>
<p>La comunidad de Chacalté (Tactic, Alto Verapaz, Guatemala). Sr. Moisés García explica: "Ahora hay 60 familias participantes, es decir todos están haciendo estas terrazas ahora. Porque cuando llueve, el agua lleva todo, la fertilidad de la tierra". (ALA 94/89.)</p>	
	
<p>Más de 40 familias construyeron terrazas en la comunidad de Porvenir (Andahuaylas, Perú), todos participantes de los concursos de Raymi. (MARENASS).</p>	

⁸ Wiener, 1994.

(14.)

Cambiar el paisaje sólo es posible si una mayoría de familias actúan en conjunto. Esta opción se hace posible mediante la decisión comunal en el contexto de Raymi.

Encontramos que las llamadas prácticas de conservación de suelos generan un impacto inmediato y significativo en la productividad y en el ingreso de los agricultores. Los concursos tienen la virtud de romper la inercia, logrando una “masa crítica”, como ningún otro incentivo empleado en desarrollo rural puede generar.

(PAC-II, Wiener, 1994)

► Creció la **disponibilidad de dinero** para las necesidades rutinarias de las familias. Gracias al aumento y diversificación de la producción y a la disminución costos recurrentes (reemplazando abonos y pesticidas comprados por insumos de elaboración local), se tienen mayores oportunidades de ingresos regulares y menos gastos de funcionamiento de la economía familiar.

► Mejoró el valor del patrimonio de las familias:

- El mejoramiento y recuperación de las áreas cultivadas: mejoramiento de fertilidad, construcción de terrazas, mejores prácticas de riego, fertilización orgánica;
- Ampliación y ordenamiento de casas y cocinas,
- Infraestructura y equipamientos para la crianza de animales,
- Ambientes y equipo para elaborar queso.
- Etc.

Todas estas mejoras contribuyeron considerablemente al mejoramiento del patrimonio familiar.

(15.)

Mira nomás ...

El señor Juan José Ramos Aguinela nos muestra su casa:

“... mi casa ha mejorado, tengo mi fogón mejorado, mi dormitorio también está mejoradito ya y mi cocina también. Mi casa ha aumentado su valor y también mi chacra, tengo árboles frutales, he hecho injertos, conservación de suelos, terrazas. Nunca había recibido capacitación de otra entidad...”

Comunidad de Occepata, MARENASS, 2003 (In: De Zutter, 2004)

► Se acrecentó la capacidad de invertir tiempo en diversas iniciativas, sean mejoramientos o emprendimientos nuevos, en especial por parte de las mujeres. Tanto el tiempo ahorrado en el riego, en la cocina, en la atención a los animales mayores y a veces en las migraciones, como la fuerte motivación resultante del proceso vivido en las comunidades, llevan a las familias a invertir esfuerzos en aprender técnicas, en ordenar sus casas y sus parcelas, en comenzar nuevas actividades productivas o comerciales, en asumir más roles en sus grupos y comunidades.

(16.)

Agricultores invierten en su futuro

En Milla (Aroma, La Paz, Bolivia), el *qholliri* Sr. Huayhuasi explica sobre las terrazas: "por allá hemos construido casi 6 hectáreas, en dos partes –el área de Quiriniquini y el área de Taratara. Cada una de las 52 familias participantes hizo una parcela. Las parcelas en Quiriniquini son 18 por 10 metros. En Taratara tienen 25 por 30 metros. Era así, como este cerro por allá: no era posible de cultivar nada; fueron completamente erosionados. Los recuperamos. Estas áreas son vírgenes. Nada podía crecer ahí." Y recuerda: "Habían *pajas bravas* (una especie de pasto dura y no palatable)". "Hemos terminado esto en febrero. En noviembre hemos sembrado papa ahí. Todos los años vamos a sembrar papa, por cuatro años. Después podemos sembrar otras cosas, cebada, algo más, y después vamos a sembrar pasto nativo".

(PAC-II, En: Wiener, 1994)

- ▶ Se evidenció y **se incrementó la capacidad de inversión financiera** de muchas familias. Estimulada por los primeros resultados y por las perspectivas nuevas, la gente de las comunidades aprovecha sus mayores ingresos, moviliza el ahorro tradicional en ganado y otros y convoca aportes de sus redes familiares (particularmente los migrantes) para adquirir materiales, insumos y bienes que mejoren tanto sus actividades económicas como las comodidades de su vida.
- ▶ Se **consolidaron las familias** y se rearticularon los roles entre sus miembros. Entre el tiempo liberado para la mujer, las oportunidades de debatir y organizar diversas mejoras e inversiones y de realizar aprendizajes juntos en el entorno doméstico, la dinamización de las estrategias y proyectos familiares, hombres, mujeres y niños renuevan sus complementariedades y se fortalecen unos ante otros. Hasta los vínculos con los parientes alejados por las migraciones cobran un nuevo vigor.
- ▶ Se fortalecieron las **redes interfamiliares** de solidaridad. Dinamizados por los desafíos de la participación en concursos, los grupos tradicionales de ayuda mutua, como el *ayni*, se convierten en la situación post-proyecto en un importante motor para seguir adquiriendo nuevas capacidades y conocimientos. Nuevos grupos inscritos en la normatividad moderna ensayan y desarrollan sus habilidades en manejo de fondos, sea en forma de emprendimientos comunes o familiares, sea bajo modalidades de crédito.
- ▶ Se desarrollaron los **conocimientos y capacidades** al servicio de una mejor vida de las familias y de sus actividades económicas y sociales. Los cuatro años de práctica del aprendizaje en sus chacras y casas, en su idioma y con resultados que quedan para ellas, no sólo multiplicaron las capacidades de las familias sino que despertaron un afán por seguir aprendiendo y mejorando a partir de los saberes tanto tradicionales como modernos.
- ▶ Se elevaron la **autoestima** y las **perspectivas** de las familias. La alegría, el orgullo por lo hecho y aprendido, por el nuevo decoro de sus vidas, por la identidad reforzada, se manifiestan en la actitud ante los visitantes a quienes, en vez de solicitar ayudas, insisten en enseñar sus obras y en contar sus siguientes realizaciones.

(17.)



La vida de muchas familias cambió: “todo mejoró. Tengo terrazas, alfalfa, un establo”... “antes de todo esto, mi esposo tenía que trabajar lejos. Ahora lo hace aquí. Y todo lo haremos terrazas” dice la Sra. Vilma Lliz Hermoza de Rochacc (Región Andahuaylas, Perú), mirando otra colina.

(MARENASS)

Impacto en la vida de las comunidades

► Las comunidades se convirtieron en una suerte de **grandes escuelas-talleres**. Lo que predomina en las impresiones del visitante acostumbrado a circular por la zona rural es el ambiente generalizado de hacer, de aprender, de aprender haciendo, en el que están involucrados todos los miembros de las familias. Aprender haciendo para producir, para emprender negocios que mejoren los ingresos, para mejorar las condiciones y el sabor de la vida en el lugar. No son actividades puntuales sino dinámicas extensas al ritmo de los concursos de los proyectos que usan el Raymi.

(18.)

Socos, una escuela para que todos vean

Un caso interesante es el distrito de Socos, sobre todo la comunidad de Luyanta. Es el resultado de los esfuerzos de la ONG CEDAP, en Ayacucho, Perú (que utiliza Raymi desde 1992). La comunidad atrae la atención de agricultores cercanos y de lejos. Las comunidades de Socos son verdaderos espectáculos de innovación tecnológica.

Muchas instituciones de desarrollo organizan visitas a las comunidades de Socos. Los visitantes aprenden al ver y reciben todo tipo de información de los dueños de las parcelas.

Una industria rural de servicio nació, con diferentes negocios, con agricultores como “profesores”. Instituciones cercanas y de lejos contrataron a varios, para apoyarles a mejorar la agricultura en sus zonas. Estos servicios incluyen la preparación y uso de fertilizantes orgánicos, estufas mejoradas, pequeños sistemas de riego, selección y manejo de semilla nativa, etc.

(CEDAP, En: Portugal, Edilberto, 2003, p.39.)

► Se vigorizó la **organización comunal** tanto dentro de sus roles tradicionales como dentro de otros menos usuales. En esas zonas muy golpeadas y desestructuradas por la violencia de los años 80 y 90, las directivas, asambleas y comités vuelven a actuar en la conducción y armonización del devenir local, y ya no sólo en canalizar ayudas externas. Multiplican proyectos, normas, cargos y gestiones para restablecer las condiciones necesarias a una vida mejor.

(19.)

Educación alternativa

Nuevamente de manera espontáneamente, Raymi mostró su potencial para crear formas alternativas de educación de adultos, en áreas donde la educación de los más pobres es un problema ampliamente sentido. Estas alternativas se encuentran insertas en la estructura social, desde el inicio, son autónomas y auto-sostenibles, gracias a la creatividad y las actividades de la población.

Juan Víctor Núñez del Prado. Comentarios al borrador. 17-8-2005

(20.)

Impacto sobre la calidad de vida en las comunidades

...de un estudio de caso en Muñapucro...

Uno de los resultados más impactantes se da en el mejoramiento de la vida cotidiana de las familias.

En primer lugar porque ya no pasan hambre; la seguridad alimentaria, objetivo principal de muchas políticas y programas nacionales o parciales, ha sido alcanzada en Muñapucro. Esto se debe a las nuevas prácticas que permiten cultivar todo el año (con riego, humus y compost, en terrazas, con diversificación de cultivos), a los almacenes para conservar granos, a la disponibilidad de leche todo el año y no solamente durante seis meses.

Además las familias aprecian en grado sumo un nuevo sabor de vida que se manifiesta en los alimentos, más ricos y más sanos que aquellos que cultivaban con químico, y en viviendas ordenadas, mejor distribuidas; con su fogón en alto que consume menos leña, echa menos humo, deja más tiempo disponible, no obliga a estar doblado o acucillado; con estantes y espacios donde guardar comestibles, utensilios, ropa, herramientas.

A su vez, la economía familiar es diferente. Varios son los egresos que han disminuido: ciertas hortalizas que se compraban en la feria semanal; los insumos químicos para el cultivo de papas y otros que ya no se necesita... Al mismo tiempo los ingresos han aumentado fuertemente, sobre todo aquellos de la economía diaria y semanal: la producción de leche se multiplicó mínimamente por cuatro o cinco, con lo cual se producen más quesos; Muñapucro, comunidad con poca tierra agrícola, se volvió exportadora de pastos cultivados; el alquiler de cuartos a profesores de la escuela y del colegio aumentó en las casas mejor acondicionadas...

Todo esto permite inversiones en comodidades de la vida diaria, en educación, en nuevas mejoras productivas.

La vocación comunal ha dado un giro de la agricultura hacia la ganadería. La propia agricultura mejoró y en las terrazas que van creciendo los cuidados son del tipo de la horticultura orgánica. Hasta para los pastos cultivados, que ocupan buena parte de la superficie y que, combinados a los corrales y al mejoramiento de los animales, han multiplicado la productividad en carne y en leche.

En realidad, se está gestando un proceso de reordenamiento o recomposición del conjunto de actividades económicas de la comunidad, las cuales están tratando de articularse en función de los potenciales abiertos por las prácticas de manejo de recursos naturales propiciadas por Marenass.

(MARENASS, En: De Zutter, 1994,p.34)

(21.)

Mejoras en las viviendas...



...Estufas ya no están en el piso, no llenan la cocina con humo y necesitan menos leña. Las mujeres podrán dedicar más tiempo a otras cosas. Hay repisas y lugares para guardar alimentos, utensilios y herramientas.

Participante del concurso auspiciado por MASAL en Cusco, comunidad de Anilmayo, Quiquijana
Foto: Cipriano Arando



Concursos para “la mejor familia” son un incentivo para mejorar las casas. La mayoría de las familias mejoran sus casas y construyen letrinas.

Concurso auspiciado por MASAL en Abancay, Comunidad de LlanucanCHA
Foto: Cipriano Arando

► Se recuperó la preocupación y **capacidad para una gestión sostenible** de los espacios comunales. Los esfuerzos familiares e interfamiliares por ordenar casas y parcelas se articulan con acciones comunales para regular, conservar y mejorar las áreas de uso común. Como los degradados pastizales comunitarios donde rotaciones, cercos, vedas y enriquecimientos fomentan el uso cuidadoso de recursos naturales. Como las plantaciones en tierras con aptitud forestal.

	<p>(22.) Las comunidades retoman sus responsabilidades...</p> <p>El Sr. Epifanio Corani Marca, de la comunidad de Ayzacollo (Aroma, La Paz, Bolivia) cuenta de su experiencia con la siembra de pastos nativos: "Ahora están secando porque hace mucho frío. No hay agua para regar. Pero no desaparecen, porque han producido semilla y nosotros cosechamos eso." El explica: "Luego tenemos que sembrar eso, pero este año hemos cosechado harta semilla. Entonces, el próximo año sembramos eso con las lluvias."</p>
<p>La reserva de Vilaque, después de varios años de recuperación. El área es respetada porque se convirtió en un santuario para la Pachamama, la Madre Tierra.</p>	<p>La comunidad de Vilaque separó una reserva en un área muy grande. Es la tierra más degradada de su comunidad, y en ella prohibieron todo pastoreo. El señor Germán Luna, Secretario General de la comunidad y <i>qholliri</i> explica: "La protección de esta área nos ha beneficiado mucho. Nos ha ayudado durante la época seca. Hemos visto muchas ventajas porque ahí el pasto y las pajas crecen."</p>
<p>Impacto en la vida silvestre</p>	
	<p>El señor Germán Luna Fernández, de la misma comunidad Vilaque, explica que las ovejas y las vacas no entran en esa área desde hace unos dos años atrás, y que el área será protegida por unos cinco años o más. "Algunas partes de la reserva simplemente lo dejamos. En otras partes hemos sembrado pastos nativos. Hemos cosechado semilla y lo hemos sembrado. Lo veremos el próximo año. Dará resultados. Al ver el resultado, estaremos pensando de hacer más reservas."</p>
<p>Recuperación del pasto favorece la vida silvestre. En Diciembre del 2004, vicuñas fueron vistas por primera vez, 10 años después de haber creado la reserva. Nunca fueron vistas antes en Vilaque. (La fotografía de esta vicuña fue tomada en otro sitio.)</p>	<p>(PAC-II, adaptado de Wiener, 1994)</p>

► Se amplió la **relación y negociación con municipios, instituciones** y todo tipo de entidades externas. El dinamismo de las comunidades las vuelve interlocutoras preferenciales de muchos de los organismos públicos y privados presentes en las zonas. Estas ya no se limitan a solicitar o aceptar los servicios propuestos; negocian con mayor claridad para que los resultados estén acordes con sus requerimientos. Más aún, están entrando a promover sus propias propuestas en cuanto al qué y al cómo de las colaboraciones, aprovechando los aprendizajes realizados con los Proyectos.

Un avance interesante, notado primero en Cusco (PRODERM) y luego en Bolivia (PAC-II), es la formación de líderes al organizar concursos y cuando retoman sus responsabilidades como organizaciones y líderes. Estos nuevos líderes comienzan a

influir cada vez más en los gobiernos municipales, sea con candidatos en las elecciones, sea a través de las diversas instancias existentes.

(23.)

Una nueva clase de líderes

La emergencia de un liderazgo rural capaz de identificar y resolver creativamente problemas sociales locales, es un paso cualitativo, de singular importancia para el futuro, especialmente donde el liderazgo estuvo basado en reclamos y demandas.

Juan Víctor Núñez del Prado. Comentarios al borrador. 17-8-2005

► Se intensificaron las relaciones y colaboraciones **entre comunidades**. La competencia entre comunidades para ganar los premios lleva éstas a tener cada vez más oportunidades de contacto y de intercambio sobre alternativas para mejorar. Progresivamente muchas comunidades se asocian para alcanzar mayor capacidad de acción. Por ejemplo en sus campañas para influir sobre municipios e instituciones, sus prioridades, sus metodologías. El Programa Araucanía Tierra Viva estimula tal colaboración explícitamente, puesto que las organizaciones son débiles y pequeñas.

Impacto sobre el medio ambiente y la vida silvestre

► La degradación de los recursos naturales es probablemente la más seria amenaza a la biodiversidad. La erosión, el último paso en la degradación ambiental, se ha generalizado en los Andes. Muchas especies están en vía de extinción. La recuperación revierte esta tendencia peligrosa.

(24.)

Impacto de las capacidades de la gente sobre el ambiente

La diferencia fundamental entre la fotografías de la izquierda y las de la derecha **está en la capacidad de la gente** en manejar sus recursos, destruyéndolos (izquierda) o recuperándolos (derecha).

Degradación severa. La pobreza aumenta y la gente tiene que abandonar el área afectada. El suelo y su cobertura soportan cada vez menos vida vegetal y animal. El número de especies disminuye. Erosión y sedimentación están en todas partes. Producción de agua de este tipo de cuencas está severamente afectada, tanto en cantidad como en calidad.

Recuperación. La pobreza es eliminada; los migrantes regresan. El suelo y su cobertura soportan cada vez más vida vegetal y animal. El número de especies aumenta. La erosión y sedimentación se reducen a niveles muy reducidos. Cuencas con una cobertura vegetal mejorada producen agua de buena calidad y en cantidades más constantes y menos erráticas.



Arriba: Praderas improductivas, degradadas y severamente erosionadas en Ayacucho, Perú.

Arriba: Sr. Mamani, Tumarapi, Pacajes, La Paz, Bolivia. Participante de concursos Raymi durante PAC-II, con sus praderas recuperadas. El cambió sus prácticas de manejo, sembró pastos nativos y de esta manera pudo reemplazar sus corderos improductivos por vacas de doble propósito (carne y leche).

Abajo: Bosques tropicales quemados, aún en laderas extremadamente empinadas, para plantar maíz por un solo año. Tactic, Alto Verapaz, Guatemala.

Abajo: Laderas con terrazas y con fertilización orgánica, haciendo posible una agricultura sostenible. Tactic, Alto Verapaz, Guatemala. Participante de Raymi durante ALA 94/89.



(25.)

Discriminación positiva

¿Cómo lograr que la gente más pobre se beneficie con las acciones del proyecto? La discriminación positiva inspira la estrategia.

Por ejemplo, las bases para el “Pachamaman Urupa” en PAC-II (el proyecto financiado por la Unión Europea en Bolivia) explican: “Una familia pobre puede inscribirse igual que una familia más acomodada. El puntaje que recibe la familia no es por su riqueza, sino sobre cómo sabe aprovechar lo poco o lo mucho que tiene.”. En general, un concurso sobre “quien cuide mejor sus recursos” muchas veces favorece a los que tienen poco: con pocas posesiones es más fácil para cuidarlas mejor. Por ello, las familias pobres tienen más posibilidades de ganar un premio.

(26.)

Al año va a ser grande

Elsabeta de Mamani

Comunidad Collana Tiji, Pacajes, Bolivia

42 años, casada con el *qholliri*, 7 hijos.

“Sí, podemos tener más animales. Pero la helada puede quemar el pasto, eso es un poco un riesgo. Pero en estas *chillihuas*, sí podemos sembrar otros pastos como *chojlla*, o esta *khora*, eso sí.

Ahora con los pastos que hemos sembrado más rápido engordan los animales. Esta *khora* come la oveja, la vaca también. Aquí había hartos, grandes, la vaca ya lo ha comido. Allá más hay. Mi esposo ha dicho: “Hay que sacar, hay que hacer almacén” o algo, qué habrá dicho, “Silo hay que hacer”, dice “con la *khora*”.

Bonito se forma. Todito ha recogido y como la piona de cebada ha hecho. También igualito se pone adentro, con sal, y es buen alimento para la vaca. Nosotros este año vamos a hacer en aquí.

Augustina Salvador de Zarate

Comunidad Chojña, Gualberto Villaroel, Bolivia

42 años, casada, 8 hijos.

“Nosotras queremos aprender de *Machaq Sartawi* (Raymi), para los ganados siempre queremos este alfalfa, estos pastos. Eso nos interesa, pues, en el campo eso no más siempre hacen las mujeres. Los ganados no más manejamos.

Ya ha dado resultado lo que hemos hecho. Hemos visto por ejemplo de la alfalfa, y de los pastos. Estos pastos, nosotros decimos no más *yahuara*, *pastos de ratón*, *cola de ratón*, *khoras*. Hemos recogido, semillas, y hemos sembrado. Ya está grande. Este año ha dado así, al año va a ser grande.”

(PAC-II, in: Van Turnhout, 1997, p.73)



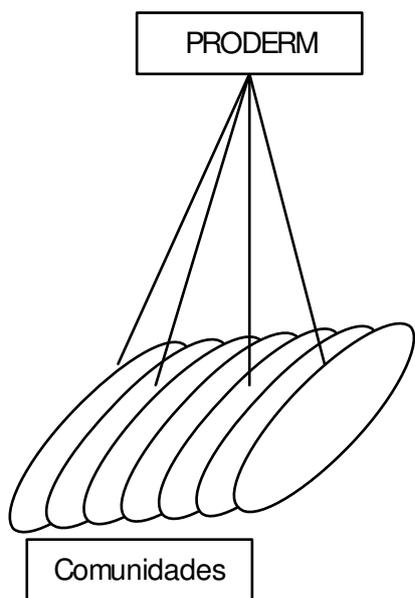
2.3. Adopción de la metodología

Raymi fue diseñado e implementado en PRODERM en 1987-1988. Ya en los ochentas, varias organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales en Cusco y más allá, se inspiraron en la experiencia de PRODERM para usar concursos con el objeto de mejorar el riego parcelario. Entre ellas estuvieron las ONG's “CADEP José María Arguedas”, ITDG, IAA, así como el IMA (Instituto para el Medio Ambiente y Agua), sucesor del PRODERM. El Proyecto Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS) del Ministerio de

Agricultura del Perú, empleó los concursos para motivar a la gente a realizar trabajos de conservación de suelos y ha venido organizando hasta la fecha, los “encuentros campesinos”, incluyendo un campeonato de los equipos ganadores de diferentes regiones.

Algunas de estas instituciones pusieron énfasis en el tema de la participación transcultural, como el ITDG en Sicuani (Cusco, Perú).

En el transcurso de la experiencia, varias organizaciones publicaron libros sobre la metodología Raymi, ya que la experiencia y certezas crecieron. Entre ellos están: “La Coordinadora Rural de Organizaciones Campesinas e Instituciones Agrarias”, ARCADIS Euroconsult, CICDA / RURALTER, GESTRES y DEXCEL. ⁽⁹⁾.



PRODERM en el Perú logró que las comunidades organizaran concursos entre sus familias, mientras que el proyecto organizaba concursos entre las comunidades. Este diseño se basaba en el análisis de la estructura social de las comunidades tradicionales del Perú, en las que la familia es la base de la organización y la comunidad meramente una extensión de los lazos familiares en una escala mayor.

(27.)

Lazos espontáneos con el gobierno local

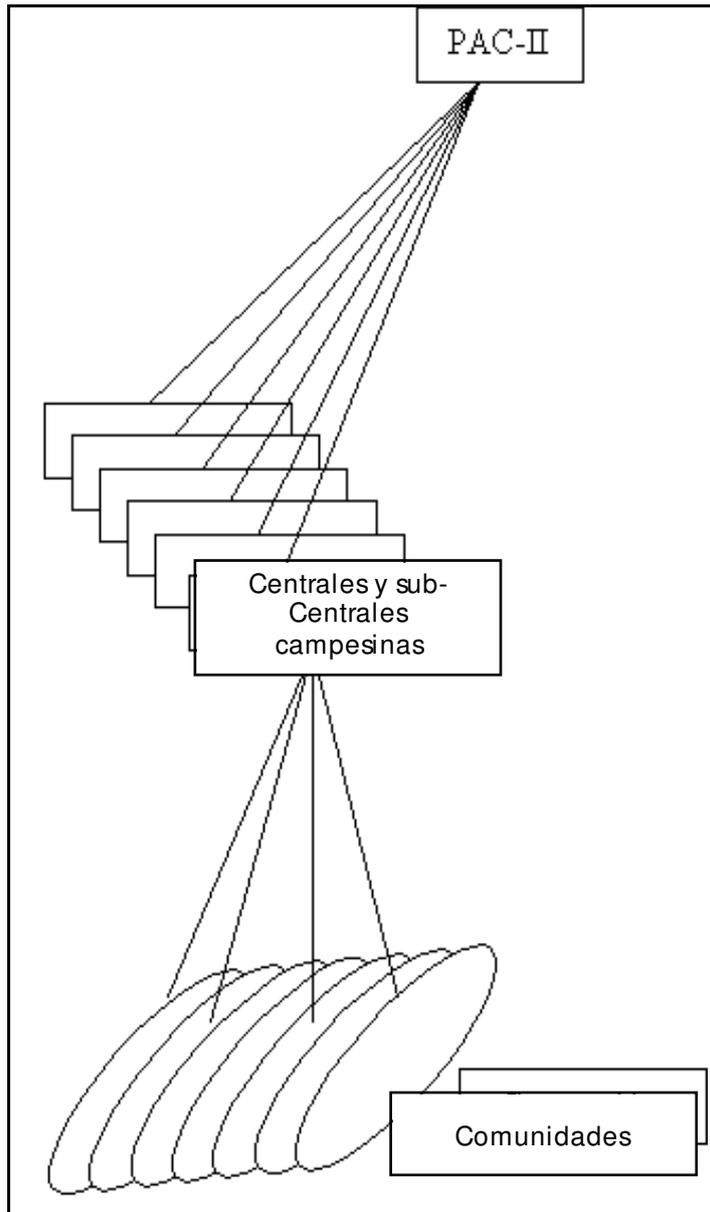
Con Raymi, PRODERM utilizó la estrategia de aprovechar las estructuras sociales tradicionales. Consecuentemente, holísticamente activó los niveles superiores de la organización: desde la familia y la comunidad hacia el gobierno distrital. Activar el nivel distrital era inesperado y se consiguió en menos de medio año después de iniciar con Raymi.

Juan Víctor Núñez del Prado. Comentarios al borrador. 17-8-2005

El Programa de Autodesarrollo Campesino (PAC-II, La Paz, Bolivia) implementó desde el comienzo lo que empezó de manera espontáneo en PRODERM: avanzar hacia las organizaciones de segundo y tercer grado para mejorar sus capacidades, poniendo el acento en familias y comunidades. Los Centrales y Sub-Centrales (sindicatos agrarios) organizaron concursos entre sus comunidades y las comunidades entre sus familias. Semejante avance en movilizar las organizaciones locales hizo posible multiplicar el número de comunidades participantes.

Para ello fue necesario reorganizar las responsabilidades de los extensionistas, para que su territorio coincida con el de las Centrales y Sub-Centrales campesinas. Cada extensionista trabajó con una a cinco Centrales, abarcando así todas las comunidades dentro de estas organizaciones.

⁹ Vea también Anexo 3: Publicaciones sobre Raymi



De este modo, PAC-II pudo trabajar con cerca de 175 comunidades (con un promedio de unos 80 familias por comunidad), con solamente 15 (y más tarde 13) extensionistas.

Basados en la experiencia de PAC-II, le FIDA formuló un nuevo proyecto para 350 comunidades en la Sierra del Perú (que posteriormente se conoció como MARENASS) con un equipo de 20 técnicos. MARENASS manejó los concursos teniendo organizaciones de comunidades en grupos de a cinco. Sin embargo, ocurrió que las comunidades dentro de estos grupos pertenecieron a más de una municipalidad.

Durante el diseño de MARENASS se incorporó la noción de trabajar más explícitamente, a través de "ejes de movilización". En este caso, la rentabilidad de las actividades agrícolas. Con este criterio en mente, se seleccionó un conjunto de contenidos, los cuales pudieran generar los mayores resultados económicos y

ecológicos. Otro avance fue el uso de la simulación computarizada ecológica y económica para determinar los contenidos básicos. Se usó un número de modelos en conjunto. ⁽¹⁰⁾ ⁽¹¹⁾

¹⁰ Se empleó EPIC (Erosion Productivity Impact Calculator) para la simulación ecológica, en combinación con Dairy, Alpaca y otros programas de simulación de la producción animal. Los resultados de estas simulaciones fueron utilizados para simular la economía de finca, local y regionales, utilizando LADERAS.

¹¹ Ver: Quiroz, R.A. et.al. 1995.

(28.)

Estos proyectos también son diferentes...

Aunque al parecer emplean la misma metodología, proyectos con Raymi también pueden ser muy diferentes, como lo ilustra el siguiente cuadro.

Algunos proyectos o ONGs	Los mejores
1 técnico por 200 familias	1 técnico por 1,500
< 5% de familias adopta en más de 15 años	Más de 80% adopta en 2 – 4 años
US\$ 560 por familia por año	US\$ 35 por familia por año
Técnicos apenas adoptan la nueva metodología	Requieren 3 a 6 meses

Como lo muestra este cuadro, algunos proyectos requieren un técnico en un universo de 200 familias, “los mejores” uno por 1,500. También se encuentran diferencias grandes en tiempo requerido para generar cierta adopción: más de 15 años para “lograr” que menos del 5% adopte; en 2 años se logra adopción por la mayoría y duración.

¿Será que estas diferencias se explican porque las áreas eran muy distintas? NO, algunos de los mejores proyectos justamente funcionaron en las zonas más complicadas, donde otros, utilizando metodologías convencionales, no produjeron resultados tangibles.

MARENASS introdujo la administración de algunos fondos del proyecto por las comunidades. Ellos fueron transferidos a cada comunidad en su cuenta bancaria. Mostrar este grado de confianza en la organización comunal, es un gesto significativo. Una misión de evaluación más tarde remarcó que la apertura de cuentas por las comunidades para recibir los fondos constituyó un poderoso instrumento para insertar las comunidades en la sociedad civil y la economía formal. Este proceso ayuda al fortalecimiento a través del manejo directo de los recursos de los proyectos, y refuerza la organización comunal. ⁽¹²⁾

Plan Meriss Inka, en Cusco con asistencia técnica de GTZ-ARCOTRASS, desarrolló una combinación de concursos para mejorar el riego parcelario y fortalecer las organizaciones de regantes. Esta combinación de concursos permitió medir y reforzar la efectividad de las organizaciones y fue llamado: “Concurso tipo Meriss”. “La metodología de *Concursos*, aplicada para la divulgación horizontal de conocimientos, es un éxito rotundo. Los regantes entran en competencia directa aplicando cada uno en su campo lo que ya han aprendido o lo que está mostrando en situ el Kamayoq (especialista campesino) que les apoya durante toda la competencia. Los Jurados son personas neutras que pertenecen a otros comités de regantes. Los ganadores reciben premios en forma de fertilizantes, etc. Y tienen la posibilidad de ... participar en el intercambio de experiencias en Arequipa, y enseñan a los demás usuarios en las prácticas diversas”. ⁽¹³⁾

El Plan Meriss Inka organiza concurso en un limitado número de temas:

- Manejo de sistemas de irrigación, entre comités de regantes.
- Riego parcelario y manejo de cultivo, entre familias.
- Producción de árboles frutales.
- Riego parcelario para pastos cultivados.

¹² IFAD, 2003.

¹³ Ayuda memoria del documento: “Resultados del Control de Avance del Proyecto Plan Meriss Inka– Apurímac”. GTZ, Abril 2002.

En Guatemala, en el Programa de Desarrollo Rural en el Departamento de Alto Verapaz, Convenio ALA 94/89 entre el Gobierno de Guatemala y la Unión Europea, nació la noción de que el proyecto requiere de un instrumento para delimitar mejor los contenidos abordados con el propósito de aumentar la efectividad e impacto del programa, abarcando únicamente los temas que tienen un buen impacto económico. Es en este proyecto donde fue explicitada la idea de Contenidos Marco, que en una fase anterior ya fue concebida para MARENASS.

El Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDAP) en Ayacucho diseñó los “concursos de nuevo tipo”, primero (en 1992) para el tema de salud preventiva en comunidades campesinas, luego sobre “la vida entera”, “Allin Kaw sananchikpaq” (mejoramiento de la vida, en Quechua). Incorporaron en su programa mediante los concursos: “la salud, el ordenamiento ecológico del predio como totalidad, además de la educación escolar, la organización comunal, la producción y participación ciudadana.”

En el Perú, MASAL, un programa financiado por Suiza y el gobierno peruano, promueve el Raymi entre sus muchos asociados en el Perú, financiando diferentes aspectos de Raymi. MASAL también publicó un manual de Raymi, con DEXCEL.

En Chile, en el Programa Araucanía Tierra Viva (financiado por el Gobierno de Chile y la Unión Europea), se refuerza el sentido del aprendizaje mutuo y la gestión del conocimiento local, por lo que se adopta el título “Aprender de los mejores”. En lo operativo se incluye la capacitación de los jurados.

En Bangladesh, en el proyecto IPSWAM se adaptó el diseño de Raymi a un escenario cultural e institucional totalmente distinto, para mejorar el manejo de agua por pueblos que habitan en “polders” (tierras muy planas y protegidas contra inundaciones mediante diques).

En síntesis, como se habrá podido apreciar, Raymi de modo continuo ha ido aprendiendo de su experiencia.



(29.)

Vida, tierra y agua

Manejo de agua determina mucho de la vida en los polders. El sistema de canales y "esclusas" puede llegar a ser obstrucción si no está bien manejado, complicando la vida para los que habitan en el polder. IPSWAM está orientado a mejorar el manejo participativo.

IPSWAM es un proyecto del *Bangladesh Water Development Board* (BWDB), y es financiado por el Gobierno de Holanda. Es implementado por ARCADIS-Euroconsult.

BWDB-IPSWAM promueve la creación de organizaciones de los beneficiarios para el Manejo de Agua en cada polder. Se organizaron elecciones (en 2004), que atrajeron mucha atención y dieron la debida legitimidad para poder actuar. Las organizaciones incluían mujeres.

Candidatos para una elección de una organización para el manejo de agua en Polder 43/2E, Agosto 2004.



(30.)

Sr. Chittoronjon Haldar (Presidente de una Organización de Manejo de Agua - WMA)
en Polder 22, Distrito de Khulna, Bangladesh:
*“Cada Organización debería presentar una lista de las familias que mejor cuiden sus
recursos”*



Taller sobre Raymi en Shenerber, Polder 22, Khulna, Bangladesh, Oct. 4, 2005



El progreso de una nación no puede ser más rápido que el progreso del desarrollo de las capacidades de su gente.

John F. Kennedy.

Capítulo 3

Diseño de metodologías

Los proyectos mencionados en Capítulo 2 ciertamente tienen sus diferencias pero también tienen algo en común: el uso de la metodología Raymi. Su diseño inició en 1987 y evolucionó a lo largo de los años para convertirse en un instrumento versátil y efectivo basado en el desarrollo de capacidades. En este capítulo, explicaremos la historia del diseño (parágrafo 3.1.).

Desde que fue diseñado, nosotros en DEXEL tratamos de comprender por qué Raymi produce resultados e impactos tan sorprendentes. Las partes 3.2, 3.3 y los Capítulos 4 al 5 proporcionan el “estado del arte” de nuestro entendimiento. El entendimiento del cómo y por qué de los impactos ayudó a mejorar la metodología y facilitó su ajuste a realidades culturales e institucionales muy distintos.

Cuando nos preguntan cómo fue concebido Raymi, podríamos decir: aprendiendo de éxitos y errores, de las propuestas de mucha gente; asumiendo riesgos, siguiendo la intuición y sobre todo, permaneciendo alerta a cómo los agricultores actúan y reaccionan a metodologías e innovaciones usadas por proyectos de desarrollo.

Experiencia y conocimiento crecieron desde 1987, ganando en certezas, abriendo nuevas pistas pero también nuevas dudas. Cada proyecto que usó Raymi enriqueció la metodología con algún elemento. Es decir, vemos el desarrollo de Raymi como un proceso abierto, que debería contribuir a fortalecer las capacidades de las comunidades rurales y a mejorar sus economías, sus recursos y patrimonio. El uso y desarrollo de esta metodología también empezó en otras áreas, tan diversas como la salud preventiva y la micro-industria. Al mismo tiempo, advertimos nuevos campos de aplicación, tales como las empresas asociativas de agricultores, la reproducción participativa de plantas y el gobierno local entre otros. Los principios de Raymi también son aplicables a estas áreas nuevas.

Esperamos que con explicitar los fundamentos de Raymi, como intentaremos hacer en las siguientes páginas, se mejora el entendimiento de “desarrollo”, abriendo nuevos caminos para mejorar las esperanzas de las poblaciones más pobres, rápidamente.



3.1. De Pachamama Raymi en el Perú, a “aprendiendo de los mejores” en Chile

El diseño de Raymi empezó en 1986 cuando Humberto van der Zel, un experto holandés en desarrollo rural, estaba buscando formas de mejorar el riego parcelario en un gran número de sistemas de irrigación construidos por PRODERM en la sierra de Cusco, Perú.



Humberto van der Zel encargó el programa de capacitación en riego parcelario a Willem van Immerzeel. Willem presentó una propuesta poco ortodoxa: concursos con premios en efectivo, en un ambiente festivo con música tradicional, teatro, danza y

rituales en honor a la Pachamama (Madre Tierra en quechua), movilizando cientos de agricultores. La idea básica se origina de una tradición rural holandesa de concursos de arado.

Los “entrenadores” de riego fueron contratados en Arequipa para ayudar a los participantes a prepararse para los concursos. Estos “entrenadores” son expertos tradicionales, y son conocidos como “Unu kamayoq”, herederos de técnicas preincaicas de riego por gravedad. Estas técnicas son extremadamente eficientes y ahorrativas en agua y tiempo, únicas en el mundo.

La primera experiencia, usando concursos, premios en efectivo y construyendo sobre las tradiciones, creció en una innovadora metodología conocida como “aprender de los mejores”, también conocida como Raymi (que significa “fiesta” en Quechua).



Humberto van der Zel y Willem van Immerzeel introdujeron Raymi en otros proyectos de la Unión Europea en Bolivia (PAC-II), Guatemala (ALA 94/89) y Chile (Programa Araucanía Tierra Viva), continuando su desarrollo.

Roberto Haudry de Soucy vio Raymi cuando fue nombrado Co-director de PRODERM, y años más tarde solicitó a Willem van Immerzeel para diseñar un proyecto basado en Raymi para el FIDA. Este proyecto llegó a ser una experiencia innovadora para FIDA-Perú conocida como MARENASS.



Raymi está siendo empleado por un creciente número de ONG’s y otras instituciones trabajando en desarrollo humano. Una de ellas, Estrategias para el Desarrollo Internacional (Strategies for International Development - SID) contrató un número de extensionistas, incluyendo Abraham Borda como director, que habían aprendido a implementar Raymi como en el proyecto PAC-II en Bolivia. De ahí para adelante SID continuó con Raymi y lo introdujo en otros lugares, incluyendo Guatemala.

Todo empezó con riego parcelario

PRODERM estaba comprometido para mejorar el riego en la sierra sur del Perú. Sin embargo, los cursos que los técnicos impartían a los campesinos eran improvisados y abstractos. Y lo que era peor, no se pudo hallar un solo campesino que aplicase algo de lo que les era enseñado en esos cursos.

Al poco tiempo se recibió información de que otro proyecto en el Cusco, el Plan MERISS, había encontrado en la campiña arequipeña (Perú) a unos expertos campesinos, llamados “Unu Kamayoq”, que practicaban una refinada tecnología de riego parcelario, que parecía muy ajustada a los objetivos del programa. Se procedió entonces a contratar a algunos de esos Kamayoq (Julio de 1987) trasladándolos a las comunidades para que sirvieran como instructores de los campesinos que eran capacitados por el PRODERM. Con el hallazgo de los Kamayoq, se tenían los contenidos concretos, es decir los conocimientos buscados. El reto se trasladó a cómo hacer que la población atendida por el proyecto los use.

Sin embargo, el primer esfuerzo no tuvo éxito. Según parece, no fue suficiente llevar a los Kamayoq a las comunidades para demostrar sus técnicas. Peor aún el intento encontró fuerte resistencia de los agricultores. En algunos casos, se opusieron incluso violentamente a su presencia e intervención, en otros, se le cargó al Kamayoq con la responsabilidad sobre el resultado de las nuevas técnicas de riego.

Cualquiera fuera el resultado de esta primera experiencia, claramente mostró que la gente necesitaba algún “motivo” para aprender a aplicar la nueva técnica. Se decidió por tanto una idea ensayada por dos extensionistas (vea el Recuadro de Texto “El primer experimento”)

(31.)

El primer experimento

La primera idea para usar concursos fue presentada e implementada en 1986 por dos extensionistas: Jaime Zárate e Hipólito Lasteros de PRODERM. Ellos querían introducir la producción de hortalizas con grupos de mujeres en las comunidades de Chifia y Parpay en Paruro, Cusco. Sus superiores rechazaron sus propuestas de premios y concursos. Pero ellos decidieron implementarlos de todos modos, pagando los modestos premios de sus propios bolsillos. Y lograron un verdadero éxito: muchas mujeres comenzaron a cultivar hortalizas. Sin embargo, pocos conocían su logro.

(PRODERM, en: Van Immerzeel y Cabero, 2003)

Ellos habían usado concursos exitosamente para motivar la adopción de innovaciones. Se tenía la esperanza que muchos aprenderían las nuevas técnicas de riego si podían ganar un buen premio: dinero en efectivo, más reconocimiento social. Se pensó que la gente aplicaría las nuevas técnicas, al retirar el motivador inicial –el premio.

Se hicieron algunos cálculos simples para diseñar los primeros concursos: ¿Qué número de personas se requiere para sustentar un proceso de cambio? Una primera respuesta la tenía Dr. Gerard Geurten. De acuerdo a su explicación, se requiere que un 30% de las familias adopten las nuevas técnicas para asegurarse de que queden “ancladas” en el grupo. Su explicación se basó en procesos sociales de difusión natural de innovaciones.

Con este entendimiento, se decidió organizar un primer concurso con veinte equipos de cinco personas cada uno. El Kamayoq de Arequipa entrenaría a todos los miembros de los equipos en las nuevas técnicas de riego. El primer concurso fue

llamado “Unu kamachiq” y era parecido a un campeonato de fútbol. Los equipos representantes de sus comunidades se inscribieron, y el Kamayoq de PRODERM los entrenó. El concurso propiamente dicho se realizó en una de las comunidades donde cada equipo tuvo que preparar una pequeña parcela desyerbándola y arándola, haciendo surcos y otros arreglos. Entonces las parcelas fueron regadas en la presencia del Jurado. El equipo que mejor regaba ganaría el premio.

El primer concurso fue organizado en las cuatro regiones donde trabajaba PRODERM, y fue un GRAN ÉXITO. Todos podían ver qué era el riego mejorado. Las comunidades organizaron concursos de música, danzas tradicionales y otros en el mismo día y en la misma comunidad, para atraer más gente y hacer de ello un gran evento. Todo el mundo estuvo entusiasta. Vino la prensa y le dio una cobertura nacional que atrajo la atención de las autoridades. Incluso el Ministro de Agricultura del Perú honró a los agricultores con su presencia. En conclusión, cerca de 100 personas aprendieron las nuevas técnicas de riego parcelario y miles vieron o escucharon que existen alternativas muy buenas al riego tradicional.

<p>II CONCURSO DE RIEGO "UNU KAMACHIQ" LA FIESTA DE LA CAPACITACION</p>  <p>AUSPICIADO POR: CORDE - CUSCO</p> 	<p>(32.)</p> <p>Unu Kamachiq Raymi</p> <p>Invitación y bases del segundo concurso “Unu Kamachiq Raymi”</p> <p>(PRODERM)</p>
---	--

Luego de unas semanas, Carlos Gutiérrez, un consultor de PRODERM (y más tarde del FIDA), evaluó a las personas capacitadas, los cien campesinos, para apreciar la forma cómo aplicaban la nueva técnica de riego a sus parcelas. El resultado no podía ser más desalentador: ¡CERO! Ninguno de los capacitados había realizado el menor esfuerzo por aplicar lo aprendido y mucho menos por compartir lo aprendido con otros campesinos.



Este resultado llevó a pensar que se partía de un supuesto equivocado: **Creíamos, que bastaba con llevar una tecnología, y "transferirla" a los agricultores**, para que la copien y apliquen. Pero en realidad los participantes del concurso modificaron la tecnología ya que se habían entrenado para preparar una pequeña parcela entre cinco personas. Esta era la realidad del concurso: mucha mano de obra, poca tierra. La realidad en sus parcelas era muy distinta: no sólo eran mucho más grandes, sino que además no podían emplear tanta mano de obra. Lo aprendido para el concurso no se ajustaba a estas condiciones.

Además, no había ningún motivo para intentar adecuar lo aprendido a su propia parcela. Por el contrario, se tenía temor de los riesgos que asumían al aplicar la nueva técnica de riego. Por ejemplo, estaban acostumbrados a dar un sólo riego muy pesado antes de la siembra, para luego esperar la lluvia. Con la nueva técnica, se aplicaba menos agua, pero se tenía que regar repetidas veces durante el crecimiento del cultivo, lo que podría asfixiar las plantas, más aún si después de un riego llovía. En síntesis, no tenían **motivo** alguno para creer que las plantas crecerían mejor con la nueva forma de regar. Los campesinos entrenados para el concurso se resistían a cambiar, como toda persona con confianza propia y en lo que sabe hacer.

(35.)



Riego tradicional en Andahuaylas, Perú.

Cada uno acostumbraba a regar en abundancia en la preparación del terreno.
Una técnica ampliamente practicada pero que desperdicia el agua y es muy erosiva.

(36.)

“Unu Kamachiq era teoría”

Eustaquio Ccopa, líder campesino, nos comenta:

"Ahora hay abundante cebolla, antes sólo tres comuneros tenían cebolla y el resto hacíamos trueque. Traían cebolla de otras partes y nosotros les dábamos cebada u otro producto. Ahora ya no. Este año con Pachamama Raymi hay abundancia de este producto. Unu kamachiq era solamente riego, era capacitación y no había resultados. Ahora si, Pachamama Raymi es práctico, se siembra y se saca cosecha. Unu Kamachiq era teoría, Pacha Mama es práctica, el resultado se ve."

(PRODERM. Valderrama and Escalante In: Van Immerzeel and Núñez del Prado, 1994.)

Se pensó entonces insistir en motivar a los participantes, esta vez para que ellos adecuen y apliquen la nueva técnica a su parcela. Como quiera que los concursos hubieran sido todo un éxito para proveer de una motivación fuerte, se decidió continuar con esta idea, trasladando el escenario a la parcela de cada persona. Fue así como fueron concebidos los “concursos de entrenadores”⁽¹⁴⁾. Estos concursos eran entre grupos de reciprocidad, los grupos “Ayni”, que es la forma tradicional de apoyo mutuo en trabajos de magnitud, como es la preparación de las parcelas y siembra.

El “entrenador” era un participante del primer concurso quien tenía como tarea enseñar al menos a cinco miembros de su grupo Ayni a preparar la parcela para regarla con la nueva técnica. Para ello el “entrenador” tendría que adecuar la técnica aprendida a las condiciones de su terreno y sus cultivos. Se advirtió que para ello era necesario que vieran el riego parcelario con todas sus variantes y complejidad, y además pudieran apreciar –de modo directo- las ventajas en un contexto real. Se envió a los campesinos que habían demostrado mayor dominio de las técnicas aprendidas, entre ellos los ganadores de los concursos, a Arequipa, durante 15 días, para realizar el aprendizaje de las técnicas de riego en su contexto de origen.

¹⁴ Este término se empleó haciendo un paralelo con lo usual en deportes.

(37.)

Un proyecto de desarrollo...

Un proyecto de desarrollo es un mecanismo a través del cual se intenta fortalecer las formas en las cuales la **población** incrementa sus recursos básicos, su infraestructura productiva, sus capacidades tecnológicas y sus formas de organización social, para la producción con el manejo integrado del medio ambiente. Medio ambiente se entiende como un sistema social y biológico.

El desarrollo rural sostenible es posible en armonía entre hombre y naturaleza: las capacidades de los hombres mejoran la tierra. La **participación transcultural** enfatiza este hecho.

(38.)

Un Kamayoq explica



“El Unu Kamayoq (experto en riego tradicional del Perú) entiende de agricultura, desde roturar la tierra hasta preparar las ‘composturas’ (arreglo del terreno y surcos).

El sabe de riego parcelario. Por ejemplo, no he estudiado, todo se aprende en la práctica. Aquí en Arequipa todo se produce con riego. Las técnicas de riego sólo es cosa de controlar el agua pero eso depende de las ‘composturas’, que se hacen con la preparación del terreno. El riego es muy fácil una vez que esto está hecho.”

(PRODERM. Kamayoq, in: Sur, Boletín Informativo Agrario, XI.116, August 1988,p.25)

(39.)

Aprendiendo con lampa, lápiz y tiza

Los 30 campesinos participantes de la primera pasantía fueron alojados en las casas de pequeños propietarios y de Kamayoq en Alto de Amados (un pueblo en las afueras de Arequipa) con el encargo de trabajar en las mañanas en los terrenos de cultivo. Por un malentendido, uno de los grupos no tenía trabajo en la primera mañana. Entonces se buscó una alternativa entregándoles papel y lápices, y pidiéndoles ir a las parcelas a dibujar los pormenores de la técnica de riego. Al finalizar la mañana, se descubrió que este grupo había identificado muchos detalles interesantes, que de otro modo pasaban desapercibidos, aún observando cuidadosamente.

Al día siguiente, basándose en esta experiencia, se entregó cuadernos a todos los participantes para que tomen notas durante el trabajo, dibujen la “compostura” del terreno en que trabajaban en la mañana y escriban los nombres de las diferentes partes de la compostura, anotando con qué caudal y en cuánto tiempo se riega, para qué cultivo, cómo se hace el deshierbe, etc.

Como se había aprendido, estos apuntes servían para agudizar la observación, pero también para poder recordar cada detalle, luego de haber retornado a casa. Además, servían para aprender el vocabulario de la nueva técnica; y desde luego, para informar al resto del grupo de lo observado. Los analfabetos hicieron sus apuntes únicamente con dibujos.



En la tarde, cada participante tenía que reproducir el dibujo en el piso (con tiza de color) del restaurante campestre donde se tomaba el almuerzo, compartiendo con el grupo lo que habían aprendido. Asimismo tenían que hacer una de las composturas vistas en la mañana, en una parcela. Se desarrolló así, sobre la marcha, una manera de vincular la práctica del trabajo, con lo observado y sintetizado a un nivel abstracto (el dibujo en papel, en el piso, más la explicación de lo dibujado). Luego de unos días, los campesinos, gracias al aprendizaje realizado, pudieron pasar del riego parcelario a la organización de un sistema de riego. Desde sus observaciones, sus apuntes y dibujos en cuadernos y en el piso, se pasó a elaborar diseños sobre el manejo del sistema de riego en la comunidad de cada participante, ajustándolo a los requerimientos de las técnicas de riego parcelario aprendidas.

Cuando Carlos Gutiérrez vino para registrar esta experiencia en video, dijo: ¡¡están usando varios principios pedagógicos a la vez!!, de lo concreto a lo abstracto, y viceversa, de lo sencillo a lo complejo, etc. ¡Estábamos aprendiendo!

(PRODERM notas de campo, En: Van Immerzeel y Cabero, 2003)

Los “entrenadores”, es decir los campesinos cusqueños, tuvieron de este modo la oportunidad de presenciar directamente cómo las técnicas de los Kamayoq conseguían resultados productivos lucrativos y de alta eficiencia, y cómo también el uso de esas técnicas ahorra tiempo y esfuerzo en el proceso productivo. El riego parcelario de Arequipa constituye un sistema tecnológico sumamente refinado con características específicas para cada propósito y como tal viene acompañado de una nomenclatura precisa (*compostura, mudadas, melgas, caballos, cojos, calles, boquerones, cuello de llama, cojo chileno*, etc.). Cada término de la nomenclatura conlleva recursos para la solución de problemas específicos que cada terreno y cultivo plantea. ⁽¹⁵⁾

A su retorno al Cusco, tuvieron que ingeniarse para adecuar lo aprendido a su propia realidad. Además tenían que capacitar a otras personas en lo que aprendieron. La motivación para todo ello nuevamente eran los concursos y premios.

Los trabajos de los entrenadores y su grupo Ayni (de reciprocidad) se calificaban varias veces durante una campaña agrícola en las parcelas, tanto del entrenador, como de cada uno de sus alumnos. De esta manera se calculaba lograr que $(1 + 5) \times 100 = 600$ personas entrenadas por microrregión ⁽¹⁶⁾ aplicaran las novedades. Esto, al final de la campaña, sumando las cuatro microrregiones, proporcionaba una cifra realmente expectante: 2,400 personas capacitadas. Con un concurso más se tendría la posibilidad de tener $6 \times 2,400 = 14,400$ personas aplicando las novedades. Esta cifra estaría muy por encima de los requerimientos mínimos que se habían propuesto.

 <p data-bbox="225 1704 794 1756">De un folleto preparado por los tres Kamayoq para el proyecto PAC-II en La Paz, Bolivia.</p>	<p data-bbox="810 1032 853 1059">(40.)</p> <p data-bbox="810 1088 1029 1122">“Composturas”</p> <p data-bbox="810 1189 1364 1256">Parcela preparada para riego con un arreglo peculiar.</p> <p data-bbox="810 1323 1236 1491">Kamayoq: Simón Paucar Oswaldo Enriques Emiliano Chaiña De Villa La Joya, Arequipa, Perú.</p> <p data-bbox="810 1525 1364 1693">Estos tres Kamayoq trabajaron en varios proyectos en Bolivia y Perú, diseminando sus técnicas de riego. Ellos prepararon folletos a todo color como apoyo en la capacitación.</p>
---	--

¹⁵ Las técnicas de riego utilizadas en Arequipa son muy similares a las encontradas en la costa de Perú, y datan de los tiempos pre-Inka (de las culturas Mochica y Chimú). Las técnicas permiten altas eficiencias en el uso de agua a bajo costo, estas técnicas son superiores a otras encontradas en Perú o en cualquier parte del mundo. Cientos de hectáreas con “composturas” hechas en los tiempos pre-Inka todavía están conservadas en el desierto entre Jequetepeque y Zaña. Ver también: Kosok, 1965.

¹⁶ El PRODERM definió varias áreas de intervención conocidas como microrregiones que agrupaban una o dos provincias.

Estos primeros cálculos mostraban que la tradicional forma de capacitación (de técnico a campesino) no tenía, de lejos, el mismo alcance, ya que en un año, y en el mejor de los casos, un técnico podría lograr que unas 80 familias aplicaran una nueva técnica. Para lograr que las mismas 14,400 familias aprendan una nueva técnica de riego, se hubieran necesitado ¡¡180 técnicos¡¡, sin tomar en cuenta que los concursos lograban efectivamente que la gente se esfuerce para adecuar y aplicar la novedad. Era evidente que esto era mucho más efectivo que la presencia de técnicos como capacitadores.

En una evaluación de estos concursos, Carlos Gutiérrez señaló: “¡¡Ustedes están trabajando con un enfoque cognitivo!!”. (Vea Recuadro de Texto: “El enfoque cognitivo”).

De este modo se llegó al enfoque cognitivo o constructivista del aprendizaje, al valorar las capacidades de los campesinos arequipeños y cusqueños. El enfoque cognitivo se basa en la psicología evolutiva desarrollada por Jean Piaget. Se basa en la idea que todas las personas tienen conocimientos previos y válidos y que el aprendizaje no es acerca de la “transferencia de conocimientos” pero más bien sobre la construcción de y mejoramiento del conocimiento ya existente. Piaget formuló sus principios para el nivel individual. Entendemos que similares principios son aplicables al grupo para “desarrollar capacidades de las organizaciones” ya que el desarrollo de capacidades de una población debe basarse sobre su estructura social pre-existente (familia, comunidad, distrito, etc.).⁽¹⁷⁾

	<p>(41.)</p> <p style="text-align: center;">El enfoque cognitivo</p> <p>Como Piaget lo había explicado años atrás, todo proceso de aprendizaje exige primero una <i>asimilación</i> del dato (la técnica de riego en este caso), luego ese dato debe ser re-estructurado y re-estructurar, a su vez, la estructura cognitiva de la persona, produciéndose la <i>acomodación</i>: <i>momento en el cual la técnica puede ser re-inventada, es decir adaptada a las condiciones locales, y aplicada.</i></p> <p>Los campesinos, en este proceso de aplicación y adaptación de la técnica a sus parcelas, empezaron a modificar algunos procedimientos, a re-inventar la técnica. Esta adaptación necesariamente crea y requiere de comprensión, de entendimiento de los <i>principios</i> en los cuales está basada la técnica. Una vez comprendidos los principios, la técnica puede ser adaptada y aplicada en situaciones muy diversas, situación que caracteriza precisamente a la producción campesina, y que hace a los paquetes tecnológicos, poco menos que inservibles.</p>
<p>Jean Piaget 1896-1980</p> <p><i>J. Piaget</i></p>	

PRODERM arribó a la aproximación cognitiva en la manera descrita. Los campesinos ya no eran el problema (por su “resistencia” a la innovación, etc.), por el contrario, eran la clave para la “solución”. Sólo ellos podían generar y adaptar tecnologías de modo específico para sus condiciones de producción, y sólo ellos tenían la capacidad suficiente (en términos de número de personas, conocimientos y habilidades) para lograr el “anclaje”.

Motivados por los concursos, muchos campesinos intentaron emplear la nueva tecnología en sus parcelas. Lastimosamente, el proyecto ya no tenía el tiempo necesario para repetir estos concursos y de esta manera afianzar los resultados. Por

¹⁷ De: “comentarios al borrador” de Juan Víctor Núñez del Prado.

esto, luego de la finalización del proyecto, muchos regantes abandonaron las nuevas técnicas. Este fenómeno lo hemos llamado la “merma”.

Hasta ese momento las lecciones aprendidas eran las siguientes:

- Los contenidos de la capacitación no son otra cosa que aquellos conocimientos con los que algunos campesinos han logrado éxitos notables en su producción. Hallar contenidos concretos **es** hallar a las personas que los poseen (Vea también el Recuadro de Texto: “Conocimiento Explícito y Conocimiento Tácito”).
- Estos contenidos concretos son desarrollados por los campesinos en sus procesos de experimentación y adaptación tecnológica.
- Los campesinos pueden capacitar eficaz y eficientemente a otros campesinos en estos contenidos.
- Los roles del proyecto serían: hallar contenidos concretos, y proveer de motivadores fuertes que permitan crear un ambiente de interaprendizaje y experimentación local.
- Los motivadores que el proyecto debe emplear serían: concursos con premios (la “competición-cooperación”, proceso en el cual todos ganan ya que comparten los conocimientos producidos).
- Los concursos deberían estar enfocados a determinar quién domina mejor el manejo de sus recursos y creó mejores soluciones (que es muy distinto a quien hizo más de una u otra técnica en particular).

La resonancia con la aproximación cognitiva nos mostró el valor de usar teorías. Tales teorías, por cierto no son otra cosa que abstracciones de experiencia acumulada. Por supuesto, nosotros no estamos interesados justamente en cualquier teoría, sino en aquellas que se ajustan a nuestra experiencia empírica.

El PRODERM, además de la capacitación en riego, tenía programas para mejorar la producción de los cultivos principales y la ganadería. Por los éxitos logrados con los concursos de riego, el próximo paso parecía obvio y consistía en integrar los diferentes programas de capacitación con los elementos principales descubiertos con la capacitación en riego.

La primera propuesta, empleando las lecciones aprendidas e integrando en ella todo el manejo de la finca, fue lanzada a finales de 1988, con el nombre de Pachamama Raymi, siendo aceptada en una primera instancia de decisión, pero luego rechazada por la dirección del PRODERM, para implementar en su lugar, el programa de “manejo sistémico de cuencas”. Un año después se insistió y esta vez fue aceptada e implementada en tres microrregiones. Este concurso duró medio año y se pudo hacer una sola vez ya que el PRODERM había llegado a su fin.

Para entonces, Raymi ya estaba siendo usado por varias pequeñas ONG’s en el Perú. Pocos años más tarde fue implementado por un proyecto grande de la Unión Europea: durante los últimos años de PAC-II en Bolivia y luego por los tres POST-PAC’s (en La Paz, Oruro y Potosí).

II CONCURSO DE RIEGO "UNU KAMACHIQ RAYMI"

ANTA : COMUNIDAD CHAQUEPAY
PARURO : COMUNIDAD INCAONA AYLLU CHIFIA
ACOMAYO : COMUNIDAD MARCACONGA
CANAS Y CANCHIS: COMUNIDAD SONGOÑA

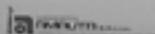


PREMIOS

PRIMER	:	I/. 600.000	POR EQUIPO	TERCERO	:	I/. 280.000	POR EQUIPO
SEGUNDO	:	I/. 400.000	POR EQUIPO	CUARTO	:	I/. 160.000	POR EQUIPO

INSCRIPCIONES E INFORMACIONES EN LA
COMUNIDAD ORGANIZADORA.

EL "UNU KAMACHIQ RAYMI" ES AUSPICIADO POR EL PRODERM.



(42.)

Los proyectos anuncian los concursos con afiches a todo color

(PRODERM)

Puentes transculturales

En el área donde se origina el Raymi, los agricultores no son solamente agricultores, son también herederos de ricas culturas no occidentales: quechua y aymará, muy diferentes a las raíces culturales del proyecto.

El proyecto buscó disminuir estas diferencias de diferentes maneras, ya que puede ser un impedimento. Esto generó una experiencia importante, logrando un acercamiento entre proyecto y cultura local y comunal. Distinguimos tres aspectos:

- (1) El primer concurso Unu Kamachiq fue asumido como “Raymi” (fiesta) en forma espontánea, de modo que la comunidad ganadora asumía el cargo ritual para la organización del siguiente concurso.
- (2) El empleo de los términos quechua “pachamama”, “qollana”, “Kamayoc” y “Kamachiq”, de la tradición campesina fueron aplicados con toda propiedad al sentido del concurso (cuidar la Tierra) y a las diversas funciones y rangos en la capacitación.
- (3) La asimilación del grupo “Ayni” en el sistema de capacitación, y luego la misma comunidad como instancia que asume la responsabilidad del proceso de difusión.

Luego de analizar estos y otros procesos, el antropólogo Juan Víctor Núñez del Prado dijo: “*Ustedes clavaron unos hermosos puentes transculturales*”, muy relevantes para el proceso de desarrollo de las comunidades (¹⁸). Como en el caso del enfoque cognitivo, se encontraron teorías existentes en la práctica de esta nueva metodología.

Los puentes transculturales también deberían ser entendidos como “motivador”. Con la combinación de motivadores (concursos, premios, puentes transculturales) se creó un conjunto potente y muy efectivo, tal como se pudo observar en las diversas experiencias con el Unu Kamachiq Raymi y el Pachamama Raymi.

(43.)

... a la hora de ver cómo van a continuar trabajando **después de MARENASS**, muchas comunidades se preocupan en primer lugar de que ahora todas las familias aprendan; manifiestan que ésta va a ser tarea de la organización comunal y de los grupos de ayni.

(MARENASS. In: De Zutter, 2004, p.139)

(44.)

“De Campesino a Técnico”

La efectividad de la metodología fue demostrada convincentemente, durante estos tres años de capacitación mediante concursos. Fue muy efectivo y una buena manera para difundir conocimientos, no sólo de campesino-a-campesino, pero también de campesino a técnico.

(PRODERM. Valderrama y Escalante. En: Van Immerzeel y Núñez del Prado)

Determinar los principales temas con el análisis sistémico

PRODERM invirtió en mejorar los sistemas de riego. La justificación económica fue basada en el supuesto aumento de la productividad de papa por el riego suplementario. También el programa de capacitación en riego parcelario debería enfocar la papa.

¹⁸ Posteriormente elaboró esta idea en: Van Immerzeel y Núñez del Prado, 1994.

Sin embargo, la simulación matemática de la papa (con WOFOST ¹⁹) mostró que el riego suplementario resultaría en un aumento insignificativa de su productividad para el clima de Cusco. Fueron encontradas, más bien, alternativas más lucrativas, regando otros cultivos. Esta primera experiencia con el modelo de simulación mostró interesantes posibilidades para identificar las alternativas más atractivas. En este caso sólo fueron analizados cultivos bajo riego. Este ejercicio claramente demostró las posibilidades de simulaciones. Sólo fueron necesarios mejores programas y computadoras más potentes (en ese época, PRODERM tenía una de las primeras computadoras. Una solo simulación completa costó cerca de 30 horas.

Años más tarde, simulaciones matemáticas de los sistemas de producción sirvieron para diseñar el proyecto MARENASS del FIDA. Estas simulaciones también hicieron posible estimar el impacto económico y ambiental y predecir las condiciones sin intervención. Las diferencias fueron utilizadas para estimar el impacto del proyecto. De esta manera, las simulaciones hicieron posible determinar los “Contenidos Marco”, que son aquellos temas que producirían los mejores resultados en términos económicos y ambientales.

Es decir, la simulación hace posible identificar los Contenidos Marco, que es nada menos que un análisis sistémico -ecológico y económico. Este análisis, no puede definir soluciones específicas, las “prácticas”. Encontrar estas prácticas no es tarea del proyecto; sería tarea de la población. El proyecto sólo orientaría la población hacia aquellos temas que generan los mejores resultados.

(45.)

“Agricultura orgánica”

Roberto Suc Gualim

Vocal II APAGRO y Vocal III Comité de Crédito ASILCOM.

Pambón Grande, San Cristóbal Verapaz.

Hubo un concurso, pero el problema fue que no conocía lo que es la conservación del suelo. En el año 2001 se realizó el concurso “Tikoj K’acharik” (sembrando vida); estuve otra vez como profesor, allí participaron 17 alumnos dentro de los cuales dos salieron promovidos.

Todos esos trabajos nos costaron hacerlos en grupos. Durante ese proceso hubo fracasos pero yo estuve animando a mis alumnos y como profesor gané el primer lugar. Como premio me dieron cuatro mil quetzales.

¿QUE APRENDÍ?

- Aprendí lo que es agricultura, manejo y conservación del suelo.
- Aprendí a trabajar en grupo, ahora ya estamos en una asociación Poq’omchí de agricultura orgánica y eso es importante para nuestro futuro porque nuestros productos los venderemos a un precio alto porque es puramente orgánico.

(Participantes de concursos de ALA 94/89, Alto Verapaz, Guatemala en: Van Immerzeel,2002)

El enfoque sistémico

De lo anterior se puede apreciar que Raymi emplea el “enfoque sistémico”. Esto es necesario, puesto que la introducción de cambios en el área rural es intervenir simultáneamente en diferentes subsistemas complejos, en este caso, el social, el ecológico y el económico. Cada subsistema consiste de diferentes elementos. Algunos

¹⁹ Van Diepen, et.al., 1988.

son críticos y pueden producir efectos negativos, o producir impactos positivos importantes multiplicados a través de sus relaciones con otros elementos.

Raymi propone identificar los elementos del subsistema ecológico, y encontrar los esenciales para diseñar una estrategia que genera impactos positivos, tanto ecológicos como económicos. La combinación de estos elementos los llamamos “Contenidos Marco”.

Igualmente es posible generar mucha dinámica en el subsistema social (familias y sus comunidades), aplicando el enfoque sistémico para diseñar acciones simples, prácticas y efectivas. De acuerdo a Richard Adams, las transformaciones sociales significantes siempre son iniciadas por individuos, y luego afectan las unidades básicas sociales, tal como a la familia, y se extiende luego a la comunidad, la provincia, etc.

Talvez esto suena algo complicado y por tanto poco atractivo. Sin embargo los pasos concretos son sencillos. El manual de Raymi ⁽²⁰⁾ los explica de tal modo que el enfoque sistémico puede ser empleado en cualquier proyecto de desarrollo.

ADVERTENCIA: El uso de teorías abstractas, el enfoque sistémico y simulaciones computarizadas son bonitos y necesarios pero se corre el riesgo de aferrarse por medio de ellos a supuestas certezas, inflexibilidad y nuevos dogmas. Ninguna computadora o teoría puede reemplazar la sensibilidad requerida para evitar tal trampa.

(46.)

Los concursos premian la creatividad y energía

La competencia, por el contexto en el que se da, y más allá de las técnicas, habilidades y procedimientos que incluye, estimula el reconocimiento y valorización de lo propio, la actitud y el esfuerzo de mejoramiento. Es que la competencia, al ser conducida y/o controlada por los propios actores locales, sobre lo que les interesa, dentro de sus territorios, entre semejantes, devuelve a éstos su autoestima, su interés por relaciones diferentes con autoridades e instituciones, relaciones donde ya no son “beneficiarios” de dádivas o engaños sino “socios” con quienes vale la pena invertir recursos.

¿Cómo llegar realmente a los más pobres? Cuando los interlocutores son las comunidades campesinas, éstas suelen tener sus propios mecanismos para alcanzar mayor equidad, para tratar de incluir a todos los que lo desean. Los Proyectos complementan con algunas medidas para desincentivar a los más pudientes e incentivar a los menos pudientes, no para dividir sino para favorecer equilibrios más acordes a las realidades actuales.

(De Zutter, 2005)

²⁰ “Aprender de los mejores”, disponible gratuitamente en Internet, en www.dexcel.org

(47.)

“Sinceramente no pretendemos ganar en el concurso”

Enrique Cal Suc
Pampacché, San Cristóbal Verapaz

20 de agosto de 2002.

La verdad es que nosotros siempre habíamos trabajado con la agricultura, porque desde pequeños ya sabíamos sembrar los productos tradicionales como el frijol y el maíz, pero lo hacíamos desordenadamente, ya que otro conocimiento que obtuvimos en los cursos fue sembrar técnicamente y aprovechar cada espacio de nuestros terrenos.

Nuestro grupo está trabajando con mucha responsabilidad, porque para nosotros es un gran compromiso, y para hacer las cosas formalmente organizamos un comité en la comunidad y nos reunimos cada ocho días, porque queremos hacer las cosas con orden y prueba de ello es que tenemos un reglamento interno, por si se diera el caso que alguien falle en su trabajo se le va sancionar, porque por una persona no podemos echar abajo un trabajo que probablemente sea beneficioso para nosotros.

Aunque de momento sólo hemos aprendido a trabajar, lo único que hace falta es ver los resultados que se tengan a la hora de que cosechemos lo que estamos sembrando.

Estamos participando en el tercer concurso, pero sinceramente no pretendemos ganar, porque estamos iniciando, lo que verdaderamente nos interesa es saber los resultados de nuestro trabajo, nos interesa saber cuánto hemos aprendido, porque si funciona nos vamos a dedicar sólo a esta actividad.

Personalmente les doy gracias a los señores que pensaron en nuestra comunidad, aquí es un poco frío y es difícil cosechar algo. Yo tengo la confianza de que me va a ayudar a mí y a mi familia, porque sinceramente es muy difícil ganarse los centavos para los gastos de la casa, por eso tengo fe que esta actividad me va a ayudar a salir adelante.

(Participante en un concurso organizado por ALA94/89, Verapaz Alto, Guatemala)



3.2. “Aprender de los mejores”: los fundamentos

En las páginas anteriores vimos que durante la historia de la creación del Raymi se tropezó con varios conceptos. En este párrafo los describiremos algo mejor, sin tener la ilusión de presentar un bosquejo conceptual completo y acabado. Más bien buscamos contribuir con el “estado de arte”, con vacíos y oportunidades para ser mejorado. Nuestro punto de partida es –desde luego- la experiencia en tantos y diferentes proyectos que emplearon Raymi.

En esta parte veremos los siguientes temas:

- Velocidad del cambio, explicando por qué cambios rápidos son necesarios y cómo pueden ser logrados. Se asocian cambios rápidos con resultados insostenibles. ¿Cambios rápidos podrían ser sostenibles?
- Conocimiento tácito y explícito;

- Gestión de conocimiento: un instrumento para generar cambios rápidos en ambientes complejos y notoriamente lentos en cambiar;
- La transferencia de conocimiento y el enfoque cognitivo para el aprendizaje;

Este párrafo concluye con una descripción breve del tema central: el desarrollo de capacidades de la gente.



Rápido o lento

Al visitar las muchas comunidades donde se utilizó Raymi, talvez lo que más llama la atención, y que es una experiencia maravillosa, es la velocidad de los cambios que pueden verse en todas partes. Esta velocidad hace posible enfrentar la pobreza creciente en medio de una acelerada degradación ambiental. Mejor todavía, los cambios acelerados no son generados por ningún proyecto sino por la misma población. Esto garantiza la sostenibilidad, como puede verse en las zonas donde los proyectos que usaron Raymi hace varios años.

Queremos hacer un intento para explicar por qué Raymi puede producir resultados tan rápidos y sostenibles, aún bajo condiciones extremas (desertificación: pobreza extrema, migración y el colapso ecológico). Entender el porqué puede ayudar a mejorar Raymi y otras metodologías y facilitar su adaptación a otros contextos culturales e institucionales. Pero primero miremos el tema de velocidad y lentitud.

Más adelante discutiremos la velocidad del desarrollo y las posibilidades de responder a las necesidades urgentes que imponen el hambre, la extrema pobreza y la degradación ambiental.

Un dilema aparentemente insoluble

No cabe duda que “desarrollo” es un proceso complejo. Esto podría ser una razón por la que muchos creen que un proyecto debe permanecer durante muchos años en las comunidades rurales para conseguir los resultados necesarios. Diez años es visto como razonable para alcanzar algún cambio, aún cuando esto sea más allá de la duración de la mayoría de los proyectos.

En su libro “*Making haste slowly*” (“Apurarse lentamente”), Savenije y Huijsman (1991) indican que hay “apuro”, pues estaríamos acercándonos a un colapso ecológico de magnitud. Afirman que: “en muchas áreas del mundo son ‘cinco para las doce’, ya que la magnitud de las amenazas al medio ambiente hace que acciones inmediatas parezcan indispensables”. El colapso ecológico en estas áreas marginales es causado por la inadecuada forma de manejo de los recursos naturales por parte de millones de pequeños agricultores. Empero, de manera contradictoria, afirman que la introducción de cambios sostenibles en el manejo de los recursos naturales sería necesariamente lento. La estrategia que proponen es invertir en personas y sus organizaciones para darles los medios y poder de decisión para manejar sus recursos con confianza propia. Por tanto, según este libro, se debería tener la paciencia para formular e implementar las soluciones *junto* a los pobladores rurales. Los autores del mencionado libro recomiendan esta estrategia, no por ser rápida, sino por producir resultados sostenibles. De este modo proponen una disyuntiva insoluble: necesitamos apurarnos por la velocidad de los procesos de degradación ambiental pero debemos hacerlo lentamente.

Una alternativa a los cambios lentos -vía capacitación- parecería ser la “acción directa”: el proyecto construye y maneja viveros forestales, planta árboles, construye terrazas, etc. Estas soluciones impuestas desde afuera pueden ser inmediatas pero se tiene que admitir que generalmente son poco sostenibles: los arbolitos plantados por el proyecto no reciben cuidado y mueren en los primeros meses; muchas veces, las obras son aprovechadas sólo parcialmente, y su mantenimiento es tan deficiente que decaen luego de pocos años. Además, la escala a la que usualmente trabajan los proyectos hace que los cambios mediante “acción directa” tengan un impacto muy reducido, en comparación con la magnitud del desafío: con mucho esfuerzo e inversión se puede lograr reforestar un área erosionada. Pero el bosque será apenas un pequeño lunar en un inmenso paisaje degradado. Los lunares serían testimonio del potencial de la zona, pero también de las limitaciones del proyecto en encontrar propuestas que puedan aprovechar este potencial a la escala del problema.

Más importante aún, muchos temas esenciales no pueden ser atendidos mediante la “acción directa”. Por ejemplo, el *manejo* de bosques y las praderas, *mantener* la fertilidad de los terrenos de cultivo, la diversificación de cultivos, y tantos otros temas esenciales.

Es decir, ninguna de las dos opciones parece ser viable: la primera, vía capacitación, con apoyo de la población, produciría cambios sostenibles, pero no al ritmo que se requiere para enfrentar el deterioro ambiental; la segunda –la acción directa- es rápida pero no se puede ejecutar a la escala del problema y, aún en caso que se pudiera, no conduce a los cambios indispensables en el *manejo* de los recursos.

La primera alternativa (capacitación) podría ser adecuada, en caso que la adopción de cambios y la difusión fueran más rápidas. Hubieron muchos estudios para acelerar estos procesos, sobre la base de entender cómo funciona y qué promueve o inhibe la adopción y difusión. Sin embargo, pareciera que los procesos participativos siempre han de ser lentos. Es más, se cree que “rápido” es sinónimo de “impuesto” y, por ello, deja de ser sostenible.

Una combinación óptima del uso de medios de difusión (radio, medios escritos, etc.) recibió también mucha atención, como fuente de información de los cambios a ser introducidos y como modo de acelerar su adopción. Sin embargo, estos medios en sí mismos no son efectivos para la introducción del cambio y siempre parece necesaria la presencia intensiva de personal de campo (²¹). consecuentemente, los cambios no sólo son lentos, también son caros.

Ante los problemas comentados fueron desarrollados diferentes métodos para la generación de cambios. Una metodología muy conocida y usada fue el “modelo lineal”: la investigación científica genera soluciones y se “extiende” a los usuarios (de ahí viene, por ejemplo, el término “extensionista”). Este modelo también fue llamado “Transferencia de Tecnología” (ToT).

²¹ Van den Ban & H.S. Hawkins; 1996:109 a 111, *traducción suplida*.

(48.)

Transferencia de Tecnología (ToT)

El enfoque ToT es definido como un proceso “en el cual paquetes [tecnológicos] son desarrollados en ambientes centralizados y controlados [estaciones experimentales], para luego ser transferidos a otros ambientes y personas, para su adopción” (22). Es parte del llamado “enfoque vertical para el cambio tecnológico”, donde todo el sistema de generación, adaptación, difusión, tiene un sentido unidireccional: de arriba hacia abajo. Varios centros internacionales de investigación fueron creados al impulso de este enfoque, recibiendo el apoyo financiero de grandes fundaciones privadas norteamericanas (Ford, Rockefeller, entre otros). Asimismo institutos de investigación agropecuaria y múltiples estaciones experimentales.

El ToT y la tecnología que lo acompaña, tuvieron un impacto considerable sobre los rendimientos de cultivos en muchos países de Asia, América Latina, y en menor grado de África. Estas mejoras estuvieron basadas en el uso de variedades mejoradas de arroz, trigo, maíz y soya de alto rendimiento, exigentes en agroquímicos, por lo que a este modelo de agricultura se le ha denominado HEIA (*High External Inputs Agriculture*), o sea: Agricultura con un alto nivel de insumos externos.

Otro modelo muy usado es el “*Training and Visit system*” (T&V) y sus variantes, o sea, el sistema de “Capacitación y Visitas”. Un técnico visita cerca de 80 familias escogidas cuidadosamente entre 800 (23) para ayudarles a resolver sus problemas. Los cambios a ser introducidos provienen esencialmente del técnico, apoyado por expertos a quien puede consultar. El técnico puede o no recoger problemas constatados entre sus clientes, para buscar y “devolver” “la”, o más bien “su”, solución.

El ToT es muy similar al T&V. Lo que es distinto es el origen del contenido que se quiere difundir. En el caso del ToT, son “paquetes tecnológicos” producto de la investigación científica. El origen del contenido en el caso del T&V es el técnico (y su grupo de respaldo técnico), por lo que también puede haber alguna “solución” “rescatada” de un agricultor. Sin embargo, el ToT y el T&V emplean el mismo mecanismo de transferencia vertical de conocimientos.

El modelo ToT es criticado por el cambio tecnológico que promueve. Criticar un modelo de capacitación por el contenido que promueve demuestra confusión en el sentido que el *contenido* y la *forma de introducción* estarían íntimamente unidos. Es como creer que un camión que transporta madera sería muy diferente al camión que transporta ganado. Cambiar el contenido de la capacitación (por contenidos “rescatados” por el técnico entre la población, por ejemplo) no cambia la forma de introducción. Es decir, cambiar la carga no cambia el camión (24). Es por ello que aquí nos referimos al modelo T&V con el entendimiento de que su manera de introducir cambios en una población es similar a varios modelos conocidos.

En el modelo T&V se supone que los cambios logrados se difundirían de manera natural a las demás familias (el 90% de la población). Sin embargo, la velocidad de la

²² Chambers, 1997:16 *traducción suplida*.

²³ Se considera que la selección sería importante y a que mejoraría la difusión. En efecto, se cree que es esencial para ello. El modo de selección sugerido en el diseño de T&V: preguntar a todos los campesinos a quién piden consejo sobre un nuevo método de trabajo en su finca. Las personas mencionadas con mayor frecuencia pueden ser consideradas como líderes, y serían las personas ideales para ser incluidos en el trabajo directo con el proyecto. Las demás personas serían los “seguidores” (de los líderes).

²⁴ Usando la imagen en que el contenido de la capacitación sería la “carga”; y la forma de introducción, el “camión”.

difusión natural a partir del 10% todavía es lenta, como ilustra el Gráfico 4, pues la influencia sobre la difusión natural se limitaría a asuntos tales como la selección cuidadosa de los campesinos que reciben las visitas de los técnicos ⁽²⁵⁾.

Modelos alternativos pusieron el énfasis en el conocimiento local y otras capacidades de la población. De esta manera esta población dejó de ser receptora pasiva de los resultados de la investigación ⁽²⁶⁾. Estos modelos participativos se impusieron en los '90.

Desafortunadamente, estos cambios de enfoque en capacitación y en contenidos tuvieron poco impacto en la velocidad de adopción y difusión de cambios. Esto se explicaría por el hecho de que la capacitación participativa necesariamente sería un proceso lento (como en el ejemplo del libro mencionado "*Making haste slowly*" – "Apurarse lentamente"). Aparentemente, ninguna de las metodologías existentes puede generar procesos rápidos de cambio.

En otras palabras, el dilema de:

- el apuro debido a la velocidad del colapso ecológico (y con ello el aumento del hambre y pobreza) y
- la lentitud de los procesos de cambio, mediante capacitación pareciera insalvable.



²⁵ Van den Ban y Hawkins;1996:258-262.

²⁶ Röling c.s; 1994:275-294, *traducción suplida*.



Acelerar cambios

La experiencia de los proyectos que utilizan Raymi es muy importante, puesto que muestra una metodología que puede producir cambios muy acelerados y sostenibles en erradicar la pobreza y en mejorar el manejo de recursos.

¿Cómo es posible? La resistencia universal al cambio parece ser la principal causa de la lentitud que se observa en desarrollo humano con metodologías convencionales. Esta resistencia es entendible ya que cada cambio implica riesgo. Además, para cada cambio se requiere aprender algo nuevo, lo que requiere tiempo y esfuerzo. ¿Entonces qué motivo puede tener la gente para introducir cambios acelerados?

Sin embargo, Raymi hace posible generar cambios sustanciales en la población, en poco tiempo y a bajo costo. Para eso se busca reducir o eliminar los riesgos asociados con el cambio, además de acelerar el aprendizaje y proveer la gente con buenos motivos.

¿Cómo reducir los riesgos asociados al cambio? Para ello, Raymi propone que sólo se promueva aquello que ya está generando éxitos; sólo se promueva lo validado en la práctica en realidades iguales o muy similares a las de la población. Además, los contenidos a ser aprendidos deberán ser lo más completos y coherentes posible. Esto implica que los “profesores” deberían ser aquellas personas que lograron el mayor éxito, son aquellas personas que conocen todos los pormenores de cómo generar estos éxitos, que conocen todos los riesgos y cómo evitarlos, etc. Estas personas son “**los mejores**”.

Los mejores son grandes excepciones; hay muy pocos de ellos, inclusive en una población muy grande de muchos miles de familias. La Ley de los grandes números nos dice que si existen (Ver Gráfico 1, que muestra la “distribución normal” en una gran población).

La distribución normal

Gráfico 1

La distribución normal aplica en una población grande

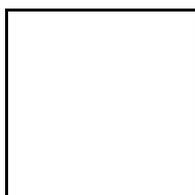


La curva acampanada de Gráfico 1 refleja conocimientos y habilidades de las personas en una gran población sobre el manejo de los recursos. En un paisaje aparece claramente el “conocimiento promedio”: por ejemplo en áreas severamente degradadas. También existen excepciones exitosas. Los conocimientos valiosos deben buscarse entre estas excepciones exitosas, en el extremo derecho de la curva acampanada.

El conocimiento que determina éxito puede ser adquirido. Consecuentemente las personas que ahora se encuentran entre el “promedio” pueden moverse hacia la derecha en el gráfico y convertirse en exitosas. Ellas pueden aprender todo lo que necesitan de aquellos que son por ahora excepciones exitosas. Es decir, ellos pueden “aprender del mejor”. Si muchos lo hacen puede ser posible mover toda la curva hacia la derecha. (vea Gráfico 2: “Conocimientos y habilidades de los mejores son clave para avanzar el promedio”).

Gráfico 2

Conocimientos y habilidades de los mejores son clave para avanzar el promedio



El avance de la población
→

Movilizando lo más valioso: las capacidades de las gentes

Es poco probable encontrar características excepcionales en una población pequeña. Recién en una población muy grande se podrá encontrar algo interesante, tal como los conocimientos y habilidades necesarias para la recuperación ecológica y económica. Los demás pobladores podrán aprovecharlas, “aprendiendo de los mejores”. Por esta razón es necesario que el Proyecto abarque la población de muchas comunidades a la vez.

Cuanto más grande la población, tanto más interesantes las excepciones, pero también tanto más difícil encontrarlas. Es un gran reto encontrar estas familias excepcionales, los pioneros. Ellos pueden sostener su vida con sus recursos productivos donde todos los demás caen víctimas de una pobreza creciente, puesto que sacrifican sus recursos tratando de sobrevivir. Para que la curva acampanada se desplace y que se superen la pobreza y la degradación, se requiere encontrar a los mejores, a las excepciones exitosas y lograr que todos aprendan de ellas.

Esto explica por qué los proyectos que usaron el Raymi tienden a trabajar con poblaciones muy grandes: por ejemplo, 175 comunidades en el caso del PAC-II y 360 en MARENASS.

Toda la curva se mueve a la derecha al tiempo que la gente adquiere nuevos conocimientos y los aplica. Esto significa que se establece una nueva curva, lo que hace necesario seguir encontrando las nuevas excepciones en el extremo derecho. De esta manera, la curva puede seguir avanzando.

Para acelerar toda esta dinámica, Raymi propone “motivadores” para aquellas familias que superan a los mejores. Excelentes motivadores son premios en concursos para los mejores.

Con Raymi, la velocidad del avance en el desarrollo de las capacidades de la población depende de:

- la intensidad del intercambio en los temas esenciales y
- la atracción de los motivadores.

Ambos factores son algo en que un Proyecto puede fácilmente intervenir. Con ello se logra que la “resistencia al cambio” llegue a ser manejable.

Es decir que **la velocidad** de avance en el desarrollo de las capacidades de la población **depende de la gestión del Proyecto**:

- de su capacidad de generar un inter-aprendizaje, de su habilidad en encontrar permanentemente las excepciones exitosas en temas relevantes, de su éxito en orientar la atención de la población hacia temas relevantes,
- y de colocar motivadores suficientemente potentes para dinamizar todo el proceso de inter-aprendizaje, aplicación de innovaciones y creatividad.

Es decir, *depende de la gerencia del proyecto cuánto tiempo necesita para introducir cambios* en una mayoría de la población, para erradicar el hambre y la pobreza, y lograr la recuperación de los recursos naturales. La experiencia de múltiples proyectos que emplearon Raymi demostró que se requieren de dos a cuatro años.

Una manera práctica para lograr que todas las familias busquen superar a los mejores es la realización de concursos entre familias, con premios muy atractivos, y sobre temas relevantes a los logros que el Proyecto busca. Los concursos también son una manera de encontrar los mejores de manera sistemática.

Raymi no es identificar ganadores: es hacer que todos sean ganadores.
(Adaptado de K. Patricia Cross)

Hay más de una dimensión

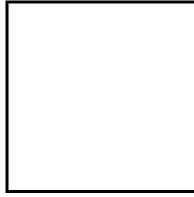
Una persona puede estar entre los mejores en un aspecto y entre los comunes en otros. La curva acampanada ilustra una sola dimensión del conocimiento. Sin embargo, las realidades son algo más complejas. Esto hace posible “construir” conocimiento, combinando conocimientos de diferentes familias y al hacerlo mejorar el manejo.

Por ejemplo, los animales de muchas familias duermen a campo abierto en praderas de altura extremadamente frías. En lugar de crecer, ellos pierden toda su energía. La familia “B” hace dormir a sus animales bajo un cobertizo simple. Sus animales crecen más rápidos y son saludables. Sin embargo esta familia desperdicia el guano que se acumula bajo el cobertizo. Ella sabe que usar este fertilizante en los campos es como diseminar “mala hierba”.

La familia “M”, sin embargo, sabe cómo evitar el problema de la mala hierba, pero no utilizan cobertizos.

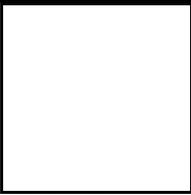
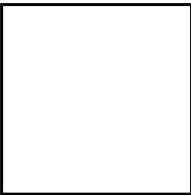
“Gestión de conocimiento” es conectar, combinar estas y otras capacidades encontradas entre la población. En este caso, “B” puede aprender de “M”, y “M” de “B” y todos pueden combinar “B” más “M” en la forma que más les conviene. En este caso se haría posible aumentar la producción ganadera con los cobertizos, además de aumentar la productividad de los cultivos empleando el guano correctamente.

“Gestión de conocimiento” es un aspecto esencial de los proyectos que utilizan Raymi. Esto se discute más allá, pero primero, algunos detalles sobre “conocimiento”.



La población y su conocimiento experto

Parte esencial de acelerar cambios tiene que ver con la movilización eficiente de las capacidades de la gente. El Recuadro de Texto “La gente tiene capacidades para invertir...” es un ejemplo ilustrativo.

(50.) La gente tiene capacidades para invertir...	
	<p style="text-align: center;">Cosecha de agua</p> <p>Cuando los “extensionistas” ⁽²⁷⁾ de PAC-II empezaron a trabajar con Raymi, ellos “descubrieron” al Sr. Teófilo Flores Bautista, un agricultor de la comunidad de Vilaque (Aroma, La Paz, Bolivia). Quince años antes, (en 1980), se le había ocurrido a él aprovechar el agua que corre por las cárcavas durante una lluvia. Este flujo sólo dura unas horas. El construyó una toma sencilla y un canal para regar dos a tres veces por año. No hay mucha lluvia donde él vive.</p>
	<p>Con este riego suplementario, el podía producir el mejor forraje de toda la región. También introdujo especies forrajeras como la alfalfa, festuca, y tantos otros (mayormente nativos). El cosechaba semilla de pastos en áreas aisladas de su comunidad y producía tanto pasto que su negocio llegó a ser la venta de forraje a sus vecinos, durante las épocas críticas.</p> <p>Así la familia Flores llegó a ser la primera familia pionera del PAC-II. El proyecto contrató muchos buses para que campesinos de todas las comunidades participantes puedan visitar y ver, aprendiendo de la familia Flores. ⁽²⁸⁾</p>
<p>El caso del Sr. Flores’ inspiró a cientos de agricultores. Ellos invirtieron en la construcción de cientos de kilómetros de canales rústicos para el riego suplementario, principalmente de fuentes temporales, que duran poco más que la misma lluvia. Los agricultores también cosechan semilla de pasto para sembrar en sus praderas regadas.</p>	
(PAC-II)	

Se asume generalmente que los conocimientos presentes en una población son insuficientes para ser de mucha utilidad en su desarrollo. Es más, los vacíos en su conocimiento obligaría los proyectos a buscar asistencia técnica externa.

Esto es comprensible, puesto que muy poca gente dentro de la población posee conocimientos excepcionales. La gran mayoría está entre lo “común”. El ejemplo del altiplano de Bolivia es elocuente: sólo dos de 15,000 familias fueron encontrados con conocimientos para recuperar y manejar praderas naturales. Una de ellas es la del señor Teófilo Flores Bautista (vea Recuadro de Texto: “La gente tiene capacidades para invertir ...”).

²⁷ Los extensionistas de PAC-II cambiaron de la “transferencia de conocimientos” al nuevo paradigma de Raymi. Su título formal “extensionista” no se modificó, aún cuando el contenido, forma, y estilo de su trabajo cambió profundamente.

²⁸ Bourliaud, López and De Zutter, 1997, p.111.

(51.)

“Esos kilómetros son metros, me parece ...”

Cuando SID-Bolivia, una pequeña ONG, presentó los resultados de su experiencia con Raymi, (incluyendo por ejemplo, “**326 kilómetros** de canales, **3,487 kilómetros** de zanjas de infiltración”) a una audiencia internacional, recibieron el comentario que seguramente había un error. “Sr. Baldivia, esos kilómetros son metros, supongo...”⁽²⁹⁾.

Sr. Baldivia: “No Señor, los número son correctos” y concluyó: “El enorme esfuerzo de los agricultores, inspirado por los concursos y los resultados asombrosos de las familias pioneras como el Sr. Flores, resultó en **1000 veces** más de lo que hacen proyectos convencionales. Nuestros agricultores hacían tanto, motivados por un premio modesto para el mejor y por haber visto los resultados de otros. Los demás proyectos no podían creer los resultados.”



En 1998, SID-Bolivia fue premiado como uno de los proyectos más exitosos en América Latina en un concurso financiado por el Banco Mundial, Las Naciones Unidas, el UNDP, y el Inter-American Foundation.

<http://www.sidworld.org/sustag.htm>

(52.)

“Amplificar” en lugar de “intervenir”

Lo que la gente necesita para prosperar ya está presente dentro de la población. Sólo se trata de amplificar, difundir, estimular.

Juan Núñez del Prado

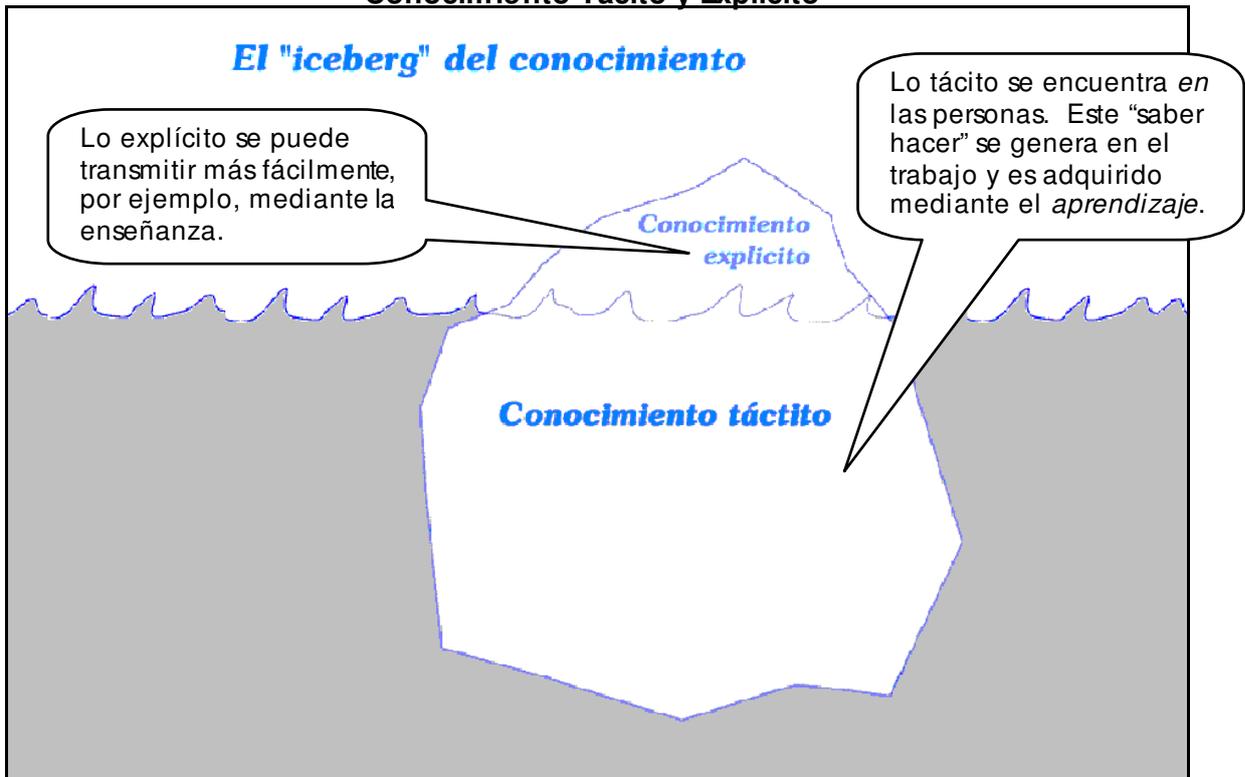


Conocimiento tácito y explícito

Raymi, “Aprender de los mejores”, reconoce el hecho de que el conocimiento más importante viene de los que “saben-cómo”. Consecuentemente el reto principal es encontrar esa gente y conseguir que muchos aprendan de ella. (Gráfico 3)

²⁹ Al presentar “Estrategias para recuperar el altiplano boliviano” por José Baldivia Urdininea, preparado por: “Experiencias exitosas en la mitigación de la pobreza, Cooperación horizontal en América Latina y el Caribe”, UNDP-Banco Mundial, Interamerican Foundation. Disponible en línea: www.condesan.org/memoria/BOL0298.pdf

Gráfico 3
Conocimiento Tácito y Explícito



“Aprender de los mejores” es aprender de aquellos que saben, que poseen el “saber-cómo”. Estas personas pueden hablar o escribir sobre lo que hacen. No obstante, hay mucho conocimiento que no puede expresarse tan fácilmente. Este conocimiento tácito permanece “bajo el agua” como se ilustra en el Gráfico 3: “Conocimiento Tácito y Explícito”. Sin embargo, la parte que está escondida bajo la superficie constituye gran parte del conocimiento.

El “**conocimiento tácito**” viene con la persona, está dentro de ella y es el resultado de la experiencia y se muestra en el desempeño y en la capacidad de responder eficientemente a nuevos problemas y retos. Este tipo de conocimiento es experiencia acumulada; es personal y no –explícito-. Esto explica que transferirlo a otra persona es difícil y complejo.

“Conocimiento tácito” es el “conocimiento experto”, el “saber-cómo”, es tener cierta “competencia”. Se genera en el proceso de la vida y en el trabajo de cada persona. A veces se llama “conocimiento de proceso” y es adquirido a través del aprendizaje. Este tipo de conocimiento puede fluir en el intercambio intensivo con “los mejores” y es adquirido en la práctica.

“**Conocimiento explícito**” es la punta del “iceberg”, es objetivo, racional y se expresa en palabras, números, fórmulas, figuras, etc. Esto hace posible transmitirlo, transferirlo a través del lenguaje, documentos escritos y videos.

(53.)

Conocimiento tácito: la “mano” necesita aprender

Un estudiante de medicina jamás podrá hacer una apendectomía exitosa sólo estudiando libros (que sólo contienen conocimientos explícitos). En cambio, cualquier persona hábil podrá aprenderlo de un buen cirujano, en la práctica. La *mano* del cirujano es indispensable para el aprendizaje, por ser poseedora de los conocimientos tácitos, y se aprende al trabajar junto al cirujano. Él dirigirá al alumno: “no tan profundo”, “más suave”, “ese sangrado no importa, es muy poco”, etc.

El conocimiento tácito es esencial en la agricultura –como en toda actividad. Sin embargo, es común intentar avanzar casi exclusivamente a través del conocimiento explícito. Se requiere un cambio de paradigma:

En vez de concentrarse en la enseñanza, es necesario lograr que la gente aprenda de su propia experiencia y genere nuevas y mejores capacidades aprendiendo de otras.



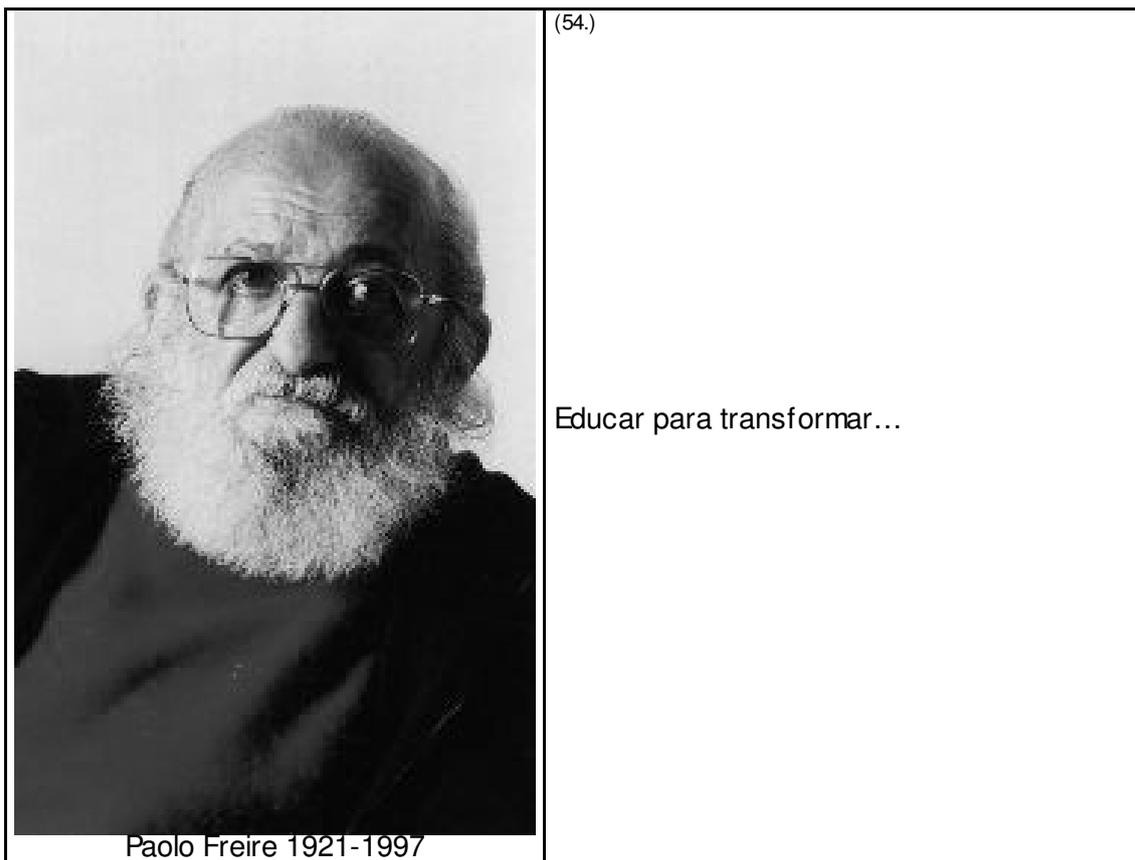
¿Enseñar o aprender?

En muchos procesos de entrenamiento se presume “que el profesor sabe” y que el estudiante ignora. Consecuentemente, el tema central sería “enseñar”, es decir, “transferir” conocimiento del profesor al estudiante. Las “parcelas de demostración” y “los campos de cultivo modelo” se ajustan a esta clase de lógica: se espera que este ejemplo, las “prácticas buenas”, irradie hacia los otros, hacia aquellos que ignoran.

No puedes enseñar nada a nadie; solamente puedes ayudar a que la gente encuentre.

Galileo Galilei

La mayoría de los proyectos convencionales se basan en la “transferencia de conocimiento”, en la enseñanza. Para describir esta visión Paulo Freire introdujo la caricatura de la “educación bancaria” de la educación, porque el estudiante, sentado en su banco, acumula conocimientos en su cabeza, así como se acumula el dinero en una cuenta bancaria.



Esta forma de educación, autoritaria y vertical, es típica del “maestro”. Con ello se demuestra que la gente ignora lo que los técnicos, o algunos expertos (campesinos), les enseñan. Esta forma de educación promueve una actitud sumisa y poco reflexiva entre los niños. Se aprenden “buenas prácticas” y datos pero no cómo enfrentar los problemas. La transferencia de conocimientos es aún menos eficaz al aplicarse a los adultos y debilita la autoestima del educando (aunque pueda fortalecerse la autoestima de los técnicos).



Con la caricatura de Freire en mente, es usual rechazar el enfoque de transferencia de conocimientos. La alternativa parecería ser lo contrario de la imagen de Freire. Así aparecen los métodos participativos, dialogantes, no-autoritarios, tal vez en el campo mismo. Sin embargo, aún así todavía puede tratarse de “enseñanza”, de “transferencia”, de un flujo unidireccional de información. Es decir, se dejó de lado la caricatura pero no se la reemplazó por un concepto nuevo de gestión del conocimiento.

La estrategia educativa del Raymi (en su diseño y algunas aplicaciones), se basa en el enfoque *cognitivo* del aprendizaje, es decir, utiliza el principio de “aprender de los mejores”, de las mejores familias y comunidades. De este modo se muestra confianza en la capacidad de la gente y sus organizaciones para encontrar soluciones satisfactorias y replicables.

El enfoque cognitivo (“aprender de los mejores”) permite que todos aporten al aprendizaje, conformando un proceso colectivo, el que a su vez genera un proceso de constante mejoramiento, mediante la emulación y ayuda mutua. La **motivación** es absolutamente esencial para estos procesos de aprendizaje por lo que la población deberá tomar el liderazgo.

Cada proyecto deberá definir cómo estimular la formación de conocimiento entre su población objetivo. El enfoque cognitivo de Raymi no sólo genera los mejores resultados sino que coloca a la población en el centro del esfuerzo para el desarrollo. Con ello se logra movilizar las capacidades de esta población (como su creatividad) y aumentar su autoestima. Esto sería coherente con el objetivo de cualquier proyecto de desarrollo: promover el **empoderamiento** de la población.

(55.)

Raymi, mujeres y empoderamiento

El interés del proyecto (Pachamaman Urupa, el programa de Raymi en PAC-II) en la cultura indígena, Aymará en este caso, resultó en reforzar la identidad indígena. Lo pude constatar en Colchani (Aroma, La Paz, Bolivia) y en las comunidades vecinas.

El resultado fue el empoderamiento e impactos directos en la posición de la mujer. Las mujeres apreciaron mucho la revaloración de su identidad indígena. Ellas se sentían respetadas. Aumentó su auto-estima y confianza propia. También les reforzó como mujeres indígenas y podían enfatizar valores culturales antiguos, como la igualdad y complementariedad entre hombres y mujeres. Les dio una oportunidad para realzar su trabajo productivo, y el valor de su rol en la familia y comunidad. En otras palabras, reforzar la identidad elevó su confianza propia y les dio los medios para mejorar su posición en su sociedad.

(PAC-II. En: Van Turnhout, 1997. p.93.)

(56.)

El “truco del proyecto raro”

Quizás la principal dificultad en la introducción de Raymi es lograr el “cambio de paradigma” en el personal técnico de campo. Están todos acostumbrados a su rol de “profesor”, se consideran “fuentes de conocimientos” y su tarea siempre fue “ayudar” y resolver problemas de los campesinos. Los técnicos tienen este rol en proyectos que pretenden atender la “demanda campesina” pero también en aquellos donde el proyecto tiene una “oferta” tecnológica. En ambos casos, su rol es hacer “Asistencia Técnica”.

Estos roles deberán cambiar con Raymi. Algunos técnicos se ajustan rápidamente pero otros toman muy a pecho el “ayudar” a las familias. No es fácil cambiar a su nuevo rol, en un proyecto de Gestión de Conocimientos, con enfoque sistémico sobre temas que la población tal vez no percibe como prioritarios.

Para facilitar el tránsito de rol, se tiene un “truco”, que llamaremos “proyecto raro”. Este truco se basa en el hecho de que el técnico convencional sólo puede “ayudar” a un grupo reducido de unas 80 familias, como máximo. Con Raymi, cada técnico deberá lograr que 15 veces más familias introduzcan cambios en sus formas de manejo. Esto es imposible si lo intenta hacer por medio de su rol convencional. Es decir, los técnicos no pueden persistir en su rol de capacitador, fracasarán si lo intentan hacer.



Gestión de conocimiento

El área rural no es el único escenario donde los cambios son lentos. Organizaciones grandes, como ministerios, y corporaciones grandes también son ambientes donde los cambios son notoriamente lentos.

Las corporaciones grandes fueron confrontadas con cambios acelerados en su entorno: la aparición del Internet y la comunicación instantánea, cambios legales, etc. El rápido cambio del ambiente de negocios hace necesario que las corporaciones grandes se ajusten a las exigencias de su medio. Esto, inclusive, llegó a ser prerequisite de supervivencia y crecimiento. Estas corporaciones desarrollaron un instrumento que lo hacía posible: la gestión de conocimiento.

Muchas zonas rurales también están inmersas en un ambiente que cambia rápidamente y que pone sociedades y regiones enteras en riesgo, inclusive pone “fuera de negocio” a cientos de comunidades, generando movimientos masivos de eco-refugiados.

Como en las grandes corporaciones las sociedades rurales son lentas para cambiar. Sin embargo, la “gestión de conocimiento local” hace posible generar cambios acelerados, como lo demostraron proyectos y ONG’s que usaron Raymi. Como en el caso de las grandes corporaciones, el cambio en el área rural no sólo es posible, es un prerequisite para la supervivencia y desarrollo. Hasta donde sabemos, no hay otro instrumento que pueda generar cambios rápidos, aparte de la gestión de conocimiento.

Si la gestión de conocimiento es el instrumento, las capacidades locales son el recurso fundamental para el desarrollo, aun en áreas en crisis con pobreza extrema, degradación, migración y desertificación.



(57.)

La degradación pone regiones enteras “fuera de negocio” ...

Un pueblo abandonado en Aroma, La Paz, Bolivia

(58.)

Orígenes del manejo del conocimiento

Hacia el final de los ochenta del siglo pasado, grandes corporaciones empezaron a experimentar presiones nuevas, procedentes de los cambios rápidos que ocurrieron en su entorno, incluyendo comunicaciones más baratas, Internet, globalización, transformaciones legales, etc.

Algunas corporaciones fueron lentas para adaptarse a estas nuevas condiciones. Ser grande ya no era una ventaja: se convirtió en un gran riesgo.

Un ejemplo:

Barnes & Noble fue la librería más grande de USA, con 542 tiendas en 49 Estados.

Amazon.com empezó en 1995. Menos de cinco años después vendían libros en 160 países, incluyendo USA. Sus ventas superaron los US\$ 2,800 millones, casi 10 veces el total de ventas de Barnes & Noble (US\$ 320 millones).

¿Sería posible que una corporación grande se adapte a cambios tan acelerados en el ambiente de negocios, no sólo para enfrentar el reto sino también para crecer?
¿Cómo?

“La gestión de conocimiento” fue clave para obtener éxitos y cambios acelerados en estos colosos. Este instrumento hace uso de un importante capital: las capacidades de su enorme fuerza laboral.

Podría ser obvio, pero debe ser dicho: la gestión de conocimiento y el enfoque cognitivo van de la mano. El objetivo de la gestión de conocimiento es generar, compartir y aplicar las capacidades de la gente, proveer respuestas a las necesidades de las familias y sus comunidades para su propio desarrollo. ⁽³⁰⁾

³⁰ O tal vez esto solamente sea obvio en el contexto descrito de concursos, donde extensas redes de familias y comunidades generan y comparten conocimientos. José Luis Perisí describe este tipo de gestión social de conocimientos para otras realidades. El lo llama “**inclusive model of knowledge management in networks**”. (José Luis Perisí, 2003.)

(59.)

No sé lo que no sé...

Algunos proyectos deciden que los temas de la capacitación deberían depender de la demanda campesina, por su deseo de hacer “capacitación participativa”. Esto parece estar bien.

Sin embargo, en capacitación ocurre algo singular: si “*no sé lo que no sé*”, no puedo pedir algo desconocido; no puede requerir lo que desconozco. Esto lo podemos ilustrar con un ejemplo del PAC-II:

En el Altiplano de Bolivia la consulta a la población acerca de sus principales problemas y de sus necesidades en capacitación daba como resultado la demanda por un programa de “sanidad animal”. La insuficiencia de alimentos para el ganado era vista como resultado de la escasez de lluvias: “si llueve, hay bastante pasto”. Pedir más forraje al proyecto hubiera sido equivalente a solicitar más lluvia. Pero los animales mal alimentados se enferman con mucha facilidad. Por esto se solicitaba al proyecto que capacite en cómo curarlos y no en cómo aumentar la cantidad de forraje.

La demanda de capacitación en manejo de pastizales recién llegó después de haber visto y escuchado a campesinos que sabían manejar la pradera para obtener abundante forraje de pasto nativo y, por ello, tenían animales sanos y productivos.

Esto fue en el predio del Sr. **Juan Patsi** comunero de la Comunidad Calacachi, Provincia Aroma, Departamento de La Paz y en el de **Teófilo Flores Bautista** de la Comunidad de Aysacollo, Aroma, La Paz.

Este ejemplo ilustra algo importante: *la demanda depende de la información disponible* y cambia al ampliarse el conocimiento con ejemplos convincentes: un campesino que muestra un excelente pastizal, explica cómo hizo para lograrlo, y cuenta cómo esto *mejoró sus ingresos de manera sustancial*. Es decir, el *eje de movilización* es el deseo de mejorar el ingreso pero el tipo de acción a tomar depende de la información disponible.

Es posible y a veces necesario, *generar* (propiciar, si se quiere) *la demanda* por temas que son importantes o, más bien, *esenciales* para mejorar los ingresos de los campesinos. (Los “Contenidos Marco”).

Disponer de información en términos económicos, reduce los costos de transacción de las personas para acceder a tecnología validada y útil.

(60.)

Aprender de excepciones

“Aprender de los mejores” no se trata de *consensos*. Al contrario, se trata de excepciones exitosas, de opciones excéntricas.



¿Cuestión de gustos?

La elección del enfoque cognitivo y la gestión de conocimiento podría verse –tal vez– como “cuestión de gusto” o de moda temporal. Sin embargo, la gestión de conocimiento sin el enfoque cognitivo sería inconcebible. Además, se trata de la capacitación de adultos, con conocimientos empíricos, pero válidos, en un contexto intercultural, para recuperar y fortalecer sus recursos naturales productivos.

Por tanto, se distinguen dos temas vinculados estrechamente al enfoque educativo: **(1)** la interculturalidad y **(2)** el manejo de los recursos.

Los otros argumentos a favor del enfoque cognitivo son más prácticos:

(3) Un técnico puede generar aprendizajes hasta en aquello que él no sabe.

El cuarto argumento a favor de “aprender de los mejores” es:

(4) Sólo se difunde lo comprobado. Esto incluye conocimientos ancestrales y también novedades de centros de investigación y de técnicos en general.

Veamos:

(1) Gestión del conocimiento e interculturalidad

La postura metodológica cognitiva (o sea: “aprender de los mejores”, hacer gestión de conocimiento) cobra singular importancia en contextos interculturales, como los que se presentan en países con fuerte presencia campesina e indígena, que es el caso de muchos países de América Latina. Debemos ser respetuosos de los conocimientos de los demás cuando interactuamos con ellos por ser una condición de convivencia y un reconocimiento de nuestras limitaciones. Esta exigencia es aún mayor cuando nos relacionamos con quienes son distintos a nosotros. No es que el conocimiento de los campesinos o indígenas sea superior y debemos aproximarnos a él con reverencia. Pero tampoco es un conocimiento deleznable. Es simplemente, otra forma de conocimiento fundada en raíces culturales distintas.

(61.)

“Es de todos”

Lo central de esta metodología es que a través de ella se puede abarcar varios niveles, principalmente el nivel masivo, el nivel de varias comunidades juntas, con campesinos de toda edad, sin discriminación sexual, ni de que sean analfabetos o no, o de que sean castellano hablantes.

Ricardo Valderrama Fernández y Carmen Escalante Gutiérrez
En Van Immerzeel y Núñez del Prado, 1994

(2) Gestión del conocimiento y manejo de los recursos

Lo más probable es que los campesinos en el área del proyecto ocupen tierras marginales y frágiles. Bajo estas condiciones, la agricultura es necesariamente diversa y riesgosa.

Pero la fuente de sobrevivencia tiene límites. La presión continúa sobre escasos recursos, reduce la capacidad de producción de los suelos: donde hoy el maíz

produce muy bien, en pocos años los rendimientos declinan al punto que ya no se justifique la inversión ni el esfuerzo de cultivarlo.

La agricultura es además dinámica: surgen nuevas plagas, enfermedades, oportunidades de mercado, exigiendo una renovación constante de la tecnología. En estas condiciones ninguna tecnología particular tiene validez universal.

La *transferencia de tecnología* supone que los técnicos sean quienes identifiquen los problemas a ser resueltos, busquen cuáles serían las soluciones y las entreguen como un conjunto estructurado y sistemático (paquete) de respuestas a la población. Un "paquete" (tecnológico) es -por definición- cerrado. Una receta válida para muchos y por mucho tiempo. Esta fue eficaz para áreas homogéneas, con productores y consumidores similares como se planteó en la revolución verde. Esta respuesta no encaja con las buenas prácticas agrícolas modernas, menos aún con campesinos que manejan recursos marginales.

El buen manejo de los recursos naturales productivos (como la fertilidad del suelo) está relacionado con la capacidad para escoger correctamente entre las múltiples opciones técnicas existentes, o para crear una nueva y mejor. Este "saber escoger" se basa necesariamente en el *entendimiento* de los procesos de degradación y recuperación en juego, y en *poseer una visión de conjunto*, tanto de las técnicas y sus interacciones, como de los efectos que tienen sobre el ecosistema y sus elementos constitutivos y *sobre la economía familiar*.

En la cultura indígena y campesina hay una devoción a la tierra que se renueva año a año a través de la ceremonia del pago. Sin embargo, esta veneración no significa que se tenga una comprensión de su degradación o recuperación. El amor a la tierra no implica necesariamente un trato adecuado del suelo.

Por ello, cuando el objetivo es mejorar el manejo, no se deben compartir las técnicas como tales (como ocurre con el enfoque de la transferencia), sino emplear métodos que permitan ampliar el conocimiento, entender los procesos, el porqué se hace lo que se hace y cuáles son las consecuencias últimas, investigando, probando y adoptando lo conocido a las cambiantes circunstancias. Así los campesinos comenzarán, de forma autónoma, a dar respuestas a las dinámicas condicionantes del medio y del entorno. Cada microrregión, cada cuenca, cada ecosistema, cada comunidad, cada agricultor, debe hallar y desarrollar las soluciones para sus particulares problemas, y actualizarlas cuando sea necesario.

Entonces los elementos fundamentales de un proceso sostenible de mejoramiento de la capacidad del manejo campesino de los recursos naturales, deben ser:

- Construir la confianza propia necesaria para seguir la curiosidad y la creatividad, para desarrollar sus propias respuestas y soluciones en lugar de esperar ayuda para resolver los problemas identificados por un extensionista. Esto implica desarrollar una actitud positiva para la investigación y experimentación; y también;
- Respeto a las capacidades de los agricultores;
- Promover la detección de respuestas, como grupo y forjar soluciones colectivas y la creación de acuerdos colectivos, es decir la construcción social del conocimiento y de las experiencias.

Es esta capacidad de innovación y experimentación la que busca fortalecer el Raymi, dando incentivos a los innovadores y facilitando el intercambio de conocimientos.

Son estas razones que sustentan la postura metodológica cognitiva como la más efectiva y por lo tanto la que debería emplearse en las condiciones descritas.

(62.)

Saber elegir

Existe un aspecto que debe resaltarse aquí: el uso de algún elemento del sistema Raymi, aunque sea importante, como es el concurso, no significa necesariamente que se haya optado también por hacer gestión de conocimiento y el enfoque cognitivo de capacitación ⁽³¹⁾. Es perfectamente posible emplear concursos para la transferencia unidireccional de contenidos, y esto se ha hecho repetidas veces. Por ejemplo, entre los contenidos preferentemente transferidos se cuentan las zanjas de infiltración, las terrazas, entre varios otros contenidos.

Es cierto que con las zanjas se pueden resolver ciertos problemas y que se pueden organizar concursos para ver quien hizo más de estos trabajos. De esta manera se puede reportar, como logro, que “fueron construidos xx Km. de zanjas o yy de terrazas”. Sin embargo, ¿esas medidas serían precisamente las más adecuadas para recuperar estas áreas, dadas las condiciones de los participantes?

Por ejemplo, se encontró que en una comunidad de altura, a más de 4,000 m.s.n.m. se había invertido mucha mano de obra para ganar un concurso sobre quién hacía más terrazas. De esta manera habían convertido 0.2 hectáreas de ladera en terrazas. Mientras tanto, no sabían cómo mejorar sus 19,000 hectáreas de pastizales muy degradados, que en buena parte eran tan planos como las terrazas que construyeron.

No se trata de transferir meras técnicas, sino que *la gente sepa elegir* entre varias soluciones y formas de manejo, aquellas que sean las más efectivas y las más eficientes, para sus particulares condiciones. Y que esta capacidad de elegir se base en la comprensión de los procesos y principios involucrados. Y si ninguna técnica resultase adecuada, deberán generar sus propias soluciones, sobre la base de la misma comprensión de los procesos y principios. Esta capacidad de inventiva en los campesinos de ninguna manera es desdeñable. Más bien es un recurso básico y valioso para su capacitación, es decir, para su desarrollo.

El enfoque Raymi en gestión del conocimiento se traduce en contenidos de la capacitación y roles de la población organizada y del proyecto, consistente con las descritas arriba. Estos roles son:

- la población busca soluciones, desarrolla y experimenta;
- el proyecto promueve el inter-aprendizaje, alimenta el proceso con motivadores, define Contenidos Marco para evitar la dispersión y busca contenidos concretos (que poseen los pioneros) entre la población para difundirlos. El proyecto debía ofrecer oportunidades de intercambio.

(3)Un técnico puede generar aprendizajes hasta en aquello que él no sabe

El Recuadro de Texto: “No sé lo que no sé...” muestra que es posible generar demanda para temas desconocidos por los campesinos. En el caso del ejemplo se trata del manejo de pastizales. Este tema es sumamente importante ya que cubre

³¹ El hecho que el martillo fue diseñado para golpear clavos, no significa que siempre se golpearán clavos con un martillo.

un alto porcentaje del continente y –además- es la principal herramienta para recuperar la fertilidad de tierras en descanso y otras tierras degradadas.

Es lamentable constatar que el manejo de praderas naturales no es parte del currículum de muchas universidades. Esto significa que hay pocos expertos en el tema. Aún así, estos expertos se encuentran abrumados por el cúmulo de problemas que se enfrenta para mejorar (el manejo de) las praderas en secano de las comunidades. Por ejemplo, las extensiones son inmensas, el paisaje y clima muy agrestes, y no hay dinero para hacer cercos de alambre de púa ni para tantas otras cosas necesarias para manejar la pradera “técnicamente”. Tal vez proponen cercar un área pequeña. Ahí crecerá el pasto, mostrando el potencial del paisaje erosionado. Este lunar recuperado en el inmenso paisaje es muestra también de la incapacidad del experto de extender esa propuesta técnica a una escala significativa.

Es decir, el experto en manejo de praderas deja colgado al técnico de campo. ¿Qué puede hacer este técnico? Es probable que su conocimiento sobre praderas sea tan limitado que crea que esos campos son inservibles, más aún con la opinión del experto que dice que es imposible recuperarlas en las condiciones de las comunidades.

Para esta situación, el Recuadro de Texto: “No sé lo que no sé...” nos enseña algo extraordinario:

- Lo que el experto no puede resolver y lo que el técnico no sabe, lo sabían Juan Patsi y Teófilo Flores. Estas dos personas fueron encontradas entre 15,000 familias y fueron las únicas.

Con este hallazgo, el técnico puede generar aprendizajes hasta en aquello que él no sabe: simplemente alquila buses para llevar a mucha gente para apreciar y escuchar lo que hicieron estas dos familias pioneras.

Dirán que no siempre se podrá tener tanta suerte. Esto es muy cierto, sin embargo podemos aumentar las probabilidades considerablemente, utilizando la “ley de los grandes números”:

- Las excepciones no las encontraremos entre cien familias, pero sí entre miles.
- Encontrar algo extraordinario entre miles requiere de una búsqueda sistemática
 - (1) sabiendo cuáles temas son los que se buscan (los Contenidos Marco) y
 - (2) usando un instrumento que discrimina lo mejor en esos contenidos, como son los concursos propuestos en el Raymi.
 - (3) No hay que confiar en instrumentos como concursos para encontrar estas excepciones exitosas. Técnicos muy dedicados y empeñosos encontraron a Juan Patsi y al señor Flores, no los concursos.

(63.)

Desarrollo colectivo de conocimientos y habilidades, o Desarrollo Participativo de Tecnología (PDT)

El diseño del Raymi emplea el denominado desarrollo colectivo de conocimientos y habilidades, en el cual los campesinos asumen un rol protagónico en el desarrollo de innovaciones, la experimentación de alternativas, y su difusión.

Las alternativas desarrolladas por los campesinos se basan en poca dependencia de insumos externos (incluyendo al conocimiento) y la sostenibilidad de la agricultura. Esto significa que el Desarrollo Colectivo de Conocimientos y Habilidades (PDT) estará ligado con el llamado "LEISA" (*Low External Inputs Sustainable Agriculture*), es decir, agricultura sostenible de bajos insumos externos.

- (4) Sólo se difunde lo comprobado, sumando conocimientos tradicionales y nuevos
"Aprender de los mejores" implica que sólo se difunde tecnologías que demostraron su validez en el contexto de la economía de una familia particular. La familia puede haber integrado tecnologías modernas y tradicionales. Esto implica que al difundir ejemplos de las familias pioneras, se difunden también las propuestas de institutos de investigación, ONG's, técnicos, etc. que tuvieron éxito. Todo aquello que no funcionó quedará excluido de la difusión.

Es decir, "aprender de los mejores" es sumar conocimiento técnico y campesino.

Esto también es la respuesta para los que suponen que "aprender de los mejores" es una postura campesinista, que desecha de plano las propuestas técnicas provenientes de la investigación científica y estaciones experimentales. Lo que se desecha de plano con el "aprender de los mejores", es lo que no pudo comprobar su utilidad en las realidades que interesan: la precaria economía familiar en tierras degradadas. El único principio operante en esa selección es "sirve o no sirve". No importa la procedencia.

- (4) Sólo se difunde lo comprobado sumando conocimientos tradicionales y nuevos
"Aprender de los mejores" implica que sólo se difunden tecnologías que demostraron su validez en el contexto de la economía de una familia particular. La familia puede haber integrado tecnologías modernas y tradicionales. Esto implica que, al difundir ejemplos de las familias pioneras, se difunden también las propuestas de institutos de investigación, ONG's, técnicos, etc. que tuvieron éxito en la población. Todo aquello que no funcionó quedará excluido de la difusión.

Es decir, "aprender de los mejores" es sumar conocimiento técnico y campesino.

Esto también es la respuesta para los que suponen que "aprender de los mejores" es una postura campesinista, que desecha de plano las propuestas técnicas provenientes de la investigación científica y estaciones experimentales. Lo que se desecha de plano con el "aprender de los mejores", es lo que no pudo demostrar su utilidad en las realidades que interesan: la precaria economía familiar en tierras degradadas.

El único principio operante en esa selección es "sirve o no sirve". No importa la procedencia.

En resumen:

La gestión de conocimiento y el enfoque cognitivo:

- Pueden acelerar el proceso de cambio dentro de contextos complejos con realidades institucionales que resisten el cambio, tal como en las áreas rurales con extrema pobreza;
- Pueden resultar en empoderamiento de la población ya que ésta recupera el control sobre sus propios recursos;
- Son muy efectivos en realidades interculturales y allí donde la base de recursos se deteriora rápidamente;
- Permiten que el equipo técnico abarque temas más allá de su competencia (puesto que ellos pueden utilizar las competencias de los mejores, encontrados entre la población);
- Sólo los temas que demostraron su valor serán difundidos, integrando tecnología tradicional y moderna.

Todo esto hace que la gestión de conocimiento y el enfoque cognitivo sean bastante efectivas y eficientes y por tanto debían ser usados (hasta que haya algo mejor).

(64.)

“Cuesta pero funciona”

Señora de Apaza: “Sí, es un poco trabajo, estas zanjas, tacanas (terrazas), pero conviene, para oveja, para tener vacas holandesas. Necesitamos pastos, ¿no ve?, Por eso”. (Comunicad Toloma, Prov. Aroma, La Paz)

Hilda Quispe Mamani: “Es mucho más trabajo, pero conviene”. (Comunidad Pujravi, Prov. Aroma, La Paz).

Felomenia Guarachi: “Más trabajo es,... conviene, pero es trabajo para futuro”. (Comunidad Alto Putuni, prov. Pacajes, La Paz).

Elsabeta de Mamani: “Mucho trabajo es pues... Pero da resultado. Así aparece, resulta bien no más. Porque antes así pelados, no hay qué cosa come la oveja, ni la llama, ni la vaca. Y ahora hemos sembrado y sigue verdecito”. (Comunidad Collana Tiji, Prov. Pacajes, La Paz) ()

Wilma Iliz Hermoza de Rochacc: “Ha mejorado todo, tengo terrazas, alfas, establo” ...“antes mi esposo trabajaba fuera. Ahora aquí no más” ... “Todo vamos a hacer terrazas” (Andahuaylas, Perú).

Participantes de Raymi en Bolivia (PAC-II) y Perú (MARENASS)



El instrumento clave: el desarrollo de capacidades de la gente

La inversión en el desarrollo de los menos favorecidos es un acto de justicia y equidad pero también es un acto de responsabilidad. La inversión en recuperar la naturaleza es también un acto de justicia y equidad con los semejantes y en especial, con las futuras generaciones. Ambos procesos deben ser realizados de la manera más eficiente y eficaz, siendo el desarrollo de capacidades la herramienta básica (Ver Recuadro de Texto: “Desarrollo de capacidades: el instrumento clave para desarrollo”).

(65.)

Desarrollo de capacidades: el instrumento clave para desarrollo

Por desarrollo entendemos un incremento constante y endógeno de las condiciones de vida de una población, por lo que sería un proceso de ampliación de sus capacidades para modelar su futuro. Estas capacidades dependen de:

- sus recursos naturales;
- su infraestructura productiva;
- sus habilidades tecnológicas y su capacidad de aprender y generar nuevos conocimientos; y,
- la eficacia de la organización social (capital social).

La recuperación y mejoramiento de los recursos naturales depende en buena medida de la voluntad y posibilidad de la población para recuperar el potencial de aquellos que están degradados, es decir de sus *capacidades tecnológicas*.

Por tanto, la ampliación de las habilidades tecnológicas de la población y el estímulo a la eficiencia de la organización social para la producción, constituyen un objetivo prioritario en el desarrollo.

Por desarrollo de capacidades entendemos un proceso de adquisición y desarrollo de conocimientos, habilidades y aptitudes que se traduce en la posesión de nuevas capacidades. Esto permite a las personas o grupos un mejor despliegue de su potencial. Es un proceso de crecimiento interno.

Por tanto, capacitación y promoción son herramientas fundamentales para los agentes externos en apoyo al desarrollo de las personas.

Un tema central en el desarrollo de capacidades es “difundir innovaciones”. Este tema merece mucha atención puesto que es tarea del proyecto para crear las condiciones para acelerar la adopción (parte 3.3.). Tres temas claves para el desarrollo de capacidad se discutirán en el Capítulo 5.



3.3. Difusión de información e innovaciones entre la población

De alguna manera, los esfuerzos de desarrollo de capacidades requieren que todo tipo de información (compleja) sea difundida entre la población, sobre todo referente a innovaciones. De hecho, la difusión es un aspecto clave. No se trata simplemente que la “información” debe llegar a alguna parte: se debe alcanzar **cambios concretos y duraderos** de manera, eficiente y eficaz.

Adopción, metas y crear una “explosión” en la difusión

¿Qué exactamente significa “adopción de innovaciones”? Contrario a lo que buscan otras metodologías, Raymi no intenta difundir innovaciones específicas, “soluciones”. En cambio, la gente podrá generar innovaciones por cuenta propia. Lo que se busca, es que la población supere los temas de los Contenidos Marco, de una u otra forma. No hay razón alguna para promover “soluciones”, “buenas prácticas”.

Algunos programas de capacitación tienen como meta lograr la adopción de los temas que promueven por un 10% de la población. En este párrafo, y en los siguientes, explicaremos porqué las metas de adopción han de ser bastante más exigentes. Nuestro razonamiento sobre este tema está basado en la exigencia de lograr sostenibilidad. Explicaremos que para ello, se debería lograr que una “masa crítica”, un 30% de la población, adopte las innovaciones. A partir de este punto, el proceso de difusión “dispara”, “explota”, por decirlo así. En los siguientes párrafos determinaremos las condiciones requeridas para generar el disparo y veremos que el proyecto puede generarlas.

Innovación y adopción

Muchos campesinos hacen experimentos, a veces por curiosidad y también por necesidad. Hallan ideas para experimentar cuando migran o viajan, momentos que aprovechan para observar y aprender otras técnicas. También aprenden de algún vecino o proyecto en su propia zona. Luego aplican la novedad en sus propios terrenos, combinando lo nuevo con lo conocido (asimilación, acomodación).

(66.)

Experimentos en Bolivia

El Sr. Claudio Molla, Kamana de Pacajes (La Paz, Bolivia) explica: "en mi zona, la alfalfa crece hasta 35 centímetros. Hice un pequeño experimento cerca de mi casa, allá, y funcionó. El próximo año voy a sembrar más, desde diciembre." ...“También cosechamos semilla de *chillihua*, *chojlla*, y *ayahuara*.” ... “Antes no hacíamos eso, porque había suficiente pasto, pero ahora tenemos que sembrar estos pastos. Los del PAC-II me dieron esa idea. Con esto de aquí, los animales ya mejoran un 10%. Para el próximo año va a ser más, talvez 20 o 25%”.

El Sr. Huarcaya de la Asociación Condoriri (Tumarapi, Pacajes, La Paz, Bolivia) compró una bomba de agua, junto con otros. Además hicieron un pozo. El hizo un experimento con cebollas para vender en el mercado. Dice: “Tenemos que organizarnos mejor, recién estamos empezando, sólo dos años. En algunos años vamos a estar mejor. El ajo también va a tener mejor precio. No sabemos, sólo es un experimento. Es sólo un experimento.”.

(PAC-II. En: Wiener, 1994)

(67.)



“Sólo es un experimento. Es sólo un experimento.”

Sr. Huarcaya, Tumarapi, Pacajes, Bolivia.
Participantes de Pachamaman Urupa, PAC-II



"Alfalfa crece a 35 centímetros" con riego de las cárcavas que antes se perdía.

Sr. Moises Mamani de Tumarapi y Sr. Claudio Molla, de Pacajes (La Paz, Bolivia)
Participantes de Pachamaman Urupa, PAC-II

El experimento puede fracasar, puesto que muchos factores influyen. No es fácil experimentar con algo completamente diferente. Se requiere experiencia, habilidades

diferentes, herramientas nuevas y también una poco de suerte. Un buen resultado necesita de todos estos elementos, lo que implica que el proceso de innovación, así descrito, sea lento. Más aún cuando muchos campesinos perdieron la esperanza de que la agricultura pueda darle un futuro digno a los hijos. Bajo estas condiciones sorprendería más bien si se pudiese generar cambios acelerados, como pretendemos describir.

El proceso de difusión de innovaciones

Siempre se da la posibilidad de que algún campesino haya tenido éxito con una innovación. Se requiere de un conjunto de condiciones para que ocurra la difusión a los vecinos.

Un ejemplo es el caso de la familia Morán Tzalám, de la comunidad de San Lucas Chiacal (municipio de San Cristóbal Verapaz, Guatemala). La familia empezó con la aplicación de algunas novedades aprendidas de ALTERTEC en 1998, como por ejemplo fertilizar el terreno con material orgánico y hacer terrazas. Con éstas y otras prácticas, de año en año mejoró la producción:

En 1998 sembraron 30 cuerdas de milpa (maíz) para cosechar sólo cinco quintales. Desde entonces hicieron zanjas aboneras, usaron abono orgánico, hicieron terrazas. Ahora siembran tres cuerdas de maíz, y cosechan seis quintales. Plantaron café y otros cultivos comerciales en las 27 cuerdas donde antes había sólo maíz, y todo con las prácticas de la agricultura sostenible.

Cuatro años después de las primeras pruebas dice don Luis Morán: “**recién ahora los vecinos se dan cuenta**”... “*De los 25 promotores de ALTERTEC en nuestro Municipio, sólo hay ocho que continuaron tantos años con lo orgánico. No entiendo.*”

Otro ejemplo es el caso de la difusión de riego por aspersión en Paucartambo donde se vio que durante largos años una persona aplicó esta técnica y nadie copiaba el ejemplo (ver Gráfico 4).

La reacción de los vecinos, o más bien la falta de ella, puede deberse a algunos supuestos. Pueden pensar que el terreno de la familia es diferente, o que recibieron “ayudas especiales”, como puede ser el caso de una “parcela demostrativa”. Con la agricultura sostenible se escucha con frecuencia que sería “demasiado trabajo”, que “no hay tiempo”, como también lo decían vecinos de la familia Morán.

Por esto, la **primera condición**, para hacer posible el aprendizaje, es *superar los supuestos* para dar cabida a nuevas ideas. Y esto no es fácil, como dijo Claude Bernard: -muchas veces, lo que creemos saber, es lo que nos impide aprender.

Innovaciones complementarias

Es probable que se requiera de *innovaciones complementarias* antes de que exista la posibilidad de seguir el ejemplo. Esto fue el caso en Paucartambo, con la difusión del riego por aspersión. Pocos vecinos podían comprar los accesorios caros que se requiere para ello, tal como lo hizo el primero en introducir la técnica, que fue el Sr. Raúl Figueroa Yábar en la hacienda Mollamarca. El riego por aspersión recién se puso interesante para muchas personas cuando alguien ideó el uso de tubería y mangueras de material sintético y la fabricación casera de aspersores. El acceso a *una gama de soluciones* es una condición esencial para la aplicación de la novedad por un amplio grupo de la población.

Las ventajas de algunas novedades *tardan* en ser evidentes. Hay que ser algo persistente para obtenerlas, como muestra el ejemplo de la familia Morán de San Lucas Chiacal: al principio había pocas ventajas. El incremento en la producción se dio poco a poco. Ahora, luego de cuatro años, es evidente que no sólo aumentó la productividad, sino que el terreno con abono orgánico se mantiene, “*nunca se acaba*”, como dice el Sr. Morán. El incremento de la producción recién se torna muy evidente después de tres años.

Todo esto significa que la primera etapa de introducción de una novedad sea vulnerable. La persona innovadora puede migrar a la ciudad, o podría dejar de aplicarla por cualquier motivo, como puede ser por las opiniones poco favorables de los vecinos. Pocas innovaciones superan esta fase vulnerable.

La novedad introducida puede venir de un proyecto o ser la inspiración de un campesino. Se requiere de un grupo de gente aplicándola para que se mantenga vigente. Se puede perder la novedad si sólo hay una persona que la aplica. A estas condiciones las llamaremos el **requerimiento de grupo**, que también se manifiesta de otras maneras:

- Es posible que la difusión de una innovación dependa de factores externos a la familia, como por ejemplo, la existencia de tiendas que comercializan insumos. Estas tiendas recién comercializarán el producto cuando hay mercado. Y para que se desarrolle el mercado se requiere de tiendas que vendan el insumo;
- Otra ilustración del *requerimiento de grupo* se encuentra, por ejemplo, en la introducción de un segundo cultivo bajo riego (en la sierra sur peruana). El que quiere intentarlo tendrá que limpiar todos los canales hasta su parcela, ya que estarán colmatados luego de varios meses de lluvia. Es obvio que una sola familia no va a poder limpiarlos. Se requiere de un consenso entre un grupo de familias para que se pueda realizar el segundo cultivo.

Asimismo, hay otros factores que inciden en la difusión y aplicación de innovaciones tecnológicas:

- **El riesgo del inicio.** Una propuesta puede ser muy válida pero al inicio es importante que se logren resultados positivos. Caso contrario, se frenará la introducción en los siguientes años. Esto puede ser el caso de las “parcelas demostrativas”. Este es un método conocido y popular en los programas. Sin embargo, es riesgoso: el ensayo en la parcela tiene que dar resultados muy convincentes para que el efecto demostrativo sea positivo.
- **La complejidad de la innovación** también es un factor que influye en la adopción. Esta se produce con mayor rapidez si la novedad es sencilla. Propuestas complejas encuentran mayores obstáculos. Lo nuevo -sobre todo si parece ser complicado- inhibe.

Estas, y tantas otras razones hacen que la adopción y difusión de novedades sea un “proceso lento” y accidentado.

(68.)

“Concurso orgánico”.

Emma Carlota Cha Ichich.

Presidenta comité pecuario de APAP.

Chiquim Guaxcux

Tamahú, Alto Verapaz.

21 de marzo del 2002.

Para mi opinión, el concurso de agricultura orgánica nos dejó una buena experiencia y aptitudes para cuidar nuestra Madre Tierra, ya que en este trabajo se aprendieron muchas cosas.

Ahí me dieron la oportunidad de cómo conservar el suelo y las hortalizas. En estos momentos estoy trabajando en una granja, en la que mis vecinos y mis amigos están aprendiendo a laborar la tierra, viéndome a mí trabajar. Esa ha sido mi satisfacción, porque ahora también ya pueden sembrar sus propias hortalizas.

¿QUE APRENDÍ?

Aprendí muchas cosas para conservar mi tierra. Para no tener erosiones. Es necesario cuidar nuestra Madre Tierra.

Participante del concurso de ALA 94/89, Alto Verapaz, Guatemala

El carácter de la difusión natural

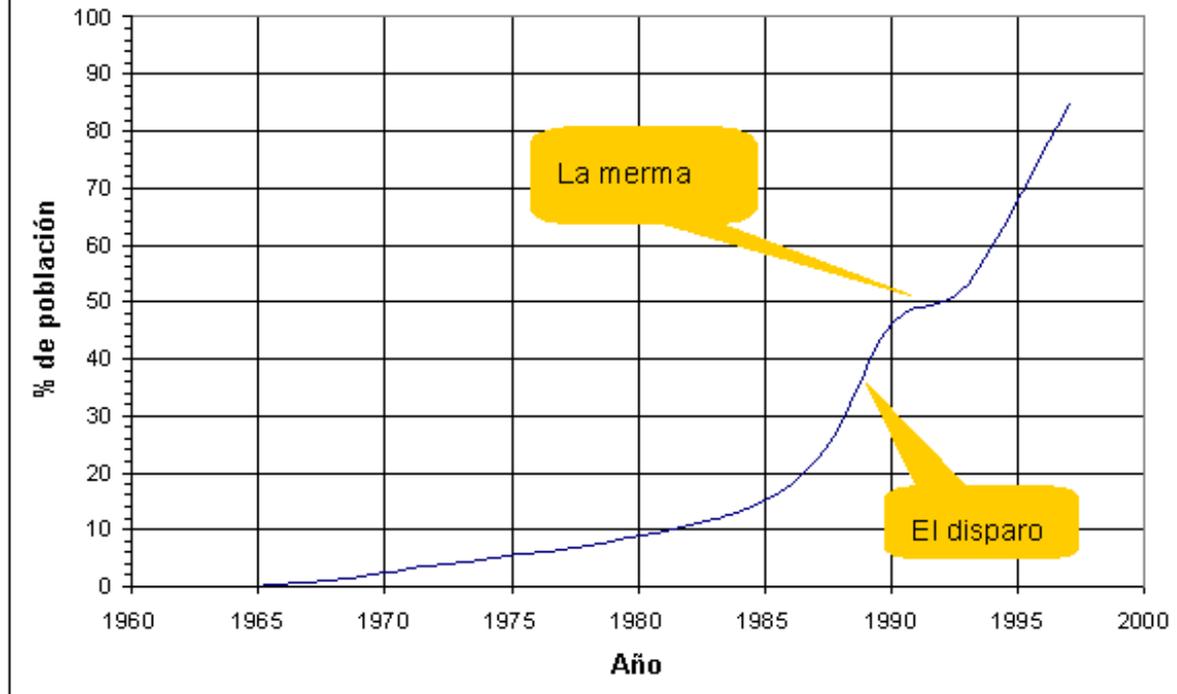
Pueden pasar muchos años desde la introducción de una novedad, hasta que otra persona la experimente. En este contexto es interesante indicar que esa “resistencia” a algo nuevo, es universal: *“Parece que hay poca diferencia entre un médico de Estados Unidos o un campesino indígena, acerca del tiempo que demora para adoptar una innovación”* ⁽³²⁾.

En el ejemplo de la introducción de riego por aspersión en Paucartambo pasaron 25 años desde su aparición en 1965, hasta que esta técnica se generalizó (ver Gráfico 4). Se tiene un incremento anual sostenido recién a partir del año 1988, cuando 30% de las familias campesinas estaba utilizando esta técnica.

³² Van den Ban; 100, *traducción suplida*.

Gráfico 4

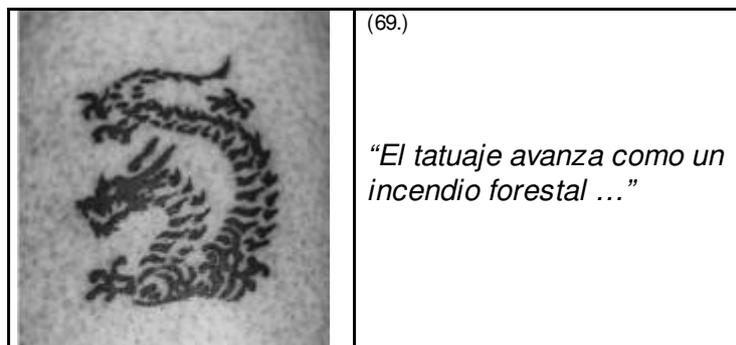
Adopción de riego por aspersion en Paucartambo



Elaboración propia, fuente de datos: IMA-Cusco y Gonzáles Ríos, 2000

La difusión de la novedad parece ser entonces un proceso logarítmico. Esto es propio de procesos naturales de difusión y es aplicable a temas tan diversos como la propagación de una enfermedad en una población, la difusión de una nueva “moda”, como el tatuaje, o el avance de un incendio forestal.

El proceso de difusión y adopción de innovaciones puede ser simulado mediante modelos matemáticos. Esto brinda nuevos entendimientos sobre los mecanismos que pueden ser influidos por los proyectos, y acerca de las posibilidades de mejorar la efectividad y eficiencia de los procesos de capacitación ⁽³³⁾.



³³ Vea también: Anexo 10 de Van Immerzeel y Cabero 2003, “¿Cómo acelerar la adopción de innovaciones? Análisis mediante modelos matemáticos”.

(70.)

¿Adopción de qué?

En contraste con otras metodologías, Raymi no pretende difundir “soluciones” concretas. En cambio se espera que la gente las desarrolle por su cuenta. Lo que se busca lograr, sin embargo, es que los temas identificados en los Contenidos Marco sean superados, de una forma u otra. Por ejemplo, la fertilidad de los terrenos cultivados debe ser mantenida (elemento de los Contenidos Marco). Algunos lo harán con una rotación adecuada de cultivos; otros pueden preferir otras soluciones, incluyendo el uso de fertilizante (orgánico). No hay razón para promover la adopción de una “buena práctica” particular.

ADVERTENCIA: Hay un peligro en medir la adopción de innovaciones, puesto que el indicador puede absorbernos, en la creencia de que algo se alcanza cuando se aplican las “prácticas buenas”. Lo que debería ser medido es el crecimiento de las capacidades de la gente. Pero, ¿cómo puede definirse y medir tal crecimiento?

Al inicio prender un fuego cuesta mucho esfuerzo. La primera llamita consume una hoja seca y se apaga al no encontrar más material fácilmente inflamable. En caso de que encuentre más hojas, se podría agrandar el fuego. Los problemas iniciales de la propagación se evaporan al calor del incendio y se agranda más. El fuego se propaga solo y a un ritmo veloz, una vez lograda cierta proporción.

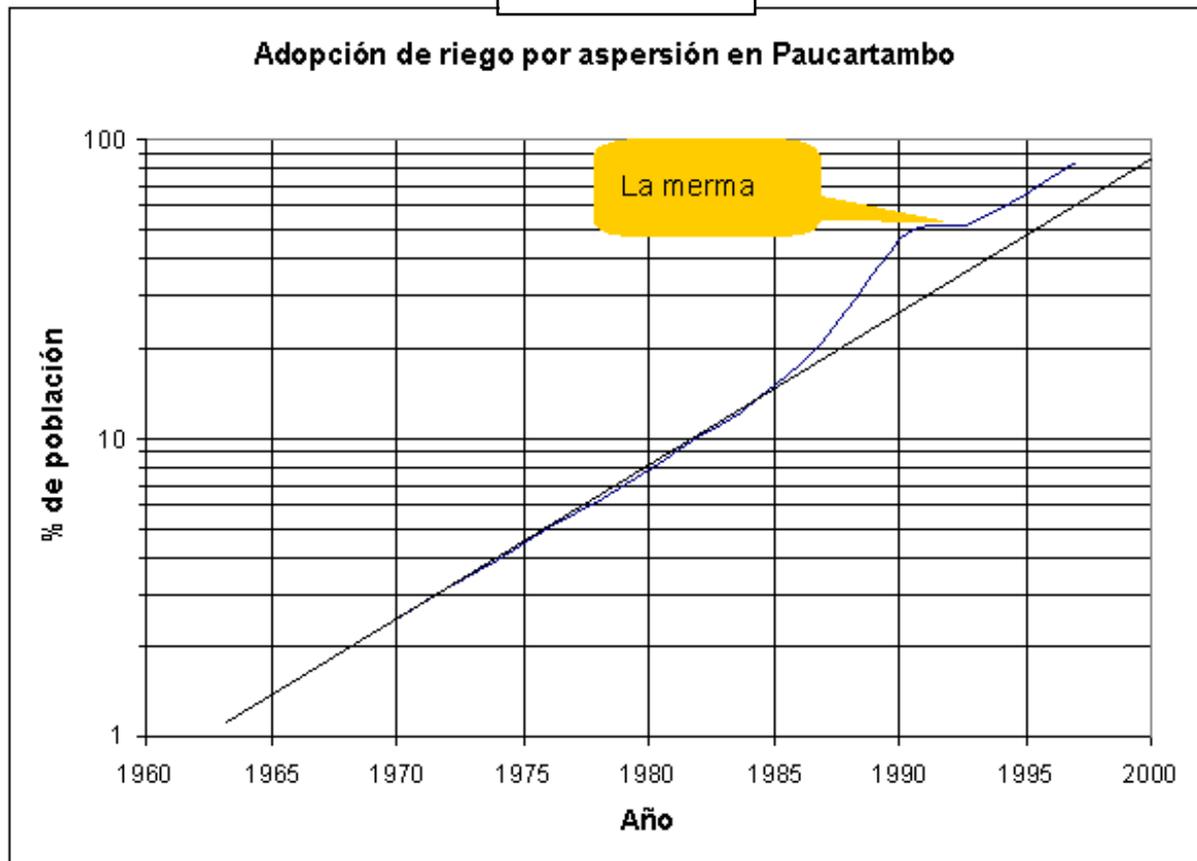
En el caso de la difusión de una novedad pasa algo similar. Al inicio todavía no existen las condiciones para difundirla. Estas condiciones se vuelven más favorables en la medida en que la novedad se difunde a más personas, y:

- la *información* a detalle de la novedad se hace más y más conocida;
- la comprensión de los procesos en juego se generaliza y aumenta;
- la motivación para experimentar aumenta, al ver cada vez más personas aprovechando las ventajas que ofrece la novedad;
- se supera el requerimiento de grupo;
- finalmente no es la innovación sola la que se desarrolla, sino que se forjó una cultura tecnológica adecuada.

Las condiciones necesarias para la difusión pueden llegar a ser tan favorables que el proceso se “*dispara*”, como se observa en el Gráfico 4, a partir del 30% de la población.

El Gráfico 4 puede ser representado en escala logarítmica (ver Gráfico 5). Esto debería resultar en una línea recta si el proceso de difusión fuera “natural” y logarítmico.

Gráfico 5



Elaboración propia, fuente de datos: IMA-Cusco y Gonzáles Ríos, 2000

Sin embargo, en este caso se observa que hay una desviación de la línea recta, en el año 1982. A partir de ese año algunas instituciones empezaron a estimular la difusión de riego por aspersión, incluyendo el Banco Agrario del Perú. Cuando ese banco cerró sus operaciones -en 1992- se observa el retorno cercano al nivel que hubiese existido si no hubiese habido intervención. A esto le llamamos “contracción”

Se puede observar en el Gráfico 5 que a partir de este punto se tiene una diferencia con la línea recta de cerca de cuatro años. Todo el esfuerzo e inversión de organizaciones para difundir la novedad sólo resultó en esta pequeña diferencia. Es probable que su difusión hubiese seguido la curva logarítmica (la línea recta en escala logarítmica) si nadie hubiese estimulado el riego por aspersión. Es decir, se podría haber logrado el mismo nivel de adopción esperando cuatro años para que la difusión natural obtenga los resultados logrados con el apoyo del Banco Agrario y otras organizaciones.

Los gráficos anteriores ilustran que los esfuerzos que estimulan la difusión de una novedad influyen sobre el número de personas que la aplican pero sólo se logra una pequeña desviación del proceso natural. Esto parece sugerir que un programa dirigido a la introducción de novedades debería esforzarse en lograr la introducción inicial del tema y dejar lo demás a la difusión natural, una vez obtenida la masa crítica.

Es decir, “solamente” sería necesario llegar a cierto punto y a partir de ahí, el “calor del fuego” hará que la novedad se propague sola, ya que la difusión se *dispara*, sin necesidad de intervención de algún programa. Es en este punto que se logra

seguridad de que el proceso sea irreversible ya que se cumplieron todas las condiciones necesarias para una rápida difusión.

En el Gráfico 4 se puede apreciar que ese punto sería el 30% de la población ya que a partir de ahí se tiene un avance rápido y sostenido. Es decir, la novedad quedó “anclada” fijamente en la población cuando el 30% lo aplique. Este punto lo llamaremos la **masa crítica** ⁽³⁴⁾.

El “30%” es arbitrario. Se podría decir que debería ser 31, 25 o tal vez 35% de la población. Este tipo de indicadores no se estima con una exactitud matemática y probablemente el punto de corte en cada caso se encuentre en un intervalo alrededor de este número.

(71.)

Tres años es suficiente ...

“La secuencia de tres años parece ser suficiente: un año para movilizar a los más decididos y para la introducción de Raymi, un segundo año para difundir los contenidos, y un tercer año para consolidar los resultados.” ... “La inversión de las familias, sobre todo en mano de obra, produce beneficios significativas desde el primer año. Es razonable suponer que, a partir del tercer año, se obtienen beneficios netos y que las actividades estimuladas por los concursos adquieren su propio impulso.”

(PAC-II. En: Wiener, 1994.³⁵)

(72.)

“Ahora están más verdes”

-Comentarios sobre el segundo cultivo-

Presidente de Pichura

Canchis, Cusco, Perú

“Este año 1990, por primera vez hemos mirado nuestras tierras y en verdad, ahora están verdes, aquellas que siempre eran rojas después de la cosecha. Al ver su verdor, nuestros corazones están alegres.

Ojala que, al próximo año, en esta época, nuestras tierras estén más verdes. Si trabajamos como ahora, podemos sacar dos veces la cosecha y así andaríamos más sanos, ya no andaríamos comprando en los mercados.

Ojala compañeros, al próximo año, las pocas tierras que tenemos las podamos ver verdes. Trabajemos compañeros, que nuestros corazones estén con la tierra, con la Pacha Mama”

(PRODERM: Valderrama y Escalante. En: Van Immerzeel y Núñez del Prado, 1994)

Condiciones que aceleran la difusión

Acelerar la difusión de cambios es un requisito necesario, no sólo por la temporalidad de la intervención, sino porque la velocidad de la recuperación deberá ser mayor que el avance de la degradación.

³⁴ Este término en la ciencia nuclear sería la masa mínima requerida para sostener una reacción nuclear.

³⁵ Wiener evaluó Raymi en PAC-II para establecer la viabilidad económica de la metodología, en preparación del proyecto MARENASS, en Perú, financiado por FIDA.

(73.)

Se requiere velocidad

El crecimiento de la población es un factor importante en el problema ambiental. Por ello, se podría tomar el crecimiento poblacional como un primer indicador grueso de la velocidad de la degradación, para compararlo con la velocidad en el cambio de manejo de los recursos:

Imagine que, en tres años, 100 familias adoptaron una agricultura sostenible, en un universo de 10,000 familias. Durante ese tiempo, el número de familias habría crecido con 600, si el crecimiento poblacional sólo fuera un 2%.

La inversión realizada en la capacitación se podría perder mientras sólo se haya alcanzado a un porcentaje reducido de la población (menor que la masa crítica). Mientras se tenga un porcentaje bajo, es probable que muchas de estas familias regresen a sus anteriores formas de manejo en ausencia del proyecto, por el fenómeno de la merma. Porque:

- Las familias todavía no habrán completado la primera fase de experimentos y la innovación todavía no habrá producido sus beneficios,
- Los requerimientos de grupo no habrán sido alcanzados (ver párrafos anteriores).

Por estas razones se debería alcanzar que, antes del fin del proyecto, un porcentaje elevado de familias apliquen los principios de la agricultura sostenible. Las preguntas que surgen son:

- ¿cómo acelerar la generación y difusión de prácticas, técnicas e innovaciones?
- ¿cómo se puede **crear las condiciones** para conseguir el *disparo*?

La respuesta está constituida por las condiciones ya expuestas, las cuales son:

- la superación de supuestos previos;
- la necesidad de tener una gama de soluciones diferentes para condiciones distintas;
- tiempo suficiente para que las ventajas de una innovación sean evidentes;
- tiempo para superar el riesgo del inicio; y,
- la comprensión de los principios subyacentes en las innovaciones, sobre todo en las más complejas.

Las familias que ya aplican las novedades que se quieren difundir evidentemente ya superaron todas estas condiciones. Esto significa que ellas poseen mucha información muy valiosa para la difusión.

Por ejemplo, la familia Morán Tzalám de San Lucas Chiacal (municipio de San Cristóbal Verapaz), vio que el maíz produce más y que “no se acaba la tierra” si se aplica un conjunto de medidas (zanjas aboneras, terrazas, etc.). Esta familia posee el “*know-how*”, el “*saber-cómo*”, de esta innovación y conoce todas sus ventajas y requerimientos.

Si este *conocimiento* y este *entendimiento* fueran difundidos se cumplirían varias de las condiciones que se requieren para el *disparo*. Es decir: hay que **transparentar y socializar el conocimiento**. Esta información tiene que ser muy detallada y confiable, para lograr que los primeros ensayos de otras familias sean exitosos. Mientras más detallada la información, mejor, ya que cada vacío puede conducir a un error en la aplicación de la novedad y hacer peligrar el resultado. Esto significa que el detalle requerido es tan fino, que sólo la persona con experiencia directa posee esa información. Ese detalle deberá abarcar el conocimiento tácito.

La aplicación inconsistente de algunos de los contenidos, y el consiguiente fracaso de los intentos, llevará a frustraciones que podrán dificultar que se abarquen los temas relacionados con la agricultura sostenible (como ejemplo) en un futuro. El éxito con los experimentos de los nuevos contenidos es esencial para seguir aplicándolos.

Se requiere de **información** confiable, de gente creíble, de poder ver ejemplos “en vivo” y apreciar las ventajas, de poder ver que no era tan complicado como parecía, de poder llevar una muestra, unas semillas, de poder comprar una herramienta especial, de tener dibujos claros que lo expliquen todo. Todos estos ingredientes son necesarios para lograr las condiciones para la difusión.

Experimentar con los contenidos es un paso esencial de la difusión de la novedad.

Los elementos necesarios para crear el disparo en la adopción de innovaciones

Todos los ingredientes mencionados pueden ser influidos decisivamente por el proyecto, mediante –por ejemplo- intercambios, visitas, la radio, folletos, en los que se ofrece la posibilidad que familias puedan mostrar lo mejor que tengan, que esto sea *visto*, y que puedan explicar su entendimiento del cómo funciona la recuperación además de los pormenores de cómo hacerlo. Todo ello explicado y mostrado por las **personas** que emplean estas innovaciones. “**Transparentar**” conocimientos es clave para lograr difusión. Esto significa que se requiere de **interacción, intercambios, interaprendizaje**.

Entonces, siguiendo con la argumentación, los tres elementos fundamentales para crear las condiciones adecuadas para una difusión acelerada, son los siguientes:

- “**transparentar**” conocimientos;
- fomentar la **comprensión**, y,
- **motivar** procesos de experimentación local, realizada por las familias campesinas.

Esto sería una traducción a términos prácticos de la postura metodológica cognitiva. La meta es el “anclaje”, el disparo (³⁶). Se requiere el conjunto de las condiciones para construir un sistema de capacitación efectivo y eficiente (³⁷).

El proyecto puede y debe influir directamente sobre la motivación de la población. De esta manera, todos quieren experimentar y buscar activamente para obtener la información requerida, necesaria para obtener los mejores resultados.

³⁶ En el Capítulo 4 se explica a detalle cómo el proyecto puede crear estas condiciones.

³⁷ El Anexo 10: “¿Cómo acelerar la adopción de innovaciones?” muestra mediante la modelación matemática la influencia que tengan estos factores en el proceso de difusión y adopción de innovaciones. Definida la meta como anclaje, se verá en el Capítulo 4 cómo esto se traduce a metas numéricas concretas.



Sra. María Sepúlveda recibiendo un grupo de agricultores en su granja.

(74.)
 Ganadora del primer premio en el concurso “¿Quién cuida mejor la Tierra”, Sra. María Sepúlveda de Penschulef, de Peñeipil, Galvarino, IX Región, Chile, Enero 2005: “Estudio las plantas y el suelo. Escribo en mi cuaderno lo que hago con las plantas y cómo reaccionan”. “Disfruto compartir lo poco que sé con otros”.
 Programa Araucanía Tierra Viva es financiado por la Unión Europea y el Gobierno de Chile

(75.)

Raymi es un nuevo paradigma

Raymi no evolucionó de algo que existía antes; no es un producto de una evolución. Más bien, representa una ruptura. Es un nuevo paradigma. Esto es un aspecto esencial. El antiguo paradigma de desarrollo estuvo orientado a la *enseñanza*, a la *transferencia* de recursos físicos y financieros, acompañado de transferencia de conocimiento y tecnología moderna. El paradigma anterior proponía un flujo unidireccional (de información).

Raymi se concentra en el aprendizaje y propone el inter-aprendizaje, en redes, holística

El paradigma anterior se apoyaba en una sola solución, en la uniformidad. Raymi busca la generación de múltiples respuestas, para la diversidad, el aprendizaje y conocimientos contextualizados.

Javier Cabero, Julio 2005

(76.)

Olvida la desconfianza y las viejas costumbres

En realidad, más que aprender, los proyectos usando Raymi tuvieron que comenzar por desaprender los prejuicios y esquemas usuales para poder descubrir paulatinamente las potencialidades reveladas por las capacidades de los actores.

Primero hubo que desaprender la desconfianza con que siempre se mira a la población, a los campesinos. ¿Dejar que ellos decidan qué quieren y necesitan y cómo lo quieren? ¿Entregar fondos para que ellos los administren? ¿Permitir que los premios de concursos sean en dinero de libre disponibilidad? ¡Era ir en contra de todo lo que se practica! ¡Era fomentar la corrupción de dirigentes, el alcoholismo de los premiados, la división de las organizaciones!

Sucedió todo lo contrario y las familias y comunidades se movilizaron e invirtieron en trabajo, en materiales, en dinero, en tiempo de aprendizaje, más de tres o cuatro veces lo que el proyecto le costaba al estado, cerca de diez veces más de lo que recibían en premios-incentivos (cifras de MARENASS)... Otras experiencias muestran cifras similares, como por ejemplo SID-Bolivia, y PAC-II

Adaptado de: De Zutter 2004, Clave 1

(77.)

Al revés...

Antes, la capacitación se hacía en relación a la infraestructura; para aprender a usarla, mantenerla. Capacitación fue percibida como la consolidación del desarrollo. Con Raymi, las cosas se pusieron al revés. La infraestructura se construye en función del desempeño de los agricultores. La nueva estrategia ve la infraestructura como la consolidación del desarrollo.

PAC-II. Alain Peigné, 1993

(78.)

Sin más estímulos externos que premios...

“La metodología de capacitación y difusión, utilizada por el MARENASS, ha sido el “Pachamama Raymi”. ... logrando un éxito muy importante: ha permitido la transición de por lo menos 20,000 familias de comuneros, de una situación de subsistencia y de inseguridad alimentaria a una condición de campesinos-productores, con mayor capital fijo y financiero, con seguridad alimentaria y con producción de excedentes. ... MARENASS tuvo un impacto muy grande sobre el **desarrollo de capacidades** de los actores locales. Se trata de una verdadera movilización, que incorpora a un número creciente de familias. ... Son cada vez más proyectos propios de los actores locales, a base de su propia inversión y sin más estímulos externos que los premios para los ganadores”.

FIDA, Resumen Ejecutivo de la Evaluación Pre-Terminal del Proyecto MARENASS, Abril 2002.

(79.)

Deporte y premios

Raymi lleva la competencia y el deporte a la esfera productiva. Esto es emplear una característica humana universal con gran ventaja para todos. Esta energía colectiva generalmente es canalizada en el deporte hacia lo trivial.

Sobre recompensas: se podría decir que toda interacción humana se basa en un sistema de recompensas y sanciones. Prevalece la sanción en las áreas pobres y no las recompensas, debido a un rechazo persistente, sistemático e institucionalizado

hacia la pobreza y los pobres. El pobre es estigmatizado como “ignorante” e “incapaz”.

Juan Núñez del Prado, en “Comentarios al borrador” Agosto 2005

(80.)

Concursos, un instrumento para “aprender haciendo”

Desde la primera experiencia en PRODERM (1988), los concursos llegaron a ser un instrumento muy conocido, empleado por muchos proyectos, haciendo posible que se generen enormes resultados. Los concursos permiten:

- (1) Hallar los mejores entre muchísimas familias y comunidades, de modo sistemático, y con poco esfuerzo por parte del proyecto, ya que la misma población las organiza;
- (2) Seguimiento y Evaluación (S&E) del desempeño de, y por, todas las familias participantes (muchas veces cercana al 100% de la población) y sus organizaciones;
- (3) La introducción de la competencia y competitividad,
- (4) Fomentar y acelerar la adopción e imitación de nuevas prácticas,
- (5) Movilizar recursos locales,
- (6) Promover actividades colectivas y la cohesión entre familias.
- (7) Capitalizar familias y economías locales con dinero bien ganado (los premios).

Sin embargo, como todo instrumento, los concursos pueden ser usados de muchas formas (y lo son). Por ejemplo, en algunos proyectos no se aprovechan aspectos 1 (hallar los mejores), ni 2 (S&E), aún cuando son esenciales para el desarrollo de capacidades de la gente y aún cuando son aspectos elementales de cualquier concurso. Aún así, es posible alcanzar grandes impactos; “grandes” si los comparamos con los resultados obtenidos con metodologías convencionales.

(81.)

El presupuesto todavía no está disponible...

Raymi puede producir buenos resultados en situaciones difíciles, por ejemplo cuando hay problemas con la disponibilidad del presupuesto. Esto sucede con frecuencia. Un problema así puede paralizar las actividades en proyectos que emplean metodologías convencionales. Concursos, sin embargo, pueden ser organizados bajo estas condiciones, ya que la mayor parte del presupuesto recién se necesita al final del concurso, cuando se entregan los premios, lo que típicamente ocurre seis meses después de empezar. Y si los concursos continúan, también lo hace el seguimiento y evaluación (lo que es poco más que la evaluación de los resultados entregados por los jurados).

(82.)

Dinero o cosas

Hubo mucha discusión sobre la naturaleza de los premios. PRODERM fue el primer proyecto en usar concursos en desarrollo rural y en entregar buenos premios en efectivo (el primer premio podría ser equivalente al sueldo de un mes de un técnico de campo). En general, el dinero es el mejor motivador que se pueda "comprar". Actualmente, proyectos del FIDA en Bolivia y Perú y el proyecto Araucanía Tierra Viva en Chile (financiado por el Gobierno chileno y la Unión Europea) entregan premios en efectivo a sus comunidades y familias.

El monto del premio, generalmente no es muy grande pero es muy apreciado en las economías locales. Los premios comunales a veces son aprovechados para negociar con otras entidades de desarrollo, para palanquear más recursos necesarios para alguna infraestructura. O, en otros casos, premios fueron usados para pequeños fondos de crédito, internos y propios de la comunidad, organizados por iniciativa propia.

Sin embargo, algunos proyectos, como el PAC-II, tuvieron problemas para entregar dinero a agricultores y sus organizaciones. En lugar de ello, los premios fueron pequeñas obras, herramientas, alambre de púa, herramientas, etc. Los ganadores podían elegir entre cierto número de opciones. Los premios en especie son más complicados para el proyecto: incrementan los gastos administrativos, requieren transporte, almacenamiento, etc. Además, los premios en especie por lo general no son tan motivadores como dinero.



Capítulo 4

Raymi, “Aprender de los mejores”

Algunos de los principales conceptos y consideraciones de “Aprender de los mejores” (Raymi) se incluyen en los capítulos anteriores. En éste, vamos a dar una breve definición del Raymi y un comentario sobre él. Al mismo tiempo daremos luces sobre aspectos claves:

- Raymi es simplemente un instrumento; es un medio para alcanzar un fin. Por más que Raymi haya sido celebrado por sus resultados, debe quedar claro que usarlo no garantiza nada. Raymi es simplemente una herramienta, eficaz y eficiente, para lograr ciertos propósitos, una herramienta que puede ser mejorada.
- Distribución de roles. En los capítulos anteriores ya se hicieron algunos comentarios sobre la distribución de roles entre el proyecto y la población. Este tema llama la atención y merece algunos comentarios adicionales.
- Género. El desarrollo de capacidades concierne a varones y mujeres; ambos pueden y deben tener la oportunidad para aprender e incrementar su contribución al desarrollo de su familia y comunidad.
- Erradicar la pobreza es el mayor objetivo del desarrollo (rural). La última parte de este capítulo considera las oportunidades de la población con recursos seriamente degradados.

(83.)

Una definición de Raymi **Una metodología para manejar capacidades de las personas**

El objetivo específico de Raymi es multiplicar las capacidades y oportunidades para aprender, mejorando capacidades, conocimiento y el saber-cómo de la gente, generando nuevas capacidades y conocimientos, saber-cómo (*know-how*), en las personas y sus organizaciones.

Las nuevas capacidades deben ser relevantes y pertinentes en el contexto de la gente. Esto requiere de un proceso de manejo de capacidades, talentos, conocimiento y saber-cómo locales.

Raymi no pretende enseñar algo, mucho menos “transferir” tecnología o insumos.

La “definición” de Raymi comprende los siguientes temas clave:

- a) **“Multiplica la capacidad y oportunidad para aprender”**. Los agricultores, hombres y mujeres, adquieren sus habilidades a través de la observación, trabajando uno al lado del otro y también a través de su propia investigación por ensayo y error. El conocimiento tácito fluye a través de estas actividades, entre generaciones y entre vecinos, pero necesariamente sólo dentro de un pequeño grupo.

Raymi fortalece esta plataforma de aprendizaje e innovación con fuertes motivadores; el más importante motivador es la secuencia de concursos entre familias y entre sus organizaciones. Es fácil entender por qué estas motivaciones funcionan: los que participan en un concurso quieren ganar, por tanto observan a otros para hacerlo mejor. El territorio que cubren en sus observaciones es tan amplio como determina el proyecto. Pueden estar comprendidas muchos miles de familias. El proyecto estimula la observación y aprendizaje, haciendo público quienes fueron ganadores y qué es lo que lograron, además de dar oportunidad para intercambios, proveyendo transporte.

Los participantes experimentarán en los siguientes concursos con las innovaciones que vieron, descubrieron e inventaron, porque quieren ganar, y también porque vieron que les dará ventajas. La experimentación mejora su capacidad para aprender en un modo más sistemático.

Determinar quiénes son los ganadores implica que los jurados (representantes de las comunidades) deben decidir bajo qué condiciones se debería emplear cuáles prácticas. Prácticas y condiciones deben ligarse e identificarse ⁽³⁸⁾.

La difusión del nuevo saber-cómo (*know-how*), y también de los nombres de las comunidades y familias ganadoras, crea un legítimo y bien ganado orgullo de las personas en sus propias capacidades.

Todos estos procesos mejoran capacidad y oportunidades para aprender. El proyecto puede lograr todo ello con poco esfuerzo, otorgando premios, proveyendo transporte e información acerca de dónde encontrar gente interesante y dando a muchos la oportunidad de participar.

- b) **“Mejorando capacidades”**. Todas las habilidades y técnicas pueden ser mejoradas y siempre habrá algo que mejorar, puesto que nadie empieza de cero, y nada es perfecto. Los agricultores -como todos- poseen capacidades que les permiten sobrevivir aún bajo las duras condiciones en sus comunidades severamente degradadas. Las capacidades existentes son la base para aprender más; la nueva información se “conecta” a este conocimiento base. Las capacidades existentes proveen los “ganchos” para anclar nuevas.
- c) **“Generando nuevas capacidades”**. Se refiere al hecho que afortunadamente, todos los problemas tienen más de una solución. Identificar creativamente nuevas alternativas puede lograr nuevos niveles en la productividad, alcanzando lo que nunca parecía posible. Todo conocimiento es reemplazable por algo mejor. El cambio es constante.
- d) **“Priorizando capacidades relevantes”**. Las capacidades de la población están altamente relacionadas a sus contextos. Las “nuevas capacidades” adquiridas también deben ser relevantes y pertinentes dentro del contexto. Aprender por aprender no tiene sentido. Aprender debería ser siempre un medio hacia el desarrollo, mejorando siempre (1) la efectividad en el sentido de conseguir lo óptimo de una cierta situación, y (2) eficiencia; menos costo, mejores resultados. Esto implica priorizar ciertas áreas del conocimiento. El proyecto debería identificar estas áreas de manera sistemática y dirigir el aprendizaje intencionalmente hacia ellas, para evitar la dispersión. La dispersión desperdiciaría el tiempo y la energía de la población en temas menos relevantes. Las áreas de conocimientos más

³⁸ Cada comunidad envía representantes para el jurado. El proyecto no debería formar parte de ningún jurado.

relevantes son los Contenidos Marco, que muchas veces no coinciden con las preferencias (iniciales) de la población.

Estas consideraciones hacen que Raymi constituya un nuevo paradigma en desarrollo (rural). (Vea Cuadro 1: “Paradigmas en Desarrollo”)

**Cuadro 1
Paradigmas en Desarrollo**

	Paradigma Convencional	Raymi
Objetivo principal	Enseñar a la población técnicas y soluciones pre-establecidas. (“buenas prácticas”)	Multiplicar las capacidades de la población para aprender y generar mejores conocimientos y know-how.
Rol de la población	Copiar y aplicar lo que el personal técnico transfirió	Experimentar <i>in situ</i> , colectiva e individualmente, para identificar innovaciones, compartir y difundir mejoras.
Fuentes de soluciones	Externas.	Local
Modelo de pensamiento	Linear, entity thinking	Sistémico, pensamiento de procesos
Ambiente	Estable	Dinámico.
Conocimiento	“Científico”, explícito.	Socialización y externalización de conocimiento tácito
Actividad principal	Copiar y replicar.	Innovar y socializar.
Paradigma de aprendizaje	Transferencia de tecnología	Aprendizaje significativo mediante descubrimientos; cognitivo.
Empoderamiento	Empoderamiento de científicos y personal técnico. Fortalecimiento del prejuicio y estereotipo del “campesino ignorante”.	Empoderamiento de la población objetivo, mientras aprenden a aprovechar las oportunidades que su entorno ofrece. Éxito extraordinario también empodera el personal del proyecto.

(84.)

Soluciones sostenibles

¿Cómo puede ser el desarrollo sostenible si las “soluciones” son propuestas de afuera, creando o fortaleciendo la confianza en expertos?

¿Qué capacidades se habrían fortalecido en áreas tan esenciales como las capacidades para resolver nuevos problemas?

Evidentemente, el participante de un concurso debe saber cómo ganar y vencer a otros. Esto requiere la *socialización de información*, accesible para todos; información acerca de las innovaciones ganadoras y la claridad de entendimiento alcanzada por otros. Socializar información significa un intercambio frecuente entre agricultores, para que puedan ver los mejores ejemplos, conversar sobre sus hallazgos, en el lugar de los hechos, llevarse unas semillas de una nueva especie, ver y probar herramientas adecuadas, y aprender cómo manejarlas, dónde son vendidas, etc.. Se requiere diferentes medios: testimonios escritos, fotografías, la radio. Los agricultores que mejor manejan sus recursos deberán hablar con otros sobre sus experiencias y sobre cómo alcanzaron sus excelentes resultados.

Talvez sea posible lograr el inter-aprendizaje⁽³⁹⁾ sin motivadores, pero el inter-aprendizaje es imposible sin interacción intensiva, por lo que es realmente clave. El inter-aprendizaje es estimulado a través de concursos. Consecuentemente, Raymi es competir para compartir, es avanzar juntos.

La posición y rol de cada persona en la sociedad es el resultado de las capacidades que fue capaz de desarrollar o construir. Cada persona, cada organización, construye su propio potencial para la acción, adquiriendo capacidades, generando nuevas, basadas en las existentes. Es así como la gente será capaz de adaptarse exitosa y dinámicamente a realidades cambiantes.



Raymi, el instrumento: un medio para un fin

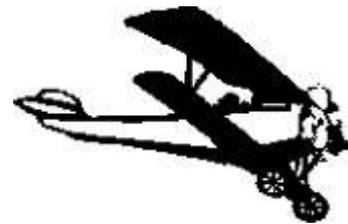
Los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas imponen exigencias altas a todo proyecto. El primer y talvez principal objetivo es “erradicar la pobreza extrema y el hambre”.

En la introducción de este libro, se plantea la pregunta si esto fuera posible. Nuevamente, ¿podría un proyecto erradicar la pobreza en algún rincón del país?

(85.)

Llegar, o contribuir...

Se puede volar hasta el otro lado del océano, si se tiene una maquina que nos lleva hasta allá. Una maquina que “*contribuye*” a llevarnos hasta el otro lado, no es lo que se necesita. *Tiene que llegar* al otro lado. Algo menos no es suficiente.



Un buen ejemplo de adaptar un instrumento hasta que sea capaz de lograr lo que debe de lograr es la historia de Unu Kamachiq Raymi (Ver parte 3.1), diseñado para introducir riego parcelario mejorado. El primer intento parecía todo un éxito, sin duda, Unu Kamachiq Raymi contribuía a mejorar el riego, porque muchas personas aprendieron las técnicas. Sin embargo... nadie aplicaba las innovaciones. Es decir, el instrumento necesitaba ser cambiado y mejorado. Riego parcelario era sólo un detalle.

Erradicar la pobreza extrema y el hambre es un reto bastante mayor. Lograrlo, llegar al otro lado es vital. Hay que mejorar el instrumento continuamente, hasta lograrlo, y luego para que sea cada vez más eficiente y eficaz.

“Contribuir” a erradicar la pobreza y el hambre en el área del proyecto no es suficiente. La pobreza y el hambre deberán ser erradicados, tal como exige el primer objetivo del Milenio. Contribuir sería como el avión que no llega al otro lado...

Al decir que el proyecto “contribuye” a erradicar la pobreza y el hambre insinúa que otros proyectos X, Y, Z complementarían la acción para lograr el objetivo. Sin embargo, ¿cuál proyecto es responsable para qué exactamente? Si todos lo son, ninguno lo es. Además, si los impactos combinados de X, Y y Z erradicarían la

³⁹ “Inter-aprendizaje” se entiende como un proceso colectivo de renovación de capacidades, e incluye la socialización, interiorización, exteriorización, aplicación y asociación.

pobreza, no habría razón para que un proyecto lo pueda hacer, responsabilizándose por el resultado buscado.

Si un dólar al día es pobreza, entonces también lo sería un dólar veinte.

Raymi es un instrumento, un medio para un fin. Los “fines” deben ser claramente definidos y ser significativos. También deben ser definidas las responsabilidades del proyecto y ser asumidas sin ambigüedades. La metodología usada por el proyecto debe ser capaz de lograr un objetivo tan exigente como es la de erradicar la pobreza y el hambre. Si no es capaz de lograr aquello, habrá que modificarla o reemplazarla por otra que pueda llevarnos “al otro lado del océano”.

Objetivos exigentes, metas claras y cerradas (⁴⁰) y resultados contundentes deben ser asumidos. Los medios (uno podría ser Raymi) deberán corresponder a estas exigencias. Si se cree que los objetivos y metas no pueden ser alcanzados no se debe cambiarlos –diluirlos, habrá que cambiar los medios. Regresando a la imagen del avión volando sobre el océano, el océano no debe ser achicado si el avión no puede llegar a la otra orilla, en cambio, la máquina, el instrumento debe ser mejorado haciéndolo cada vez mejor.

La comparación entre proyectos ofrece información valiosa sobre los niveles actuales, y muestra el orden de magnitud de las diferencias entre metodologías. (Vea el Recuadro de Texto: “¿Cuán veloz es veloz?”)

⁴⁰ Una meta cerrada como la siguiente: “En 4 años en más de 70% de las comunidades del distrito se erradicó la malnutrición y en las demás se redujo a la mitad. Se erradicó la pobreza extrema en el 70% de las comunidades del distrito y en las demás se redujo a la mitad. Se redujo la pobreza en el distrito a la mitad y se mejoró la salubridad y vivienda del 50% de la población.

(86.)

¿Cuán veloz es veloz? Y cuánto cuesta la velocidad?

Cuadro 2 muestra tres indicadores acerca de calidad de proyectos, establecidos por DEXCEL. La comparación es basada, comparando algunos de los mejores proyectos en Perú y Bolivia.

Cuadro 2		
Comparación de proyectos		
Criterio	Nivel 5	Aprox. Nivel 1
% de adopción post-proyecto	> 30%	20%
Años de presencia	< 4	10
Requerimiento de personal	< 50	1,200

El dato del porcentaje de “**adopción luego de la retirada del proyecto**” se basa en todas las familias que viven dentro del área geográfica en el que opera el proyecto.

“**Años de presencia**” se refiere a los años necesarios para superar los Contenidos Marco.

El **Requerimiento de personal** se expresa en personas-mes por 1000 familias, considerando todas las familias dentro del área geográfica del proyecto. Este requerimiento es un primer indicador de la inversión requerida, por lo que puede ser empleado para un estimado de la inversión total.

Cuadro 2 muestra que el Nivel 1 requiere **24 veces** más personal que nivel 5 y necesita mucho más tiempo de intervención.

(41)

La comparación entre proyectos revela otra cosa realmente interesante: los proyectos que sólo pretenden “contribuir” (en el mejor de los casos) a erradicar la pobreza extrema, perciben típicamente a la población como problema. En cambio, proyectos del nivel 5 (vea Cuadro 2) son capaces de erradicar la pobreza y percibir a la población como parte de la solución, como el recurso principal para el desarrollo. Invariablemente, tales proyectos usaron el Raymi.



Distribución de roles

Cualquier metodología eficiente de desarrollo, debería hacer un uso máximo de todos los recursos disponibles, los cuales son:

- Los recursos propios del proyecto: dinero, tiempo, metodologías, *know-how* (saber cómo), y;
- Los recursos de la población: conocimiento, *know-how*, en una palabra, sus capacidades; su riqueza cultural, incluyendo una gran variedad técnicas de manejo de recursos, organización social, creatividad e imaginación.

⁴¹ Los datos vienen del programa de Certificación de Calidad de DEXCEL.

En otras palabras, la población contribuye a “la solución”, es parte de ella. Consecuentemente, los recursos del proyecto más aquellos de la población deben ser movilizados para el desarrollo. Estas son las principales consideraciones que definen los roles del proyecto y de la población.

La primera pregunta sería, por tanto: ¿Cómo puede ser movilizada la población para su propio desarrollo? ¿Cuáles son sus “ejes de movilización”? Probablemente el principal eje sería el ingreso familiar.

De acuerdo con lo anterior, los siguientes cinco temas definen los roles del proyecto:

(1) Identificar sistemáticamente, mediante análisis de sistemas, los “Contenidos Marco” que son temas esenciales, líneas maestras para mejorar la economía familiar. Esto permite que la gente se oriente hacia un importante factor de movilización.

Los Contenidos Marco orientan la atención hacia:

(2) La construcción colectiva de capacidades, basada en las familias que poseen el mejor *know-how* (“saber-cómo”) específico y otras capacidades para manejar ciertos recursos; éstas son las “familias pioneras”. Ellas poseen y generan los “Contenidos Específicos”.

(3) Por tanto, encontrar estas familias pioneras es imperativo.

Para generar más y mejores Contenidos Específicos, es esencial:

(4) Facilitar el intercambio e “inter-aprendizaje” entre familias pioneras y el resto de la población.

Y

(5) Proveer motivadores potentes para el aprendizaje, la generación, aplicación y mejora de los Contenidos Específicos.

El intercambio más los motivadores harán que todas las familias de la comunidad empiecen a experimentar e innovar. Las primeras familias pioneras pronto serán superadas por muchas otras, por lo que buscar nuevas familias pioneras, que posean nuevos y mejores Contenidos Específicos, es una tarea continua. Estas familias deben ser encontradas para que el proceso continúe. La generación de Contenidos Específicos debe ser continua y acumulativa, no repetitiva, habrá siempre nuevas y mejores soluciones, tanto como nuevos y más complejos problemas para ser resueltos.

Clave para movilizar la población es la “motivación”. ¿Quién se inspira sin motivo? La población debe ser motivada para asumir al menos los roles más esenciales de un programa de desarrollo efectivo y eficiente. Estos roles son:

- Buscar soluciones que satisfagan del mejor modo posible, necesidades y anhelos de la población;
- Crear y experimentar con nuevas soluciones.

Queremos recordar una simple lógica: mientras más familias involucradas en investigación, desarrollo y experimentación, más y mejores Contenidos Específicos podrán ser encontrados. Esto significa que el proyecto deberá abarcar una enorme población.

Un ejemplo:

 | PAC-II, proyecto de la Unión Europea en las alturas de La Paz, encontró que
 | solamente dos familias sabían cómo aprovechar las tierras degradadas del

altiplano, bajo condiciones climáticas extremas (4,000 metros sobre el nivel del mar, con solamente unos 300 mm de lluvias erráticas por año. Es decir, solamente dos familias en una población rural de cerca de 15,000. Cada una de estas dos familias tuvo soluciones valiosas originales y diferentes para condiciones diversas. Una es la familia Flores (vea Cuadro del Texto: “La gente tiene capacidades para invertir...”).

Los Contenidos Específicos pueden ser adecuados para una familia, pero no se ajustan necesariamente a otra. Una variedad de diferentes Contenidos Específicos debe ser encontrada, desarrollada y puestos a disposición de todas. Cuanto más personas involucradas, tanto más grande la variedad de Contenidos Específicos que pueden ser detectados e intercambiados, y también, cuanto más baja la inversión del proyecto por familia, tanto mayor su eficiencia.

La historia revela que el poder es para los que generan y usan su propio conocimiento.

José de Souza Silva

(87.)

El cambio de rol es resistido pero puede ser positivo

El rol de los técnicos del proyecto cambia radicalmente cuando se adopta Raymi. Juan Carlos Soria, co-Jefe PAC-II (Area Patacamaya, Bolivia), recuerda:

“No todos los extensionistas podían adaptarse al cambio, o a sus nuevas funciones, a pesar del hecho de que muchos fueron de familias Aymara. Hubo oposición; se sentían ofendidos cuando un *Unu Kamayoq* ⁽⁴²⁾ venía a demostrar sus técnicas de riego parcelario.”

“Los mejores extensionistas entendían cual era su nuevo rol, participaron en la introducción del *Pachamaman Urupa* (Raymi) y encontraron familias pioneras muy especiales. Ellos vieron que estas familias sabían cosas que eran desconocidas en otros sitios, incluyendo en las estaciones experimentales de Bolivia.”

“Muchos expresaron su dedicación a *Pachamaman Urupa* al final del PAC y llevaron los conceptos y la metodología Raymi a otras instituciones, donde adoptaron Raymi como su propia metodología.” ⁽⁴³⁾

“El cambio fue muy positivo para los extensionistas, ya no eran los sirvientes de los ingenieros civiles o cobradores del programa de crédito. En cambio, se convirtieron en agrónomos facilitadores y recobraron la iniciativa en las actividades agrícolas” ⁽⁴⁴⁾

El cambio también fue positivo para los técnicos de campo, en otro sentido: llegaron a ser buscados por otros programas:

- Cuando PAC-II cerró sus puertas, la mayoría de los extensionistas fueron contratados por “Strategies for International Development” (SID-Bolivia), por su experiencia con Raymi. Ellos introdujeron Raymi en esta NGO y continuaron su aplicación en Bolivia, bajo el liderazgo de Abraham Borda, quien también introdujo Raymi en SID-Guatemala.
- De modo similar, en Perú, MARENASS contrató varios técnicos de PRODERM, donde habían aprendido cuál fue su nuevo rol con Raymi, lo que ciertamente redujo la resistencia inicial, además de llevar experiencia valiosa al nuevo proyecto.

⁴² El *Unu Kamayoq* es un experto tradicional en riego parcelario de Arequipa, Perú. *Unu* = agua; *Kamayoq* = líder, “el que va adelante”.

⁴³ En: Bourliaud, López, De Zutter, 1997, p.63.

⁴⁴ Alain Peigné, 1993.

(88.)

La magia de la redefinición de roles

¿Acaso los cuatro Proyectos son “participativos”? No. Son mucho más que eso. ¿Qué son?” La opción de los Proyectos por la gente, por potenciar a los actores locales, sus capacidades, sus relaciones con otros, obliga a revisar lenguaje y conceptos. Porque lo usual ya no cuadra, distrae, engaña, dificulta el entendimiento. Porque la experiencia así adquirida enseña que, al ponerse en marcha semejante dinámica, comienzan a transformarse los roles preestablecidos. Todos los roles. Los de todo tipo de actores.

Al dinamizarse los actores básicos de la sociedad rural -las familias, grupos y comunidades-, al dejar éstos la casilla de “beneficiarios” para asumirse como dueños de iniciativas, al multiplicarse sus relaciones y su capacidad de propuesta, de negociación, el conjunto de actores se ven llevados a replantearse su propio rol, sus formas de proceder.

En los últimos veinte años proliferaron los intentos, desde arriba, desde las ideologías, los organismos internacionales, los gobiernos, por redistribuir los roles entre el estado y el sector privado, entre lo central y lo regional, etc. Con una actuación como la de los Proyectos, se impulsa un proceso más amplio y desde la práctica, desde el propio terreno, en forma de aprender haciendo.

Se trata de un proceso diferente, abierto, sin pautas prefijadas sobre lo que se tiene que alcanzar. Se trata de un proceso de recomposición a través de desafíos y ensayos concretos y cotidianos.

(Adaptado de: De Zutter, 2004, p. 129)

(89.)

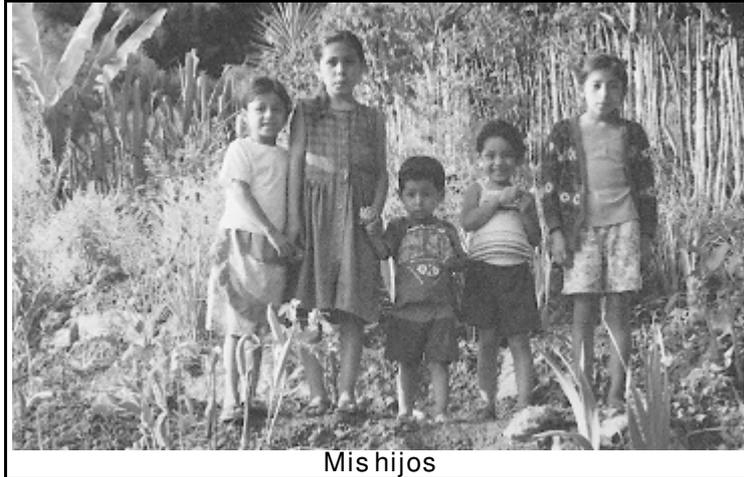
“Gané el concurso de agricultura”

María Luisa Herrera

Santa Elena, San Cristóbal V.

28 de junio de 2002.

El primer concurso en el que participamos fue en el año 2000. Teníamos un huerto en grupo. En lo que trabajamos individual fue en la conservación de suelos, ahí cada cual se dedicó a lo propio en su terreno. En ese concurso nos llevamos el primer lugar y como premio, al grupo le regalaron una marimba e individualmente yo gané el primer lugar y me dieron Q. 4,000.00.



Mis hijos

Para ese concurso yo trabajé fuerte, le dediqué dos días por semana: un día completo para darles técnicas a las señoras, enseñarles todo lo que yo estaba aprendiendo, y otro día para trabajar la práctica en el campo, hacer aboneras y hacer los tabloncitos para conservar el suelo. Ese año trabajé duro, incluso entregaba un informe mensual. La verdad que les enseñé mucho y las compañeras estuvieron muy contentas, aprendieron mucho, hicimos bastante y al final salí ganadora, tal vez un justo premio.

Recuerdo que en ese concurso empezamos trabajando 60 personas, pero al final sólo nos quedamos 36. Tuvimos el apoyo de don Arnoldo y los del Proyecto que fueron los que calificaron. Quedaron muy contentos con nuestro trabajo. También influyó mi participación en los cursos porque nunca falté, eso fue un factor importante para que ganara el primer lugar. Eso fue lo que me dijeron. También una de mis hijas ganó el segundo lugar, porque también ella trabajó fuerte.

Cuando participé, no pretendía ganar, lo que ansiaba era aprender más, cómo sembrar, cómo no tener muchos gastos para poder tener buenas cosechas, eso fue lo que más me inspiraba.

El grupo tampoco soñaba con ganar la marimba. ¡Bueno! Nos la donaron y nos dijeron: “ustedes miren qué hacen, pero llévense la marimba, es de ustedes.”

Participante de un concurso de ALA94/89, Verapaz Alto, Guatemala



Raymi y género

En este libro hablamos de familias y “agricultores” porque “familias de agricultores” son la unidad básica en el contexto de las comunidades rurales. Las capacidades de la familia están compuestas por las de los varones y las de las mujeres (marido y mujer y frecuentemente sus padres).

El sistema campesino de producción está basado en una división del trabajo por edad y género. Esto implica que los miembros masculinos y femeninos de la sociedad no sólo realizan tareas de forma específica, sino que además controlan el cuerpo de conocimientos técnicos y las destrezas necesarias para el manejo del área de producción de la cual son responsables. Entonces, por lógica la capacitación debe dirigirse hacia aquellas personas que tienen la experiencia y responsabilidad de ciertas actividades productivas.

En las comunidades campesinas se observa que el contacto con el mundo exterior típicamente es llevado, monopolizado, por los hombres. Esto ocurre, aún cuando Raymi requiere poco contacto con técnicos del proyecto.

El enfoque de género de Raymi es “integracionista” y no “aislacionista”. Esto significa que orienta su estrategia a ampliar la participación efectiva de mujeres y hombres dentro del proceso de generación de conocimientos. Esto implica que se requiere de una “discriminación positiva” a favor de las mujeres. Para ello se requiere espacios propios, pero no exclusivos, de mujeres para reforzar su capacidad de participación en los espacios “mixtos”.

Las mujeres podrán y deberán cumplir un rol destacado en los cambios más importantes en las realidades de muchas comunidades pobres: áreas degradadas. Estos roles refieren sobre todo a la recuperación de pastizales, manejo de ganado, producción y manejo de semillas de los cultivos. Estos elementos ya están dentro de su cartera de responsabilidades actuales. Los cambios propuestos no implican un incremento en su carga de trabajo. Al contrario, muchas veces llevarán a una reducción. Los cambios en el trabajo se basarán en un mejor entendimiento de lo que se está haciendo y de cómo y porqué deberían modificar sus actuales formas de manejo. Por ejemplo, uno de los cambios fundamentales que se requiere es otra respuesta a la pregunta diaria: “¿dónde llevamos a los animales?”.

Se podrá realizar concursos parciales para mujeres sobre manejo de praderas, manejo de ganado (dos por año, seis meses cada una), producción selección y almacenamiento de semilla de los diferentes cultivos, producción de plántones de árboles maderables y frutícolas. Todos estos temas son claves en la recuperación ambiental y productiva. Estos temas están relacionados, además con la biodiversidad, y son esenciales para la sostenibilidad de la vida en las comunidades campesinas:

- la recuperación de las praderas (y con ello la posibilidad de producir más carne y posteriormente plantar bosques extensos de especies maderables de alta calidad);
- la producción, selección y almacenamiento de la semilla de todos los cultivos (y con ello, la preservación y desarrollo de la enorme y valiosa variedad existente);
- la calidad genética del hato ganadero, mediante el control de empareamiento, saca selectiva, selección e intercambio de reproductores, etc.

Difícilmente se puede sobre-estimar la importancia de estos temas. Las mujeres deberán ser consideradas como el gran potencial que se tiene para la recuperación ambiental, es decir, para la recuperación de la sostenibilidad de las organizaciones comunales de los campesinos.

(90.)

Discriminación positiva

¿Cómo hacer para que las mujeres aportan y aprovechen?

Desde el primer concurso, Unu Kamachiq, en PRODERM (Cusco, Perú), la participación de mujeres fue estimulada. En ese caso se anunció en las “reglas y regulaciones” que “equipos de mujeres” representando a sus comunidades recibirían un kilo de semilla de cebolla. Varios equipos de mujeres participaron y dos recibieron el primer premio.

En PAC-II, Bolivia, las bases del concurso indicaron que la comunidad podía recibir puntos extra si su “qholliri” (líder tradicional) fuera mujer.

También MARENASS dio varias medidas de discriminación positiva a favor de las mujeres, de diferentes maneras. Primero, reforzando sus capacidades en áreas en las cuales las habían perdido gradualmente. Por ejemplo en sus relaciones con el mundo, fuera de sus propias comunidades, posiciones de liderazgo y representación, etc. Segundo, fortaleciendo su rol dentro de la economía de la familia.

Hay también una discriminación positiva hacia conocimientos tradicionales y sus especialistas: el concurso favorece a la gente que puede trabajar con materiales, recursos y técnicas locales, que fácilmente disponibles y de menor costo.

(91.)

A las mujeres les gusta

Encontré que a las mujeres les gusta el Programa de Pachamaman Urupa del PAC-II (Raymi), porque enfocaba sus problemas y temas de interés, y les daba la oportunidad para expresar e implementar sus propias ideas y experiencia. Les daba un rol importante, y les hacía sentir orgullosas de su identidad como mujeres Aymara.

(PAC-II. En: Van Turnhout, 1997)



(92.)

Concepción y Lidia orgullosamente muestran la semilla de 10 diferentes especies de pastos nativos que ellas cosecharon para mejorar muchas hectáreas de sus pastizales deteriorados.

(Participantes del Pachamaman Urupa, PAC-II. In: Van Turnhout, 1997. Carátula.)

(93.)

“Más nos toca a nosotras, las señoras porque nosotras cuidamos los ganados”

Mrs. Aida Mamani de Quispe

Comunidad de Collana Norte, Aroma, La Paz, Bolivia

58, casada, 6 hijos.

Hace años trabajo en el taller artesanal y hace dos años que estamos trabajando con el Pachamaman Urupa. Ahora nosotras estamos funcionando bien. Las señoras además hemos trabajado bastante, porque en el artesanal con alfombras trabajamos, y los qholliris nos dicen "tienen que trabajar con el Pachamaman Urupa", entonces en eso también las señoras estamos trabajando.

Pero nos gusta. Es nuestro típico que antes nuestros abuelos llamaban pachamaman urupa, y eso nos conviene a nosotros el nombre. Por eso les agradezco bastante al PAC, y también ha sacado como líderes qholliris, y kamanas más. Bajo ellos aprendemos bastante, porque nos interesa de la ganadería, de los vacunos, cómo se cría, cómo se mejora. También nos han enseñado atajar las tierras, que llevaba los ríos, ese piedrado que se llama takanas en aymara, ah ya, graderías en castellano. Todo lo que es el Pachamaman Urupa nos han enseñado los qholliris. Son dos, del pueblo es uno, y de aquí del taller es uno. Hemos aprendido cómo mejorar nuestros animales, y ahora estamos mejorando nuestros pastos, cómo se cuida y cómo se guarda los pastos.



Más nos toca a nosotras, las señoras, porque nosotras cuidamos los ganados, vemos donde vamos a pastorear, donde estamos, y mañana como estará. Todo hemos aprendido.

(PAC-II. En: Van Immerzeel and Cabero, 2003)

(94.)

Las mujeres manejan sus praderas

Fueron las mujeres las que mejoraron las prácticas de pastoreo, implementando el pastoreo rotativo, inspirado por el Pachamaman Urupa de PAC-II.

Exalta dice: “en estos días lo hacemos diferente, más divisiones. Es mejor ahora, porque lo que comen durante la estación de lluvias ya está brotando ahora”.

Alberta (de Ancoaque) dijo que sus abuelos usaban pastoreo racional pero que ella lo hace ahora mejor todavía. Ella dividió la planicie en ocho partes, y ella también tiene sus “canchones” (parcelas). “Los animales permanecen un mes en la planicie, entonces ellos van al otro lado. Nosotras calculamos la cantidad de pasto para enviar a los animales a las montañas.

(PAC-II. En: Van Turnhout, 1997, p.73)

“Es para los niños”***Aida Mamani de Quispe***

Comunidad Collana Norte, Provincia Aroma, La Paz, Bolivia

58 años, casada, 6 hijos.

No es por los premios, sino es por la creencia de nosotros por saber, por instruir a nuestras mismas familias, porque no queremos quedarnos los campesinos así no más. Año tras año pasa, y queremos aprender más y más, para el bien de nuestros hijos, y para mejorar nuestros animales.

En San Nicolás hemos visto cómo hacen los riegos, y en el cerro cómo son las terrazas, cómo se atajan los ríos, las cárcavas. Antes no sabíamos eso, había ríos y ríos, por este lado, por el otro lado, y nadie nos enseñaba cómo se ataja.

Ahora estoy haciendo, primero en mi casa, y aquí también como en grupo hemos hecho. Chillihuas hemos sembrado en aquí, como también en nuestras casas. En el día trabajaba aquí, y en la tarde y en la mañana en la casa. Al lado de la chillihua hemos sembrado alfalfa, y hemos visto como ha fortalecido.

Lindo es trabajar, pero en la familia para los niños, las mujeres no tenemos de dónde ganar, ni un boliviano. Por eso trabajamos en el día con las alfombras, y en las tardes y días de descanso trabajamos en las terrazas, en el mejoramiento de los ganados, sacamos abonos, lo cuidamos. En nuestro ganado no hay muchos quesitos, como decimos, porque no tenemos un vacuno mejorado. Una vaca holandesa no tenemos, ni en el grupo de los qholliris. Estas vacas lecheras queremos, porque contiene leche, queso. Nuestros vacunos dan muy poca leche, apenas un litro y medio.

Ahora basta que hemos aprendido cómo se cuida los pastos, cómo se guarda la cebada, entonces bajo eso ya podemos mantener vacas lecheras. En los años que vienen podemos mejorar más y más.

Antes no hacíamos en los pastos este mojoneado (demarcación de potreros), ahora tiene 24 mojoneados. Otra cosa es; ¿hoy día qué está comiendo?, ¿Otros meses, qué cosas más van a comer? Eso ya está guardado a un lado. Y eso que hemos hecho comer en tiempo de lluvia, eso también retoña ya, eso es una guardaría. Todo eso nos han enseñado los qholliris, entonces podemos mejorar.

Es para dejar algo para nuestros niños. Para los niños es. Además es un buen alimento, la leche y el queso.

(PAC-II. En: Van Immerzeel y Cabero)

(96.)

Transparencia y reglas de juego para la confianza

Mucho se habla de confianza. A menudo en términos de “ganar la confianza” de la población, para que adopte las soluciones definidas por las instituciones y proyectos. Para contrarrestar esa visión que busca *utilizar* la confianza de la gente, surge el postulado de “hay que creer en la gente”. Sí, pero... Una cosa es basarse en la desconfianza sistemática, otra cosa es caer en la confianza ciega.

Lo que mejor define las relaciones que los Proyectos buscaron establecer con las comunidades y grupos es la sinceridad. Transparencia y reglas de juego claras fueron esenciales para avanzar hacia relaciones sanas, sinceras, evitando los engaños mutuos, tanto en los objetivos como en las decisiones, en las prácticas y en los manejos financieros.

Transparencia y reglas claras comienzan desde la selección de personal. Además de la convocatoria pública con jurado independiente, el procedimiento de un Taller de Capacitación-Selección con el grupo final de postulantes es importante para que los criterios sean visibles por todos.

La transparencia en la información sobre el proyecto, sus características, su presupuesto, sus reglas de juego, y esto desde el inicio de la fase de presentación en las zonas, es otro medio para sincerar relaciones.

La búsqueda de una transparencia cada vez mayor en los procesos de calificación de solicitudes o resultados es de lo más impactante para la población, como en el caso de los jurados para premiar concursos en MARENASS. Porque la transparencia ha de ser en ambos sentidos: en el manejo de los Proyectos, en el uso de los recursos transferidos por parte de las organizaciones locales. Y se nutre tanto de mecanismos claros (jurados independientes, decisiones de asamblea, etc.) como de criterios visibles y de consenso.

Además, evidentemente, interesa la transparencia en el manejo de fondos. Por parte de los Proyectos (en MARENASS fue fundamental el girar a inicios de año, es decir en forma anticipada, los fondos previstos por el convenio Proyecto-comunidad). Por parte de las comunidades y grupos: la cuenta bancaria y el uso de la chequera ayudan a tener mayor visibilidad y a fomentar el control social.

(Adaptado de: De Zutter, 2004)



Raymi y la erradicación de la pobreza

Se considera que la gente es pobre si su consumo es menor a un dólar por día. La erradicación de la pobreza, el primero objetivo de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, debe resultar en un consumo muy por encima de este nivel. Si un dólar por día es pobreza, también lo sería USD 1.20 ó 1.50. Erradicar la pobreza sería un incremento con 500% o más, no sólo para las semanas o meses próximos, sino para los años por venir.

¿Existe algún negocio con semejante crecimiento en resultados netos? ¿Ya están los más pobres involucrados ahora en tal negocio? ¿Y habría suficiente campo para acomodar millones de personas en este negocio? Ojala, porque de otra manera difícilmente podemos esperar que la erradicación de la pobreza sea posible.

Sin embargo, muchos sólo tienen la esperanza de que sus proyectos pudieran incrementar el ingreso de los más pobres en un 20% y reconocen que esto sería sólo un paso en la dirección correcta, sólo un paso, con la expectativa de que “otras organizaciones también contribuyan”. “El efecto combinado podría resultar en la erradicación de la pobreza, o por lo menos en algo”. Casi todos están de acuerdo que erradicar la pobreza “sería un largo proceso”. Por cierto un cuadro desolador.

La experiencia con el Raymi ofrece un cuadro más esperanzador y muestra que hay oportunidades de negocios que puedan multiplicar los ingresos de los más pobres. Mejor aún, ellos ya están involucrados en ese negocio. Además, hay amplio espacio para acomodar millones. Algunos ejemplos interesantes mostraremos aquí:

- La familia Morán Tzalám de la comunidad San Lucas Chiacal (en Guatemala) pudo incrementar la productividad de su maíz por 12 y plantar sus terrenos con café y otros cultivos comerciales donde ya no tiene necesidad de sembrar maíz. (Vea parágrafo 3.3).
- La familia Renato Morales Colil de la Comunidad Raquincura, Pocollán (Comuna de Toltén, Chile) multiplicó su producción ganadera por cinco y la agrícola por dos. (Vea Recuadro de Texto 96).
- La familia Roa Muñoz, sector Camagüey, Toltén, IX Región, Chile, duplicó su producción ganadera. (Vea Cuadro del Texto 97).
- El Sr. Valentín Huayhuasi, Qholliri (líder tradicional) de Milla, Aroma, La Paz, Bolivia, calcula que puede regar 15 veces más con las nuevas técnicas que aprendió. (Vea Recuadro de Texto 107).
- En la comunidad de Muñapucro, Andahuaylas, Perú, la gente multiplicó la producción de leche “por lo menos por cuatro o cinco”. (Vea Recuadro de Texto 20).

Todos estos ejemplos son acerca de la reducción de costos recurrentes, recuperación de recursos y el aumento de productividad.

(97.)

Quintuplicué mi producción ganadera y dupliqué la producción de papa, trigo, cebada y avena

Testimonio de la Familia Renato Morales Colil, Lonko de la Comunidad Manuel Antonio Jaramillo, Sector Raquincura, Pocollán, Comuna de Toltén, IX Región, Chile, Ganador del primer premio en el primer concurso ¡Quién cuida mejor la Tierra!

Enero 2005



Mi terreno era agotado

Los abuelos dejaron el terreno agotado. Teníamos pasto natural y cultivos. Ni el pasto ni los cultivos rendían mucho. Yo empecé con la siembra de pasto artificial para mejorar los suelos. Tengo 11 hectáreas. En 1995 puse una pradera de pastos exóticos por primera vez.

Vacunos: CINCO veces

más En ese tiempo tenía 4 vacunos (en media). Con los pastos exóticos pude aumentar el número de animales. Llegué hasta 29 pero era mucho. Ahora tengo 20 animales vacunos, entre novillos, toro y vacas. Eso está bien. Todo su alimento lo produzco aquí. Vendo los terneros a los 150 kg. Tengo 8 terneros por año para vender.

Cultivos: DOS veces más Con el pasto exótico se mejoró el suelo y aumentó la producción de los cultivos. Aquí sembramos papa, trigo y avena. En esa época, cuando el terreno era agotado, cosechaba 140 sacos por hectárea de papa de 70 kilos por saco. Eso es 10 toneladas por hectárea.

Ahora cosecho 250 sacos de 80 kilos. Esto es 20 toneladas por hectárea. Así que pude duplicar la producción de papa. Igualmente se duplicó la producción del trigo y de la avena.

La mitad de mis ingresos los tengo de los cultivos y la otra mitad de la ganadería.

De las 11 hectáreas tengo 4 hectáreas con cultivos, entre papa, avena, trigo y pradera artificial. El resto todavía es pasto natural. Quiero cambiar todo el pasto natural por pasto artificial. Estoy avanzando poco a poco.

El pasto lo siembro para recuperar la fertilidad y también para tener forraje para los animales

(Programme Araucanía Tierra Viva. En: Van Immerzeel, Cabero y Wiener, 2005)

(98.)



Duplicó mi producción ganadera

Familia Roa Muñoz
Sector Camaguey,
Alianza Taller Agrícola Las Ilusiones
y Club Deportivo Camaguey,
(Toltén), IX Región, Chile.
Programa Araucanía Tierra Viva.
Enero 2005

En Mayo estabulamos (guardamos bajo techo) nuestros animales hasta el 15 de septiembre.

Esto nos conviene. Así engordan más. En primavera pelechan (cambian de pelo) más temprano.

Mi papa, Don Heriberto dice: “antes, yo guardaba bajo techo mis vacas más flacas en invierno. De ahí descubrí que hay un cambio tremendo comparado con un animal que está en el potrero.” Esto fue en 1993.

Las vacas guardadas bajo techo en invierno tienen mejor parición, por que tienen más fuerza. También quedan preñadas más rápido que las otras vacas que están todo el año en el potrero. La diferencia es como dos meses. También aumenta la producción de leche en un 100% más o menos. Fuera del establo producían 5 litros pero en el establo producen 10 litros por día en el invierno.

Mi papa empezó con esto hace diez años. Mi padre construyó el galpón de 13 x 20 mts. y 5mts. de altura en 1993. Lo hizo con sus propias fuerzas, sin subsidios.

Así aprovecho el guano. Los animales producen harto guano cuando están en el establo. Lo amontoño y lo dejo podrir por tres meses. Claro, lo cuido de la lluvia. Y para que se pudra más rápido lo cubro con paja en un nylon encima. Así se vuelve caliente.



Esto es nuestro establo

Yo utilizo ese guano en los potreros que tienen pradera. Así aumenta la producción de pasto en un 100%: de 300 fardos a 600 por hectárea de pasto sembrado (trébol rosado con ballica o pasto ovillo). El pasto ovillo es más fuerte. También, así la pradera dura como 6 años. En otros lados donde no aplico el guano.

no aplico el guano, el pasto sólo dura 3 años.

Veo los animales de los vecinos en todo ese frío. Me da pena por los animales, pero también por la gente que pierde lo mejor de su producción.

No compro fardos. Todo el heno lo hago aquí. Mis praderas de ballica u ovillo con trébol rosado hacen un excelente heno. No sólo les doy heno a mis animales en el invierno, les doy chancado de avena y papa, dos veces por día. Eso les gusta bastante.

(Programa Araucanía Tierra Viva. En: Van Immerzeel, Cabero y Wiener, 2005)

El conocimiento para alcanzar las mejoras ilustradas en los Recuadros de Texto 96 y 97 muchas veces puede ser combinado, incrementando las opciones aún más allá:

- Los ejemplos de Chile (Ver los Recuadros de Texto 96 y 97) ilustran que es posible en esta región multiplicar la producción de ganado por cinco mejorando pastos, además de duplicar la producción ganadera estabulando las vacas. Esto implica que la productividad de los agricultores en esta zona puede multiplicarse por 10, combinando los conocimientos de las familias Roa Muñoz y Morales Colil.

Esto revela un aspecto importante de la gestión de conocimiento: combinar, conectar las capacidades de la gente.

Los ejemplos arriba indicados son muestras de lo que en términos más generales se ilustra en Gráfico 6: la productividad de los recursos naturales disminuye debido al manejo deficiente. Luego de muchos años de tal manejo, la productividad puede llegar cerca de cero (esquina derecha inferior del Gráfico 6).

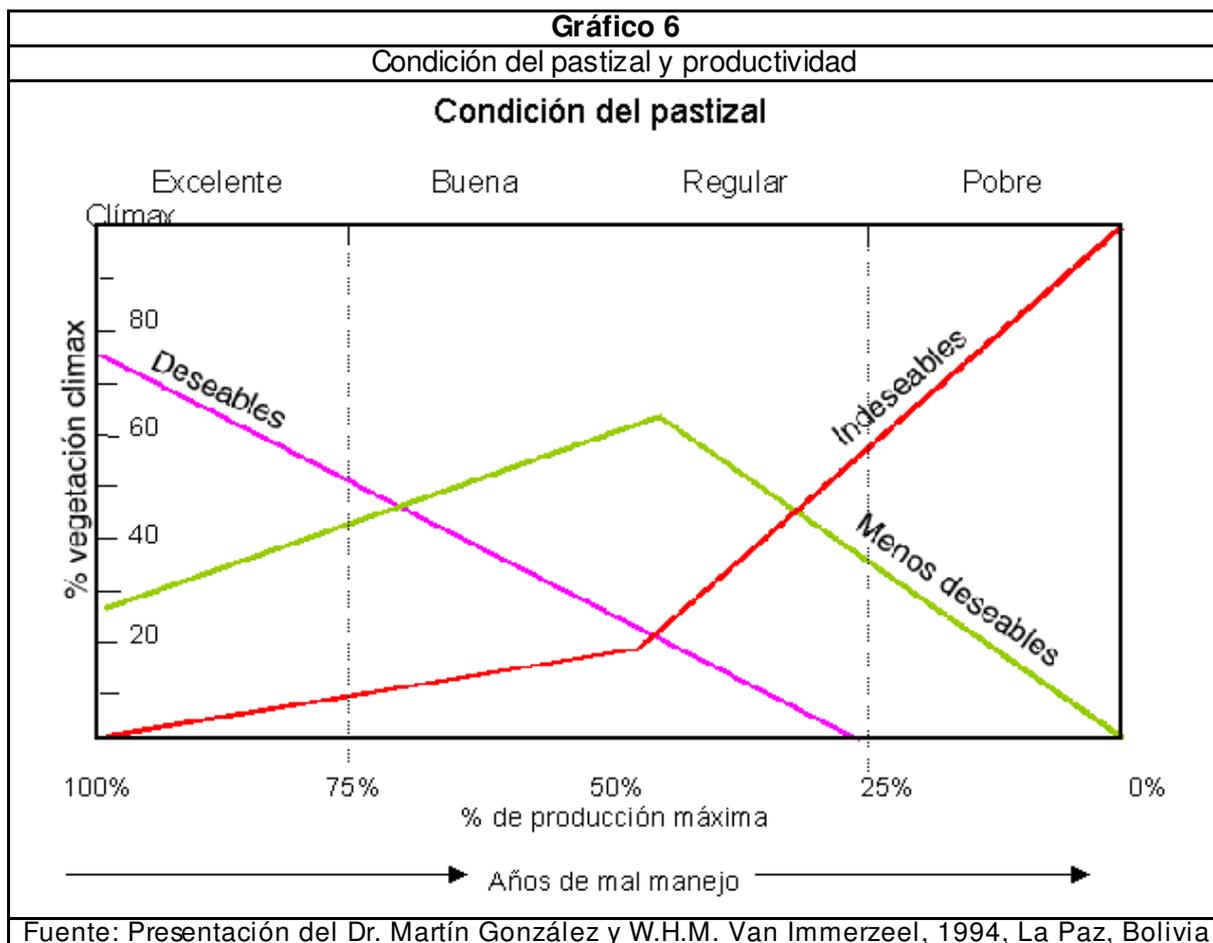
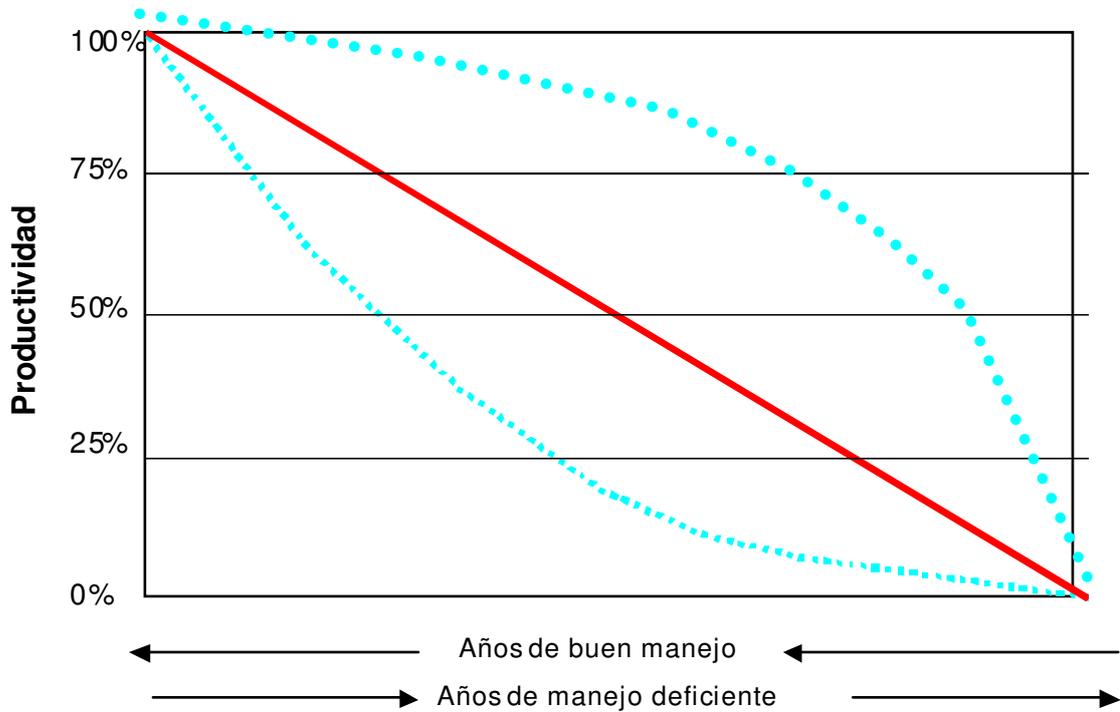


Gráfico 6 también muestra cambios en la composición de praderas en función del manejo. Ya no habrá especies de plantas que los animales puedan comer luego de muchos años de mal manejo. Sólo habrá especies indeseables.

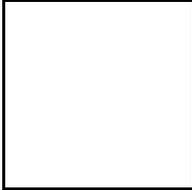
Años de mal manejo no sólo afectan las praderas, sino a todos los recursos naturales, incluyendo las áreas cultivadas y regadas más productivas.

Gráfico 7 ilustra cómo productividad y calidad de manejo de recursos naturales están relacionados, sean praderas naturales o tierras agrícolas. El gráfico también muestra que la productividad puede aumentar considerablemente en áreas severamente degradadas, simplemente cambiando las prácticas de manejo. Lo que se requiere para ello *NO son inversiones*, si no un cambio en las decisiones diarias, tales como ¿Dónde van a pastar los animales hoy? ¿Dónde dormirán los animales: en un establo o afuera en el frío? Tales decisiones dependen de los conocimientos del agricultor y de lo que él o ella sabe o entiende de la degradación y recuperación. Mejorar el manejo puede reducir costos y requerimientos en mano de obra, aumentando la productividad. También suelen bajar los costos recurrentes de insumos externos.

Gráfico 7
 Porcentaje de la Máxima Productividad y su relación con la
 calidad de manejo



Paisajes degradados sufrieron décadas de manejo deficiente. La productividad en tales paisajes es cercana a cero como ilustra Gráfico 7. Esto implica que el nivel de productividad actual podría incrementar con un factor 10, 100, o más, como ilustran en los ejemplos mencionados arriba. Lo que se requiere para ello “sólo” sería un cambio del manejo.

	<p>(99.) Productividad y manejo están relacionadas La producción de forraje en estas enormes planicies salitrosas es cero. Se puede recuperarlas plantando "Kauchi", que es una planta que puede crecer en suelos con altas concentraciones de sal. Estas tierras pueden convertirse en buenos pastizales dentro de dos años.</p> <p>El manejo y recuperación de los recursos naturales deberá ser un tema principal mientras existe la tendencia hacia la degradación. La importancia relativa de otros temas debería aumentar, tan pronto se inicie la recuperación.</p>
<p>Estas planicies están por encima de 4000 metros de altitud, frías, secas y salinas. Absolutamente nada crece en ellas. Sin embargo, recuperarlas es altamente rentable. El agricultor de la foto controla el crecimiento del kauchi, que sembró hace poco.</p> <p style="text-align: right;"><i>Kauchi</i></p> <p>Los agricultores lo descubrieron y ahora están recuperando muchos cientos de hectáreas en Bolivia con esta planta tan maravillosa.</p> <p style="text-align: right;">(PAC-II)</p>	

Es difícil predecir cómo el cambio del manejo se reflejará en un aumento de la productividad. Tal vez se sigue la línea recta o alguna de las líneas punteadas del Gráfico 7 ("Porcentaje de la Máxima Productividad y su relación con la calidad de manejo"), o alguna otra ruta. Lo importante, es que la productividad puede crecer de cerca de cero, a muchas veces el valor actual. Consecuentemente, ingreso y consumo de la población podrán crecer con factores similares. O también, el número de familias que vive en cierta área puede aumentar luego de tal cambio de manejo, revirtiendo así la tendencia a la migración, típica de la desertificación. (Vea Recuadro de Texto: "Patacamaya muestra su potencial").

El trayecto hacia la pobreza es de doble vía, de la desertificación y recuperación. Este trayecto puede ser simulado, tanto la desertificación, como la recuperación, hacia la pobreza y hacia su erradicación. Estos programas de simulación hacen posible definir los contenidos que generan la recuperación (así se definen los Contenidos Marco). Para ello se requiere dos grupos de programas de simulación que deben ser usados en conjunto: un grupo de programas para la simulación ecológica y otro para la simulación económica. Existen diferentes programas. Por ejemplo, para la simulación ecológica se tiene el "WEPP" ⁽⁴⁵⁾.

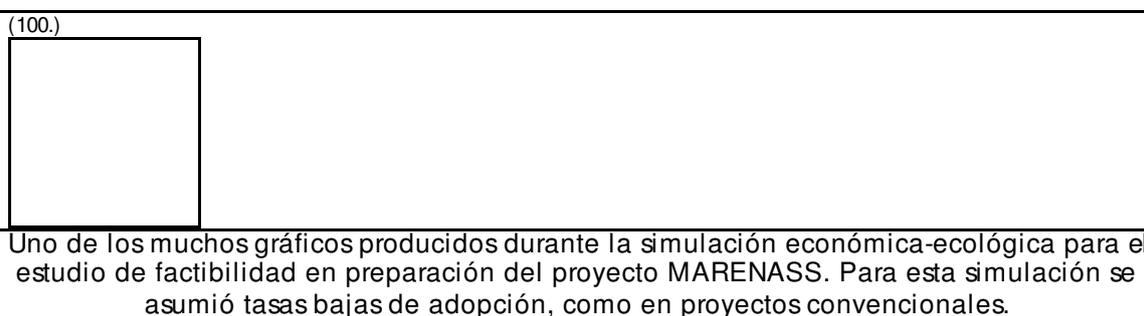
WEPP puede ser bajado del Internet. El modelo puede simular crecimiento y rendimiento de cultivos, clima, fertilidad y erosión de suelos, entre muchos otros factores. Los resultados de la productividad simulados, erosión, fertilidad de suelos, etc. pueden ser generados para muchos años, como función del manejo. La

⁴⁵ Vea también: <http://topsoil.nserl.purdue.edu/nserlweb/weppmain/wepp.html>

información generada puede ser usada para un modelo de simulación económica local y regional (por ejemplo el modelo LADERAS).

La repetición de la simulación con diferentes formas de manejo determina el manejo óptimo; "óptimo" en términos económicos y ecológicos, que sería el manejo que determina los Contenidos Marco. Así como se puede simular la recuperación, se puede simular el deterioro, que resultaría, entre otros, en una economía que expulsa población del área: la migración. La diferencia entre los escenarios de recuperación y degradación es una indicación del potencial disponible para un proyecto dirigido a desarrollo de las capacidades de la población. ⁽⁴⁶⁾

En otras palabras, una combinación de pobreza extrema y degradación ambiental representa una enorme oportunidad, puesto que la productividad puede multiplicarse si el desarrollo de capacidades de la población se orienta hacia aquellos temas críticos que hacen posible la recuperación.



¿Cuál serían la importancia y el potencial de otras actividades económicas en áreas rurales, como el turismo, la artesanía, la producción de queso, etc.? Todas estas actividades pueden ser opciones interesantes, dignas de explotación. Sin embargo, es poco probable que su potencial de crecimiento sea comparable con la que pueda generar la recuperación ambiental. Además, la recuperación siempre será necesaria ya que la degradación de recursos aplastará toda actividad económica en el área rural si se permite que continúe. La recuperación ofrece "oportunidades de negocio" con gran potencial impulsando todas las otras. Por ello, el énfasis debía ser en el manejo de recursos naturales, mientras haya una tendencia hacia la degradación. Evidentemente, la importancia relativa de otros aspectos aumentará una vez que la fase de recuperación esté bien encaminada.

(101.)

Modelos de simulación y el descanso productivo

Los campos de cultivo son dejados casi infértiles luego de años de rotación de cultivos. La recuperación de la fertilidad requiere de muchos años de descanso. Muchos proyectos buscan aumentar la productividad de algunos de los cultivos de la rotación para mejorar la economía de los agricultores.

La rotación de cultivos y el descanso fue simulada con EPIC (Erosion Productivity Impact Calculator). Con ello se generó información sobre niveles de fertilidad del

⁴⁶ ¿Por qué no fueron convertidos estos programas en juegos para la computadora, capaz de mostrar los resultados de ciertas formas de manejo, de manera gráfica al jugador? Si sabes manejar los recursos como debe ser, se verá que las comunidades crecen, y la economía cambia. Caso contrario, habrá hambruna y migración, las comunidades disminuirán en tamaño. Un "juego" de este tipo podría ser una excelente herramienta para mejorar el entendimiento del impacto del manejo de día a día. Esto podría servir para agricultores, como también para el personal de proyectos de desarrollo y políticos, quienes pueden creer ahora que varias regiones de su país no tienen esperanzas.

suelo, mostrando la pérdida de fertilidad durante los años de cultivo y también su lenta recuperación durante el descanso.

Entonces, con el mismo modelo fueron ensayados diferentes estrategias de manejo para cada cultivo y también para el descanso. De esta manera se encontró que la introducción de pastos nativos o alfalfa en lugar del descanso, aceleró y mejoró la recuperación de la fertilidad. Además, esta medida incrementó la productividad de todos los otros cultivos (como en la práctica lo demostró la familia Roa Muñoz, vea el Recuadro de Texto: “Dupliqué mi producción ganadera”). Es más, con esta forma de manejo se producen grandes cantidades de forraje durante el descanso, beneficiando la producción ganadera.

Este ejercicio corrigió nuestra idea sobre cómo mejorar la productividad agrícola. El cambio requerido fue sencillo: Introducir la siembra de pastos durante el descanso (con un manejo adecuado), en reemplazo del descanso improductivo tradicional.

(Van Immerzeel, Lecciones del Estudio MARENASS de Factibilidad, 1994)

(102.)

Patacamaya muestra su potencial

Es difícil imaginar un paisaje más desolado que Patacamaya en el altiplano boliviano, a más de 4000 metros sobre el nivel del mar, vastas llanuras frías y muy secas, muchas de ellas salinas (Vea Recuadro de Texto: “La productividad y manejo están relacionadas”), la gente es extremadamente pobre y migra hacia La Paz, la capital de Bolivia, pero también a Argentina, Chile y la selva.

PAC-II empezó con Raymi en 1993 (dos años antes del fin del proyecto) priorizando la recuperación de los suelos severamente degradados.

Entre esta fecha y el año 2000, en sólo siete años, la producción de leche se había multiplicado por 20. Los agricultores que tenían viejas bicicletas, están ahora manejando camionetas; los migrantes regresan a sus comunidades para aprovechar las nuevas oportunidades. Y los que fueron extensionistas de PAC-II compran ahora tierras para empezar buenos negocios en la ganadería.

Uno de los productos resultantes de la recuperación en Patacamaya, fue el desarrollo del pueblo: aparecieron varias agro-veterinarias, agencias bancarias y karaokes, los restaurantes se multiplicaron y hay ahora varios negocios de alquiler de maquinaria agrícola.

Tal desarrollo de negocios se debe al nuevo futuro que la gente ha creado por la recuperación de sus recursos naturales.

(PAC-II)

(103.)

La naturaleza: riqueza de la gente pobre La importancia de los recursos naturales para erradicar la pobreza

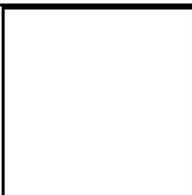
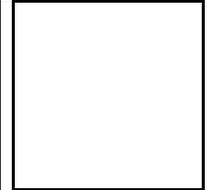
Los “Amigos Internacionales de la Tierra” (“Friends of the Earth International”) convincentemente describen la relación directa que existe entre la degradación ambiental y la pobreza rural. Ellos nos muestran ejemplos de todo el mundo: Chile, Camerún, Ghana, El Salvador, Paraguay, Timor del Este y Colombia.



Los “Amigos de la Tierra” describen las relaciones entre sobre-explotación del medio ambiente, la pérdida de la autodeterminación cultural, política y económica, la inequidad, el hambre y la pobreza.

El manejo de los recursos naturales por las comunidades hizo posible que la población recupere su control sobre sus recursos naturales, y mediante ello, lograron reducir la pobreza.

Vea también: : <http://www.eldis.org/cf/rdr/rdr.cfm?doc=DOC19271>

<p>La productividad de estas praderas es extremadamente baja</p>		<p>(104.) Medidas sencillas: multiplicando productividad</p> <p>Los concursos inspiraron a muchas familias para cosechar y sembrar semilla de pastos nativos. Muchas también transplantaron especies como la <i>chillihua</i> (abajo).</p>
<p>Orgullo y felicidad. El Sr. Abraham Mamani orgullosamente mostrando sus praderas recuperadas sin riego. Tumarapi, Pacajes, La Paz, Bolivia. El era participante del Pachamaman Urupa, de PAC-II.</p>		<p><i>Chillihua</i> transplantada entre varias otras especies palatables</p>

(105.)

La repetición de concursos multiplica el impacto

Los dos primeros concursos “Pachamaman Urupa” en Patacamaya lograron que cada familia mejorara un promedio de 0.10 hectáreas de praderas (los concursos duraron 6 meses cada uno, dos al año). Esto es muy poco si se compara con la extensión de las tierras deterioradas. Para el tercer concurso, la gente ya conocía las mejores experiencias y las ventajas de sus esfuerzos. Cuando los jurados evaluaron los resultados del tercer concurso, se encontró un promedio de tres hectáreas mejoradas por familia. *Treinta veces* más que el total de los primeros concursos.

Este incremento se debería a la lógica acumulativa y progresiva del propio concurso, el aprendizaje y entusiasmo de los participantes- aunque también debería atribuirse a ajustes y precisiones de los propios organizadores.

(PAC-II. Wiener, 1994)

(106.)

Los concursos inspiraron a muchas familias

El Sr. Claudio Molla, Kamana (líder local, asociado a los concursos) de Patacamaya, recordó la recolección de semilla de chillihua, chojlla, ayahuasa y explicó que antes no sembraba, pero, "ahora ya hemos sembrado pasto. Eso prácticamente me ha concientizado el programa. Con resiembra de pastos aumenta el ganado 10%. Una vez que yo me he concientizado, ya el próximo año, ya no será el 10% nomás, sino será más, unos 20 o 25% más puede aumentar". "Nunca plantamos pasto nativo. La gente sabe estas cosas, pero ellos solamente dejan que el viento disperse las semillas. Pero desde el año pasado esto ha cambiado. Por ejemplo en el concurso de 1993 la semilla de pasto que cosecharon, se plantó en 1994. Ahora hay más producción de pasto donde lo han sembrado"... "En los surcos qué bien está. El pasto está todavía verde".

Sr. Serapio Huarachi, comunidad de Putuni Alto, La Paz, Kamana (líder local, asociado a los concursos): "El año pasado yo traté de plantar 300 metros de pastos nativos, nada más. Esta fue la primera vez. Ahora tengo cerca de la mitad de mi tierra con pasto cultivado. Donde no había chillihua, ahí la puse. Yo hago esto".

(PAC-II, Wiener, 1994)

(107.)

Modelos de simulaciones y la definición de los Contenidos Marco

Durante el estudio de factibilidad de MARENASS estuve muy impresionado con la utilidad de los modelos de simulación.

Sabía que el sobrepastoreo era uno de los principales problemas de las praderas naturales de altura (que componen un 90% del área total). También sabía, o más bien, creía saber que la reducción del número de animales era necesaria para resolver el sobrepastoreo. Sin embargo, las simulaciones de la recuperación del suelo cambiando el manejo, mostraron algo muy diferente. Primero, la recuperación sólo requiere otras prácticas de pastoreo entre otras medidas baratas. Segundo, la recuperación es tan rápido que luego de dos años hay tanto forraje que los animales no pueden aprovecharlo todo. Se requiere de cinco años o más antes de que el número de animales finalmente sea suficiente para aprovechar las enormes cantidades de forraje.

Si solamente unas pocas comunidades pudieran recuperar sus tierras de altura, ellas podrían simplemente comprar animales de las comunidades vecinas, para aprovechar el aumento de la cantidad de alimento. Sin embargo, si muchas comunidades recuperen sus tierras de altura la gente debe esperar que el número de animales se incremente naturalmente, puesto que no se podría conseguir semejante número de animales.

¡Qué diferencia con lo que creía saber!

Este descubrimiento cambió drásticamente los Contenidos Marco: en lugar de intentar que la gente redujera sus rebaños (lo que hubiera sido casi imposible), la atención debería estar dirigida hacia la recuperación y manejo de praderas de altura. Unos cambios simples en el manejo serían suficientes para lograr dicha recuperación.

Van Immerzeel, Lecciones del Estudio de Factibilidad MARRENASS, 1994

(108.)

ii Puedo regar doce veces más tierra con los mismos 15 litros !!

Mr. Valentín Huayhuasi

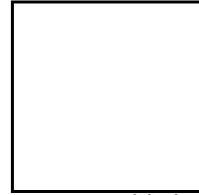
Qholliri (líder tradicional) de Milla, Aroma, La Paz, Bolivia.

El explicó que el riego "da más producción, no escasea". Luego se refirió a la importancia de las composturas: "acá tenemos 15 litros por segundo, y se usaba en un cuarto de hectárea, mucho se desperdiciaba. Allá en Arequipa con 15 litros están regando casi 3 hectáreas. Así lo veo y hemos hecho también nosotros allá". "Ahora puedo regar doce veces más tierra".

Las composturas "es más trabajo. La gente tarda en hacer la compostura porque no está muy entrenada, pero nosotros hacemos rápido. Por ejemplo, este domingo vamos a hacer la primera práctica de compostura, sucesivamente la gente ya va a aprender y va a hacer más rápido".

El Sr. Huayhuasi fue participante de Pachamaman Urupa, PAC-II, y del concurso de riego, y de la pasantía a Arequipa.

(PAC-II. Wiener, 1994)



La principal esperanza de una nación descansa en la gente que desarrolla sus capacidades
Adaptado de Erasmo de Róterdam.

Capítulo 5

Tres temas clave: **capacidades, motivación y desempeño de la gente**

Eficacia y eficiencia para erradicar la pobreza requieren que muchos miles de familias y sus organizaciones mejoren su desempeño (⁴⁷) en sus quehaceres diarios.

Los temas clave para lograr esto son: “capacidad” y “motivación” de la gente (vea Figura 8). Las relaciones entre motivación, capacidad y desempeño son aplicables a la familia, pero también a sus organizaciones.

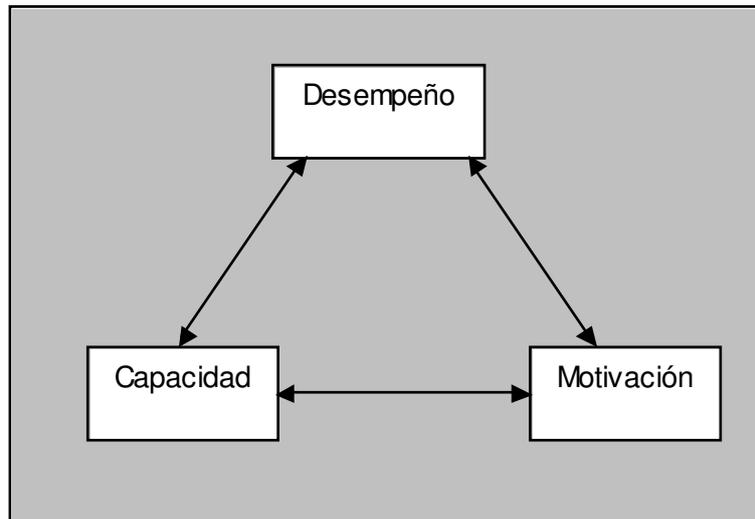
Con el Raymi el proyecto pretende influenciar y mejorar las capacidades esenciales y la motivación. Esto exige que las familias y sus organizaciones monitoreen su desempeño periódicamente, comparándose con las mejores. Una manera práctica para ello es realizar concursos sobre “quien es el mejor”. Tal prueba de desempeño reorienta a familias y organizaciones hacia la experiencia que identificaron como la más relevante o prometedora. El proyecto puede y debe emplear “la prueba de desempeño” (los concursos) para mejorar y reorientar sus esfuerzos para el desarrollo de las capacidades.

En este capítulo veremos los roles del proyecto para influir sobre (1) las capacidades críticas, (2) la motivación y (3) el monitoreo y evaluación del desempeño, los tres temas clave mostrados en Figura 8. Creemos que mucho del éxito de los proyectos que utilizan el Raymi se debe a influir efectivamente sobre estos tres aspectos.

⁴⁷ El desempeño se refleja sobre todo en la efectividad y eficiencia para lograr objetivos.

Gráfico 8

La relación entre motivación, capacidad y desempeño (⁴⁸)



(1) Capacidades críticas

El “desarrollo de capacidades” es fundamentalmente diferente de los programas que proveen (“transfieren”) productos y servicios, tales como infraestructuras y asistencia técnica. El objeto del desarrollo de capacidades es promover el desarrollo de la *gente* y sus organizaciones. Esto tiene consecuencias profundas para la distribución de roles entre proyecto y población (vea Capítulo 4). Ello implica que terceros no pueden desarrollar capacidades de la gente, incluyendo los proyectos. El desarrollo de capacidades viene de adentro (Vea Cuadro del Texto “Desarrollo de Capacidades”)

(109.)

Desarrollo de Capacidades desde adentro

El desarrollo de capacidades no puede “realizarse” por personas de afuera. Un agente del cambio o un promotor pueden promover o estimular el desarrollo de capacidades y proporcionar información, capacitación y otros tipos de apoyo. Pero un agente externo no debería intentar dirigir un esfuerzo de desarrollo de capacidades de una organización, o asumir la responsabilidad de ello. El liderazgo debe surgir **desde dentro** de la organización y los miembros de la organización deben hacer la mayor parte del trabajo que se requiere. Sin embargo, una organización se puede beneficiar del conocimiento y consejos externos, pero en el fondo, los propios gerentes de la organización son los que deben llevar las riendas.

El desarrollo de capacidades implica la adquisición de nuevos conocimientos y su aplicación en busca de las metas individuales u organizacionales. Por esta razón, aprender en la práctica, o sea, el aprendizaje basado en la experiencia (vivencial), está al centro del desarrollo de capacidades.

(Douglas Horton, 2004)

La necesidad de la aproximación **desde dentro** contradice la percepción convencional de proyectos que se conciben a sí mismos, a sus servicios y productos, como componentes esenciales del desarrollo. El desarrollo de capacidades requiere una

⁴⁸ Adaptado de: Horton, 2004.

visión diferente, en la que los componentes esenciales del proceso vienen de adentro. Terceros sólo pueden jugar un rol como catalizador.

¿Qué es un componente esencial? ¿Y qué es un catalizador? Lo explicaremos usando el fuego de bengala como ilustración. El fuego de bengala es una reacción química explosiva de una mezcla de cristales de yodo y polvo de aluminio, en iguales cantidades. Esta mezcla reacciona violentamente produciendo una hermosa llama, color lila, popular en los fuegos artificiales. La reacción no empieza así nomás. Una pequeñísima gota de agua es suficiente para desencadenar la explosión. Ella puede iniciar la reacción de un gramo de yodo y aluminio, pero también es suficiente para hacer explotar un cargamento.

Yodo y aluminio son los elementos esenciales. Ambos son necesarios para sostener la reacción. Si hay mucho aluminio y poco yodo, el proceso se detiene cuando acaba el yodo. En cambio, el agua es “sólo” catalizador, es la “chispa” que provoca que la mezcla explote. El agua no juega ningún rol una vez comenzada la reacción.

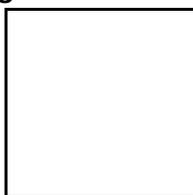
Proyectos convencionales frecuentemente perciben sus inversiones e intervenciones (dinero, equipo, etc.) como elementos esenciales del desarrollo. Tal desarrollo durará hasta que las inversiones se acaben, así como se apaga el fuego de bengala cuando haya consumido uno de sus elementos esenciales. Cuando eso ocurra, el proceso se enfría no importa cuan cuidadosa sea la retirada.

El desarrollo no sólo se “enfría”: su impacto puede ser revertido cuando la degradación del medio ambiente sigue, por ejemplo porque el proyecto fue incapaz de cambiar las prácticas de manejo de suficientes familias en temas críticos (aquellos comprendidos en los Contenidos Marco).

En cambio, imagine que el proyecto hubiera sido “solamente” catalizador del proceso de desarrollo y que sólo una pequeña gota fuera suficiente para reforestar grandes áreas. ¿Imposible? Quizás. Pero PAC-II en Bolivia lo intentó y renunció a la producción convencional de árboles: cerró sus almacigos comunales y despidió a dos de los tres viveristas. Al mismo tiempo PAC-II logró aumentar la producción de arbolitos de unos pocos miles por año a 600,000 en el primer año del concurso de árboles. Este concurso fue parte del programa Raymi, llamado “Pachamaman Urupa”. Además, PAC-II logró que más del 50% de los árboles transplantados sobrevivan el primer año (normalmente, casi todos se hubieran perdido). Y hasta ahora hay familias produciendo árboles 10 años después que PAC-II se cerró.

(110.)

Hace 10 años no había ningún árbol hasta más allá del horizonte...



...y su hija había migrado a La Paz. Ahora, con las tierras recuperadas por sus padres, ella regresó con su esposo, encontrando mejores condiciones de vida en su propia comunidad.

Los Señores Mamani & hija en la comunidad de Tumarapi, Pacajes, La Paz, Bolivia con pastizales recuperados y árboles plantados, haciendo nuevos planes para seguir mejorando, 10 años después del cierre del PAC-II. La recuperación de las praderas permitió cambiar ovejas improductivas por vacas lecheras. Hermosos pajaritos, nunca antes vistos tienen su nido en sus árboles.

La inversión de los proyectos debería ser concebida como catalizador y no como elemento esencial del desarrollo. En cambio, la población deberá asumir la recuperación de su economía y base de sus recursos, con las posibilidades y limitaciones que tienen. Esto implicaría que el proyecto no debería pagar ninguna acción ni proveer insumos de ninguna clase.

(111.)

“Ayuda” hace daño

En PAC-II, un extensionista prometió bolsitas plásticas a los participantes en el concurso de producción de árboles en su zona. El costo es ínfimo y no tiene importancia alguna en el presupuesto. Sin embargo, las bolsitas no podían ser entregadas por problemas logísticos. Esto limitó seriamente la producción de árboles en esa área particular, porque la gente esperó las bolsitas para transplantar los plantones.

Cuando las bolsitas finalmente llegaron, los plantones habían crecido demasiado para ser transplantados y la mayoría se perdieron. Las familias a las que no se había prometido ninguna ayuda, produjeron cientos y algunos hasta miles de árboles, improvisando con sus propios recursos.

Se puede estar seguro que la gente hará inversiones provechosas cuando el proyecto logre mantener la atención sobre los temas esenciales (aquellos que están dentro de los Contenidos Marco) y cuando la gente invierta sus propios recursos (⁴⁹). De esta manera, el impacto del proyecto no sería anulado por el avance del deterioro ambiental. La gente continuaría luego de que el proyecto se fue, el proceso no se enfriaría, ya que el proyecto sólo fue catalizador y no un componente esencial.

Preparando esa mezcla explosiva...

Las inversiones del proyecto sólo pueden ser catalizador, si existe una mezcla tan explosiva como la de yodo con aluminio. Es tarea esencial del proyecto de preparar esta mezcla explosiva. Una excelente mezcla es:

- Recursos extremadamente degradados que pueden ser recuperados por
- Gente con las capacidades adecuadas para recuperarlas (las “capacidades críticas”).

NOTA: A modo de ejemplo utilizamos los recursos naturales degradados y la opción de recuperarlos. Pero esto sólo es un ejemplo, muy real por cierto en el área rural en muchas áreas del mundo. Sin embargo, puede haber otras oportunidades como podría ser, tal vez, el abrir las comunidades para el turismo, o tejer y vender chompas. La oportunidad más grande sería una combinación de todas las oportunidades juntas.

⁴⁹ Algunas personas ven esto como injusto, especialmente cuando el proyecto tiene los medios para afrontar la inversión. Sin embargo, el impacto que podrían producir los recursos del proyecto depende de cómo son empleados y distribuidos. El argumento aquí es cómo producir los impactos más grandes y sostenibles y cómo los recursos del proyecto podrían ser empleados para lograrlo. No estamos diciendo que no hay que utilizar los recursos del proyecto. Recuerde, “Ayuda es dañina”.

(112.)

Un presupuesto visible para movilizar

El primer elemento para destacar es la forma cómo MARENASS hizo visible, transparente, su presupuesto y lo usó para movilizar a familias, grupos y comunidades. Es decir que el presupuesto disponible no es un simple recurso para alcanzar determinados "objetos-objetivos", es concebido como una palanca para dinamizar a la gente, a los actores locales, a los "sujetos-sujetivos"; lo esencial de la metodología gira alrededor de los recursos financieros de los Proyectos y de los convenios y contratos con los que se les pone al servicio de los usuarios. Es decir no está para realizar tal o cual cosa sino para poner los recursos financieros al servicio de las dinámicas de las familias, los grupos, las comunidades, los mercados.

Esto es algo especial en los impactos logrados: voltear la tendencia común a esconder el presupuesto y a sólo soltar algo cuando surge una propuesta que los funcionarios consideran interesante; ponerlo más bien sobre el tapete para acordar las reglas de juego sobre su uso y posibilitar que la gente deje fluir sus ganas, sus iniciativas, sus proyectos.

(De Zutter, Diez Claves para el éxito en desarrollo rural)

(113.)

El proyecto como facilitador...

¿Inductor, facilitador, cómo caracterizar entonces esta clase de proyecto? Ningún término es de por sí suficientemente claro. Veamos entonces qué hace concretamente.

El proyecto brinda recursos y oportunidades a los actores locales. No soluciones. Estas han de ser buscadas, ensayadas, implementadas por dichos actores. Para ello están los recursos y oportunidades, para ampliar horizontes, para acercarse a distintas fuentes de conocimientos y experiencias, para desarrollar las capacidades necesarias.

(MARENASS, De Zutter, 2004,p.153)

Raymi: con la gente y con la naturaleza

Capacidades críticas: capacidades que corresponden a oportunidades

Recursos severamente degradados pero recuperables tienen un importante atributo: la presente productividad (casi nada) es insignificante comparada con la que pudiera ser. Este es un gran potencial al que la gente puede aprovechar, tan pronto sepa cómo ayudar a la naturaleza para recuperarse. La explosiva mezcla consiste del **potencial** a ser recuperado **más las capacidades** de las gentes para recuperarlo. Sólo se requiere de un catalizador para que tal mezcla explote.

Consecuentemente, las tareas fundamentales del proyecto, durante toda su presencia, son:

- (1) **Preparar la mezcla explosiva:** Detectar la gente que ya tiene las capacidades para recuperar recursos y difundir estas capacidades al resto de la población.
- (2) **Aplicar los catalizadores:** Concursos con premios atractivos son los más eficientes y efectivos catalizadores que conocemos hasta el momento. Ellos proveen motivación adicional. Los premios deben ser para aquellas familias y organizaciones que se desempeñaron mejor que otras. Tal procedimiento estimula

la investigación y experimentación local, y genera innovación y el incremento paulatino de las capacidades de la gente. Son ellos mismos quienes realizan la investigación y experimentación. El proyecto no está de ningún modo involucrado en esta actividad, su papel no es otro que motivar, y facilitar que las familias pioneras divulguen sus notables logros y resultados.

Algunos proyectos que emplearon el Raymi y los concursos, invirtieron en premios, etc., pero se olvidaron de preparar esa mezcla explosiva, o talvez no sabían que eso era importante. En otras palabras ellos no lograron que la gente pueda (re-) construir conocimiento, su “saber-cómo”, sus organizaciones, su futuro, ni que sacara provecho del potencial de sus recursos. Los concursos de esos proyectos generalmente promueven alguna “solución” (extirpar plantas venenosas de los pastizales deteriorados, construir terrazas en cualquier parte, sembrar alfalfa, etc.). Estos concursos no estimulan la creatividad ni logran que cada familia decida qué prácticas de manejo son las mejores, para adecuarlas a sus condiciones. Es decir estos proyectos entrenan y transfieren tecnología pero no logran usar ni multiplicar el principal recurso: las capacidades de la gente, su creatividad e imaginación.

“El conocimiento es limitado, la imaginación circunda el mundo”. (Albert Einstein)

(114.)

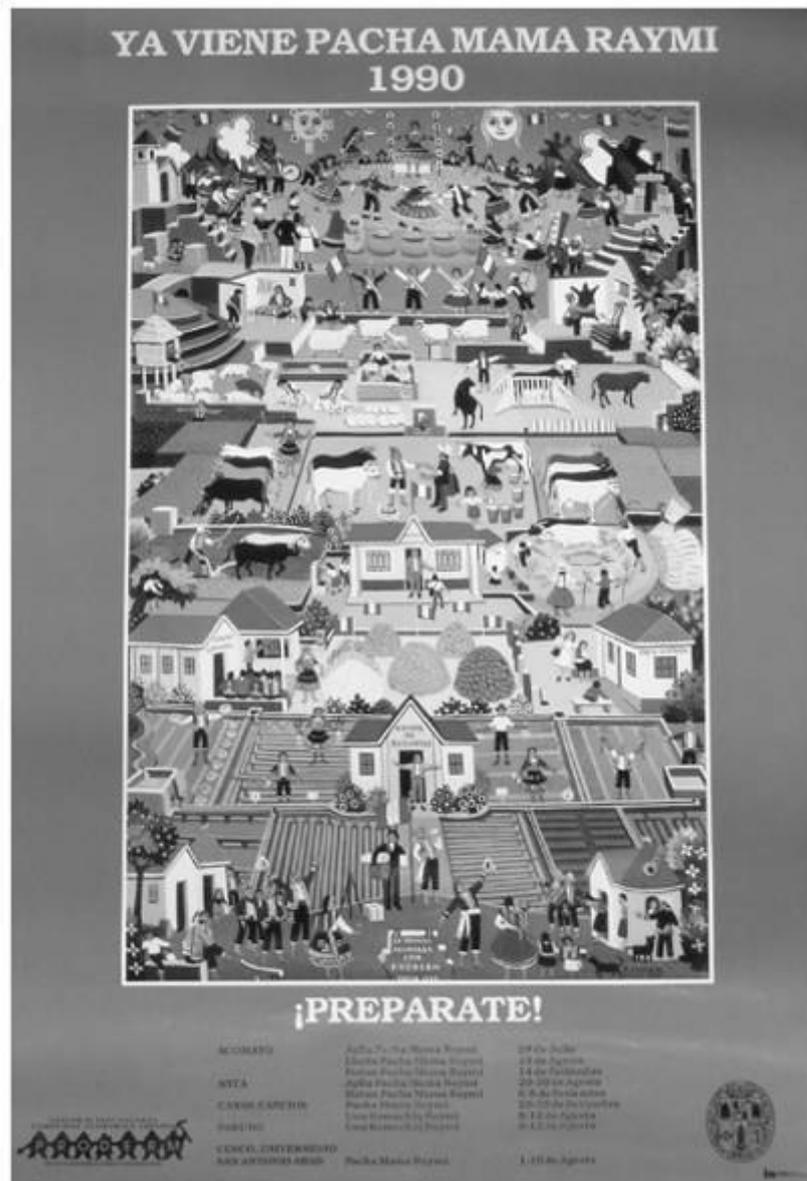
“Transferencia” o desarrollo de capacidades

En la esperanza de llevar mejoramiento económico y desarrollo, muchos esfuerzos pusieron énfasis en la *transferencia* de recursos financieros y físicos, acompañados por la *transferencia* de conocimientos y tecnología moderna como un medio para generar desarrollo y combatir la pobreza.

Esta estrategia ciertamente fue exitosa en algunos casos, pero en muchas otras no, creando inclusive dependencias innecesarias. Tales esfuerzos fallaron en ausencia de capacidades locales para manejar y mantener las nuevas instalaciones. Además los beneficiarios no pueden continuar su desarrollo, luego de la retirada de los agentes externos. El proceso de desarrollo “se enfrió”. El presupuesto para esta clase de proyectos se está evaporando, con justa razón, puesto que los resultados logrados difícilmente justifican la inversión.

Es esencial construir capacidades individuales, familiares y de las organizaciones para iniciar y sostener el desarrollo local. El desarrollo de capacidades es clave para generar desarrollo local y erradicar la pobreza, como demostraron los proyectos que han utilizado el Raymi.

(115.)



Ya viene Pachamama Raymi ¡Prepárate!

El famoso artista Antonio Huillca pintó un cuadro sobre Pachamama Raymi. Este fue usado para el afiche que anuncia el primerísimo concurso general. Cusco 1990.

Las parcelas claramente tienen “composturas”, los cultivos son abundantes, las personas llevan ropa típica. Hay música y felicidad.

(PRODERM)

(2) Motivación

“Motivación” talvez suena como algo ambiguo y vago ⁽⁵⁰⁾. Sin embargo, la gente y sus organizaciones, necesitan “motivos” claros, razones explícitas para usar sus capacidades y lograr sus objetivos, mejorando así su desempeño. La gente extremadamente pobre tiene fuertes motivos para hacer o intentar cualquier cosa, inclusive razones desesperadas, como es su sobre vivencia o conseguir un futuro mejor para sus hijos.

⁵⁰ “Motivación” es muchas veces empleado en el sentido de “persuasión”; de convencer alguien para hacer algo. En este texto, sin embargo, “motivación” tiene que ver con tener motivos claros.

Motivación, es algo que viene desde adentro, sin embargo puede ser influenciado de diferentes maneras como indicado arriba. La experiencia con Raymi mostró que premios en efectivo, el prestigio de ganar y puentes transculturales, son poderosos motivadores. También lo son el conocimiento directo acerca de resultados económicos concretos, como los de las familias pioneras. Evidentemente, el motivador más poderoso es una combinación de todos los motivadores juntos, como se utiliza en Raymi.

Un buen indicador de la efectividad de la combinación de motivadores son las estadísticas sobre la participación en concursos. Muchos proyectos logran una participación por encima de 60% en dos años. La participación se incrementará cuando la gente llegue a conocer las mejoras de sus vecinos, aún cuando se reduzcan los premios, tal como pasó en algunos proyectos. (Vea Cuadro de Texto, "Los premios del concurso bajan y la participación se multiplica").

(116.)

La participación crece mientras los premios bajan

Al inicio, los premios en los concursos son los principales motivadores, pero una vez que la gente conoce las ventajas de las innovaciones, las aplican sin necesidad de premios.

Una prueba de ello se presentaba en los últimos meses del PAC-II. En los dos años de aplicación del sistema "Pachamaman Urupa" solamente parte de las comunidades participaron. En el quinto concurso (comenzado en septiembre de 1994), los premios bajaron a menos de la mitad de lo que eran antes. Pero la participación incrementó en un cuarenta por ciento. Muchas de las nuevas comunidades no querían participar en anteriores concursos, pero cambiaron su opinión porque vieron los resultados de las innovaciones en las comunidades participantes.

(PAC-II. Van Turnhout, 1994)

Un ejemplo de cuán motivador pueden ser los premios es el Programa Araucanía Tierra Viva de la Unión Europea. La primera actividad del programa fueron los concursos entre familias y entre sus organizaciones. A pesar de ser un programa nuevo y desconocido, y a pesar de los muchos subsidios en Chile, 30% de la población rural participó en el primer concurso. Se espera que este porcentaje aumente en los siguientes.

MARENASS también ofrece testimonios interesantes del potencial motivador de los premios (Vea Recuadro de Texto: "Beneficios obtenidos por los concursos y la importancia de los premios").

(117.)

Beneficios que se derivan de los concursos e importancia de los premios

Los premios entregados en efectivo por MARENASS resultaron ser apenas una parte del esfuerzo de los ganadores y un monto significativamente menor de lo que el conjunto de campesinos invierte. Cálculos realizados en la Microcuenca de Pacucha muestran que por cada US Dólar asumido por el proyecto (para todos los concursos durante el año), los campesinos que participaron invirtieron 9 US Dólares de sus propios recursos (ganadores más no ganadores).

Las familias trabajan con sus propios medios para valorizar sus parcelas y lo hacen compitiendo con sus vecinos para establecer quiénes efectúan el conjunto de las innovaciones elegidas de manera más eficiente. Luego, las organizaciones compiten entre sí por demostrar cuál es la mejor en manejar un conjunto de recursos.

Entre los efectos del premio están:

- Logran movilizar una importante inversión campesina (mano de obra, materiales, terrenos y dinero), en “trabajos” que mejoren sus condiciones de vida.
- La reinversión del dinero del premio. Varios ganadores indicaron que habían comprado semilla de forrajes (trébol blanco, alfalfa y otros); no se ha encontrado ningún ejemplo en que el premio haya sido malgastado.
- Generación de nuevos contenidos, en base al entendimiento de los procesos de degeneración y recuperación.

(Augusto Cavassa, en De Zutter “Diez Claves para el éxito en desarrollo rural”)

Invertir en “motivación” hace posible que un agente exterior, como un proyecto, genere un proceso de desarrollo de capacidades.

(118.)


UNION EUROPEA

 ARAUCANÍA
TIERRA VIVA


GOBIERNO DE CHILE

2º Concurso de Manejo de Recursos Naturales

Los premios para las tres mejores organizaciones, de cada comuna, serán en materiales o insumos, por un monto equivalente a:

Primer premio:	\$ 2.500.000
Segundo premio:	\$ 1.500.000
Tercer premio:	\$ 1.000.000

Los premios para las tres familias ganadoras, de cada organización participante, serán en dinero, por un monto de:

Primer premio:	\$ 300.000
Segundo premio:	\$ 200.000
Tercer premio:	\$ 150.000

Las tres organizaciones con mayor cantidad de familias participando en el Segundo Concurso de Recursos Naturales en cada comuna, tendrán premios adicionales para sus familias participantes:

Primer premio:	\$ 100.000
Segundo premio:	\$ 50.000

INFORMACIONES E INSCRIPCIONES

Oficinas del programa Araucanía Tierra Viva, Ubicadas en su comuna

Para mayor información comunicarse al fono (45) 31 78 01.

www.araucaniatierraviva.cl

Quien cuida mejor su tierra

Premiaremos a las Organizaciones Campesinas e indígenas y a las familias que manejen sus recursos naturales

INSCRIPCIONES
01 AL 30 DE JUNIO
2005

PARTICIPAN

Organizaciones campesinas e indígenas integradas por familias de las comunas de: Angol, Puren, Los Sauces, Lumaco, Ercilla, Galvarino, Chol Chol, Nueva Imperial, Carahue, Saavedra, Teodoro Schmidt, Toltén, Curanahue y Melipuco.

Excelente publicidad para los concursos, anunciando premios en efectivo, son muy motivadores.

(Programa Araucanía Tierra Viva)

(119.)

El reto: desarrollo de capacidades

Los principales retos de proyectos dirigidos al desarrollo de capacidades consisten en:

- Facilitar el acceso de las familias y sus organizaciones a toda clase de información, conocimiento, saber cómo y tecnología. No cualquier clase de información por cierto, ella debe servirles para mejorar su agricultura, sus negocios, sus vidas. Debe servirles para crecer en sus realidades rurales, regionales y nacionales.
- Motivar la aplicación y experimentación, de modo que la gente aplique las innovaciones que vieron, oyeron o soñaron. El juicio y el entendimiento crecen cuando el conocimiento es aplicado a las condiciones particulares como lo hace la autoestima.

Sí, lo haré ...

Lo escucho y me olvido. Lo veo y lo creo. *Lo hago y entiendo.* (Confucio)

La habilidad para hacer viene de hacer. (Ralph Waldo Emerson)

(3) Monitoreo y evaluación de desempeño

Como escrito arriba, los tres temas clave en el desarrollo de capacidades son motivación, desempeño y por supuesto, las capacidades actuales de la gente. En las líneas previas hemos discutido dos de los tres. Demos una mirada al desempeño.

Un excelente desempeño mejora la motivación y hace crecer las capacidades de la gente. Los que quieren mejorar su desempeño deberán compararlo con lo que podría ser. Es decir, el desempeño puede y debe ser monitoreado y evaluado para encontrar oportunidades de mejora. Un proyecto dirigido al desarrollo de capacidades debería lograr que cada familia y cada organización ejerzan su propio monitoreo y evaluación. El proyecto puede estimular esta función vital, nuevamente, a través de los concursos.

Todos aquellos que participan en un concurso compararán su desempeño con el de otros, particularmente con los ganadores. Participantes y no participantes controlarán si los jurados tomaron las decisiones correctas. De esta manera, la gente descubrirá lo que podría haber hecho mejor, qué debería hacer para mejorar su desempeño la próxima vez.



(120.)

Los jurados son recibidos con honores

La comunidad de Colchani recibiendo a los jurados para el concurso de Pachamaman Urupa de PAC-II, Agosto 1994.

Fotografía: L.van Turnhout

(121.)

Con tambores y trompetas...

La comunidad de Maska (Paruro, Cusco, Peru) recibiendo los jurados e invitados para el primerísimo concurso de riego. PRODERM, Junio 1988



Representantes de los campesinos monitorean el desempeño; ellos son los jurados.

M&E del proyecto

El tema de seguimiento y evaluación también es muy relevante para el proyecto, por dos motivos: para poder reportar los logros en la consecución de metas y objetivos y para identificar posibles mejoras en la tarea del desarrollo de capacidades.

En cuanto a los logros, las entidades financieras generalmente preguntan por objetivos y metas bien definidos y quieren hacer seguimiento de la implementación del proyecto. Proyectos convencionales con sus procesos de transferencia de conocimientos y bienes pueden ser determinados y controlados con relativa facilidad. Por ejemplo, se tiene que construir 500 letrinas, e instruir la población sobre nuevos hábitos de higiene. El proyecto paga los materiales y tal vez construye las letrinas, además de dictar cursos a las familias sobre cómo evitar las infecciones. La contribución de los beneficiarios puede consistir en mano de obra. Un 10% de la inversión total es considerado como una buena contribución.

Un proyecto de desarrollo de capacidades no transfiere materiales ni conocimientos de modo tan concreto ni directo. Esto implica que es más difícil de controlar y predecir lo que ocurrirá. En cierto sentido, el desarrollo de capacidades es un viaje a lo desconocido, puesto que el proyecto no tiene control directo sobre los productos finales. Por ejemplo, distribuir el presupuesto en forma de premios significa que el proyecto no puede determinar en qué sus recursos serán invertidos (aún cuando entregar los recursos a la población muestra confianza en sus capacidades). Este tipo de proyecto no tiene ningún control sobre el destino de sus recursos, mucho menos lo tiene sobre la contribución de los beneficiarios.

Sin embargo, visto desde otro ángulo, es justamente lo contrario y proyectos convencionales serían más riesgosos, puesto que invierten sus recursos en lo que todavía no existe, mientras que otorgar un premio se hace sólo cuando se tiene resultados visibles y concretos, sólo el mejor recibe un premio. La contribución de la población típicamente supera muchas veces la inversión en los premios.

Los concursos requieren de una evaluación frecuente y detallada del desempeño de las familias y de sus organizaciones. Esto implica que el proyecto recibe de los jurados

buena parte de la información requerida por las entidades financieras, sobre qué y cuánto hizo la población.

La segunda necesidad del proyecto para monitorear el desempeño de las familias y sus organizaciones es para proveer una base para mejorar el desarrollo de capacidades. Concursos generales como "Quién cuida mejor la Tierra", donde los agricultores juzgan a otros agricultores, proveen a todos con interesantes detalles acerca de lo que hicieron otras familias. Esto es una excelente oportunidad para aprender de la experiencia; esto provee una rápida y frecuente retroalimentación al proyecto, familias participantes y sus organizaciones.

Monitorear el desempeño da al proyecto la oportunidad de mejorar el desarrollo de capacidades: La información producida por los jurados puede ser comparada con los "Contenidos Marco" dando una nueva orientación para el intercambio de los participantes ya que se hace evidente qué contenidos se generalizaron entre la población y cuáles todavía faltan difundir. También, nuevas oportunidades pueden ser identificadas entre los participantes para reducir sus costos recurrentes en la producción, o aumentar la productividad.

(122.)

Las terrazas nos pueden servir

"Los *comunarios* de Ayzacollo (Aroma, La Paz) mostraron a los técnicos del PAC-II las terrazas antiguas y destruidas. En una asamblea decidieron reconstruirlos: "si fueron buenos para nuestros abuelos, también pueden ser buenos para nosotros"

Las terrazas ocupaban todo un cerro. Luego de haberlos reconstruido, la comunidad decidió hacer un santuario a la Madre Tierra, la Pachamama, en la cima del cerro. Toda el área fue declarada como "reserva" para permitir que la vegetación se recupere. La comunidad prohibió la caza de animales y la recolección de huevos de pájaros silvestres. Toda el área se convirtió en un refugio para animales silvestres, porque la gente estaba preocupada porque cada año se veía menos animales.

La dirección del PAC-II estaba sorprendida por esta nueva iniciativa, que empezó por la restauración de antiguas ruinas.

(PAC-II. Van Turnhout, 1997,p.75)



Anexo 1: Participación transcultural

(123.)

El síndrome colonial y participación transcultural

Una de las características de la sociedad latinoamericana es el “**Síndrome Colonial**” que pesa como un impedimento social, especialmente sobre la población indígena.

Como medio de superar este impedimento se plantea la **participación transcultural**. Consiste en hacer que las actividades del proyecto se desplieguen dentro del universo cognitivo, simbólico e institucional propio de los campesinos. Esto exige la participación del personal del proyecto en la cultura de los beneficiarios, entorno de encuentro y capacitación para los dos sujetos del proceso: proyecto y campesinos.

El método supone la selección de ciertos “**puentes transculturales**” entendidos como elementos, actividades o acciones propias de la cultura del grupo, que tienen un efecto motivador importante y además corresponden a propósitos, conceptos y objetivos paralelos entre el proyecto y los campesinos. Por lo tanto, permiten agilizar las acciones de cooperación y los procesos de capacitación.

De este modo la participación transcultural se constituye en el instrumento de implementación de los métodos cognitivos de capacitación. Los puentes transculturales específicos son el mecanismo operativo.

(Van Immerzeel y Núñez del Prado; 1994)

Con este propósito, se debe considerar algunas propiedades generales de los sistemas sociales que se derivan de una interpretación sistémica y dinámica de la sociedad (⁵¹).

El encuentro de mundos y culturas, a través del Raymi ya se describió después de la primera experiencia en PRODERM (⁵²) y continúa considerándose como elemento clave, que parcialmente explica la efectividad de Raymi. Este encuentro ocurre en todos los niveles relevantes del desarrollo humano: ideológico, sociológico y tecnológico.

La articulación social sigue siempre una secuencia de crecimiento, que inicia con la *identidad*, prosigue con la *coordinación* entre los elementos que se identifican entre sí, y culmina en la *centralización*. Esta secuencia da lugar a un proceso de articulación que se expresa finalmente en la constitución de unidades sociales operantes de complejidad creciente.

Por esto se deberán tomar acciones para reforzar, en primer lugar, la *identidad propia* y luego proveer mecanismos de coordinación a cada uno de los niveles existentes en la organización social, partiendo del nivel inferior hacia los superiores. En esta lógica, los niveles de organización de menor dimensión deben tener prioridad.

Si la *identidad* está en la base, como comentamos, el sistema social será más eficaz para el cumplimiento de sus propios fines. En el caso de las poblaciones campesinas, ésta es una *identidad cultural*.

⁵¹ Aportada por Richard N. Adams (1984).

⁵² Van Immerzeel y Núñez del Prado; 1994.

Al proceder de la manera descrita, se permite aprovechar el conjunto de mecanismos de acción social. Por otra parte, se da viabilidad a todas las instituciones culturales del grupo, ya que el sistema de organización social está estrechamente ligado a la cultura. Es decir, al realizar un abordaje sistémico de la organización social, se dinamiza y fortalece la cultura del grupo, en beneficio de su propio desarrollo.

El Raymi usa los aspectos básico del desarrollo humano, esto es: los factores ideológicos, sociológicos y tecnológicos.

- El factor ideológico está constituido básicamente por principios, valores y conceptos.
- El factor sociológico por los roles que son sistemas recíprocos de derechos y obligaciones entre las personas.
- El factor tecnológico por secuencias de procedimientos encaminados a la consecución de objetivos específicos.

Estos tres factores tienen características propias y diferentes en cada cultura. Se requieren “puentes transculturales” como “herramientas” para vencer barreras culturales presentes en realidades multiculturales en las cuales operan muchos proyectos. Los puentes transculturales son actividades o acciones propias de la cultura del grupo beneficiario que tienen efecto motivador importante.

Se distinguen tres diferentes tipos de puentes:

- Puentes ideológicos.
- Puentes sociológicos.
- Puentes tecnológicos.

(124.)

Los puentes de FIDA

Otro punto de encuentro que buscaron los proyectos FIDA mediante el acercamiento y valorización de las tradiciones culturales locales, propusieron cierto “sello” andino para nombrar actividades (concurso “Pachamama Raymi”) y roles (yachaq, yachachiq), para celebrar momentos festivos (premiación en lugares simbólicos de la historia precolombina).

(De Zutter, 2004, 141-151)

Puentes ideológicos

Con el nombre “*Qa chajeej qa tuut ak'al*”⁽⁵³⁾ que proviene del bagaje conceptual de la cultura Poq'omchí, se designó al primer concurso apoyado por el Proyecto ALA 94/89 en Guatemala. En la zona andina quechua de los Andes se adoptó el nombre de **Pachamama Raymi**⁽⁵⁴⁾. Ambos términos aluden a la Madre Tierra, parte fundamental de la cosmovisión de las etnias andinas y centro-americanas, asociada a la feminidad, la fertilidad, la producción y la abundancia. Se considera que de ella provienen y a ella están sujetos los principales recursos productivos: la tierra, el agua, los cultivos, las semillas y los animales de los que es propietaria. Un concepto comparable en el léxico occidental sería “ecosistema”, con la diferencia de que el término en las lenguas nativas está cargado de sacralidad.

El *propósito* de los concursos puede -y debe- ser un puente ideológico importante: “cuidar a la Madre Tierra”, premiando a los que lo hacen mejor. Con esto se transmite la noción de que el respeto a la Madre Tierra no sólo se muestra con el ritual sino

⁵³ "Cuidemos a nuestra Madre Tierra" en Poq'omchí.

⁵⁴ Fiesta de la Madre Tierra en Quechua.

también a través del trabajo. Las actividades productivas constituyen el contenido del sistema de capacitación y tienen como objetivo “cuidar a la Madre Tierra”.



(125.)

**Este nombre:
Pachamaman Urupa nos
hace recordar ...todo...**

Sra. Uvaldina

Comunidad de Colchani,
Aroma, La Paz, Bolivia

En la foto: Algunas familias
de Colchani, con la Sra.
Uvaldina (extrema derecha).
Toso participantes del
concurso Pachamaman
Urupa del PAC-II

“Mi abuelo, el amaba la *Pachamama* (Madre Tierra), pero se había olvidado. Este nombre del concurso, nos hace recordar, y te hace pensar como era, las técnicas, las danzas también. La gente joven ahora bailan *cumbias*. Bailábamos con *polleras*, teníamos sombreros de lana, y nosotros mismos los hacíamos. Yo tenía una falda de balleta. Me acordé por los bailes. Es más caliente. Y los que no teníamos *polleras* de balleta, nos acordamos por los bailes, con *Pachamaman Urupa* nos devolvió esto. Ahora otra vez las usamos, las *polleras*. También las chicas jóvenes las hacen ahora, porque quieren tenerlas. Por ejemplo, todas vamos a usar *polleras* otra vez para las fiestas de Navidad, por estos concursos... Eso nos despertó.

Voy a hacer *polleras*, porque prefiero nuestra ropa típica. Eso quiero, porque somos campesinos. Tenemos que usar nuestra ropa indígena, de nuestros abuelos, y no olvidar. Porque ellos utilizaron esa ropa de balleta, los abuelos. Es más barato que comprar. Voy a tejer. Mis hijas también lo van a hacer. Las chicas saben hilar, y los chicos también. Sólo mirando, ellos aprenderán a tejer. ... Estábamos olvidando esas cosas, nuestros abuelos, nuestra ropa, y las tradiciones. Quiero hacerlo. Lo más hermoso fueron los *aguayos* (chalina grande) de antes, con sus pajaritos, y cóndores, muy bonito. No deberíamos perder eso. Cuesta tiempo. Pero podemos hacerlo. Siempre amaba eso. Pero lo había olvidado.”

“Hablando de Pachamama, he cambiado el pastoreo. Ahora es rotando. Y eso me mostró algo especial. ...Ahora tengo forraje para los animales, y para el invierno.”

(PAC-II. Van Turnhout, 1997,p.59-60.)

Puentes sociológicos

En las comunidades campesinas existen personas que ejercen roles tradicionales. Nos referimos a roles como ser el “guía” o el “líder” de una actividad. Ejemplos de estos roles en Quechua: Kamayoq, Qollana, en Aymará: Irpiri, Kamana o Qholliri. Se debe aprovechar el liderazgo y autoridad de estas personas en el desarrollo del concurso.

Puentes tecnológicos

Este tipo de puentes se refiere al contenido tecnológico concreto y a las personas, lugar y forma de transmisión: **intercambio de tecnología tradicional de campesino-a-campesino.**

En las comunidades los campesinos aprenden la mayor parte de la tecnología que usan directamente de otros campesinos; en la práctica e inmersos en el contexto donde la tecnología es parte de la práctica cotidiana generalizada.

Este procedimiento metodológico tiene varias ventajas:

- La tecnología se transmite horizontalmente de campesino-a-campesino. Esto elimina una serie de obstáculos que presentaría un proceso de capacitación vertical de técnico a campesino.
- El proceso de aprendizaje se desarrolla fundamentalmente en la práctica. Esto es concordante con el medio y el modo tradicional de transmisión de conocimientos; es donde fluyen los conocimientos tácitos.
- El intercambio es colocado en un contexto en que puede observar, por sí mismo, la tecnología asociada a todo el resto de elementos del proceso productivo. Esto le permite hacer una apreciación integral del significado de la tecnología en un contexto productivo real.
- Se expone al aprendiz a los aspectos esenciales de la tecnología aplicada, a un proceso real y a la solución de problemas concretos. Esto evita problemas asociados a otros modos de aprendizaje. Asimismo, le permite al aprendiz apreciar una serie de herramientas y “trucos” a los que se apelan durante la aplicación de la tecnología.



(126.)

Recuperando pampas altamente salinas

Agricultores de la comunidad de Chica Belen, participantes de Pachamaman Urupa del PAC-II, construyeron muchos kilómetros de zanjales de infiltración, y sembraron *kauchi*, una planta que puede crecer en estas condiciones y es un excelente forraje.

Los resultados pueden verse algunos meses más tarde (en la mitad de la foto). A la derecha se ve el suelo completamente pelado, como era la pampa antes.

Si manejado con cuidado, estas plantas no dejarán de producir forraje, y podrán proveer ingresos a muchos.

(PAC-II. Fotografía: Van Turnhout, 1997)



Anexo 2: Acerca de instrumentos

A veces nos referimos a Raymi como a una “caja de herramientas”, con varios instrumentos, entre ellos están los concursos, intercambios, cursos intensivos de capacitación, entre otros. Evidentemente, son sólo herramientas. Usarlas no significa necesariamente que se logra alguna cosa. Así como cuando se enfrenta una ruma de madera con herramientas, el resultado no necesariamente es un armario, no importa cuanto tiempo, madera, clavos y cola se utilizó.

Algunos proyectos y ONG’s emplearon varios de los instrumentos de la caja de herramientas de Raymi, sin lograr mucha cosa.

	<p>(127.)</p> <p>Un curso de tres frase en manejo de negocios “Un libro se lee de inicio a fin. Un negocio se manejo al revés. Se empieza por determinar el fin, y luego se hace todo para llegar ahí.” ⁽⁵⁵⁾</p> <p>Harold Geneen Gerente General de la ITT de 1959 a 1977 El convirtió el ITT que estuvo en serios problemas en un conglomerado enorme.</p>
--	---

Esfuerzos para generar “desarrollo” deben ser intencionales: tal como nos dice Harold Geneen (Vea Recuadro de Texto) si es que se quiere llegar donde queremos ir, hay que determinar primero dónde sea eso. En otras palabras, más importante que cualquier herramienta específica, es una imagen clara de lo que deberá ser el resultado de nuestros esfuerzos. Las herramientas son solamente un medio para llegar ahí. Si no sirven para ese propósito, deben ser descartadas.

Todos tenemos una imagen aproximada de lo que deberá ser alcanzado: por ejemplo, erradicar la pobreza, recuperar los recursos naturales y sostenibilidad. Sabiendo eso, necesitamos herramientas y lo que sea para alcanzarla, y al costo más bajo. Si nuestras herramientas existentes no son capaces de llegar ahí, necesitamos otras. Tal vez hay que diseñarlas.

Las demandas a los proyectos en desarrollo rural, fueron claramente definidas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio e incluye resultados tales como: “Erradicar la pobreza extrema y el hambre”, “Asegurar la sostenibilidad ambiental”, “Revertir la pérdida de los recursos ambientales”, y todo ello en el tiempo más corto posible, y al más bajo costo.

Como sabemos por experiencia de muchos proyectos que utilizan Raymi, el tiempo más corto posible es tres o cuatro años.

⁵⁵ Harold Geneen, 1985, p.35. “*Managing*”, Avon Books, New York.

Si haces planes para un año, siembre arroz. Si haces planes para una década, deberás plantar árboles. Si haces planes para toda una vida, desarrolle las capacidades de la gente.

—adaptado de un proverbio chino

Resultados formidables y verificables son exigidos en muy poco tiempo. Difícilmente se puede imaginar mayor contraste entre estas exigencias y los proyectos convencionales, con sus horizontes abiertos.

La primera imagen aproximada de lo que deberá ser alcanzado puede ser especificado, determinando los “Contenidos Marco” (Vea: párrafo 3.5). Otras herramientas son requeridas para definirlos, y otras más, para encontrar los Contenidos Específicos, es decir, para hallar las familias pioneras entre miles.

Se requiere de herramientas para lograr que más del 50% de la población adopte las innovaciones de las familias pioneras, dentro del tiempo más corto posible. Ese 50% está basado en el requerimiento de lograr resultados sostenibles (Vea párrafo 3.3) Se requiere herramientas para lograr que todos experimentan para encontrar mejores resultados.

Aún otras herramientas son necesarias para el Seguimiento y Evaluación para verificar que los esfuerzos generan los resultados requeridos, logrando los resultados exigidos. Además, es necesario determinar si las herramientas son aptos para ese propósito, y siempre deben ser mejoradas...

Se debe detectar —a través del seguimiento y evaluación— si se haya logrado lo previsto. Es probable que sea necesario modificar, eliminar o añadir herramientas.

En “desarrollo” estamos acostumbrados de ser juzgados por nuestras intenciones y esfuerzo.

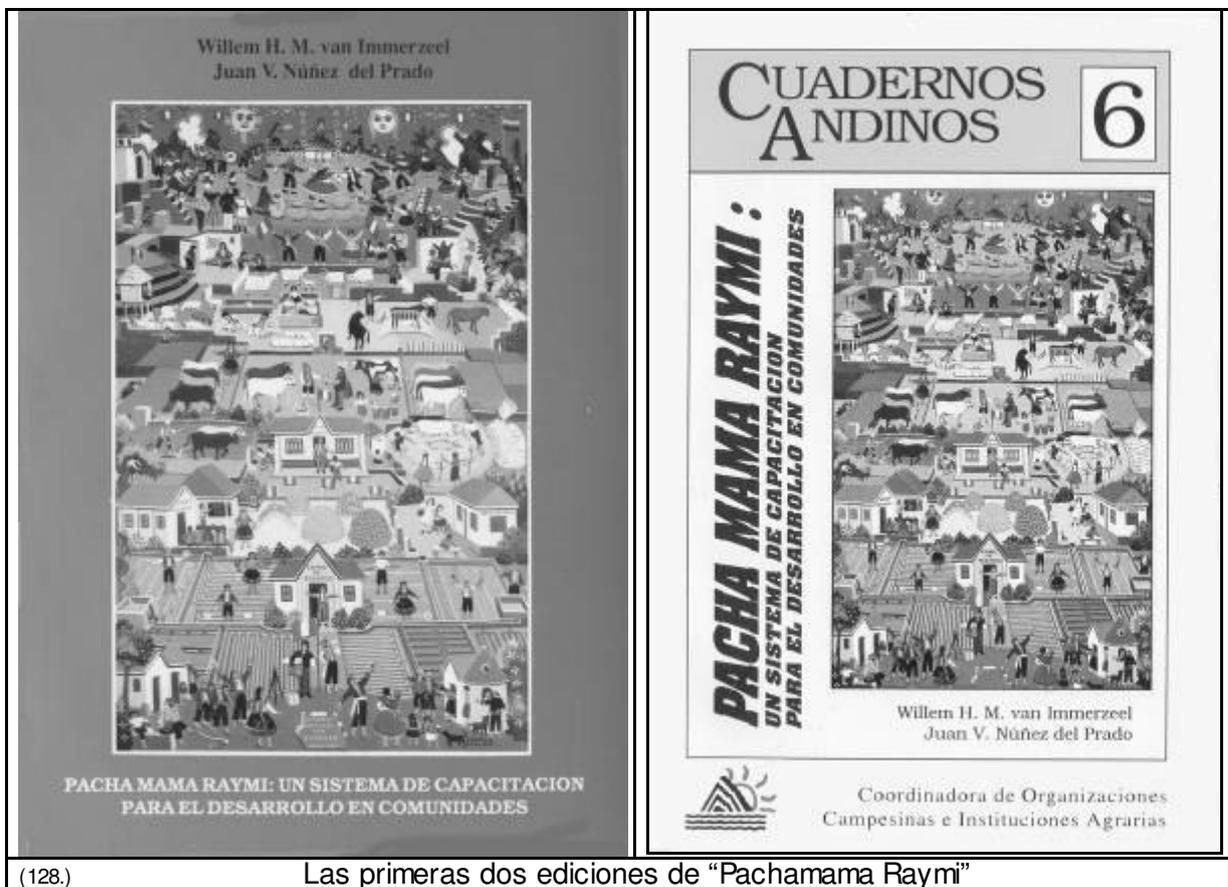
Proyectos que utilizan Raymi muestran que resultados magníficos pueden ser logrados en poco tiempo. Consecuentemente, será necesario ser juzgado por resultados.



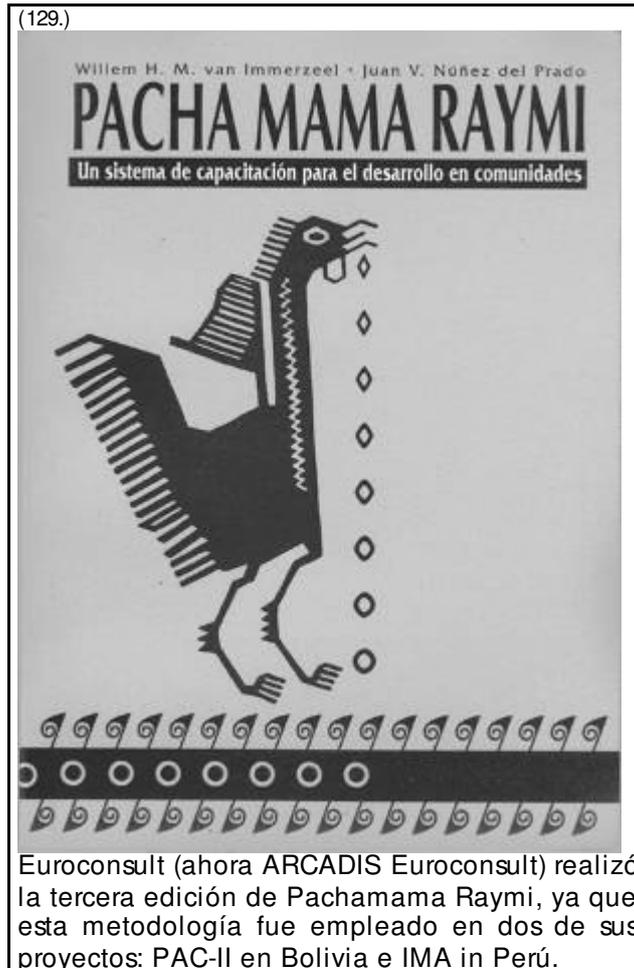
Anexo 3: Publicaciones sobre Raymi

A lo largo de los años, y según crecía la experiencia con Raymi, aparecieron publicaciones sobre esta nueva metodología. La primera fue: “Pachamama Raymi, un sistema de capacitación para el desarrollo en comunidades”, por Willem H.M. van Immerzeel y Juan Víctor Núñez del Prado. Fue publicado por PRODERM en 1991, el proyecto en el que se diseñó e ensayó la metodología. ITDG distribuyó el libro en Lima e IFCCC en el Cusco.

Más tarde dos nuevas ediciones de este libro fueron publicadas. La segunda apareció en 1994, financiada por la “Coordinadora de Organizaciones Campesinas e Instituciones Agrarias” (Coordinadora Rural, Lima), para distribución entre sus miembros.



(129.)



Euroconsult (ahora ARCADIS Euroconsult) realizó la tercera edición de Pachamama Raymi, ya que esta metodología fue empleado en dos de sus proyectos: PAC-II en Bolivia e IMA in Perú.

En 1999, Alain Peigné y Carlos Medinacelli escribieron “Pachamaman Urupa, Manual de capacitación de campesino-a-campesino” a pedido de CICDA / RURALTER. Alain Peigné, un consultor independiente, hizo la primera evaluación de la implementación de Raymi en PAC-II. Carlos Medinacelli fue el co-Jefe del Área Patacamaya (con Willem van Immerzeel), durante el período de introducción de Raymi en PAC-II. Este manual está disponible en: [www .dexcel.org](http://www.dexcel.org), “links”.

La Unión Europea organizó el “Taller de Identificación de Demandas y Ofertas de Capacitación en Proyectos de la Unión Europea” en América Latina (Arica-Chile, 27-28 marzo 1995). En este taller se observó que el Raymi fue el sistema de capacitación más efectivo que la UE empleó hasta esa fecha en la región. Por encargo de la UE, el Proyecto PAC-II escribió un manual para que otros proyectos (de la UE) puedan aprovechar también esta experiencia. El autor fue Juan Carlos Soria, Co-Jefe del Área Patacamaya (con Willem van Immerzeel). Después del cierre de PAC-II, él continuó en la misma función en el POST-PAC. El título del manual es: “Pachamaman Urupa, un sistema de capacitación de campesino-a-campesino en el manejo de recursos naturales”, junio 1995.

Posteriormente, en 2001, ARCOTRASS-GTZ, asesorando al Proyecto Plan Meriss Inka, publica una experiencia en el uso de la metodología Raymi para el mejoramiento del riego parcelario. Este documento lo escribieron: Willem H.M. van Immerzeel (documento original); Luego Luis Urteaga (Adaptación del documento original). La edición final lo realizó José Alfonso Heredia.

La metodología Raymi fue aplicada por un proyecto de la Unión Europea, esta vez en Guatemala, por el Programa de Desarrollo Rural en el Departamento Alto Verapaz, Convenio ALA 94/89, a pedido de Humberto van der Zel, co-Director del Programa de Desarrollo en el departamento de Altoverapaz. Willem van Immerzeel introdujo Raymi mediante algunas misiones cortas, y luego documentó la experiencia. ALA 94/89 publica un sobre ello: "Entre cursos y concursos, comparación de dos metodologías para aprender a cuidar mejor la Tierra".

Raymi generó un número de proyectos con una calidad relativamente alta (calidad = eficiencia + eficacia). Esto fue motivo para DEXCEL de elaborar un manual cuyo título fue: "Pachamama Raymi, La fiesta de la capacitación", del que aparecieron varias ediciones, en Perú y Chile. Las ediciones en Chile fueron publicados por el Programa Araucanía Tierra Viva (financiado por la Unión Europea y el Gobierno de Chile).

Adicionalmente, el Programa Araucanía Tierra Viva solicitó a DEXCEL de preparar un manual práctico para sus técnicos de campo. Este manual "Aprender de los mejores" fue publicado por el Programa Araucanía Tierra Viva y DEXCEL (Cuaderno Tierra Viva no. 2, Temuco, Enero 2004). Asimismo, el Programa Araucanía Tierra Viva solicitó la elaboración de la segunda edición de este Cuaderno, mejorado y aumentado. Este manual está disponible gratuitamente en www.dexcel.org.

Listado de Gráficos		
Gráfico 1	La distribución normal aplica en una población grande	
Gráfico 2	Conocimientos y habilidades de los mejores son clave para avanzar el promedio	
Gráfico 3	Conocimiento Tácito y Explícito	
Gráfico 4	Adopción de riego por aspersión en Paucartambo	
Gráfico 5	Adopción de riego por aspersión en Paucartambo (Logarítmico)	
Gráfico 6	Condición del pastizal y productividad	
Gráfico 7	Porcentaje de la Máxima Productividad y su relación con la calidad de manejo	
Gráfico 8	La relación entre motivación, capacidad y desempeño	

Listado de Cuadros

Cuadro 1: Paradigmas en Desarrollo

Cuadro 2: Comparación de proyectos

Listado de Recuadros de Texto		
1	Buenas noticias	
2	Gestión adaptativo	
3	“Diez claves para el Éxito de Desarrollo Rural”	
4	Incluimos muchas historias en este libro	
5	Se trata del desarrollo de las capacidades de la gente ...	
6	Experiencia y conceptos	
7	Concursos y aprender comparando	
8	El valor de los premios y del aprendizaje	
9	La cumbre Mundial sobre la Alimentación... 1996	
10	Objetivos de desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas	
11	¿Sería Posible?	
12	Áreas (post-) conflicto	
13	La situación inicial e impactos	
14	Cambiar el paisaje	
15	Mira nomás...	
16	Agricultores invierten en su futuro	
17	La vida de muchas familias cambió	
18	Socos, una escuela para que todos vean	
19	Educación alternativa	
20	Impacto sobre la calidad de vida en las comunidades	
21	Mejoras en las viviendas	
22	Las comunidades retoman sus responsabilidades...	
23	Una nueva clase de líderes	
24	Impacto de las capacidades de la gente sobre el ambiente	
25	Discriminación positiva	
26	Al año va a ser grande	

27	Lazos espontáneos con el gobierno local	
28	Estos proyectos también son diferentes..	
29	Vida, tierra y agua	
30	Sr. Chittoronjon Haldar	
31	El primer experimento	
32	Unu Kamachiq Raymi	
33	El primer concurso de riego fue un GRAN EXITO	
34	Hombres intenta, mujeres ganan	
35	Riego tradicional en Andahuaylas, Perú.	
36	"Unu Kamachiq era teoría"	
37	Un proyecto de desarrollo...	
38	Un Kamayoq explica	
39	Aprendiendo con lampa, lápiz y tiza	
40	"Composturas"	
41	El enfoque cognitivo	
42	Los proyectos anuncian los concursos con afiches a todo color	
43	Después de MARENASS	
44	"De Campesino a Técnico"	
45	"Agricultura orgánica"	
46	Los concursos premian la creatividad y energía	
47	"Sinceramente no pretendemos ganar en el concurso"	
48	Transferencia de Tecnología (ToT)	
49	La quema para preparar el terreno.	
50	La gente tiene capacidades para invertir...	
51	"Esos kilómetros son metros, me parece ..."	
52	"Amplificar" en lugar de "intervenir"	
53	Conocimiento tácito: la "mano" necesita aprender	
54	Educar para transformar...	
55	Raymi, mujeres y empoderamiento	
56	El "truco del proyecto malo"	
57	La degradación pone regiones enteras "fuera de negocio" ...	
58	Orígenes del manejo del conocimiento	
59	No sé lo que no sé...	
60	Aprender de excepciones	
61	"Es de todos"	
62	Saber elegir	
63	Desarrollo colectivo de conocimientos y habilidades, o Desarrollo Participativo de Tecnología (PDT)	
64	"Cuesta pero funciona"	
65	Desarrollo de capacidades: el instrumento clave para desarrollo	
66	Experimentos en Bolivia	
67	"Sólo es un experimento. Es sólo un experimento."	
68	"Concurso orgánico"	
69	<i>"El tatuaje avanza como un incendio forestal ..."</i>	
70	¿Adopción de qué?	
71	Tres años es suficiente ...	
72	"Ahora están más verdes"	
73	Se requiere velocidad	
74	Ganadora del primer premio	
75	Raymi es un nuevo paradigma	
76	Olvida la desconfianza y las viejas costumbres	
77	Al revés...	
78	Sin más estímulos externos que premios...	
79	Deporte y premios	
80	Concursos, un instrumento para "aprender haciendo"	
81	El presupuesto todavía no está disponible...	
82	Dinero o cosas	
83	Una definición de Raymi, Una metodología para manejar capacidades desde	

	las personas	
84	Soluciones sostenibles	
85	Llegar o contribuir...	
86	¿Cuán veloz es veloz? Y cuánto cuesta la velocidad?	
87	El cambio de rol es resistido pero puede ser positivo	
88	La magia de la redefinición de roles	
89	"Gané el concurso de agricultura"	
90	Discriminación positiva	
91	A las mujeres les gusta	
92	Concepción y Lidia	
93	"Más nos toca a nosotras, las señoras, porque nosotras cuidamos los ganados"	
94	Las mujeres manejan sus praderas	
95	"Es para los niños"	
96	Transparencia y reglas de juego para la confianza	
97	Quintuplicué mi producción ganadera	
98	Duplicué mi producción ganadera	
99	Productividad y manejo están relacionadas	
100	Uno de los muchos gráficos producidos durante la simulación	
101	Modelos de simulación y el descanso productivo	
102	Patacamaya muestra su potencial	
103	La naturaleza: riqueza de la gente pobre	
104	Medidas sencillas: multiplicando productividad	
105	La repetición de concursos multiplica el impacto	
106	Los concursos inspiraron a muchas familias	
107	Modelos de simulaciones y la definición de los Contenidos Marco	
108	¡¡ Puedo regar doce veces más tierra con los mismos 15 litros !!	
109	Desarrollo de Capacidades desde adentro	
110	Hace 10 años no había ningún árbol hasta más allá del horizonte...	
111	"Ayuda" hace daño	
112	Un presupuesto visible para movilizar	
113	El proyecto como facilitador...	
114	"Transferencia" o desarrollo de capacidades	
115	Ya viene Pachamama Raymi ¡Prepárate!	
116	La participación crece mientras los premios bajan	
117	Beneficios que se derivan de los concursos e importancia de los premios	
118	Excelente publicidad para los concursos	
119	El reto: desarrollo de capacidades	
120	Los jurados son recibidos con honores	
121	Con tambores y trompetas...	
122	Las terrazas nos pueden servir	
123	El síndrome colonial y participación transcultural	
124	Los puentes de FIDA	
125	Este nombre: Pachamaman Urupa nos hace recordar ...todo...	
126	Recuperando pampas altamente salinas	
127	Un curso de tres frase en manejo de negocios	
128	Las primeras dos ediciones de "Pachamama Raymi"	
129	Euroconsult	

Bibliografía	
Adams, Richard 1975	Energy and Structure: A Theory of Social Power. Austin University of Texas Press
Ashby, Jacqueline 1990	Participación de los pequeños agricultores. <i>En: Documento de Trabajo N° 1 del proyecto IPRA del CIAT.</i> Cali, CIAT.
Baldivia Urdininea, José	Estrategias para recuperar el Altiplano boliviano, Pachamaman Urupa Qhantaw i" por, SID-Bolivia. Informe preparado por: "Experiencias exitosas para mitigar la pobreza, Cooperación Horizontal en América Latina y el Caribe", UNDP-WORLD BANK, Interamerican Foundation. Disponible en línea.
Bos, M.G., J.A. Replogle y A.J. Clemens. 1986	Aforadores de caudal para canales abiertos. ILRI Publications 38, Wageningen.
Bourliaud, Jean, Jaime López, Pierre de Zutter 1997	Encontrar y Aprender, Capitalización de Experiencias de los Programas de Autodesarrollo Campesina en Oruro, Patacamaya y Potosi (Bolivia) Unión Europea / Transtec.
Bunch, Roland 1985	Two ears of corn: A Guide to People Centred Agricultural Improvement. Oklahoma, World Neighbours Inc.
Cabero, Javier, 1994	Pachamaman Urupa. Evaluación de Raymi en PAC-II. PAC-II, La Paz
Chambers, Robert 1997	Who's Reality Counts? Putting the first last. London, Intermediate Technology Publications.
Chambers, Robert, Pacey, Arnold, Thrupp, Lori. (eds.) 1989	Farmer First: Farmer Innovation and Agricultural Research. ITDG, London
De Zutter, Pierre 1997	Historias, saberes y gentes - de la experiencia al conocimiento. Editorial Horizonte y Escuela para el Desarrollo.
De Zutter, Pierre 2004.	Comunidades rurales: La mejor inversión del Estado. Experiencia de MARENASS en la comunidad de Muñapucro, Chincheros - Apurímac, Perú. PREVAL
FAO 1996	Principios de Manejo de praderas naturales. 2da Edición. Serie: Zonas Áridas y Semiáridas n° 6. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, 1996
Freire, Paulo 1973	Extensión o Comunicación. La concientización en el medio rural. Siglo XXI, México
Geneen, Harold 1985	Managing Avon Books, New York.

Gómez E, Sergio 2002	La "Nueva ruralidad" ¿Qué tan nueva? Revisión de la bibliografía, un intento por definir sus límites y una propuesta conceptual para realizar investigaciones. Universidad Austral de Chile
González Ríos, José, 2000	Organización social y adopción del riego por aspersión en la cuenca del río Mapacho. UNSAAC-IIUR, Cusco, Perú.
González, Martín H. 1985	Rangeland management in arid regions as related to water conservation and use <i>en</i> : Water and water policy in World Food Supplies, Proceedings of the conference, May 26-30, 1985 Texas A&M University
González, Martín H., W.H.M. van Immerzeel 1994	Rehabilitación de Recursos Naturales en el Altiplano de Bolivia El Paso, Texas
GTZ - ARCOTRASS 2002	Guía de Capacitación en Gestión de Sistemas de Riego y Producción Agrícola bajo riego.
Horton, Douglas 2004	¿Cómo planificar, implementar y evaluar el desarrollo de capacidades? ISNAR Briefing Paper 64.
IFAD 2002	Resumen Ejecutivo de la Misión de Evaluación pre-Terminal de MARENASS.
Kosok, Paul 1965	Life, land and water in ancient Peru Long Island University
Moosbrugger, Werner, Arno Perisutti, Philipp Buss. 2002	Ayuda memoria del documento: "Resultados del Control de Avance del Proyecto Plan Meriss Inka – Apurímac". GTZ, Abril 2002.
PAC-II, Programa de Autodesarrollo Campesino 1995	Pachamaman Urupa, un sistema de capacitación de campesino-a-campesino en el manejo de recursos naturales. Unión Europea-CORDEPAZ, La Paz.
Peigné, Alain 1993	Un Sistema de Capacitación de Campesino-a-campesino. Pachamaman Urupa, Primera Evaluación de la Experiencia del PAC II PAC-II, La Paz.
Peigné, Alain y Carlos Medinacelli, 1999	Pachamaman Urupa, Manual de capacitación de campesino-a-campesino CICDA / RURALTER, La Paz, Bolivia.
Perisí, José Luis 2003	Networks and Inclusive Knowledge Management. CIEA Meeting 2003, Chile. www.ciea.ch/documentos/s03_cl_parsi_pres.pdf
Portugal, Edilberto 2003	Allin Kawsananchikpaq, Vía andina de desarrollo sustentable CEDAP, Ayacucho, Perú

Quiroz, R.A. et.al. 1995	Facing the challenge of the Andean Zone: the role of modelling in developing sustainable management of natural resources in: Eco-Regional Approaches for sustainable Land use and Food Production. Systems approaches for sustainable agricultural development. Proceedings of a symposium on eco-regional approaches in agricultural research. ISNAR, The Hague. Editors: J.Bouma, et.al Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London.
Rhoades, Robert E. 1988	Farmers who experiment: <i>en</i> "Untapped resource for agricultural research and development". Int. Congress on Plant Physiology, 6. New Delhi
Röling, N.G. c.s. 1994	Basisboek voorlichtingskunde, (2 nd edition). Boom, Amsterdam-Meppel.
Savenije, H.y A. Huijsman, editores, 1991	"Making haste slowly" ("Apurarse lentamente"), KIT Amsterdam
Sharpley, A.N., y Williams, J.R., eds. 1990.	EPIC Erosion / Productivity Impact Calculator: 1 Model Documentation. U.S. Department of Agriculture Technical Bulletin No.1768. 235 pp.
Van den Ban, A.W. y H.S. Hawkins, 1996	Agricultural Extension (2nd edition). Blackwell Science Ltd. Oxford.
Van der Zel, Huub 1989	Riego en la Sierra, la experiencia de PRODERM PRODERM, Cusco.
Van Immerzeel, W.H.M. 2002	Entre cursos y concursos. Comparación de dos metodologías para aprender a cuidar la Tierra. DEXCEL - ALA 94/89, Guatemala
Van Immerzeel, W.H.M. y Javier Cabero 2003	<i>Pachamama Raymi, La fiesta de la Capacitación, Teoría y práctica de un sistema de capacitación campesino-a-campesino</i> DEXCEL - MASAL, 3d edición, Cusco-La Paz
Van Immerzeel, W.H.M. y Juan Víctor Núñez del Prado, 1991	"Pachamama Raymi, un sistema de capacitación para el desarrollo". PRODERM, 1 ^a edición, Cusco.
Van Immerzeel, W.H.M. y Juan Víctor. Núñez del Prado, 1994	Pachamama Raymi, un sistema de capacitación para el desarrollo. Euroconsult, 3d edición, Cusco-La Paz.
Van Immerzeel, W.H.M., Javier Cabero y Hugo Wiener 2005	<i>Aprender de los mejores, Gestión del conocimiento campesino para su desarrollo</i> DEXCEL – Programa Araucanía Tierra Viva. Temuco, Chile
Van Keulen, H. y H. Breman 1990	Agricultural development in the West African Sahelian region: a cure against land hunger? <i>en</i> : Agriculture, Ecosystems and Environment, 32 (1990) 177-197, Elsevier Science Publishers B.V., Ámsterdam
Van Turnhout, Luella 1994	Pachamaman Urupa y Aspectos de Genero PAC-II, La Paz
Van Turnhout, Luella 1997	Pachamaman Urupa Makes us Remember: Aymara Women, Project Intervention and Native Identity in Bolivia University of Amsterdam, 1997

Van Veldhuisen, Laurens, Ann Waters, Henk de Zeeuw 1997	Developing Technology with farmer: A trainer's guide for participatory learning. New York, ZED Books
Wiener Fresco, Hugo, 1994	Evaluación Pachamaman Urupa – Bolivia, PAC-II, La Paz
Wiener, Raúl 2003	Desarrollo rural en Ayacucho, y nuestro aporte de caminar al lado de los campesinos junto con ellos. CEDAP, Ayacucho, Perú
Wollenberg, Eva; David Edmunds y Louise Buck	Anticipating Change Scenarios as a Tool For Adaptive Forest Management, A guide. Centre for International Forestry Research, Bogor, Indonesia (www.cifor.cgiar.org/acm)

Glosario	
Agricultura sostenible	Empleamos los términos “agricultura sostenible”, “permacultura”, “agricultura orgánica”, agroecología sin distinguir las finas diferencias entre ellos para denominar una agricultura que requiere de escasos insumos externos, también llamada LEISA (“ <i>Low External Inputs Sustainable Agriculture</i> ”).
ALA 94/89, o ALA	El Programa de Desarrollo Rural en el Departamento de Alta Verapaz, Convenio entre la Unión Europea y el Gobierno de Guatemala (1996-2002)..
ALER	Asociación Latino Americana de Radio-difusión.
ALTERTEC	ALTERNativas TECnológicas, organización no-gubernamental guatemalteca.
Anclaje de los contenidos de capacitación	Punto a partir del cual se tiene seguridad que los cambios introducidos se siguen difundiendo a un ritmo acelerado, más allá de la existencia del proyecto. Esta deberá ser una meta en un programa de capacitación. Ver: “masa crítica”.
ARCADIS Euroconsult	Compañía consultora internacional, con sede principal en Arnhem, Holanda.
Capacitación	Proceso de adquisición o creación de conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes que se traduce en nuevas capacidades, lo que permite a las personas o grupos sociales un mejor despliegue de su potencial.
Capacitación y promoción	Pasos sucesivos y complementarios del proceso de “desarrollo”.
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical.
CICDA	Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola (Francia).
CIP	Centro Internacional de la Papa
Circunscripciones locales	Ver: Organización local
Concurso	Un concurso permite que alguien obtenga un premio por demostrar mayores habilidades que otros; permite descubrir de manera sistemática a estas personas.
Concurso general	Concurso sobre el manejo del conjunto de los recursos de una familia u organización.
Concurso parcial	Concurso sobre el manejo de un recurso o habilidad específica.
Conocimiento Explícito	Es objetivo y racional y puede ser expresado con palabras, números, fórmulas, gráficos, etc. Esto hace posible transmitirlo y transferirlo mediante el lenguaje, en documentos escritos y videos.
Conocimiento Tácito	Es el “saber-hacer”, es el “conocimiento experto”, es tener ciertas “competencias”. Este tipo de conocimiento es el cúmulo de la experiencia, por lo que es personal y no-explicito, por lo que transferirlo a otros es complejo. Se adquiere mediante el aprendizaje . Se encuentra en las personas y se evidencia en el desempeño y en la capacidad de dar respuestas eficientes ante nuevos problemas o desafíos. En inglés es conocido como “ <i>work process knowledge</i> ”.
Contenidos concretos	Los mejores conocimientos y habilidades específicos para manejar algún recurso.
Contenidos marco	Temas principales y esenciales para mejorar los ingresos de la población. Son una especie de “norte” que guía la dirección del proyecto de desarrollo. Es la traducción en términos concretos del enfoque sistémico.
Cuerda	Medida de superficie. Una cuerda (o tarea) equivale a 440 m ² . 16 cuerdas son una manzana, que es 0.7 hectáreas.
Desarrollo	Proceso de ampliación de las capacidades de un grupo. Estas capacidades dependen de los recursos básicos disponibles, de la infraestructura productiva, de las habilidades tecnológicas y de la eficacia de la organización social para la producción y convivencia.
DEXCEL	Development & Excellence, empresa consultora que promueve la excelencia en el desarrollo rural.
Difusión natural	Incremento de la adopción de contenidos en ausencia de un estímulo externo.
Disparo	Ritmo muy acelerado de la difusión (natural) que se puede producir bajo condiciones específicas.
ESAGRI	División de GESTRES (Gestão Estratégica Espírito Santo, S.A.) es la organización que fue confiada por la Comisión Europea con la ejecución del Proyecto ALA. GESTRES pertenece al <i>Grupo Espírito Santo</i> (GES).
Euroconsult	Ver: ARCADIS Euroconsult
Evaluación	Es la valoración de la información generada en el Seguimiento; es la emisión de juicios con respecto a lo que pasó en comparación con lo que se planificó, con la finalidad de poder conducir (con el timón en la mano), corregir el rumbo del proyecto. Evaluación es la comparación entre lo que es y lo que debería ser, para determinar cómo se deberá reaccionar frente a los hechos encontrados.

Gestión del conocimiento	Definido aquí como la capacidad de aprender, mejorar el conocimiento tácito y explícito y generar nuevos sobre la base de la propia experiencia y la de otros También: Disciplina emergente que tiene como objetivo generar, compartir y utilizar el conocimiento tácito y explícito para dar respuestas a las necesidades de los individuos y de las comunidades en su desarrollo (Peluffo, 2002).
Gestres	Compañía consultora internacional, con sede en Lisboa, Portugal. Ver ESAGRI.
Gobierno local	Ver: Organización local
IMA	Instituto de la Región Inka para el Medio Ambiente y Manejo de Agua, Cusco, Perú.
Localidad	Ver: Organización local
Masa crítica	En la ciencia nuclear: masa mínima requerida para sostener una reacción nuclear. En capacitación (prestado de la ciencia nuclear): tasa de adopción mínima que produce un "disparo", o sea, una difusión acelerada de los contenidos. Se asume que esa tasa es 30% del total de la población.
Metodología cognitiva de capacitación.	Según esta metodología, el educando ya posee una base de conocimiento previa al proceso de capacitación. Los conocimientos, habilidades y aptitudes de las personas se constituyen en la base fundamental de la capacitación y son el punto de partida del proceso de aprendizaje. Esto implicaría que todos pueden aportar al aprendizaje, y que esto puede ser un proceso de todos, que genera un mejoramiento constante, mediante emulación y ayuda mutua.
Organización local	Pueden ser comunas, municipalidades, condados, distritos u otras formas de organización. Se asume en el texto que una organización local abarca un número variable de comunidades (organizaciones territoriales de familias). Genéricamente pueden ser denominadas "localidad" en el sentido físico o territorial y "gobierno local" por la forma como se gestionan (una de sus formas son los municipios). Las localidades pueden ser de muy diferente tamaño y densidad poblacional.
Pachamama Raymi	Fiesta o día de la Madre Tierra en Quechua. Ver Raymi.
Pachamaman Urupa	Fiesta o día de la Madre Tierra en Aymará. Ver Raymi.
PAC-II	Programa de Autodesarrollo Campesino-La Paz (PAC-II), Bolivia.
Permacultura	Concepto empleado por AL TERTEC, ver "Agricultura sostenible".
PISA	Proyecto de Investigación de Sistemas Agropecuarios Andinos.
PRODERM	Proyecto de Desarrollo Rural en Microrregiones. (Cusco, Perú) financiado por la Unión Europea, los Gobiernos de Holanda y Perú (1979 - 1991).
Promoción	Proceso a través del cual se proveen las condiciones necesarias para que las personas o los grupos sociales desplieguen sus capacidades. (ver: "capacitación y promoción")
Proyecto de desarrollo	Un mecanismo temporal y focalizado a través del cual se trata de potenciar a una población en sus formas de ampliar los recursos básicos, la infraestructura productiva, sus habilidades tecnológicas y sus formas más eficaces de organización social para la producción.
Quintal	45 kilogramos
Raymi	Raymi significa fiesta en el idioma Quechua de Perú. Es un sistema de capacitación que emplea concursos e intercambios entre familias campesinas y sus organizaciones para mejorar el manejo de sus recursos naturales productivos. Son concursos para identificar quién cuida mejor a la Madre Tierra. Utilizado como abreviatura de: Pachamama Raymi.
Ruralter	Revista de Desarrollo Rural Alternativo, publicación de CICDA.
Seguimiento	Es el registro, elaboración, publicación interna y documentación de información sobre la ejecución del proyecto, de manera planificada y sistemática. También se conoce como monitoreo.
Sistema	Un sistema consiste de y es determinado por cada uno de sus sub-sistemas (elementos) y de las relaciones entre cada uno de ellos. Las características de un sistema son definidas por sus sub-sistemas y las interacciones entre ellos.
T&V	"Training and Visit", metodología común en capacitación. Su principal característica es que el técnico del Proyecto apoya a los campesinos por medio de visitas frecuentes y regulares, para ayudarles a resolver sus problemas con base a los conocimientos del técnico y el apoyo que pueda recibir, ya que está respaldado por diferentes expertos.
Tarea	Medida de superficie. Una tarea (o cuerda) equivale a 440 m ² . 16 tareas es una manzana. Una manzana es 0.7 hectáreas
Tasa de adopción	En el sistema de capacitación Pachamama Raymi: porcentaje de la población objetiva que superó un Contenido Marco.

	En el T&V: porcentaje de la población objetiva que aplica el contenido concreto que el proyecto se propuso transferir.
--	--

DEXCEL, calidad en desarrollo xxx