



Seguridad alimentaria en el municipio de Ravelo, Potosí: Una oportunidad para indagar la relación entre riesgo cotidiano-riesgo de desastre y desarrollo local



SERIE: EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS DE DESARROLLO LOCAL FRENTE A LOS RIESGOS DE DESASTRES

SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL MUNICIPIO DE RAVELO, POTOSÍ: UNA OPORTUNIDAD PARA INDAGAR LA RELACIÓN ENTRE RIESGO COTIDIANO - RIESGO DE DESASTRE Y DESARROLLO LOCAL
BOLIVIA

Este documento es el resultado del proceso impulsado por el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres - CAPRADE, en el marco de la implementación de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres - EAPAD, para identificar iniciativas y experiencias sobre la gestión del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible local desarrolladas en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

Para la identificación de estas experiencias se promovió el Concurso Andino “Las Prácticas y Políticas de Desarrollo Local frente a los Riesgos de Desastres: Identificación de Experiencias significativas en los países de la Subregión Andina” en el período noviembre 2007- abril 2008, culminando con la designación de 16 experiencias más relevantes (cuatro por país).

La elaboración y publicación de este documento ha sido posible gracias a la ayuda financiera de la Comisión Europea y la Secretaría General de la Comunidad Andina, mediante el Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina - PREDECAN.

El contenido de este material es responsabilidad del Proyecto PREDECAN. No necesariamente refleja la opinión de la Comisión Europea, la Secretaría General de la Comunidad Andina ni del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres - CAPRADE.

**COMUNIDAD
ANDINA**



SECRETARÍA GENERAL

Secretaría General de la Comunidad Andina

Av. Aramburú, cuadra 4 esquina con Paseo de la República, San Isidro - Perú

Teléfono: (51 1) 411 1400 Fax: (51 1) 211 3229

www.comunidadandina.org

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2009-10924

ISBN: 978-612-4054-08-02

Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina - PREDECAN

DIRECTORA DEL PROYECTO PREDECAN: Ana Campos García

JEFE DE ASISTENCIA TÉCNICA INTERNACIONAL: Harald Mossbrucker (2005 a marzo de 2009)

Jan Karremans (a partir de abril 2009)

COORDINACIÓN TÉCNICA: Lenkiza Angulo (septiembre de 2007 a septiembre de 2008)

María del Carmen Tejada García (octubre de 2008 a septiembre de 2009)

ASESORÍA TÉCNICA INTERNACIONAL: Allan Laveil

SISTEMATIZADORES NACIONALES: Lilian Reyes - Bolivia, Gustavo Osorio - Colombia, Eduardo Chiriboga - Ecuador,

María del Carmen Tejada - Perú

INVESTIGACIÓN Y TEXTO ORIGINAL: Lilian Reyes Pando

COORDINACIÓN EDITORIAL: Carolina Díaz Giraldo, Ibis Liulla Torres

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: Leonardo Bonilla Morón, Maiteé Flores Piérola, Miguel León Morales

IMPRESIÓN: PULL CREATIVO S.R.L.

CORRECCIÓN DE TEXTOS: Dante Oliva León, Enrique León Huamán

FOTOGRAFÍAS: Fundación contra el Hambre, Lilian Reyes y Jorge Espinoza

Primera edición

Lima, Perú, septiembre de 2009

Seguridad alimentaria
en el **municipio de Ravelo,**
Potosí: Una oportunidad
para **indagar** la **relación** entre **riesgo**
cotidiano-riesgo de **desastre**
y **desarrollo** local

Agradecimientos

Agradecemos a las instituciones, autoridades municipales, equipos técnicos, líderes comunales y pobladores en general que colaboraron con sus testimonios y participación en este trabajo de sistematización.

Jesús Cáceres

Director General de Riego, Ministerio del Agua

Oscar Montes

Director Nacional de Programas Fundación
Contra el Hambre Bolivia

Mauricio Ballesteros

Especialista Nacional en Manejo de Recursos
Naturales y Medio Ambiente

Albina Torres

Especialista Nacional del Programa de Salud,
Agua y Saneamiento

Juan Carlos Aguayo

Director Regional Oficina Sucre Fundación
contra el Hambre - Bolivia

Alfredo Martínez

Coordinador Regional del Programas Sucre

Víctor Torres

Coordinador del Equipo de Área Tomoyo

Cliver Salazar

Técnico en Producción Agropecuaria

Grisel Lipa

Técnico Nutricionista

Percy Duarte

Director Departamental de Riego

Abraham López

Directivo de Asociación Nacional de Regantes
y Sistemas Comunitarios de Agua Potable
- ANARESCAPIS y Presidente del Servicio
Departamental de Riego (SEDERI)

Ernesto Espada

Presidente del Concejo Municipal

Raúl Zanabria

Concejal Municipio de Ravelo

Gabriel Huanco Choque

Concejal Ravelo (Cantón Tomoyo)

Honorata Flores

Concejal Ravelo

Florentino Garnica

Subalcalde del Distrito de Tomoyo

Silvano Calle

Presidente de Asociación de Riego y Servicios
Tomoyo - ARISET

Jacinto Garnica

Miembro Directorio ARISET

Gabino Guerrero

Miembro Directorio ARISET

Agustín Michel

Agricultor

Julio Quipe

Agricultor

Índice

Prólogo	5
Resumen	7
Presentación	9
1. Contexto de la experiencia	11
2. Riesgos en el marco de la problemática local.....	12
3. Desarrollo de la experiencia	13
3.1 Nuevo escenario de riesgo: amenazas y vulnerabilidades en el sistema de riego	17
3.2 Síntesis del desarrollo cronológico de la experiencia.....	18
3.3 Resultados, impactos y sostenibilidad.....	19
3.4 Procesos clave de la gestión del riesgo y fases de incidencia	19
4. Aprendizajes significativos	20
4.1 Involucramiento y potenciación de actores y recursos locales.....	20
4.2 Relación entre riesgo de desastre y desarrollo local	22
4.3 Gestión local del riesgo como proceso	25
4.4 Articulación con niveles de gestión regional y nacional	28
5. Apuntes finales	30
Referencias bibliográficas	33

Índice de fotos y figuras

Fotos

Foto 1. Situación de Tomoyo antes y después de la experiencia	19
Foto 2. Jornadas de prácticas de nutrición con grupos de madres	23
Foto 3. Elaboración de material lúdico para la estimulación temprana de niños	23

Figuras

Figura 1. Ubicación de la experiencia	11
Figura 2. Tabla de parámetros meteorológicos.....	12
Figura 3. Directorio de ARISSET	16
Figura 4. Proceso metodológico de la MEAP	17
Figura 5. Síntesis del desarrollo cronológico de la experiencia	18
Figura 6: Procesos clave y fases de la gestión del riesgo	20

Prólogo

Los Países Miembros de la Comunidad Andina comparten una serie de características marcadas por su cercanía geográfica, su historia común y sus afinidades culturales, aun en medio de su diversidad y particularidades.

Desafortunadamente, todos los países andinos tienen una larga data de ocurrencia de desastres para reseñar y recordar, pues sus territorios y comunidades presentan elevadas condiciones de riesgo debido a desequilibrios en la relación entre las dinámicas de la naturaleza y las humanas, que los hacen susceptibles de sufrir desastres asociados con distintos tipos de fenómenos como terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, deslizamientos y sequías. Según la base de datos creada recientemente para Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, en los últimos 37 años se han registrado más de 50 mil eventos físicos generadores de daños y pérdidas en la subregión andina, casi un promedio de 1 100 por año, lo cual constituye una real amenaza contra el desarrollo y pone en riesgo las inversiones y demás esfuerzos que se llevan a cabo para la reducción de la pobreza en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Conscientes de esta problemática, se creó el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres -CAPRADE-, mediante una decisión aprobada en el año 2002 por el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores. La primera labor desarrollada por el Comité fue la formulación de un documento conocido como “Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres” -EAPAD-, aprobado en 2004, el cual se constituyó en el principal orientador de la política, los planes, programas y acciones que se deben asumir y emprender en la subregión para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La Unión Europea, a través de su Programa de Preparación ante Desastres –DIPECHO– y el Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina -PREDECAN-, ha tenido una permanencia constante en los países de la subregión andina en los últimos años, apoyando a la implementación de la EAPAD.

En este contexto, el CAPRADE, con el apoyo del proyecto PREDECAN, impulsó el desarrollo del concurso andino “Prácticas y políticas de desarrollo local frente a los riesgos de desastres: Experiencias significativas en los países de la subregión andina”, así como la ejecución de los “Proyectos piloto participativos en gestión local del riesgo”.

El concurso logró la postulación de un total de 229 experiencias a nivel subregional (Bolivia estuvo representada por 63 experiencias, 63 provenían de Colombia, 42 de Ecuador y 61 pertenecían a Perú), que evidencian las múltiples prácticas y diversidad de actores sociales involucrados en la gestión del riesgo. De esta cifra inicial, se definieron, luego de una evaluación exhaustiva y participativa, una experiencia por cada país, las cuales forman parte de este proceso de sistematización.

De manera paralela se ejecutaron cuatro proyectos piloto en un ámbito local de cada uno de los países, de acuerdo con los criterios de selección definidos por las entidades del CAPRADE, en razón de sus

condiciones de vulnerabilidad y posibilidad de articulación con redes sociales para el desarrollo de acciones encaminadas a la gestión del riesgo. Se buscó la ejecución integral de los siguientes aspectos: procesos de organización y coordinación; mejoramiento del conocimiento del riesgo; fortalecimiento de los procesos de planificación y ejecución de obras, así como de las actividades demostrativas con criterios de amplia participación; y por último, la generación de capacidades a través de la educación y la comunicación.

Con el fin de reunir estas iniciativas locales a nivel de la subregión andina, que contribuían a la disminución de las condiciones de riesgo, se planteó el desarrollo de la presente “Serie de Experiencias Significativas de Desarrollo Local Frente a los Riesgos de Desastres”. En esta serie de documentos se recoge el proceso de trabajo desarrollado por las 16 experiencias finalistas del concurso realizadas con el apoyo técnico y financiero de diferentes entidades públicas, algunas ONG y organismos de cooperación, así como los aprendizajes generados en la implementación de los cuatro proyectos piloto y el análisis subregional del conjunto de las 20 sistematizaciones. El proceso de elaboración de cada uno de los documentos ha sido coordinado y consensuado con las instituciones que postularon las experiencias, a fin de que la sistematización responda también a las expectativas de los actores locales y contribuya a mejorar las propias experiencias.

Las experiencias sistematizadas tienen un carácter diverso, desde las realidades en las que han partido, pasando por los objetivos, estrategias y procedimientos, hasta los logros alcanzados; con lo cual contribuyen a evidenciar distintos aspectos y etapas dirigidos a la promoción y realización de lo que se entiende como gestión local del riesgo. Es justamente esta diversidad la que enriquece tanto los aprendizajes como las posibilidades que surgen para abordar el tema, favoreciendo con ello a la teoría pero también a la práctica para la construcción de propuestas más eficaces.

Las prácticas observadas a través de estas experiencias confirman una vez más que los procesos de desarrollo impulsados desde las sociedades y la manera en que éstas ocupan el territorio y se relacionan con el medio, junto a las propias dinámicas de la naturaleza, van configurando condiciones de riesgo. El desarrollo sostenible continúa siendo un desafío y la incorporación de la gestión del riesgo en el mismo, una necesidad. La conciencia sobre esta concepción va creciendo progresivamente, acompañada de estrategias y mecanismos construidos e implementados a nivel local que, en muchos casos se desconocen, a pesar de su utilidad para seguir avanzando en este camino.

Este documento brinda la oportunidad de acercarse a una diversidad de experiencias locales, a quienes van construyendo desde lo comunitario, local, regional o nacional alternativas de solución a problemáticas diversas, pero a su vez comunes entre los países de la subregión andina, con elementos innovadores y replicables. Aun así, no se pretende con ello presentar una receta única de pasos a seguir para el logro del tan anhelado vínculo entre la sostenibilidad, la gestión del riesgo y el desarrollo, sino más bien un conjunto de opciones a considerar.

Resumen

Duración: 1994 - 2008
Ejecución: Fundación Contra el Hambre - FH Bolivia
Apoiado por: Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos de América (USAID)

Fundación Contra el Hambre (FH Bolivia), con el apoyo financiero de USAID, en el Municipio de Ravelo, Norte de Potosí, plantea como fin último la reducción de la desnutrición de la población, a través de un modelo que integra y articula las problemáticas de la gestión de riego, salud, educación, desnutrición, recursos naturales y riesgo.

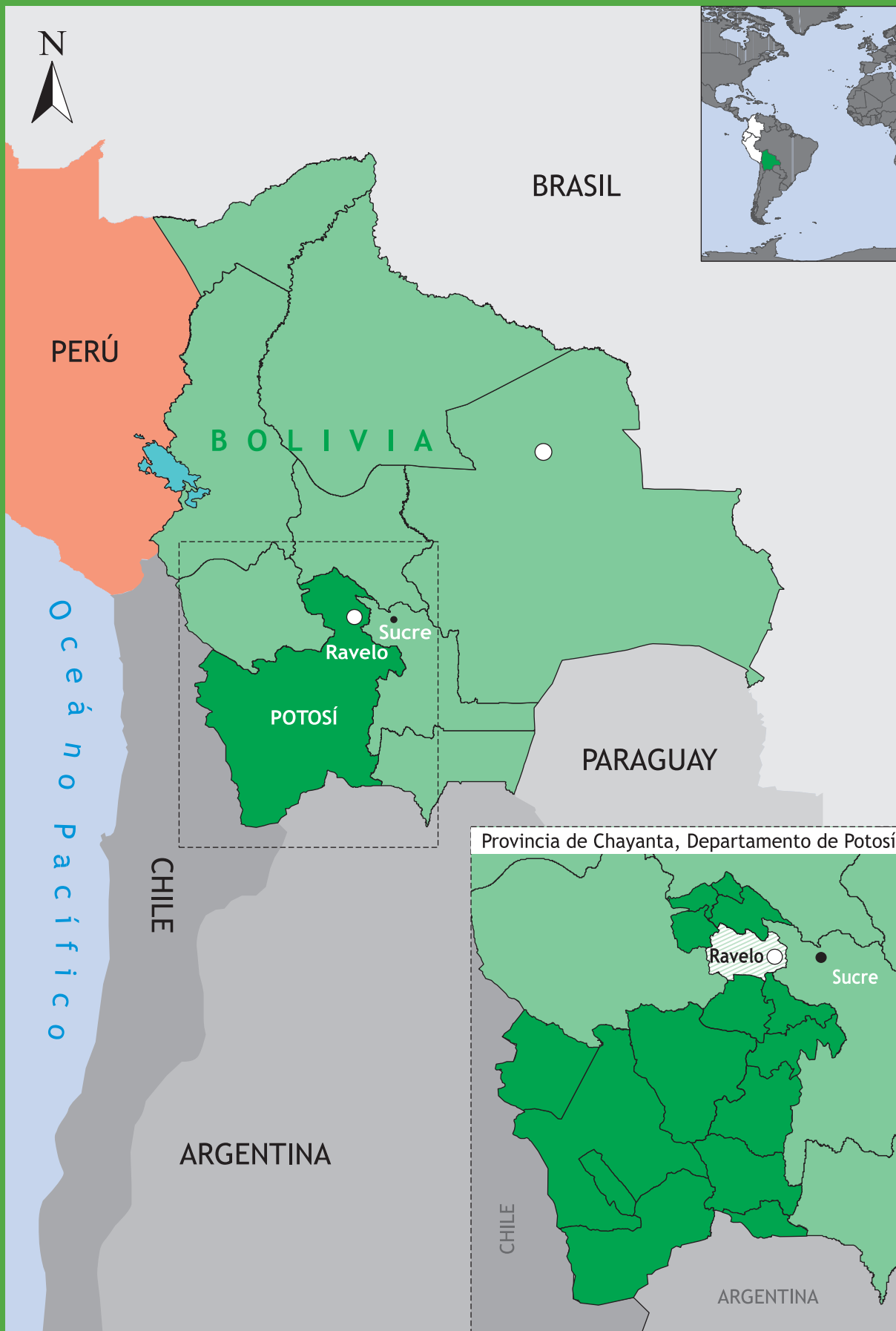
El inicio se da con la demanda local por la construcción de un sistema de riego que dé solución a los problemas de escasas precipitaciones pluviales en la zona y que reduzca o elimine el impacto de dicha escasez en la producción agrícola. En el camino, el proceso seguido a lo largo de casi 14 años, permite descubrir que detrás de una solución técnica de por sí difícil en su ejecución, el verdadero desafío subyace en un complejo entramado de aspectos sociales y políticos que ameritan la reflexión sobre el riesgo de desastre como una continuación del riesgo cotidiano (Hewitt, 1996).

Esto genera un desafío mucho mayor para los impulsores de la gestión del riesgo, que el que supone crear o fortalecer los sistemas nacionales para la reducción de riesgos o la generación de mecanismos de planificación expresos para ese mismo propósito. El reto es transformar los modelos de gestión reduccionistas y disgregadores en sistemas complejos y dinámicos que den cuenta del riesgo de desastre en el marco de un contexto de pobreza, exclusión social y frágil gobernabilidad, entre otros.

FH Bolivia sostiene que gran parte de las causas para las condiciones de pobreza prevalentes en la región tienen origen en el pensamiento imperante entre los productores de la zona, un sentido fatalista y poco proactivo para cambiar sus oportunidades. En tal sentido, la experiencia se basa en la búsqueda de la transformación de dicho pensamiento y centra su accionar en un sistema de valores y principios que enuncia como universales, abriendo las puertas hacia debates con contenidos no solo referidos a la ciencia sino más bien a aspectos fundamentales sobre la relación entre sociedad y naturaleza. De esta manera, esta experiencia permite poner en discusión temas de orden eminentemente ético y filosófico, al enunciar el principio básico de que el hombre gobierna la naturaleza; y abre la discusión sobre los diferentes enfoques respecto de dicha relación y sus implicaciones para la gestión del riesgo.

La experiencia de Tomoyo ilustra, por otro lado, el peso y relevancia que tienen en Bolivia los proyectos diseñados e implementados en el país con apoyo financiero y asistencia técnica facilitada por los organismos de cooperación internacional, así como la tarea pendiente de hacer que su avances y dificultades puedan ser capitalizadas por la gestión pública en todos los niveles territoriales.

Como resultado final de la experiencia se puede enunciar que la misma ha logrado transformar el pensamiento imperante entre los productores, instalando el germen del emprendimiento, la asociatividad y la habilidad de hacer prospección, con claros impactos no solo en los niveles de ingresos sino fundamentalmente en las condiciones de vida de la población en general.



Mapa de ubicación de experiencia

Presentación

La iniciativa de Fundación Contra el Hambre (FH Bolivia), en el marco de una experiencia de seguridad alimentaria en Ravelo (Potosí), con el apoyo financiero de USAID, a partir del mecanismo de financiamiento denominado Título II, abrió una oportunidad para indagar la relación entre riesgo cotidiano, riesgo de desastre y desarrollo local.

En ese contexto, las reflexiones que emergen de esta experiencia están vinculadas a la comprensión de la reducción de riesgos como una estrategia compleja, que no puede ser abordada al margen de las urgencias y consecuencias del riesgo cotidiano.

En ese sentido, la experiencia estudiada incide en un conjunto de acciones que buscaron como objetivo final la reducción de la desnutrición en la población. El objetivo se logró a través de un modelo que integró y articuló las problemáticas de la gestión de riego, de salud, de educación, de desnutrición, de recursos naturales y de riesgo. De esa manera, la experiencia señala que la gestión del riesgo no debe generar esfuerzos sectorizados sino integrales e integrados a la gestión del desarrollo, por tanto, la gestión no puede ni debe competir por recursos sino permitir su uso eficiente. Esta coyuntura deja pendiente un desafío mucho mayor para los impulsores de la gestión del riesgo, que supone crear o fortalecer los sistemas nacionales para la reducción de riesgos o generar mecanismos de planificación nacional departamental, municipal o comunal para ese mismo propósito. Finalmente, el desafío es transformar los modelos de gestión reduccionistas y disgregadores en sistemas complejos y dinámicos.

Por otro lado, es imprescindible enfatizar que esta experiencia entra audazmente en un terreno eminentemente ético y filosófico, en la medida que centra su accionar en un sistema de valores y principios que enuncia como universales. Así, la experiencia abre las puertas a debates con contenidos no solo referidos a la ciencia, sino sobre aspectos fundamentales de la relación entre sociedad y naturaleza. Si bien el espíritu general de la experiencia y sus conclusiones no se refieren exclusivamente a este tema, al enunciar como principio básico que el hombre gobierna la naturaleza se ponen sobre la mesa diferentes enfoques respecto a dicha relación, como son la ecología profunda, la ecología social, la teología de la ecología, e incluso la propia gestión del riesgo.

La experiencia de Tomoyo ilustra, por otro lado, la relevancia que tienen en Bolivia los proyectos diseñados e implementados con apoyo financiero y asistencia técnica de la cooperación internacional. Asimismo, ilustra la tarea pendiente que implica hacer que sus avances y dificultades puedan ser capitalizados por la gestión pública en todos los niveles territoriales.

FH Bolivia propone, de manera innovadora, una organización que evalúa el cumplimiento de sus objetivos y ajusta sus propios modelos de gestión, y lo hace desde una perspectiva que usa componentes

disgregados y sectorizados, lo que implica un enfoque integral que da cuenta de la complejidad del riesgo cotidiano y el desarrollo. Además, FH Bolivia sugiere una crítica muy fuerte a la formación profesional en el país, en tanto identifica las dificultades, limitaciones y la oposición de los profesionales a flexibilizar su potencial más allá de sus especialidades.

La integralidad en su enfoque y acciones se verifica en el terreno, donde se ha podido comprobar que el equipo de trabajo sostiene una lógica no solo multidisciplinaria sino transdisciplinaria. De esta manera, la experiencia sistematizada es el resultado de la síntesis de abundante información proveniente de entrevistas semiestructuradas y grupos focales desarrollados con los pobladores locales y el equipo técnico de campo en Tomoyo, con autoridades departamentales en Potosí, municipales en Sucre y nacionales en La Paz.

1. Contexto de la experiencia

La experiencia se desarrolla en las comunidades de Molle Molle, Sorojchi, Yoroca y Tomoyo, en el Municipio de Ravelo, Provincia de Chayanta, Departamento de Potosí (Bolivia).



Figura 1: Ubicación de la experiencia.
Fuente: Jorge Espinoza.

El Municipio de Ravelo ocupa el décimo primer puesto a nivel nacional, entre 327 municipios, en cuanto a inseguridad alimentaria a nivel nacional. Además, se encuentra entre los municipios con más bajo IDH (0,365), con 99,20% de su población en situación de pobreza y con necesidades básicas insatisfechas. Los pobladores, en su mayoría, pertenecen a la cultura jalk'a, cuya lengua materna es el quechua y por lo general, habitan en las cabeceras del valle.

Uno de los aspectos que ha marcado fuertemente el desarrollo en la zona ha sido la falta de vinculación caminera. Durante los primeros años de ejecución de la experiencia, alrededor del año 1994, la única forma de acceder a las comunidades de Ravelo era a través de viajes en camión, que usualmente se realizaban únicamente dos veces por semana. Hasta ahora la vinculación entre Potosí, ciudad capital del departamento, y el Municipio de Ravelo es muy difícil, por lo cual el acceso se da más

bien desde Sucre, capital del Departamento de Chuquisaca.

La principal actividad en la zona es la agricultura. De allí que los principales productos cultivados hayan sido tradicionalmente la papa, el maíz, el haba y el tarwi; todos ellos casi exclusivamente para consumo familiar anual. Las organizaciones sociales más relevantes de la zona son los sindicatos de trabajadores campesinos, a nivel comunal, y las subcentrales campesinas a nivel de grupos de comunidades.

La población contaba con una sola cosecha al año de productos de subsistencia no comerciales. Esa cosecha usualmente era afectada por eventos de sequía, granizo y helada, llegando incluso en períodos extremos a perderse toda la producción anual.

En razón a la frágil e insuficiente generación de ingresos agrícolas, una de las estrategias de supervivencia de las familias ha sido el conjunto de migraciones estacionales hacia centros urbanos, con la finalidad de efectuar trabajos temporales que cubran algunas necesidades básicas. Las limitaciones, en términos de educación, salud, acceso a la información y al conocimiento, no han permitido un rol proactivo de la población, lo que ha generado actitudes de impotencia y pesimismo. En opinión de los actores externos, que han tenido la oportunidad de trabajar con estas comunidades, estos aspectos son una gran barrera para la implementación de los cambios.

Uno de los aspectos más enfatizados por Fundación contra el Hambre (FH), con respecto a las condiciones socioculturales de la zona, es lo que esta organización denomina una cosmovisión fatalista, la cual se refiere a la dificultad de las comunidades en generar iniciativas que contrarresten condiciones adversas consideradas inevitables.

2. Riesgos en el marco de la problemática local

La experiencia está contextualizada por amenazas vinculadas con la variabilidad climática de la zona. Así, tal como se aprecia en la Figura 2, la zona se caracteriza por un comportamiento climático bimodal, de

acuerdo con lo cual la temporada de lluvias se concentra principalmente en verano, con precipitaciones máximas anuales de aproximadamente 570 mm, de los cuales 323 mm se concentran entre los meses de enero y febrero.

El período de invierno se caracteriza por la frecuencia de heladas concentradas en los meses de julio y agosto, con 11 y 7 días de heladas al año, respectivamente.

PARAMETROS METEOROLOGICOS	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	ANUAL
Temperatura máxima media (°C)	24.2	21.5	24.5	24.9	24.9	24.8	23.7	23.6	23.1	24.8	25.2	23.3	24
Temperatura mínima media (°C)	0.7	2.6	4	8	10	10.6	10.3	9.5	9.5	6.1	2.3	0.6	6.2
Amplitud térmica (°C)	23.4	18.9	20.2	16.8	15	14.2	13.5	14.1	13.6	18.7	23	22.7	24.6
Frecuencia de heladas	11.5	6.7	2	0	0	0	0	0	0	1	5	14.5	40.7
Humedad Relativa Media (%)	61.5	65	66	65	73	71.5	79.5	63	80	83.5	67	64.5	70
Precipitación Total (mm)	0	3	2.3	17.7	72.5	76.5	186.8	137	60.5	10.8	0	0	567.1
Frecuencia de precipitaciones (Fc)	0	0.7	0.7	2.7	8	13	21	13	10	3.5	0	0	72.6
Frecuencia de granizadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia sobre datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología Regional 3 Sucre, facilitados por FH Bolivia

La escasez de agua durante los periodos de estiaje, el exceso de lluvias y su concentración en periodos cortos del año, junto con la presencia de heladas frecuentes en invierno, imposibilitan la implementación de cultivos diversificados y reducen el número de cosechas por año, lo que limita severamente la productividad agrícola. Igualmente, las limitaciones de la productividad agrícola contribuyen directamente a la inseguridad alimentaria y tienen un efecto multiplicador en las condiciones de vulnerabilidad de la zona.

Por otro lado, las condiciones del suelo presentan dificultades para el trabajo agrícola, debido a procesos erosivos, asociados a la presencia de pendientes moderadas y abruptas que, sumado al efecto de las lluvias, ocasiona la pérdida parcial o total de la capa orgánica.

Estas condiciones de clima y suelo, si bien tienen características adversas para un modelo de producción, no necesariamente significan un impedimento definitivo para el desarrollo de la actividad agropecuaria. Pese a que sus características pueden exacerbarse significativamente cuando fenómenos como El Niño o La Niña impactan en el territorio, el desafío mayor está en la capacidad de las comunidades para adaptarse y adaptar su modelo productivo a esas condiciones, tomando las decisiones y disponiendo los recursos existentes en función de la información y el conocimiento pertinentes.

Es en ese contexto que los factores de vulnerabilidad de las comunidades involucradas toman relevancia en la medida que los problemas asociados a la disminución periódica

de precipitaciones y la paulatina degradación de las condiciones del suelo –como amenazas de lento y largo desarrollo e impacto– se complementan con condiciones de fragilidad y falta de resiliencia por parte de las comunidades involucradas.

La temporalidad en la configuración del escenario de riesgo y su concreción en períodos de crisis (Cardona, 2001:216)¹ y desastre² (Lavell, 2003:62) está relacionada con la concurrencia de condiciones físicas complejas de lento desarrollo y limitaciones sociales para adaptarse a ellas. Esas limitaciones son, a la vez, el resultado de complejas interacciones entre elementos culturales, económicos, políticos, educativos e institucionales que se han sucedido durante décadas. Es por ello que este escenario obliga a profundizar en el análisis de los vínculos entre pobreza y desastres, como parte de una relación compleja que responde al principio dialógico en el que cada elemento a considerar es causa y producto del otro. Esto hace evidente la imposibilidad e inconsistencia de abordar la relación entre riesgo y desarrollo de manera disgregada.

Si se trata de hacer un análisis de las condiciones de riesgo en las comunidades estudiadas, en razón de las condiciones que las contextualizan y en función a los procesos de construcción de riesgo dados, se presenta una oportunidad clara de vincular este caso con la necesidad de profundizar en el concepto de riesgo cotidiano enunciado por Hewitt. Este concepto,

según Lavell (2004:39), introduce en 1983 el argumento de que “el riesgo de desastre es en muchos casos una continuidad del riesgo cotidiano (...) o social, que afecta a millones de pobladores de escasos recursos en el mundo hoy en día (...)”.

Esta conceptualización del riesgo de desastre y su relación con el riesgo cotidiano, y la de ambos con el desarrollo, es más ampliamente analizada (ver inciso 4.2 Relación entre riesgos de desastre y desarrollo local).

3. Desarrollo de la experiencia³

La experiencia tiene sus primeros antecedentes en 1994 a partir de la presencia de FH en Ravelo. La experiencia respondía a las extremas condiciones de pobreza en la zona y buscaba incidir en temas de saneamiento básico, salud integral con atención a niños menores de 3 años, y reducir la desnutrición a través del incremento de la productividad agrícola.

Un evento clave marcó el inicio de esta experiencia. Si bien dicho evento es de orden personal, su narración se ha incorporado como introducción a este proceso, en virtud de sus implicancias en el desarrollo del proyecto y por sus aportes en el análisis de la teoría del riesgo, particularmente sobre el riesgo cotidiano.

1. Entendemos por crisis: “El proceso de liberación de los elementos sumergidos y reprimidos de un sistema (o conjunto de sistemas) como resultado de una perturbación exógena o endógena, que conduce a la parálisis de los elementos protectores y moderadores, a la extensión de los desórdenes, la aparición de incertidumbres de todo tipo, reacciones en cadena y, eventualmente, a la mutación o desaparición del(os) sistema(s) en crisis. Las crisis pueden ser el resultado de un desastre o constituir ellas mismas el desastre”. Cardona, O.D. (2001). “Estimación Holística del Riesgo Sísmico utilizando Sistemas Dinámicos Complejos” Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona. <http://www.desenredando.org/public/varios/2001/ehrisud/index.html/>

2. Entendemos por desastre: “Situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, tecnológico o antrópico que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales del funcionamiento de la comunidad. Estas alteraciones están representadas por la pérdida de vidas y salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes de la colectividad y de los individuos, así como daños severos en el ambiente, requiriendo de una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender los afectados y restablecer los umbrales aceptados de normalidad y bienestar”. Lavell, A, 2003. La Gestión Local del Riesgo: Nociones y precisiones entorno a concepto y práctica. CEPREDENAC - PNUD, Disponible en: www.crid.org, Perú, pp. 97.

3. Este capítulo ha sido elaborado editando los aportes presentados por FH en el resumen narrativo de la experiencia, presentados a PREDECAN, complementándolos con base en las entrevistas realizadas.

El incidente ocurre cuando Óscar Montes, actual oficial de programas, en ese momento técnico extensionista, se encontraba por tres meses residiendo en Tomoyo. Durante la convivencia con esa comunidad descubrió dos lecciones clave: la primera es la constatación de las inverosímiles condiciones de sufrimiento en la vida y muerte de los campesinos de la zona, enfrentados cotidianamente al hambre y las enfermedades asociadas a la falta de adaptación a la variabilidad climática. Esta falta de adaptación tiene devastadores efectos en temporadas de sequía, con incidencia directa en los niveles de productividad y bienestar de las comunidades. La segunda lección tiene que ver con el hallazgo de una importante solución para muchos de los problemas de la comunidad, la cual estaba guardada desde hace generaciones en la memoria de los abuelos del pueblo.

La historia se inicia cuando una pareja joven de campesinos, habitantes de la única casa cercana a la de Óscar Montes, enferma de tuberculosis y muere, primero la esposa y luego de unas semanas el esposo, dejando tres niños en la orfandad, todos menores de cinco años. A raíz de los decesos, el dirigente de la comunidad, un hombre casi anciano, don Juan Ticona, destruido por la sucesión de varias muertes similares en el pueblo, acude a Óscar Montes para pedirle consuelo e invitarlo a velar el cuerpo del amigo recién fallecido.

En el centro de una pequeña casa de piedra, en una oscuridad casi total, yacía sobre el suelo el cuerpo muerto de Luis Alejandro. Completaban la escena, en actitud contrita, las niñas del difunto y su abuela. Mientras miraban, entre sollozos, don Juan Ticona, le decía a Óscar Montes:

“Como ves, nosotros morimos como perros, como animales, todo el tiempo. Nosotros hemos nacido para sufrir. Nuestros abuelos soñaban

con traer el agua aquí, pero no lo hemos podido lograr, esto no va a cambiar si no llega el agua.” (t.e. 1, 2008)⁴

Fue entonces que entre ambos hombres surgió la promesa de no cesar en el esfuerzo por llevar agua a Tomoyo.

Inmediatamente después de este incidente, el objetivo último de FH en la zona siguió siendo la reducción de la desnutrición, pero el objetivo próximo dejó de estar vinculado con las tareas de extensión agrícola. A partir de ese momento los esfuerzos se concentraron en realizar el sueño de varias generaciones, a través del Proyecto Integral de Riego de Tomoyo, que buscaba llevar agua a esas comunidades y, de esa manera, incidir en la productividad y generación de servicios.

La experiencia surge, así, como un pedido genuino de parte de la comunidad, siendo canalizado hacia la institución a través de sus dirigentes. A partir de él, FH diseña el proyecto e impulsa su implementación y operación, con el propósito central de disminuir la vulnerabilidad de los agricultores frente a las condiciones climáticas que inciden en la seguridad alimentaria, proponiendo como solución el desarrollo de la agricultura bajo riego para todos los socios del sistema.

El proyecto involucra a las comunidades de Sorojchi, Yoroca, Molle Molle y Chua Chua, todas ellas pertenecientes al Municipio de Tomoyo. Así, el proyecto se concentra en mejorar los índices de producción y productividad de los cultivos tradicionales y no tradicionales, con lo cual se pretende asegurar el incremento anual de sus ingresos.

A partir de una demanda local, la Fundación Contra el Hambre Bolivia apoyó la promoción y la construcción del sistema de riego. Este

4. Entrevista realizada a Óscar Montes, Oficial Nacional de Programas FH. La Paz. Julio de 2008.

sistema se ejecutó mediante la modalidad de administración directa, con el aporte de mano de obra local. Paralelamente, se inició un trabajo de investigación y aprendizaje sobre las modalidades existentes de gestión del agua de riego y se efectuó un seguimiento que continúa hasta la fecha. Cabe señalar, igualmente, que FH fue cofinanciadora, junto con el Municipio de Ravelo y los agricultores, de todas las fases del proyecto.

Para lograr el objetivo, se construyó un sistema de riego en una zona en la que no existía dicha práctica, por eso se introdujo un área bruta de 687 ha, de las cuales 448 ha se incorporaron al riego de manera inmediata (180 ha están siendo regadas por aspersión y las restantes por gravedad). En el transcurso de las siguientes gestiones se recuperaron 10 ha mediante la construcción de terrazas de banco, las cuales aumentan el área potencial de riego.

El sistema de riego está diseñado para conducir un caudal de 600 litros/segundo, la longitud total del canal principal es de 13,35 km, con 25 conducciones secundarias, tanto presurizadas como de canales de hormigón ciclópeo. Además, se construyeron 11 acueductos postensados, cuyas longitudes van desde los 20 hasta los 60 m, y 12 acueductos de hormigón armado con longitudes menores a los 20 m.

Otro reto afrontado fue la introducción de cultivos de más valor comercial y alimenticio, con respecto a sus cultivos tradicionales. La introducción del cultivo de amaranto, por ejemplo, tuvo que pasar por fases demostrativas para determinar su real potencial alimenticio y comercial, y así iniciar luego su cultivo. Este proceso duró 3 años antes de lograr su introducción.

Para resolver todos los desafíos que conllevaban las reformas asociadas al impulso de una mayor productividad, se desarrollaron tareas que alcanzaron los siguientes logros:

promoción del sistema, para que más gente se vincule al proyecto y eleve su rentabilidad; generación de conocimientos útiles para la gestión del sistema de riego en las comunidades; introducción de nuevas técnicas para la recuperación de suelos de cultivo; introducción de cultivos de más valor comercial y alimenticio en relación a sus cultivos tradicionales; y, finalmente, la introducción de un modelo modificado de producción, a través de fincas integrales que permitieran introducir la producción pecuaria, la diversificación de productos complementarios, la generación de abono orgánico para la rehabilitación de suelos, entre otros aspectos.

Al margen de las tareas propias de proveer infraestructura, las tareas referidas a lograr cambios culturales se desarrollaron a la luz de un trabajo de investigación llevado a cabo por los técnicos de FH, gracias a un posterior contacto de los líderes de las comunidades de Tomoyo con otras experiencias nacionales, como la de Punata-Tiraque. Así, por este medio, se lograron intercambios de experiencias con otros productores que mostraron el potencial de los cambios propuestos. Luego, los líderes participantes difundieron esto en Tomoyo y capitalizaron esas experiencias en la configuración de su propia organización social.

Como resultado de ese trabajo, paralelamente a los esfuerzos para la construcción del canal, se conformó la Asociación de Regantes. Por otro lado, durante el proceso de operación del sistema, se hizo un acompañamiento mediante capacitaciones sistemáticas de manera integral (generación de ingresos, salud y manejo de recursos naturales). Además, otra actividad importante fue el fortalecimiento de la asociación mediante capacitaciones sobre liderazgo y administración, lo que asegura la sostenibilidad de la organización.



Figura 3: Directorio de ARISSET.
Fuente: Elaboración propia.

Otro de los desafíos afrontados por la experiencia fue el temor, por parte de los campesinos, hacia la pérdida de lo poco que tenían, aspecto que influyó notablemente en su disposición a correr riesgos para mejorar su calidad de vida y que constituyó una barrera para el emprendimiento de nuevas opciones.

Para enfrentar esta situación, FH trabajó en el desarrollo de una Metodología de Educación Interpersonal no Formal (MEIP), que luego es reformulada para dar lugar a la Metodología de Enseñanza y Aprendizaje Basada en Principios (MEAP), que consiste en la formación a través de los principios considerados por FH Bolivia como verdades universales. El proceso de capacitación está pensado para generar gradualmente en el campesino un cambio hacia una actitud proactiva y empresarial, a través de la cual cada familia tenga conciencia de que es capaz de modificar sus condiciones, dependiendo del tipo de decisiones que tome.

La esencia de esta metodología deriva de la conceptualización de principios que emergen de la fusión entre el conocimiento técnico y lo que FH Bolivia sustenta como verdades bíblicas. El ajuste desde la MEIP a la MEAP vino acompañado de nuevas herramientas como el análisis de barreras y las pautas metodológicas

de negociación para la adopción de hábitos.

Algunos de los principios centrales empleados por FH se resumen en los siguientes enunciados:

- *Los seres humanos tienen dominio sobre la creación.*⁵
- *La vida humana es sagrada.*
- *La historia va hacia algún lugar.*
- *El trabajo es sagrado.*

(FH, 2008:20)

Consultados sobre el carácter ético e ideológico de estos principios, los protagonistas de la experiencia admiten que están sujetos a interpretación y polémica, pero ratifican su legitimidad porque por encima de ellos está el fin superior: buscar una mejor calidad de vida para la población, pero con responsabilidad y precaución⁶. El proceso metodológico utilizado por FH se ilustra en la Figura 4 y, como se puede apreciar, se desarrolla en seis etapas o momentos: ilustración del principio, razonamiento del principio, experiencia de vida, reflexión, conceptualización y acción (FH, 2008:29).

5. El análisis de estos principios y su contrastación con respecto a su contenido ético, filosófico e ideológico, se encuentran contenidos en la sección 5 del presente documento (ver apuntes finales).

6. Un análisis complementario a este tema se hace en la sección final (ver apuntes finales).

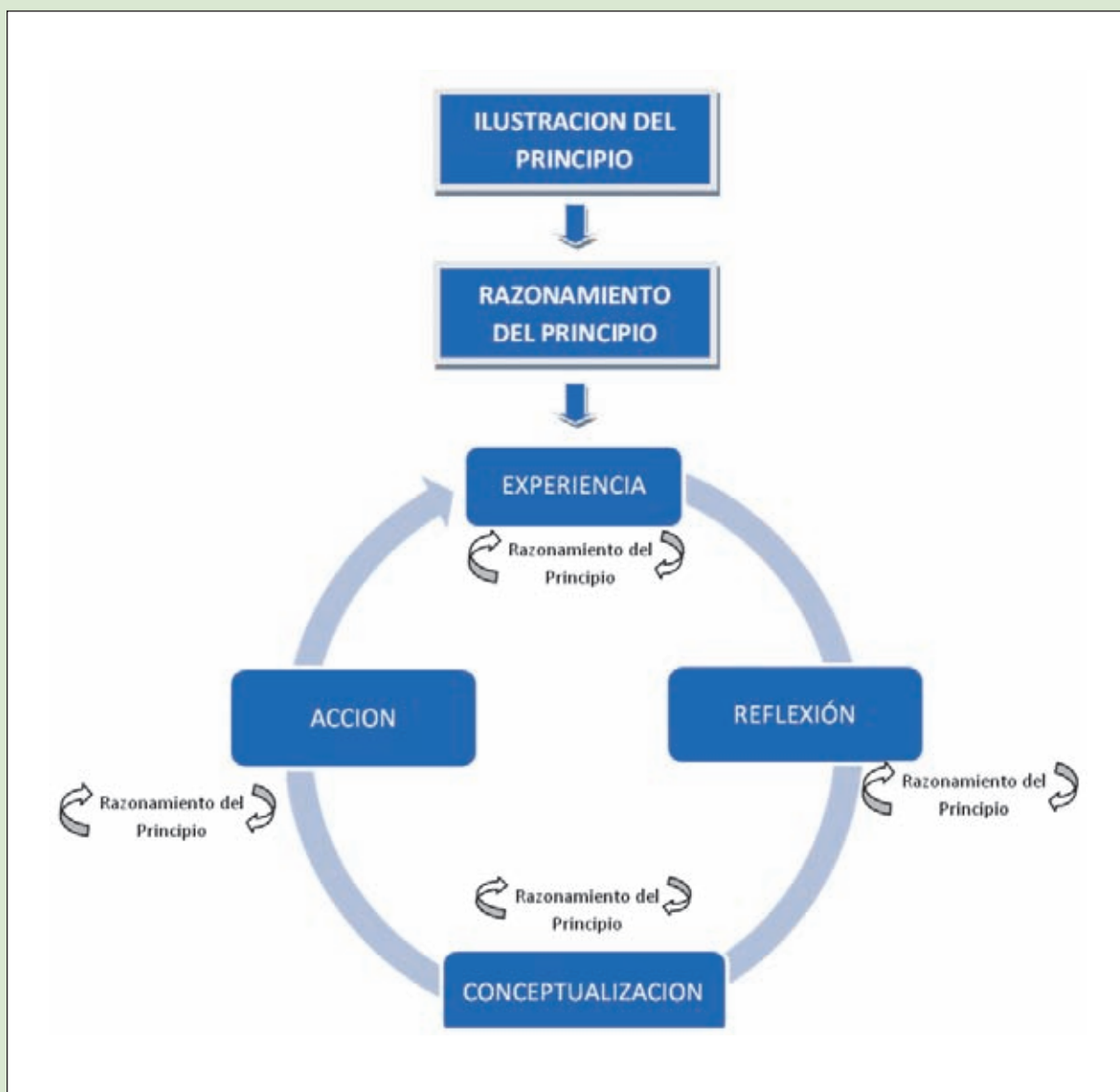


Figura 4: Proceso metodológico de la MEAP.
Fuente: Extractado de FH, 2008 p. 29.

3.1 Nuevo escenario de riesgo: amenazas y vulnerabilidades en el sistema de riego

En mayo de 2008 un importante deslizamiento afectó un segmento del canal de riego y, a raíz de ese evento, se hizo visible la necesidad de efectuar un análisis de las amenazas más relevantes con respecto al sistema de riego,

en su calidad de elemento esencial⁷ para las comunidades involucradas. Esta incorporación ha consistido, por ahora, en identificar las amenazas más relevantes con respecto al sistema de riego.

Esa identificación se ha traducido en un plan de reducción de riesgos y contingencias denominado Plan de Mantenimiento, el cual incluye, además

7. Sin proponérselo, la experiencia ensaya un ejercicio similar al que proponen D'Ercole y Metzger (2004) para la reducción de riesgos, a través de la definición o identificación de elementos esenciales que permiten trabajar los factores de riesgo circunscritos a un territorio no difuso, sino plenamente acotado y caracterizado, permitiendo un trabajo en la escala precisa y pertinente.

de medidas de monitoreo, acciones para reducir las condiciones de degradación de las micro cuencas aledañas al canal de riego. Además, se concretaron algunas medidas para evitar que se produzcan deslizamientos de consideración, así como tareas para una eventual reparación del canal en caso de producirse un daño.

Este hecho resulta interesante en la medida que pone de manifiesto la necesidad de que la gestión del riesgo sea comprendida como un proceso complejo y no como un producto. En un inicio, el desafío dominante era la falta de agua y la necesidad de proveer riego pero, una vez resuelto este tema, surgieron los deslizamientos como eventos potencialmente dañinos, lo que supuso nuevas consideraciones e intervenciones en la cuenca y en el área de influencia del canal.

El trabajo de identificación de amenazas, así como su traducción al Plan de Mantenimiento, lo ha efectuado ARISET con el asesoramiento de FH Bolivia. En este proceso se han utilizado fichas que identifican las amenazas detectadas en cada punto crítico del sistema de riego y luego se han sugerido las acciones de mitigación necesarias. Un ejemplo de esta herramienta se presenta en el *Anexo 1* del presente documento.

3.2 Síntesis del desarrollo cronológico de la experiencia

A continuación, a manera de síntesis, se resumen los principales hitos de esta experiencia (Figura 5), que muestran el orden cronológico de los avances respectivos.

Fecha	Descripción del avance
Agosto de 1994	Se genera la demanda y se inicia la elaboración del perfil de proyecto por 6 meses.
1995	Búsqueda de financiamiento.
Agosto de 1996	Se efectúan visitas de los dirigentes influyentes hacia otras experiencias similares como el Proyecto Quibi Quibi en el Municipio de Betanzos (Potosí), donde se había recuperado el suelo a través de la construcción de terrazas de banco. El proyecto es aprobado por USAID como financiador (PL480).
Diciembre de 1996	Inicio de obras para el canal de aducción. Se reformula el proyecto y se incluye la construcción de un camino-canal aprobado en 6 meses.
1998	Llegan las empresas con la maquinaria
2000	Nace la Asociación de Riego y Servicios Tomoyo (ARISSET)
2001	Se concluye la obra de toma y el canal de aducción. Se inicia el trabajo enfocado al manejo de recursos naturales.
2001 2002	Se construyen los acueductos.
2003	Se hace la primera prueba hidráulica.
2003 2004	Se construyen los canales parcelarios y el sistema de riego por aspersión. El 04 de abril de 2003 se inaugura oficialmente el sistema.
May de 2008	Se produce daño en el canal por deslizamiento del terreno. Se genera el Plan de Mantenimiento Preventivo y de Contingencias.

Figura 5: Síntesis del desarrollo cronológico de la experiencia.
Fuente: Lilian Reyes.

3.3 Resultados, impactos y sostenibilidad

Con respecto a los resultados de la experiencia, se ha disminuido la vulnerabilidad ante las sequías y la variabilidad climática en Tomoyo. Por eso, ahora son posibles tres cosechas al año, con importantes incrementos en los ingresos familiares y mejoras en la salud de las comunidades.

Los principales cambios logrados se deben al paso de una agricultura de subsistencia y autoconsumo a una agricultura comercial, a la siembra temprana que permite tener dos cosechas al año o más, y a la adopción de prácticas de manejo y conservación de suelos. A lo largo de la vida del proyecto, posteriormente a la construcción del sistema de riego, los agricultores han asimilado los periodos de la siembra temprana y la siembra grande, la utilización del sistema del riego y la práctica de conservación de suelos en función a la topografía de sus terrenos de cultivo.

Finalmente, se fortaleció institucionalmente a la organización Asociación de Riegos y Servicios de Tomoyo (ARISSET), desarrollando capacidades en los líderes locales en temas de gerencia y liderazgo para la gestión del agua de riego y la reducción de riesgos de desastres.

Como impactos relevantes se debe destacar que la experiencia ha logrado generar, tanto en la comunidad como en FH Bolivia, una mayor comprensión sobre el carácter integral del riesgo y su gestión en el problema del desarrollo y la pobreza. Este aspecto es analizado en detalle al final del documento.



Foto 1: Situación de Tomoyo antes y después de la experiencia.
Fuente: Fundación contra el hambre.

3.4 Procesos clave de la gestión del riesgo y fases de incidencia

Utilizando el enfoque de procesos organizativos aplicado a la gestión del riesgo que viene desarrollando PREDECAN –que considera que todos los procesos de la gestión del riesgo (prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación) siguen las mismas fases en su planificación y gestión (dirección y coordinación, conocimiento, educación e información, planificación, asignación de recursos, ejecución y control)–, la experiencia analizada ha incidido principalmente en los procesos consignados en el modelo de PREDECAN como prevención y mitigación. Además, se han realizado acciones en la recuperación a raíz de los daños sufridos por el canal de riego el año 2008. Tanto en el proceso de prevención como en el de recuperación, la experiencia ha transitado por todas las fases de gestión: dirección y coordinación, gestión del conocimiento, información, educación y comunicación, gestión de recursos, ejecución y control, de acuerdo con lo expresado en el siguiente gráfico.

		FASES DE LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS CLAVE						
		Dirigir y coordinar (desarrollo institucional y normativo)	Gestionar el conocimiento	Informar, educar y comunicar (incluye capacitación)	Planificar y organizar acciones (de intervención)	Procurar recursos	Ejecutar	Controlar (seguimiento monitoreo y evaluación)
Procesos clave de la Gestión del Riesgo	Prevenir el riesgo de desastre	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Mitigar el riesgo de desastre	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Preparar para emergencias							
	Responder a emergencias y desastres							
	Recuperar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Figura 6: Procesos clave y fases de la gestión del riesgo.
Fuente: Proyecto PREDECAN.

4. Aprendizajes significativos

En el presente capítulo se desarrollan los aprendizajes significativos para cada uno de los ejes de observación del estudio: el involucramiento y potenciación de actores y recursos locales, la relación entre riesgo de desastres y desarrollo local, la gestión de riesgos como proceso, y la articulación con niveles de gestión regionales y a nivel nacional.

4.1 Involucramiento y potenciación de actores y recursos locales

Los aprendizajes emergentes de esta experiencia, con respecto al involucramiento y potenciación de actores y recursos locales, tienen dos elementos importantes: el primero está relacionado con la promoción y desarrollo del modelo de gestión del sistema de riego, y el segundo está vinculado a la resolución de las barreras sociales para la ejecución del Sistema de Riesgo Tomoyo, para que a partir de él se desarrollen nuevas iniciativas de desarrollo.

Con respecto al primer punto, si bien en Tomoyo era un anhelo de varias generaciones (contar con un sistema de riego que permita una producción menos vulnerable a la variabilidad climática y la recuperación gradual del suelo agrícola), al inicio del proyecto solo el 20% de los pobladores estaba motivado para participar del sistema de riego. La decisión final de la comunidad de participar y asumir el riesgo de invertir en su trabajo, dadas las difíciles condiciones laborales y vitales en general, requería de una apropiación general de la comunidad hacia el proyecto. Esa decisión no fue un proceso espontáneo que acompañó el pedido de apoyo de los dirigentes, tampoco se generó solamente a partir de charlas motivadoras de los técnicos o dirigentes hacia los productores, sino que requirió de un proceso sistemático expresamente pensado para ese fin.

Concientes de la importancia de contar con la apropiación individual y comunitaria del proyecto, así como de los desafíos referidos a la adecuada gestión social para el funcionamiento del sistema, una vez concluida la infraestructura, y de la necesidad de trabajar intensivamente en la sostenibilidad del proyecto, los promotores

del mismo iniciaron la tarea de investigar otras experiencias en gestión de riego.

A partir de esa investigación, FH promovió visitas de actores clave que ejercían opinión en las comunidades a experiencias similares en el país, como la de San Jacinto y Punata Tiraque en 1998. Adicionalmente, se contrató a un experto en gestión de riego que trabajó seis meses con la comunidad, precisamente en el desarrollo del modelo participativo de gestión del sistema. Luego de dos años, nuevamente sería contratado para hacer el seguimiento al funcionamiento del modelo.

“(…) Cuando los agentes externos (...), pretenden llevar la tecnología y el desarrollo a una comunidad, asumiendo que son quienes tienen la potestad de transmitir una nueva realidad, se dan cuenta que el nivel de sus conocimientos y el reconocimiento por parte de los productores es muy limitado, por lo cual se hace necesario el contacto de campesino a campesino. Estas actividades fueron el detonante para que Tomoyo cambie”.⁸

Como resultado, la apropiación de la idea de cambio se asentó en los líderes jóvenes con potencial para influir en el resto de la comunidad y, además, se aprovechó otras experiencias, que si bien no se pueden considerar como recursos locales, permitieron la capitalización de la influencia de otros actores locales con los cuales la población se identificaba.

Con respecto al desafío de la resolución de las barreras sociales para la ejecución del proyecto, y el fortalecimiento del tejido social –para que a partir de una reconfiguración de los liderazgos locales se desarrollen nuevas iniciativas de desarrollo–, la experiencia tuvo un largo camino con importantes lecciones. Inicialmente, entre las cuatro comunidades involucradas en la

construcción del Sistema de Riego en Tomoyo no había una buena relación y existían permanentes enfrentamientos por el establecimiento y respeto de los límites entre ellas. Las frecuentes disputas afectaban seriamente las relaciones de confianza, necesarias para efectuar un trabajo mancomunado en el que todos aportaban con mano de obra.

Una de las crisis que afrontó la construcción del sistema fue el retiro de la comunidad de Molle Molle, debido a la desconfianza por parte de sus pobladores, ya que siendo ellos la última comunidad donde llegaba el canal principal, dudaban de poder contar con el aporte de mano de obra de las otras comunidades en el último tramo de la construcción. Ante este y otros contratiempos similares, los técnicos de FH buscaron estrategias para modificar los patrones de conflicto y la falta de comunicación entre líderes y pobladores de las comunidades, buscando generar espacios de encuentro y canales de comunicación que permitan el tratamiento de diferencias y conflictos, así como la búsqueda de soluciones conjuntas y concertadas. Inicialmente, se trabajó en la comunicación entre líderes comunales jóvenes, incidiendo en la restitución de relaciones de confianza entre ellos, para luego fomentarlas a nivel de sus bases.

Es en el fortalecimiento de liderazgos y cambio de actitudes donde reside la mayor apuesta que hace FH para la sostenibilidad del proceso iniciado. La estrategia, que paulatinamente se desarrolla, consta de tres elementos que parten desde el individuo para incidir en la colectividad. El primer elemento tiene que ver con el cambio de actitudes a nivel de líderes influyentes y jefes o jefas de familia. El segundo, se relaciona con el fortalecimiento del tejido social comunitario, a partir del fortalecimiento de los líderes comunales y la

8. Entrevista realizada a Óscar Montes, Oficial Nacional de Programas FHH. La Paz. Julio de 2008.

promoción de nuevas figuras con actitudes ya renovadas. Finalmente, quizás como factor aún más determinante, se puede señalar la transición desde identidades comunitarias muy cerradas hacia una identidad asociativa de un nivel superior, que luego se traducirá en la conformación de ARISSET.

Inicialmente, la fuerte identificación de los campesinos con su comunidad tenía como trasfondo la estricta diferenciación y antagonismo con respecto a los grupos comunales vecinos, pues no existían puntos de encuentro o intereses comunes. Como ya se mencionó, la ruptura de comunicación entre comunidades no admitía la existencia de un nivel de relacionamiento supracomunitario, y reducía cualquier posibilidad de generar el empoderamiento o reconocimiento de causas comunes en proyectos mayores o estratégicos.

A lo largo del proceso, el interés común por reducir la vulnerabilidad hacia la variabilidad climática y los efectos que esta tiene en los ciclos de producción agrícola, permitieron que gradualmente se vayan generando mecanismos de concertación para hallar los consensos necesarios.

A fin de resolver todos los conflictos sociales existentes, relacionados con la construcción del sistema de riego y otros temas de incumbencia comunal, se genera lo que inicialmente se denomina Comité de Construcción del Riego, consistente en un consejo de autoridades. Este mecanismo restaura la comunicación entre líderes comunales y otorga un canal para la resolución dialogada de la mayoría de los conflictos intercomunales. Esta dinámica, además, permite que gradualmente cada familia campesina ya no solo se considere perteneciente de una comunidad sino también a

una colectividad mayor asociada, lo que al final provoca la constitución de la Asociación de Riego y Servicios Tomoyo (ARISSET), como expresión ya institucionalizada de dicha colectividad.

En la actualidad, el vínculo entre las familias participantes de la experiencia y la asociación es tan o más fuerte que con cada una de las comunidades, lo que está permitiendo un mayor poder de movilización y de cabildeo hacia autoridades municipales y departamentales. Fruto de ello ha sido lograr que la prefectura departamental destine, como contraparte municipal, recursos para las obras de mejoramiento de la obra de toma del Sistema de Riesgo de Tomoyo, que actualmente se vienen ejecutando sin el apoyo de FH Bolivia.

De otro lado, es importante destacar que este tipo de iniciativas, para incidir en la programación municipal de recursos y proyectos, se sustenta en la existencia de unas mínimas condiciones políticas y normativas en torno a la reforma de la participación popular. Esas condiciones permiten que iniciativas comunales puedan, de alguna manera, ser convertidas también en proyectos municipales. A su vez, ese proceso ha permitido que la Ley de Participación Popular se ratifique como el instrumento a través del cual se ha concretado una política de empoderamiento local que, junto a otras variables como el reconocimiento de las condiciones de riesgo y de sus posibles soluciones, incide directamente en la generación de proyectos asociados a la reducción de riesgos⁹.

4.2 Relación entre riesgos de desastre y desarrollo local

Con respecto a la conceptualización del riesgo de desastre, y de la relación riesgo-desarrollo y su gestión, esta experiencia parte de un enfoque

9. Sin embargo, como se verá más adelante, esta misma reforma aún requiere ser profundizada o ajustada para permitir la prospección y la planificación estratégica participativa de más largo alcance y el abordaje explícito e intencional de la sustentabilidad del desarrollo y la reducción de riesgos.

de desarrollo cuyo objetivo es incrementar la seguridad alimentaria y elevar el nivel de ingresos por familia con la finalidad de superar las condiciones de pobreza en Tomoyo.

En ese entendido, en la experiencia, la reducción de riesgos es un proceso abordado como una estrategia para lograr ese objetivo. Es por esto que, si bien el proyecto tiene un fuerte énfasis en la construcción de un sistema que aporta en la técnica para el acceso al agua, el mejoramiento de suelos y generación de otros servicios agropecuarios, se asimila a un modelo de gestión que abarca muchos otros aspectos de corte social. Así, la experiencia se hace integral; en ella, cada componente no es un fin en sí mismo, sino un elemento que se hace parte del todo como fin último y que, a su vez, se hace presente en cada elemento. De esta manera, se pasa de un modelo de gestión por componentes sectorizados a un enfoque más holístico y complejo en su desarrollo¹⁰. En este nuevo enfoque la gestión productiva esta acompañada de serias y sistemáticas iniciativas vinculadas al desarrollo integral de la población, abarcando, por ejemplo, temas de nutrición y estimulación temprana focalizada en niños en edad preescolar.



Foto 2: Jornadas de prácticas de nutrición con grupos de madres.
Fuente: Lilian Reyes.



Foto 3: Elaboración de material lúdico para la estimulación temprana de niños.
Fuente: Lilian Reyes.

Con respecto a la integración de la reducción de riesgo en la problemática del desarrollo local, y su planificación, es necesario hacer una importante anotación.

El caso de la experiencia de Tomoyo, al igual que un sin número de proyectos en Bolivia, es parte de un significativo grupo de iniciativas que son impulsadas desde su concepción hasta su implementación por organizaciones no gubernamentales, financiadas con recursos de cooperación internacional con una contraparte municipal.

Este aspecto es muy significativo en tres sentidos. El primero es que en los últimos años las inversiones hechas con recursos de cooperación internacional están siendo cuestionadas y

10. La caracterización del modelo de gestión aplicado en Tomoyo como holístico y complejo será desarrollado con mayor profundidad en el siguiente inciso (ver sección 4.3 Proceso de gestión local del riesgo)

revisadas, especialmente con respecto a su pertinencia y el efecto que pueden tener en el debilitamiento de acciones soberanas por parte del Estado Boliviano.

El segundo está asociado al monto de la inversión (cercana a los 2 millones de dólares financiados por USAID,) que fue ejecutado en un período de más de 10 años en etapas sucesivas. Con ello, este programa se ubica en el rango de proyectos impensables bajo condiciones regulares para gobiernos municipales pequeños (tanto en términos de su capacidad financiera, como en su capacidad de desarrollar proyectos de largo horizonte temporal). En ese sentido, compromete de manera significativa su replicabilidad a través de iniciativas municipales aisladas con recursos de inversión pública exclusivamente nacional, bajo el modelo actual de programación operativa de acciones con un horizonte temporal de un año. Además, sugiere la necesidad de abordajes mancomunados con recursos concurrentes, tanto de grupos de municipios como de alianzas entre municipios y gobiernos departamentales, con participación pública y privada.

El tercer aspecto está referido al hecho de que todo el proceso de gestión de la experiencia se encuadra en los mecanismos legalmente establecidos y regulados por el Sistema Nacional de Planificación (SISPLAN), ya que de lo contrario no hubiera logrado involucrar recursos municipales. Con todo, la gestión no necesariamente emerge de un proceso integral de planificación estratégica y programación operativa conducido por el municipio; y aún dista mucho de ser un proceso en el que la reducción de riesgos esté asimilada en los ejes estratégicos de desarrollo o haga parte de cualquier otro instrumento para el desarrollo local.

En este caso, como en muchos similares, el gobierno municipal, cuando se suma a la iniciativa, lo hace a pedido de las autoridades cantonales y comunales, con apoyo y asesoramiento

de FH Bolivia, pero no es él quien lidera el proceso y tampoco quien define las estrategias de intervención. Por lo tanto, los objetivos, estrategias, instrumentos y herramientas de capacitación son conducidos por FH Bolivia, en coordinación con las autoridades cantonales y comunales, intentando acompañar y apoyar la gestión municipal para que gradualmente ejerza un rol mayor. Paralelamente, el rol del gobierno municipal está y continuará limitado respecto al del cofinanciador de la experiencia, mientras el modelo de gestión municipal no sea capaz de intervenir en el desarrollo con una definición plurianual de objetivos y recursos estratégicamente definidos y otorgados.

En cuanto a los vínculos teóricos sobre la conceptualización del riesgo de desastre, y su relación con el desarrollo local, se encuentra como aprendizaje central el reconocimiento de que las condiciones complejas que definen la naturaleza del riesgo y su gestión, no solo deben ser estudiadas en función a su concreción en desastres como grandes y súbitos eventos extremos. Por el contrario, deben ser estudiadas como parte de un proceso en el que gradualmente las condiciones inherentes al orden social, económico y político pueden configurar un proceso de sucesiva degradación de la capacidad de resistencia y resiliencia de una comunidad y del ecosistema en el que se inserta. Lo peligroso es que ese proceso puede alcanzar límites en los que el vivir cotidiano se convierte en un verdadero acto de supervivencia similar al que experimentaría una comunidad en un período excepcional post desastre.

Analizando esta experiencia surge la siguiente pregunta: ¿en qué se diferencian las dificultades y deterioro en la calidad de vida que experimentaban en 1994 los pobladores de Tomoyo, con respecto a lo que vienen experimentando los damnificados de cualquiera de los últimos grandes y notorios desastres ocurridos en el país, a raíz de

inundaciones asociadas a la última temporada de lluvias?¹¹.

Sin duda, las condiciones de aislamiento, inaccesibilidad, inseguridad alimentaria, falta de acceso a educación y atención médica oportuna luego de un gran desastre son bastante similares a las que cotidianamente experimentan miles de comunidades pobres en el país, con episodios a veces más críticos que otros, pero generalmente de manera permanente y crónica. Al parecer hay dos factores, principalmente interpretativos, que diferencian una situación de otra. El primer factor a considerar parece ser la percepción de la escala y la manifestación en el tiempo de la degradación de las condiciones de vida. El segundo, tiene que ver con la proporción entre la capacidad de resistencia y resiliencia de los sistemas involucrados y la intensidad de los eventos físicos capaces de desatar una crisis o un desastre.

En el caso de Tomoyo, no era necesario un gran evento climatológico para que las condiciones de supervivencia crucen la línea entre la vida y la muerte¹². Las sucesivas variaciones en las condiciones del clima, acompañadas por un orden social que recurrente y estructuralmente genera incapacidad para resistir y adaptarse a ellos, desencadenaba paulatinas y devastadoras pérdidas acumulativas, tanto sociales como económicas. La dispersión en el tiempo, la poca responsabilidad que aparentemente tienen las condiciones del medio natural, y la naturalidad con la que se simplifica la relación entre pobreza y deterioro en la calidad de vida de comunidades expuestas a amenazas de lento impacto, hace que el riesgo cotidiano no sea percibido como riesgo de desastre sino solamente como un problema de desarrollo. Todo lo anterior lleva implícita la

conceptualización de que la gestión del desarrollo es una cosa y la gestión del riesgo es otra.

Por el contrario, en el caso de los grandes eventos, como los mencionados anteriormente, la degradación de las condiciones de vida es súbita¹³ y una gran parte de la responsabilidad se le atribuye al evento físico. Esta actitud con respecto al suceso propicia el reconocimiento y percepción del evento como un desastre o como un riesgo concretado que merece ser gestionado por un canal expreso, que de alguna manera se desentienda de los procesos de desarrollo y que actúe por excepción. En este caso, las causas de fondo anidadas en el orden social, político y cultural que subyace en el riesgo se sospechan, pero no se abordan desde la gestión del riesgo, ya que para eso están los procesos de la gestión del desarrollo.

Por ambos caminos, el común denominador es la disgregación entre riesgo cotidiano y riesgo de desastre. Probablemente la profundización en el estudio de esa relación pueda dar mayores luces para aterrizar, finalmente, los conceptos de vulnerabilidad y reducción de riesgos, durante la búsqueda cotidiana por la sustentabilidad del desarrollo.

4.3 Gestión local del riesgo como proceso

Con respecto a la generación, a través de la experiencia, de una capacidad local permanente de diagnóstico y análisis del riesgo, de formulación de estrategias para la planificación del desarrollo, de asignación de recursos para implementar acciones de reducción, control del riesgo, evaluación y control sustentados en estructuras locales interinstitucionales o sociales, haremos un conjunto de consideraciones seguidamente.

11. Durante las últimas dos temporadas de lluvias en Bolivia, el gobierno nacional se ha visto en la necesidad de declarar zona de desastre a gran parte del territorio nacional afectado por severas inundaciones, generándose la necesidad de albergues y el apoyo para garantizar la seguridad alimentaria y ciertas condiciones mínimas de saneamiento básico y salud.

12. Esto no excluye que, además del riesgo cotidiano, las familias sometidas a estos grados de vulnerabilidad puedan además ver dramáticos cambios en sus condiciones de vida ante la presencia de otras amenazas de súbita manifestación. Asimismo, ello tampoco supone olvidar que gran parte de las comunidades afectas por desastres asociados a eventos de mayor escala en términos de intensidad y velocidad de manifestación se encuentran afrontando condiciones de riesgo cotidiano antes del gran evento que las hace visible.

13. Incluso en los casos de inundaciones lentas, estas se presentan en lapsos de meses mientras en los casos de sequía se puede hablar de años e incluso décadas.

La experiencia se circunscribe, fundamentalmente, a un territorio de escala comunal y, en ese ámbito, aprovecha el proceso de construcción y gestión del sistema de riego para generar intereses comunes entre comunidades, fortalecer el tejido social, propiciar nuevos liderazgos y modificar sustancialmente la capacidad de gestionar proyectos. Así, se dio origen a una nueva forma de relación y a un nuevo mecanismo de gestión a partir de ARISSET, como asociación en la que confluyen todos los temas de desarrollo de las comunidades involucradas en la experiencia en torno al sistema de riego. Este mecanismo es la base para la sostenibilidad de los emprendimientos actuales y se pretende que sea el punto de partida para la promoción de nuevas iniciativas autónomas una vez que FH se retire de la zona. Sin embargo, según el testimonio de los entrevistados, ARISSET aún no está consolidada como una organización capaz de sustituir por sí sola el apoyo brindado desde FH Bolivia, principalmente en el desafío de mantener una gestión integral del desarrollo en el que producción, salud, educación, nutrición y gestión de recursos naturales se aborden de manera interrelacionada.

“ARISSET es una organización importante y está haciendo un buen trabajo pero aún sería prematura la salida de FH Bolivia de la zona, ya que ellos están haciendo una labor más completa trabajando con la población.”¹⁴

Para que la experiencia desarrollada constituya parte de un proceso mayor, no solo en términos territoriales sino con el fin último de mejorar las condiciones de vida de las comunidades, FH Bolivia propone:

“(…) la necesidad de un cambio de paradigma basado en el principio de que la vida es un proceso lineal, en el que cada persona tiene la posibilidad de cambiar su historia y, por tanto, que las

comunidades deben ser capaces de planificar estratégicamente. De ahí surge el concepto de planificación estratégica comunal.”¹⁵

En torno a ese paradigma se ha elaborado una metodología que la organización asume como la clave fundamental para que las comunidades comiencen a pensar en el largo plazo. Este tipo de pensamiento estratégico supone la construcción de una visión y de objetivos que contemplen la gestión del riesgo.

Entre las limitantes identificadas por FH para que esta cultura del pensamiento estratégico anide en los gobiernos municipales y permita procesos más completos e institucionalizados, está la necesidad de un mecanismo de identificación de proyectos prioritarios para la comunidad por su carácter estratégico, aunque los mismos, inicialmente, no sean percibidos como importantes por el conjunto del municipio. Por otro lado, como se mencionaba anteriormente, existen factores estructurales que impiden que los gobiernos municipales puedan ejercer un rol protagónico en la reducción de riesgos e incluso en la promoción del desarrollo sustentable. Por ello, tales factores también impiden que las iniciativas público privadas, más aún las de escala comunal, sean significativamente permeables frente a los mecanismos de planificación del desarrollo e incidan de manera sistemática en la asignación de recursos.

Los vacíos en la gestión pública municipal, que la experiencia de FH ha venido trabajando, están relacionados con las limitaciones del modelo de gestión municipal. Esta experiencia es una evidencia empírica que muestra que las limitaciones del desarrollo no solo se deben a la dificultad del gobierno municipal de contar con los recursos financieros, humanos y logísticos suficientes, sino también a una serie de factores estructurales que hacen a

14. Entrevista realizada a Abraham López, Directivo de ANARESCAPIS - Presidente del Servicio Departamental de Riesgo (SEDERI). Potosí. Julio del 2008.

15. Entrevista realizada a Óscar Montes, Oficial Nacional de Programas FH. La Paz. Julio del 2008.

la gestión municipal prevalente en el país. Al respecto, de las entrevistas efectuadas, tanto a funcionarios municipales, prefecturales, como a los promotores de la experiencia, se deducen los factores críticos que señalamos a continuación.

1. Ausencia de un modelo de gestión que promueva la planificación estratégica de largo plazo para el desarrollo sustentable, donde las iniciativas prospectivas y correctivas para la reducción de riesgos hagan parte de una estrategia conciente y explícita hacia la sustentabilidad.
2. Debilidad en el rol de los gobiernos municipales como agentes conductores hacia el desarrollo sustentable, con atribuciones restringidas al ámbito de la regulación y facilitación de procesos y satisfacción de demandas por servicios. En este contexto, los objetivos de equidad social se reducen a la inversión en infraestructura para la prestación de servicios de salud y educación; el crecimiento económico y la productividad son encarados, básicamente, a través de la dotación de insumos; y la dimensión ambiental es atendida de manera superficial, subordinada a los intereses sectoriales.
3. Deficiencias en la reforma de participación popular, lo que fomenta una participación de carácter meramente consultivo con inconsistencias entre las atribuciones conferidas por la ley y los mecanismos de asignación y distribución de recursos. Dichos mecanismos, en la actualidad, promueven la dispersión de fondos públicos provenientes de los recursos de coparticipación tributaria en función de criterios poblacionales y la satisfacción de demandas aisladas que imposibilitan la implementación de programas y proyectos estratégicos.

Con respecto a la manera en que se desarrolló el proceso de gestión de Tomoyo, se puede decir que FH Bolivia habla explícitamente de un momento de quiebre, y de revisión de su modelo

de gestión, cuando se sustituye el original basado en componentes sectoriales por una visión programática integral que demanda varios ajustes técnicos y metodológicos, incluso en las capacidades de los técnicos de la organización.

El compromiso personal con la realización del proyecto en los niveles claves o estratégicos, que han ayudado a superar cualquier crisis, ya sea de tipo institucional o comunal, permitió que los técnicos se despojen de sus reservas disciplinarias y acepten la importancia de que ingenieros agrónomos aprendan de nutrición y los técnicos nutricionistas aprendan de extensión agrícola, por citar algunos ejemplos. Por lo general, es difícil encontrar técnicos dispuestos a hacer trabajos complejos e integrales ya que tienden a rendir solo bajo su especialidad.

La temporalidad de esta experiencia, con más de 10 años de trabajo en la zona, y la confluencia de varios componentes que convergen para el logro del principal objetivo ha hecho que, más allá de experiencias aisladas, en Tomoyo se haya gestado un proceso para el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en el que la reducción de riesgos asociados a la variabilidad climática es vista como una estrategia hacia la seguridad y soberanía alimentaria.

RELACIONES ENTRE PROCESOS CLAVE DE GESTIÓN DEL RIESGO Y FASES DE GESTIÓN PROPUESTOS POR PREDECAN

Haciendo una lectura de la experiencia, considerando los procesos de la gestión del riesgo en los cuales ha incidido, y las fases de la gestión que han seguido desarrollándose, podemos señalar que el proceso estudiado abarca todas las líneas contempladas como fases de la gestión, establecidas por PREDECAN, que inciden en: dirigir y coordinar, gestionar el conocimiento, informar y comunicar, planificar y organizar acciones, procurar recursos, ejecutar, y controlar.

Estas fases no han sido desarrolladas de manera lineal, en tanto parecen contener acciones más complejas cualitativamente superiores a raíz de la construcción sinérgica de los procesos. Así, esta dinámica se concretó a través de acciones mutuamente complementarias, como es el caso de la suma de acciones de sensibilización e intercambio de experiencias que no solo se restringen al ámbito de la gestión y el conocimiento, sino también al de coordinación y planificación. Otra acción importante fue la búsqueda de recursos, en tanto permite contar con mano de obra no calificada, al mismo tiempo que se generan mecanismos de control social sobre aportes al proyecto.

Por otro lado, de acuerdo a la cronología de la experiencia, se ve que a partir de una idea, la gestión del conocimiento se hace paralelamente a la acción de fortalecimiento del capital humano, a través de la construcción de consensos y compromisos, pero a la vez está presente a lo largo de todo el proceso, incluso en su revisión y el rediseño de estrategia de implementación.

De la misma manera, la construcción y puesta en marcha de un mecanismo de asociatividad (actividad que no necesariamente encaja con las características de una fase de coordinación, ya que es cualitativamente distinta) tiene que ver tanto con la planificación de las acciones como con la búsqueda de recursos y mecanismos de control. Y es que el mecanismo se inicia con una estrategia de intervención que supone dirección y coordinación, pero que luego de unos años de ejecución se revisa, para luego volver a una fase de construcción de consensos y compromisos que se modifican a partir de la obtención de recursos adicionales.

Por lo tanto, resumiendo, si bien se pueden identificar hitos en el desarrollo de la experiencia, las estrategias empleadas no han seguido un patrón u orden secuencial, sino que fueron desarrolladas de acuerdo con las propias particularidades y exigencias de la experiencia. Los fines y acciones de la experiencia no

asumen la reducción de riesgos como un objetivo explícito, sino como una estrategia para modificar las condiciones de desarrollo y, por ende, la calidad de vida de la población. Abordar los procesos del desarrollo, desde el campo del conocimiento, siempre ha sido una tarea compleja; sin embargo, es pertinente llevar a cabo un ejercicio de aproximación que permita identificar el aporte de esta experiencia de desarrollo a la gestión del riesgo, teniendo en cuenta que se encuentran estrechamente articuladas. En ese sentido, podemos decir que esta experiencia incide en los siguientes procesos claves de la gestión del riesgo establecidos por PREDECAN:

- prevenir el riesgo de desastre,
- mitigar el riesgo de desastre existente, y
- recuperar áreas y poblaciones afectadas.

4.4 Articulación con niveles de gestión regional y nacional

La experiencia respeta los procesos formales actuales de desarrollo municipal y departamental, adscribiéndose fundamentalmente al ámbito del fortalecimiento comunal, lo que no implica que FH Bolivia no haya comprometido acciones de incidencia en los niveles supra comunitarios, pero estas no necesariamente están articuladas exclusivamente a esta experiencia.

La dificultad para la articulación entre los ámbitos comunales y los municipales es identificada como un problema, no solo por los promotores y protagonistas de esta experiencia, sino por todos lo que la han estudiado. Una vez más, los obstáculos identificados residen en el modelo de gestión municipal y principalmente en el Sistema Nacional de Planificación, que hace pensar en la necesidad de buscar una adecuada articulación entre la planificación territorial y la planificación estratégica del desarrollo, donde ambas compongan un mismo instrumento para la construcción de la sustentabilidad del desarrollo y la reducción de riesgos.

Al respecto, muchos de los argumentos comentados por los actores entrevistados coinciden en identificar vacíos importantes en el modelo de gestión actual, los cuales coinciden con los utilizados por Barton (2006) para revisar instrumentos territoriales con potencial y para apuntalar una estrategia hacia la sustentabilidad en la que converjan visiones locales y extralocales, estos son: “(...) orientación, objetivos últimos y próximos, temporalidad y participación”. (Barton, 2006:41)¹⁶

Haciendo una síntesis sobre los argumentos desarrollados por las autoridades entrevistadas (Percy Duarte, Director Departamental de Riesgo de la Prefectura de Potosí; Jesús Cáceres, Director General de Riego del Ministerio del Agua; y Óscar Montes, Director Nacional de Programas de FH Bolivia) en una comunicación personal los días 25 y 29 de julio de 2008, con respecto a los citados elementos, podemos remarcar los siguientes puntos:

CON RESPECTO A LA ORIENTACIÓN

Se identifica una ausencia del abordaje de la problemática del desarrollo, en el marco del paradigma de la sustentabilidad. En ese sentido, la orientación del desarrollo en las últimas décadas habría sido fundamentalmente económica, sin salvaguardar los recursos naturales, ni considerarlos un potencial de desarrollo, más allá de su explotación regulada por el mercado y sin considerar su importancia para superar inequidades sociales.

En ese contexto, los recursos hídricos y la tierra no han sido parte de una estrategia de desarrollo sustentable, sino que han sido considerados solo como mercancías con valor de cambio para la generación de ingresos.

CON RESPECTO A LA TEMPORALIDAD

Todos los entrevistados coinciden en que existe una falta de visión prospectiva y que, por los

horizontes de tiempo en materia de planificación y gestión pública, es imposible pensar en visiones de desarrollo sustentable, donde la gestión del riesgo pueda hacer parte de una estrategia para su consecución.

FH puntualiza que se precisa insertar las consideraciones con respecto al paradigma de la sostenibilidad desde el inicio de cada iniciativa o proyecto, para lo cual es necesaria su articulación con los niveles extralocales. Para ello se debe fomentar un nuevo modelo de gestión que, desde las comunidades, municipios y regiones, posibilite una relación territorial trascendente con vínculos sociales fuertes entre quienes diseñan las políticas y los actores territoriales. La construcción de confianza necesaria, entre actores locales y extralocales, es vital para jerarquizar y sopesar adecuadamente los recursos locales de las comunidades que podrían garantizar el éxito de los proyectos.

CON RESPECTO A LA PARTICIPACIÓN

FH Bolivia encuentra que la visión de los gobiernos municipales está orientada a la inversión de recursos en las zonas más pobres. Pese a que esto es necesario, la institución señala que también se debe tener en cuenta una estrategia territorial que priorice los grupos que tienen mayor potencial y donde los recursos invertidos tengan un impacto relevante.

5. Apuntes finales

El desarrollo de un modelo de gestión, expresado empíricamente en la experiencia de Tomoyo, trabaja de manera integrada las necesidades de la comunidad, abordando indirectamente el riesgo de desastre asociado a la variabilidad climática como una prolongación del riesgo cotidiano. Esta dinámica obliga a poner en debate la pregunta sobre si el fin último de la gestión de riesgo de

16. Estos argumentos no están solo relacionados con la articulación de la experiencia con niveles extralocales, sino con todos los ya analizados previamente, pero se mencionan acá en virtud de que poseen incidencia en la desterritorialización de la gestión pública, mencionada repetidamente por los actores consultados.

desastre es la reducción de potenciales daños y pérdidas o si, entendiendo el riesgo de desastre como una continuación del riesgo cotidiano, el fin último debiera ser, en realidad, la capacidad de resiliencia de las comunidades, es decir, su capacidad de aprender y anticiparse a las condiciones imperantes en su medio biofísico y social. En ese caso, la reducción de daños y pérdidas pasa a ser un efecto colateral deseado pero no necesariamente el fin último de la gestión del riesgo.

Es de remarcar que la contundencia de los indicadores de la experiencia aportados por FH Bolivia no son indicadores de resultados e impactos explícitos en materia de reducción de riesgos, sino una muestra fehaciente de avances en materia de crecimiento económico, bienestar social y rehabilitación de elementos físicos (agua y suelo). Esto no significa que un avance en medición de la reducción de daños y pérdidas no sea posible, sino que su significado e importancia está subordinado al fin último, la adaptación en el marco de un desarrollo sustentable.

Como se puede ver a través de esta experiencia, la gestión del riesgo no es ajena a las limitaciones estructurales de la gestión pública del desarrollo sino, muy por el contrario, completamente dependiente de esos mismos obstáculos. Por esta razón, se puede sustentar que, si se desea hacer cualquier esfuerzo para establecer procesos de gestión de riesgos, es inevitable una seria revisión a los actuales modelos de gestión del desarrollo, tanto en los ámbitos nacionales como municipales y comunales.

El desafío que esta experiencia nos muestra está principalmente en la complejidad de poner a marchar el motor hacia la sustentabilidad del desarrollo, de manera que la técnica y los aspectos culturales, en el marco de un territorio dado, sean abordados de manera integral y permitan el juego sinérgico de los esfuerzos privados y públicos, para que estos se correspondan con

una visión más global e integradora, de largo plazo y construida de manera participativa.

La fuerte presencia de FH Bolivia en la zona, su incidencia tanto en aspectos culturales como de infraestructura, propone soluciones para fragilidades construidas a lo largo de décadas y además nos muestra un gran vacío en el rol del Estado y también la ineficiencia que permite que el actual modelo de gestión oriente una visión de desarrollo. Visión que sea capaz de aterrizar en esfuerzos como los que se han dado en la experiencia, e instrumentos o mecanismos de gestión social como los que representa ARISSET. La misma visión debería ser parte de intervenciones sistemáticas, sostenibles y replicables, que fortalezcan las capacidades locales, que articulen el riesgo y su gestión en el desarrollo, que permitan la trascendencia de experiencias y proyectos hacia procesos cualitativa y cuantitativamente superiores y que permitan la construcción de sinergias entre lo local y lo extralocal, lo público y lo privado.

En otro tema, de acuerdo a FH, lo más destacable de esta experiencia es el cambio de paradigmas en los agricultores, de una mentalidad fatalista hacia una emprendedora, a través de la introducción de principios en todos los eventos y actividades, de manera que puedan visualizar su situación y poder tener una esperanza para su futuro. Esta transformación de la mentalidad se logró a través de una capacitación basada en principios asociados a la posibilidad de lograr cambios de paradigmas en los agricultores, así pasaron de una vida de subsistencia a una emprendedora.

Inevitablemente, el principio que señala que el hombre gobierna la creación, obliga a reflexionar en torno de los discursos que a lo largo de las últimas décadas se han confrontado abiertamente con tal afirmación, desde la ecología profunda (con Arne Naess entre sus impulsores), la ecología social (con Murray Bookchin) e incluso

la teología de la ecología (con Leonardo Boff). Por ejemplo, Arne Naess, considerado como uno de los principales representantes de la ecología profunda y por tanto del llamado ecocentrismo, plantea según Aldunate (Aldunate, 2001:52): “El rechazo a la imagen del hombre como exclusivo dominador del medio ambiente y su reemplazo por otra que presenta a todo organismo como nudo de una red biosférica o integrante de relaciones intrínsecas”.

Sin embargo, el principio central enunciado por FH, radicalmente opuesto a los argumentos emergentes desde la ecología profunda, tienen en lo operativo o instrumental un punto de convergencia con ese enfoque. Esa convergencia se da cuando enuncian que la toma de conciencia (en Naess, la conciencia ecológica, y en FH, el principio antropocéntrico de que el hombre gobierna la naturaleza), la convicción y vivencia profunda son los únicos caminos para el respeto a los principios esgrimidos.

Consultado el equipo técnico de FH Bolivia con respecto a su posición frente a los críticos del enfoque que sustenta, el argumento central se resume en comprender el principio de que el hombre rige la naturaleza en el marco de un principio superior, que según el testimonio de Juan Carlos Aguayo, Director Regional Oficina Sucre FH Bolivia indica que:

*“Cada principio debe tener un fin último, el cual es vida y vida es igual a desarrollo. Ese es el fin.”*¹⁷

Asimismo, Alfredo Martínez, Coordinador Regional del Programa Sucre, señala que el principio de que el hombre debe gobernar la naturaleza implica que está obligado a multiplicarla y cuidarla. Desde la gestión del riesgo, Gustavo Wilches Chaux es probablemente quien mayor luz aporta al debate, desde sus

escritos sobre ética y medio ambiente, cuando puntualiza:

“(...) al mismo tiempo que todos y cada uno de nosotros, los hombres y las mujeres que habitamos este planeta, somos una expresión de ese prodigio del cosmos que es el ser humano, debemos reconocer que en los 4 mil millones de años que lleva la vida de existencia sobre la Tierra, nuestra especie se ha convertido en la peor de cuantas plagas han azotado a este planeta.” (Wilches-Chaux, 2002:1)

Los conceptos de Wilches-Chaux, con respecto a la vida no reconocen jerarquías y, por tanto, se adscriben al principio de holarquía propiciado por Arthur Koestler, el cual niega la superioridad o control del conjunto por parte de alguno de sus elementos (Wilches-Chaux 2001:26). Además, en el mismo tono que Jonas aboga por “(...) una ética de la previsión y la responsabilidad” (Jonas en Aldunate, 2001:86) que tome en cuenta lo que llama “una nueva clase de humildad, justificada por la insignificancia del ser humano frente a la excesiva magnitud de [su] poder”. Como conclusión Gustavo Wilches - Chaux traduce el dilema ético en un desafío para la gestión del riesgo de la siguiente manera:

Tenemos el reto de descubrir de qué manera podemos continuar trabajando en beneficio de la calidad de la vida y de la felicidad de los seres humanos, sin que ello quiera decir que sigamos alimentando nuestra condición de plaga planetaria. Seguramente se requerirá una profunda redefinición de la cultura, a partir de una ética no antropocéntrica sino biocéntrica, es decir, que no conciba el bienestar humano aisladamente -y mucho menos a costa- del beneficio de los demás seres vivos existentes en la Tierra, y de la Tierra entera, considerada en sí misma como un ser vivo, de la cual los seres humanos somos sistema nervioso (...) (Wilches-Chaux, 2002)

17. Entrevista realizada a Juan Carlos Aguayo, Director Regional Oficina Sucre FH Bolivia. La Paz. Julio 2008.

Finalmente, se puede decir que, independientemente del carácter controversial del principio propuesto por FH Bolivia, es indudable que, junto con los otros principios empleados y al ejemplo de un equipo técnico vivencialmente comprometido con el cambio, se

ha logrado transformar el pensamiento imperante entre los productores, instalando el germen del emprendimiento, la asociatividad y la habilidad de hacer prospección, en oposición al pasivo rol en el que el pesimismo, el aislamiento y la resignación los habían sumido.

Referencias bibliográficas

Barton, J. 2006. Sustentabilidad urbana como planificación estratégica. EURE (Santiago). [online]. ago. 2006, vol.32, no.96 [citado 14 Agosto 2008], p.27-45. En: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-1612006000200003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0250-7161.

Cardona, O.D. (2001). “Estrategia Holística del Riesgo Sísmico utilizando Sistemas Dinámicos Complejos” Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona. <http://www.desenredando.org/public/varios/2001/ehrisud/index.html/>

Hewitt, K. (1983). The Idea of Calamity in a Technocratic Age en Hewitt, K. (ed.) op. cit.

Hewitt, K, 1996. Daños Ocultos y Riesgos Encubiertos: Haciendo Visible el Espacio Social de los Desastres. En: Desastres Modelo para Armar Colección de Piezas de un Rompecabezas Social, ed. E Mansilla, Lima 1996, pp. 23- 45.

Fundación contra el hambre. 2008. Metodología de Enseñanza Aprendizaje basada en Principios. Guía de Aplicación.FH, La Paz pp.72.

D’Ercole, R. and Metzger, P. (2004). La Vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito. Institut de Reserche pour le Développement, Quito. P.496.

Lavell, A. 2003. La Gestión Local del Riesgo: Nociones y precisiones entorno a concepto y práctica. CEPREDENAC - PNUD, Disponible en: www.crid.org, Perú, pp. 97.

Lavell, A. 2004. La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, La Red: Antecedentes, Formación y Contribución al Desarrollo de los Conceptos, Estudios y la Práctica en el tema de los Riesgos y Desastres en América Latina: 1980-2004 viewed febrero del 2008 <http://www.desenredando.org>

Wilches Chaux, G. 2002. Fundamentos Éticos de la Gestión del Riesgo, UNDP Expert Group Meeting on Risk Management and Adaptation, Havana (Cuba), p.42 <http://www.amauta-international.com/deberes.htm>

Publicaciones de la serie:

“Experiencias significativas de desarrollo local frente a los riesgos de desastres”

COMUNIDAD ANDINA

- Reducción del riesgo de desastres en el ámbito local: Lecciones desde la subregión andina.
- Local disaster risk reduction: Lessons from the Andes.

BOLIVIA

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el municipio de San Borja.
2. Investigación participativa comunitaria: Estrategia agroecológica y seguro agrícola para la reducción de riesgos en el Altiplano Norte de Bolivia.
3. Aproximación a la gestión del riesgo en La Paz a través de un estudio de resiliencia frente a desastres en cinco barrios de la ciudad.
4. Gestión forestal comunal y gestión del riesgo como estrategias para el desarrollo territorial integral en el territorio comunitario de origen Monte Verde.
5. Seguridad alimentaria en el municipio de Ravelo, Potosí: Una oportunidad para indagar la relación entre riesgo cotidiano-riesgo de desastre y desarrollo local.

COLOMBIA

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el municipio de Los Patios.
2. La gestión local del riesgo en una ciudad andina: Manizales, un caso integral, ilustrativo y evaluado
3. Prevención y reducción de riesgos a través de los instrumentos de planificación territorial en Bogotá.
4. Cosmovisión del pueblo indígena Nasa en Colombia: Reducción integral de los riesgos, planificación y desarrollo sostenible.
5. El conocimiento como hilo conductor en la gestión ambiental del riesgo en el departamento de Risaralda.

ECUADOR

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el cantón Portoviejo.
2. Desarrollo territorial del cantón Penipe: Previniendo las consecuencias de la activación del volcán Tungurahua.
3. Control de inundaciones: Desarrollo urbano de la ciudad de Babahoyo.
4. Sembrando Agua. Manejo de microcuencas: Agua para la parroquia Catacocha y las comunidades rurales.
5. Proyecto Rikuryana: Respuesta comunitaria a la emergencia y mitigación de desastres en la provincia de Imbabura.

PERÚ

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el distrito de Calca.
2. Gestión concertada y sostenible del territorio y la biodiversidad en las subcuencas altas del río Ocoña para la superación de la pobreza.
3. La asociatividad municipal como estrategia para la superación de condiciones de riesgo en los distritos de la provincia de Ayabaca.
4. Proyecto Raíz: De la emergencia a la recuperación y protección de medios de vida afectados por heladas en el distrito de Caylloma.
5. Plan de ordenamiento territorial del distrito de Soritor: Voluntades locales en práctica.

ISBN: 978-612-4054-08-2



9 786124 054082



www.comunidadandina.org

