

## Equipo Regional de Competencia Gestión del Riesgo y Cambio Climático



### En esta edición:

#### INVESTIGACIONES

- 02** | Instrumentos micro – financieros (créditos y seguros) para complementar las estrategias de autoprotección de los pequeños agricultores y mejorar su resiliencia frente a shocks climáticos.
- 04** | Contribución del análisis del riesgo (AdR) al proceso de planificación para la competitividad territorial del distrito de Morropón, en su dimensión económica.

#### ARTÍCULOS DE INTERES

- 06** | Promover la diversidad de semillas para reducir vulnerabilidades y facilitar la adaptación al cambio climático.

#### EVENTOS REALIZADOS

- 07** | Encuentro hemisférico sobre inversión y reducción de vulnerabilidad, aplicando el análisis costo – beneficio.

#### CONOCIENDO LO QUE HACEMOS

- 08** | Distrito de Jesús en Cajamarca – Perú formula Plan de Ordenamiento Territorial
- 09** | Distrito de Morropón Piura – Perú implementa su Plan de Ordenamiento Territorial..

#### 10 | NOTICIAS - PRÓXIMOS EVENTOS



### Editorial

*“El problema no es tanto cuanto más pueda llover, sino las goteras del techo que crecen”*

Gustavo Wilches

Estimados amigos y amigas: Deseando a ustedes muchos éxitos en el año que iniciamos, ponemos a vuestra disposición la edición Nº 2 del Boletín Informativo del Equipo regional de Competencia sobre gestión del Riesgo y Cambio Climático.

Considerando que la investigación es un tema de trascendental importancia para generar conocimiento sobre el riesgo, así como construir y validar metodologías e instrumentos para su reducción; en la presente edición de este Boletín Informativo, ponemos a su disposición los resúmenes de dos importantes investigaciones sobre análisis del riesgo en la planificación territorial y transferencia del riesgo, trabajos se han desarrollado en la Región Piura, al norte de Perú y que estamos seguros permitirán el intercambio de información sobre estos temas y sus resultados puedan ser aplicados o probados en otras realidades.

Esperamos que en adelante, podamos contar con información sobre otras investigaciones que se hayan desarrollado en sus países y que bien puedan compartirse utilizando este medio.

Para el presente año hemos programado la edición de un boletín trimestral, así que esperamos contar con sus aportes, alcanzándonos artículos de interés sobre el tema de gestión del riesgo y cambio climático, acciones desarrolladas como parte de nuestro trabajo institucional, así como, noticias sobre eventos relacionados con estos temas.

Todo artículo que deseen compartir, sírvanse remitirlo al E-mail: [puicon@gtz-rural.org.pe](mailto:puicon@gtz-rural.org.pe) y será incorporado en la edición inmediata de nuestro boletín.

Un abrazo fraterno

**Alberto Aquino**  
Coordinador ERC Gestión del Riesgo  
y Adaptación al Cambio Climático



## INVESTIGACIONES

# INSTRUMENTOS MICRO-FINANCIEROS (CRÉDITOS Y SEGUROS) PARA COMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN DE LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES Y MEJORAR SU RESILIENCIA FRENTE A SHOCKS CLIMÁTICOS

Primeros Resultados de Estudio en Piura - Perú

Philine Oft

Estudiante de Doctorado – UNU – UHS

[oft@ehs.unu.edu](mailto:oft@ehs.unu.edu)

### 1. Situación actual de los seguros agropecuarios en Perú:

Hay muy poca experiencia con seguros agropecuarios en Perú. Recientemente el Ministerio de Agricultura está por aprobar una ley que crea el Fondo de Seguro Agropecuario – AGROSEGURO; orientado a reducir probables daños y pérdidas en la producción y rentabilidad de la actividad agrícola, ante eventos catastróficos; como a promover el desarrollo del mercado de seguros agropecuarios. La presente investigación servirá de estudio piloto para el norte de Perú.

El estudio "Asegurando Riesgos Climáticos para Instituciones Micro-Financieras en el Perú" ejecutado por Global Ag Risk y USAID, en cooperación con la ONG COPEME, publicado en Noviembre del 2006, analiza las posibilidades de un seguro basado en un indicador para el ENSO, la temperatura del mar; además de datos históricos. El seguro propuesto parece ser válido solo para eventos extremos como el Fenómeno El Niño, pero no para otros eventos climáticos frecuentes como sequías y crecidas inesperadas de ríos. Parece que la temperatura del mar es un indicador insuficiente cuando se busca un seguro contra todo tipo de shocks climáticos.



"Desde aproximadamente 5 años, no hay mucha agua en esa zona; debemos excavar el río para obtenerla y tenemos que ir a trabajar en otros pueblos, lamentó una señora de Franco Alto, Morropón, durante la Encuesta.

### 2. Estrategias de autoprotección y de adaptación de los pequeños productores



"Esas son algunas de nuestras estrategias que utilizamos y que conocemos, pero en general nos falta el dinero y la asistencia técnica para aplicar las e implementar nuevas técnicas para proteger nuestros cultivo", mencionaron los participantes durante el Taller.

El riesgo ante eventos climáticos severos representa una limitación seria al crecimiento, la inversión en agricultura y la economía rural. Hogares rurales en la Región Piura son altamente dependientes y vulnerables al clima. En un taller con Presidentes de Comisiones de Regantes del Alto Piura, los participantes se referían a "reglas, señales o creencias populares" que tienen para prever un año seco o lluvioso; por ejemplo, "cuando canta el ave Angapila en el monte será año seco y si canta en el río será año lluvioso". Las generaciones más jóvenes y algunos ancianos ya no creen en esas reglas, sienten que el clima ha cambiado y que se ha vuelto impredecible. Información climática del servicio meteorológico tampoco es confiable; por ejemplo el 2006 se anunció un Fenómeno El Niño moderado para inicios del 2007 – debido a un incremento de 2°C de la temperatura del mar – pero el año resultó seco y algunos agricultores sufrieron los efectos de una sequía.

Los participantes refirieron varios mecanismos para protegerse de inundaciones, sequías, olas de frío y plagas; por ejemplo: cambiar a cultivos más resistentes, proteger cultivos aplicando fertilizantes o pesticidas, en cultivos temporales cambiar de periodo de siembra, construir drenajes en las plantaciones para evitar las inundaciones, etc. Mencionaron también dificultades para aplicar medidas preventivas sin el capital suficiente, como falta de asistencia técnica e información sobre adaptación al cambio climático; lo que hace que las estrategias de autoprotección de los agricultores locales sean débiles. Sólo algunos agricultores – mayormente de parcelas medianas y articulados en cadena productiva – reciben créditos y asistencia técnica, por eso parecen ser más preparados para shocks climáticos futuros.





### 3. Análisis de mercados: oferta y demanda de servicios financieros y de seguros

Préstamos agropecuarios son riesgosos, cuando instituciones micro-financieras dan crédito a agricultores vulnerables, la institución considera que el agricultor no pueda pagar el crédito si hay pérdidas en la cosecha. Hay muchas Instituciones Micro-Financieras (IMFs) involucradas en préstamos agropecuarios: Cajas Municipales de Ahorro y Créditos (CMACs), Cajas Rurales de Ahorros y Crédito (CRACs), EDYPYMEs y ONGs; reguladas para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa. Existen también organizaciones de productores que ofrecen créditos a sus asociados (CEPICAFÉ p.ej.). Datos históricos muestran que durante el Fenómeno El Niño 1997-98, el ratio de morosidad se incrementó a 10%. Mientras que los préstamos en las IMFs se triplicaron entre 1998 y 2003, préstamos agropecuarios poco se otorgaron. En 1998 los préstamos agropecuarios representaron 30% del portafolio de las IMFs y en 2003 fueron menos de 10%<sup>1</sup>. La mayoría de créditos agropecuarios son ofrecidos por las Cajas Municipales de Sullana, Paita y al extremo está la Caja Municipal de Piura que casi dejó de prestar al sector agropecuario por el alto riesgo (GlobalAgRisk, 2006).



Encuesta a hogares rurales  
Octubre 2007

Actualmente solo algunas IMFs ofrecen crédito a pequeños agricultores y ninguna, seguros agropecuarios ante desastres; aún cuando muestran interés, al igual que las organizaciones de productores, por un seguro que pueda combinarse con créditos. En 1997-98 la Compañía de Seguros Pacífico-Peruano Suiza ofreció seguros agropecuarios en Piura y otros cuatro departamentos costeros. El seguro fue diseñado para cubrir calamidades ante insuficiencia de agua para riego e inundaciones por lluvias excesivas o desborde de ríos. Este seguro cubrió los cultivos de arroz, mango, cítricos, espárragos, caña de azúcar y uva. La poca aceptación y el fracaso de este seguro se explica en el hecho de que se ofreció justo antes del Fenómeno El Niño, cuya magnitud conllevó a un 100% de pérdidas, nivel que – según los técnicos de la compañía - no se estimó previamente. Debido a esta situación la compañía dejó de ofrecer este seguro.



Encuesta a hogares rurales  
Octubre 2007

Basados en el Manual "Pautas para la Investigación de Mercado sobre la Demanda de Micro-Seguros"<sup>2</sup> se han desarrollado encuestas a hogares rurales y talleres para abordar el tema de seguros agrícolas y los primeros resultados muestran que el interés por estos alcanza un 70 a 80%. Los resultados de la encuesta parecen confirmar esa tendencia. Los mayores problemas para comprar seguros son la falta de dinero, trámites burocráticos, experiencia negativa con seguros de salud, infidencia, falta de información y difusión de seguros existentes (seguro integral de salud y de vida). En los talleres y encuesta, se presentó una idea general de los seguros agropecuarios que pueden existir: seguro agrícola individual basado en la cosecha o indicadores, seguros combinados con créditos, así como fondos de aseguramiento manejados por organizaciones de productores, cooperativas, ONGs o bancos. Mayormente los agricultores pequeños

muestran interés por seguros combinados con créditos, fondos de aseguramiento y seguros basados en indicadores. La tendencia muestra una demanda elevada por créditos y seguros agropecuarios.

#### RESULTADOS ESPERADOS:

- ◆ Un análisis de Mercado que determine las posibilidades para micro-seguros y otros mecanismos de transferencia del riesgo.
- ◆ Sugerencias sobre posibles esquemas financieros y de seguros agropecuarios.
- ◆ Pautas sobre como adaptarse y manejar shocks relacionados al clima y al cambio climático.
- ◆ Recomendaciones políticas para instituciones gubernamentales locales.

#### AREAS PENDIENTES DE INVESTIGACIÓN:

- ◆ Investigar otros indicadores que podrían ser apropiados para la Región y aplicables a diferentes tipos de shocks relacionados al clima.
- ◆ Analizar el costo de oportunidad de seguros rurales con respecto a otras necesidades urgentes de los pequeños agricultores para reducir su vulnerabilidad.
- ◆ Examinar el marco legal y evaluar su aplicabilidad para ese tipo de servicios micro-financieros y de seguros.
- ◆ Explorar la factibilidad de esquemas combinados: créditos con seguros a través de IMFs y organizaciones de productores.

<sup>1</sup> GlobalAgRisk and COPEME (2006) 'Hedging Weather Risk for Microfinance Institutions in Peru'. Comprehensive Report. United States Agency for International Development (USAID), Washington.

<sup>2</sup> USAID, 2006 USAID (2006) Guidelines for Market Research on the Demand for Micro-insurance. United States Agency for International Development (USAID), Washington.



## “CONTRIBUCIÓN DEL ANÁLISIS DEL RIESGO (AdR) AL PROCESO DE PLANIFICACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL DEL DISTRITO DE MORROPÓN, EN SU DIMENSIÓN ECONÓMICA”

Resumen de Trabajo de Investigación

Jaime Puicón

Egresado Maestría Planificación Regional – Mención Gestión del Riesgo  
 Universidad Nacional de Piura – Perú  
 Asesor Técnico PDRS – GTZ – Sede Piura  
[puicon@gtz-rural.org.pe](mailto:puicon@gtz-rural.org.pe)



Morropón, Región Piura, Norte de Perú, con 10,782 ha de tierras aptas para cultivos en limpio (62.70% del territorio) es un distrito en el cual la actividad agrícola constituye la base para la competitividad territorial; es la principal fuente de producción, ocupación e ingresos de las familias. Inundaciones asociadas a lluvias intensas y períodos prolongados de sequía, recurrentemente ocasionan daños y pérdidas considerables en esta actividad, como en la infraestructura y servicios que la sustentan.

Los instrumentos de planificación para el desarrollo con que actualmente cuenta el distrito, excepto el Plan de Ordenamiento Territorial, no definen estrategias ni acciones concretas orientadas a reducir el riesgo, partiendo de la reducción de la vulnerabilidad de los elementos esenciales para el funcionamiento del territorio y en este caso para el desarrollo de la actividad agrícola, base para lograr la competitividad económica.

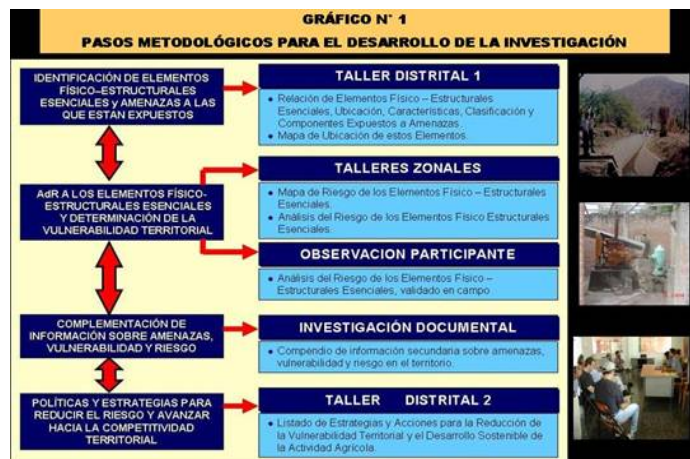
Bajo este contexto se diseñó la presente investigación, que aborda como problema el hecho de que, *el limitado conocimiento de la vulnerabilidad territorial del distrito de Morropón dificulta el diseño de políticas y estrategias más coherentes con la reducción del riesgo y el desarrollo sostenible de la agricultura, principal actividad económica para la competitividad territorial.*

El objetivo general planteado ha sido, *generar un conocimiento sistémico sobre la vulnerabilidad territorial del distrito de Morropón, que conlleve al diseño de estrategias y acciones efectivas, para lograr el desarrollo sostenible de la actividad agrícola y la reducción del riesgo en su territorio.* La hipótesis que se pretende demostrar es que *la identificación y análisis de la vulnerabilidad, frente a peligros de origen natural, de los elementos físico – estructurales esenciales para el desarrollo sostenible de la actividad agrícola, viabiliza la determinación del nivel de vulnerabilidad territorial y el diseño de políticas y estrategias más eficaces para la reducción del riesgo y la competitividad territorial, en su dimensión económica.*

Considerando que el elemento fundamental en la presente investigación es el cambio en la sociedad y el soporte del proceso es la participación de las personas en la construcción de conocimientos y aportes para el cambio, los métodos de investigación aplicados han sido cualitativos y participativos. Se usaron muestras no probabilísticas, de tipo “flexible”, que quedaron a criterio del investigador y respondieron a las características de las unidades sociales estudiadas.

Se desarrollaron dos talleres de carácter distrital y cuatro zonales con participación de representantes de cada caserío del distrito, dirigentes de organizaciones de productores agropecuarios y de regantes, técnicos de la municipalidad distrital (área productiva), de la Sede Agraria (promoción agraria) y de otros organismos que, en el distrito, desarrollan acciones relacionadas con la actividad agraria.

En el primer taller distrital, como resultado del intercambio de conocimiento de los actores participantes, se logró como productos: 1) Relación clasificada de elementos físico – estructurales esenciales para el desarrollo agrícola, sus principales características, ubicación, amenazas que los pondrían en situación de riesgo y sus componentes expuestos y; 2) Mapa de ubicación de los elementos físico - estructurales esenciales para el desarrollo agrícola.







En los talleres zonales, se logró como productos: 1) AdR de los elementos físico – estructurales esenciales para el desarrollo agrícola y 2) Mapa de riesgo de cada uno de estos elementos. El AdR se aplicó a los elementos clasificados como muy importantes para el desarrollo agrícola del distrito, focalizando los puntos críticos o componentes que por sus características son susceptibles a sufrir daños.

El segundo taller distrital, partiendo del conocimiento del nivel de vulnerabilidad del territorio, permitió que los actores identificaran estrategias y acciones para la reducción de vulnerabilidad y el desarrollo sostenible de la agricultura en el distrito.

Un focus group, desarrollado con diferentes grupos de actores distritales relacionados con la actividad agraria, permitió compartir información para determinar el grado de resiliencia de los elementos físico – estructurales analizados.

El conocimiento generado, como producto de la aplicación de un conjunto de herramientas participativas, ha permitido determinar que los elementos, físico – estructurales, esenciales para el desarrollo agrícola, son los sistemas de riego Piedra El Toro, Morropón – Franco y Monte de los Padres, el canal de rebombeo Chisca Blanca – Franco, los pozos tubulares electrificados “Núñez”, “Arámbulo”, “Coco Arrece”, “Guabo”, “Tite”, “Salvador”, “Castoro” y “Gilo León”; la carretera Morropón – Chulucanas y el puente Carrasquillo.

Aplicado el AdR a cada elemento, se estableció que el sistema de riego Morropón – Franco, el canal de rebombeo Chisca Blanca – Franco y la carretera Morropón – Chulucanas, son los elementos que transmiten la más alta vulnerabilidad al sistema territorial. Los que transmiten un nivel de vulnerabilidad medio son los sistemas de riego Piedra El Toro y Monte de los Padres, los pozos tubulares Tite, El Guabo y Salvador; el puente Carrasquillo y el dren Gilo León. Los pozos tubulares Núñez, Castoro, Gilo León y Coco Arrece, aportan un nivel de vulnerabilidad bajo al territorio. El AdR aportó alternativas puntuales para reducir la fragilidad de los diferentes componentes de estos elementos e incrementar su nivel de resiliencia.

**CUADRO N° 1**  
**Vulnerabilidad Acumulada de los Elementos Físico – Estructurales Esenciales**

ELEMENTO FÍSICO – ESTRUCTURAL ESENCIAL	VULNERABILIDAD POR EXPOSICIÓN	VULNERABILIDAD POR FRAGILIDAD	VULNERABILIDAD POR RESILIENCIA	NIVEL DE VULNERABILIDAD DEL ELEMENTO ESENCIAL
Sistema de Riego Piedra El Toro (F)	6 = Medio	4 = Bajo	8 = Alto	18 = Medio
Sistema de Riego Morropón – Franco (F)	7 = Medio	6 = Medio	9 = Alto	22 = Alto
Pozo Núñez	0	0	8 = Alto	8 = Bajo
Pozo Castoro	0	0	8 = Alto	8 = Bajo
Pozo Arámbulo	0	0	8 = Alto	8 = Bajo
Pozo Gilo León	0	0	8 = Alto	8 = Bajo
Utrero El Guabo	7 = Alto	1 = Bajo	8 = Alto	16 = Medio
Pozo Coco Arrece	0	0	8 = Alto	8 = Bajo
Pozo El Tite	7 = Alto	1 = Bajo	8 = Alto	16 = Medio
Pozo Salvador	7 = Alto	1 = Bajo	8 = Alto	16 = Medio
Puente Carrasquillo	7 = Alto	4 = Medio	10 = Medio	21 = Medio
Dren Gilo León	5 = Medio	3 = Medio	9 = Alto	17 = Medio
Canal de Rebombeo Chisca Blanca – Franco	8 = Alto	9 = Alto	8 = Alto	26 = Alto
Carretera Morropón – Chulucanas (F)	7 = Alto	6 = Alto	9 = Alto	22 = Alto
Canal Monte de los Padres	2 = Bajo	4 = Medio	8 = Alto	14 = Medio

(F) Todos elementos se analizaron de manera integral, promediando los niveles de vulnerabilidad que presentan en cada zona territorial. Fuente: Elaboración propia en base a información primaria compartida en el taller distrital de identificación de Elementos Esenciales.

Este conocimiento, ha permitido determinar que Las Zonas Territoriales 2 y 3, del distrito, es decir el ámbito de los caseríos La Huaquilla, Chisca Blanca, Pampa Hacienda y Polvazal; así como Zapotal, Talanquera, Franco Alto, Franco Bajo y El Cerezo; constituyen territorio de alta vulnerabilidad y las Zonas 1 y 4, caseríos Piedra El Toro, La Unión, San Luis, El Chorro y Boca Negra, como Solumbre y El Porvenir, representan un espacio de vulnerabilidad media; estipulándose así que el distrito de Morropón es un territorio de vulnerabilidad media a alta.

**CUADRO N° 2**  
**Nivel de Vulnerabilidad Territorial del Distrito de Morropón**

ZONA TERRITORIAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EL GRADO DE EXPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICO – ESTRUCTURALES ESENCIALES	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR LA FRAGILIDAD DE LOS ELEMENTOS FÍSICO – ESTRUCTURALES ESENCIALES	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EL GRADO DE RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS FÍSICO – ESTRUCTURALES ESENCIALES	NIVEL DE VULNERABILIDAD DE LA ZONA TERRITORIAL
1	10 = Nivel Medio	6 = Nivel Bajo	16 = Nivel Alto	Nivel Medio
2	31 = Nivel Alto	10 = Nivel Medio	83 = Nivel Alto	Nivel Alto
3	31 = Nivel Alto	29 = Nivel Alto	33 = Nivel Alto	Nivel Alto
4	7 = Nivel Bajo	10 = Nivel Medio	25 = Nivel Alto	Nivel Medio

Fuente: Elaboración propia.

La comprensión y reflexión sobre esta realidad, por parte de los actores locales, permitió que, desde sus percepciones y visiones, planteen nueve estrategias y alternativas orientadas a reducir la vulnerabilidad territorial; logándose así alcanzar el objetivo y demostrar que, la identificación, clasificación, localización y AdR de los elementos físico – estructurales esenciales para el desarrollo agrícola, utilizando metodologías participativas y criterios pre-establecidos de valoración, permite generar conocimiento sobre el nivel de vulnerabilidad, por exposición, fragilidad y resiliencia, de cada uno de estos elementos, clasificar las diferentes zonas territoriales de acuerdo al nivel de vulnerabilidad que acumulan y determinar el nivel de vulnerabilidad territorial del distrito; como, diseñar estrategias y medidas para gestionar el riesgo y garantizar la sostenibilidad de la actividad agrícola, base para alcanzar la competitividad económica en el distrito de Morropón.

Como recomendaciones más importantes se plantea que: a) El AdR en los procesos de planificación para el desarrollo debe partir por determinar lo esencial para el funcionamiento del sistema territorial o de alguna actividad que constituye la base para el desarrollo económico, social o ambiental del territorio y para lograr su competitividad y progreso. Es a partir de estos elementos, que se puede determinar el nivel de vulnerabilidad de cualquier espacio, sea este el ámbito de una región, provincia o distrito; b) El diseño de estrategias y acciones para la reducción de la vulnerabilidad territorial debe ser el resultado de un conocimiento colectivo y análisis del nivel de vulnerabilidad de cada uno de los elementos considerado esenciales para el funcionamiento del territorio o de una actividad económica, social o ambiental, importante para su desarrollo; que son los que finalmente transmiten diferentes niveles de vulnerabilidad al territorio y determinan el nivel de vulnerabilidad territorial, y; c) La aplicación de la metodología utilizada en la presente investigación, con sus herramientas y criterios de valoración, debe ser parte fundamental de los procesos de formulación de Planes de Ordenamiento Territorial, en la medida de que este instrumento de gestión constituye una herramienta importante para la gestión del riesgo y el logro de la competitividad territorial.



## ARTÍCULOS DE INTERÉS

### PROMOVER LA DIVERSIDAD DE SEMILLAS PARA REDUCIR VULNERABILIDADES Y FACILITAR LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

- RyGRAC-GTZ promueve en Guatemala la diversidad del germoplasma tradicional -

Liu Kohler, Juan Skinner

RyGRAC-GTZ y PROMUDEL, Guatemala y El Salvador, 7.12.07

Ante el cambio climático acelerado y el aumento de la frecuencia de huracanes y tormentas tropicales, el Proyecto de "Reconstrucción y Gestión del Riesgo en América Central después de la tormenta Stan (RyGRAC-GTZ)" promueve la realización de ferias de semillas en su área de trabajo en Guatemala (Cuenca del río Cuilco) para apoyar esfuerzos de rescate, revaloración y difusión de las semillas tradicionales y nativas (frijoles, maíz, habas, etc.) contribuyendo así a la conservación de la diversidad de germoplasma de las plantas agrícolas.

Guatemala, área principal de Mesoamérica, representa el segundo centro de domesticación de especies agrícolas más importante del mundo, superado solamente por el sureste de Asia, principalmente China. Las contribuciones más importantes de la cultura Maya a la alimentación de la humanidad son el maíz.

La creciente industrialización de la agricultura conlleva a una paulatina reducción de la diversidad y variabilidad genética del germoplasma, del cual depende la alimentación de la humanidad. Las plantas nativas con su diversidad de variedades y ecotipos son re-emplazadas poco a poco por semillas híbridas y genéticamente manipuladas. Esta tendencia y la poca disponibilidad de especies, aumenta la vulnerabilidad de las sociedades y su seguridad alimentaria frente a cualquier ocurrencia de enfermedades, de eventos naturales extremos y del cambio climático. Un rescate y revaloración de especies nativas aumentando así la diversidad de las semillas no permite solo reducir la vulnerabilidad y los riesgos sino también permite más fácilmente adaptar la agricultura a situaciones climáticas cambiantes.

La conservación y recuperación de la diversidad genética de las plantas alimenticias asegura la producción en distintos suelos, climas, calendarios, requerimientos alimenticios y culturales, y el método más eficiente de conservar las semillas es que más agricultores continúen sembrándolas en el campo.



Con la finalidad de promover la seguridad alimentaria y reducir el riesgo por desastres relacionados a fenómenos naturales, el proyecto de "Reconstrucción y Gestión del Riesgo en América Central después de la Tormenta Stan (RyGRAC)" de la Cooperación Técnica Alemana - GTZ, realizó el 30.11.07 una primera

Feria de Diversidad de Semillas Agrícolas en Cuilco, Huehuetenango - Guatemala. Las actividades de la feria consistieron en un concurso y una exposición de la diversidad de semillas de maíz, frijoles, habas y otras especies locales. Apoyaron este esfuerzo diferentes instituciones, como p.ej. la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), el proyecto PRESANCA-UE y las ONGs ACODIHUE y CEIBA. Fueron presentados en un caso 15 variedades de maíz y similar cantidad de otras especies.

Participaron mujeres y hombres campesinos multiplicadores de semillas agrícolas de Cuilco, Tectitán, San Idelfonso Ixtahuacán, y otros municipios de la cuenca sur del Río Cuilco. Esta primera feria generó un impacto significativo en la población campesina e instituciones, lo cual derivó en el compromiso por parte de las instituciones y comunidades participantes de ampliar la cobertura de este tipo de ferias.





## EVENTOS REALIZADOS

### ENCUENTRO HEMISFÉRICO SOBRE INVERSIÓN Y REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD, APLICANDO EL ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

Joanna Kámiche

Universidad del Pacífico  
Ex Asesora Técnica C1 PDRS  
[Kamiche\\_JN@up.edu.pe](mailto:Kamiche_JN@up.edu.pe)

Entre el 11 y 12 de diciembre de 2007, en la ciudad de Bogotá, Colombia, se realizó el Encuentro Hemisférico denominado **"Análisis Costo-Beneficio: Probando que Invertir en Reducción de Vulnerabilidad en las Américas es una Mejor Opción"**, con la participación de representantes de distintas instituciones gubernamentales, compañías de seguros, organismos multilaterales y de cooperación técnica de Latinoamérica y el Caribe. El evento fue organizado por el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Dirección de Prevención y Atención de Desastres (DPAD) del Ministerio del Interior y de Justicia de Colombia, el Departamento de Desarrollo Sostenible de la Secretaría General de la Organización de Estados Americanos (DDS/OEA) y la Red Interamericana de Mitigación de Desastres (RIMD)

El objetivo del Encuentro fue *"Explorar estrategias para resaltar y promover los beneficios de inversiones en la reducción de riesgo, en contra posición con las inversiones en rehabilitación y reconstrucción"*. Para ello, se realizó una presentación y discusión de estudios de caso y experiencias prácticas desarrolladas en diferentes países participantes en el evento. Con esta discusión se busca identificar lecciones aprendidas que contribuyan al diseño de una estrategia para la integración de la reducción de riesgo en los procesos de desarrollo, a través del incremento en inversiones que reduzcan la vulnerabilidad de la infraestructura en los países de la región.

Dentro de las diversas ponencias analizadas durante el encuentro se pueden mencionar la de *Seguridad en la Infraestructura Escolar* de Costa Rica; el *Aseguramiento Colectivo frente a desastres*, desarrollado en Manizales, Colombia; el *Desarrollo del Código de Construcción en relación con la Vulnerabilidad de la Infraestructura* en Grenada y la *Experiencia de Hospital Seguro*, desarrollada en el Sistema de Salud de México. Adicionalmente, se presentó un *Modelo para la Estimación de pérdidas por sismos para la gestión del riesgo*, desarrollado en Colombia.



Con el fin de dar a conocer el desarrollo de la temática de la Gestión del Riesgo y la Inversión en el Perú, participó en el evento Joanna Kámiche, Asesora Técnica del Componente 1 del PDRS, con la ponencia *"Metodología para Incorporar el Análisis del Riesgo (AdR) en la formulación de proyectos de inversión"*. En la misma se expuso el trabajo realizado por la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (DGPM) del Ministerio de Economía y Finanzas - Perú, órgano técnico del Sistema Nacional de Inversión Pública en el país, con apoyo del PDRS/GTZ y

otras instituciones, para desarrollar una metodología que permita la incorporación del análisis del riesgo en los proyectos de inversión pública, la cual está actualmente en aplicación.

Seguidamente, Milton Von Hesse, Ex – Director de la DGPM, participó con la ponencia *"Lecciones aprendidas de incorporar el análisis del riesgo en el Sistema nacional de inversión pública en Perú"*, la cual es resultado de un estudio de sistematización de proyectos de inversión en los cuales se ha incluido el análisis del riesgo en el proceso de formulación. En dicha ponencia, el Sr. Von Hesse mostró algunos casos de aplicación y los resultados obtenidos al utilizar la metodología de análisis costo beneficio para evaluar la incorporación del análisis del riesgo en los proyectos de inversión.

La participación en el evento fue útil para intercambiar experiencias con los participantes y a la vez dar a conocer los avances que existen sobre la incorporación del Análisis del Riesgo en la inversión en el país.

Toda la información del evento se puede encontrar en la página web del Departamento de Desarrollo Sostenible de la OEA (<http://www.oas.org/dsd/>), y en el portal de la Red Interamericana de Mitigación de Desastres (INDM), <http://www.rimd.org>.





## CONOCIENDO LO QUE HACEMOS

### DISTRITO DE JESÚS EN CAJAMARA - PERÚ FORMULA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Fausto Asencio Díaz

Asesor Técnico PDRS Cajamarca

[asencio@gtz-rural.org.pe](mailto:asencio@gtz-rural.org.pe)

César Alfaro Vargas

CONSULTOR PDRS GTZ

Contando con el liderazgo de la municipalidad distrital, en alianza estratégica con la Mesa de Concertación de Lucha contra la Pobreza, Cedepas Norte y el asesoramiento del Programa de Desarrollo Sostenible PDRS de la Cooperación Técnica Alemana GTZ, a inicios del año 2007 empezaron las acciones orientadas a elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Jesús, provincia de Cajamarca.

La ausencia de instrumentos de planificación para la gestión del territorio, la débil capacidad institucional en estos temas, el limitado acceso de la municipalidad a las nuevas tecnologías y equipamiento y el hecho que la población no conoce los beneficios de esta clase de proyectos; fueron motivo para que el Fondo de Contravalor Perú-Alemania financiara esta iniciativa del Gobierno Local de Jesús.

El objetivo principal de este plan es mejorar la calidad de vida de la población mediante la gestión adecuada y ordenada del territorio, a partir del desarrollo de actividades productivas en zonas de mayor potencial y vocación para estos fines; y desde luego, preservar los recursos naturales agua, suelo y la vegetación.

El distrito de Jesús cuenta, aproximadamente, con 14 mil habitantes de los cuales el 80 % viven en la zona rural. Tiene 44 caseríos y 2 Centros Poblados (Huaraclla y Hualqui). Por su amplitud y con la finalidad viabilizar este proceso, se conformó un Grupo Impulsor con representantes de la capital distrital y de los diferentes sectores rurales. Se han desarrollado talleres y reuniones descentralizadas, visitas de campo a las diferentes zonas, con el apoyo de líderes y profesionales conocedores de su territorio. Los resultados de este proceso, expresados en el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Jesús, se validaron en los diferentes sectores, luego presentados en Audiencia Pública Distrital, para finalmente pasar a sesión del pleno del consejo y ser aprobado con la Ordenanza Municipal correspondiente.



El PDRS a través del Componente 1, ha participado en todo el proceso como entidad asesora y facilitadora de acciones estratégicas para lograr que la formulación del plan se desarrolle con las metodologías adecuadas y fundamentalmente con la participación de los diferentes actores del distrito. Cabe destacar la aplicación de una estrategia comunicacional que acompañó las diferentes etapas de la formulación del Plan, haciendo uso de diferentes medios y fuentes de información y comunicación: radio, afiches, pancartas, boletines, etc. en los cuales se han difundido y comunicado las etapas del proceso y los resultados alcanzados.

Como aspectos más relevantes del plan, en cuanto al uso y ocupación del territorio, hay que desatacar que el distrito tiene una vocación principalmente agropecuaria, contando con zonas potenciales para el desarrollo del cultivo de taya o tara, zonas para producción de alfalfa asociada a la crianza de cuyes, zonas con aptitud para la producción de maíz choclo y hortalizas, zonas de protección de bosques naturales, entre otras actividades. También el plan permite ver la funcionalidad de los servicios sociales y administrativos en el distrito, obviamente, que la mayoría son deficientes y distanciados de los demandantes; por lo tanto requieren un reordenamiento según las demandas.





## DISTRITO DE MORROPÓN PIURA - PERÚ IMPLEMENTA SU PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ursula Olgún

Equipo Gobierno Regional Piura - PDRS  
[ursulaelfo@gmail.com](mailto:ursulaelfo@gmail.com)

Jaime Puicón

Asesor Tco. C1 - PDRS Adl Piura  
[puicon@gtz-rural.org.pe](mailto:puicon@gtz-rural.org.pe)

Con Ordenanza Municipal N° 001/2007/CMM, el Concejo Municipal de Morropón aprobó su Plan de Ordenamiento Territorial (POT), convirtiéndolo así en norma y disponiendo la obligatoriedad de uso como instrumento técnico - normativo y orientador en el proceso de gestión del territorio. La aprobación de este plan se enmarca en lo establecido por la Constitución Política del Perú y la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, que faculta a los gobiernos locales normar el uso sostenible de sus recursos naturales, la ocupación ordenada del territorio, la planificación para el desarrollo, la organización de las actividades económicas, sociales y culturales, así como la gestión del riesgo en sus territorios.



El proceso de ordenamiento territorial es una respuesta a la voluntad política y técnica de las autoridades municipales, quienes lograron la participación de instituciones y organismos cooperantes como el Proyecto Cuencas Andinas, el Proyecto Especial Gestión Social del Agua y el Ambiente - GSAAC, el Consejo Nacional del Ambiente - CONAM/GTZ y principalmente del Programa de Desarrollo Rural Sostenible - PDRS, que ejecuta el Gobierno Regional de Piura y la Cooperación Alemana al Desarrollo - GTZ, que asesoró el proceso de formulación del Plan y ahora la fase de ejecución, acercando recursos financieros para la ejecución de las acciones que permitan viabilizar el proceso ordenador.

Actualmente el Plan de Ordenamiento Territorial orienta el proceso de desarrollo territorial y posibilita la concertación de inversiones públicas y privadas, en el marco de las estrategias del Plan de Desarrollo Local Concertado, conllevando a una mejor organización de las actividades económicas y sociales en el distrito, la generación de empleo productivo y la reducción de la pobreza. La alianza con el PDRS está permitiendo al Gobierno Local avanzar en el proceso de ordenamiento territorial, con acciones que permiten el acondicionamiento del territorio con infraestructura productiva segura, desarrollo económico local y establecimientos de áreas de conservación; como también el fortalecimiento de capacidades humanas con el asesoramiento al Equipo Técnico Municipal.

### Acciones desarrolladas en el proceso ordenador

- **Mejoramiento del Sistema de Riego Piedra El Toro:** Barraje, bocatoma, desarenador y 4 Km. de revestimiento, con obras de arte. Permite mayor disponibilidad de agua para riego e impulsar medidas de reconversión productiva agraria en 1,200 ha, hoy cultivadas con arroz.
- **Rehabilitación y Electrificación de Pozos Tubulares:** 08 Pozos rehabilitados y electrificados que permiten trabajar 700 ha. Una propuesta de reconversión productiva de áreas arroceras, reducción del riesgo frente a sequías y adaptación al cambio climático.
- **Cadena Productiva de Leguminosas de Grano:** 502 ha. sembradas, 250 familias beneficiadas directamente, 28,112 jornales generados, 1,000 TM producidas y colocadas en el mercado, movimiento económico en adquisición de insumos agrícolas S/. 2'000,000.00, Valor total de la producción S/. 824,400.00, en el año 2007.
- **Área de Conservación Municipal "Piedra El Toro":** Evaluación de 745.25 ha. de bosque, propuesta técnica para el establecimiento del ACM "Piedra El Toro", medidas para enriquecer la cobertura vegetal y regenerar el bosque y acciones orientadas a promover actividades económicas no forestales y fortalecer la organización comunal para la vigilancia y conservación del bosque.
- **Fortalecimiento de Capacidades Locales:** Trabajo con el Equipo Técnico Municipal y productores, para fortalecer capacidades humanas e institucionales; se asesora y apoya al área productiva y de ordenamiento territorial de la municipalidad.



Todas estas acciones desarrolladas en el marco de convenios entre la Municipalidad Distrital de Morropón y el PDRS, contribuyen al avance en el proceso de ordenamiento y desarrollo territorial, gestión del riesgo frente a sequías, adaptación al cambio climático y a la reducción de la pobreza en el distrito.



## NOTICIAS

### Premio a la Investigación en Planificación para el Desarrollo incorporando la Gestión del Riesgo y la Adaptación al Cambio Climático

#### CONVOCATORIA 2007

Los organizadores del Concurso saludan a todos los postulantes a esta II versión y agradecen su interés por desarrollar temas de investigación relacionados con la Gestión del Riesgo y la Adaptación al Cambio Climático, por ser de mucha importancia en los modelos de desarrollo para los tiempos actuales.

Luego de una evaluación exhaustiva y complicada, por la calidad y nivel de los trabajos presentados al concurso de investigaciones sobre Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático, el Comité Gestor anunció, el 10 de diciembre del 2007, los proyectos de investigación que han sido seleccionadas para seguir en el concurso, contando con la asesoría de expertos nacionales e internacionales que acompañarán durante esta fase.

La calidad de los trabajos presentados ha conllevado a considerar un mayor número de postulantes para continuar en la siguiente fase, por lo que se han seleccionado a cuatro (04) investigadores en cada categoría.

#### CATEGORIA POSTGRADO

SAMANIEGO POLANCO, LUIS  
TRASMONTE SOTO, GRACE  
ALFARO OCHOA, CARLOS  
GARCIA MONTALVO, JUAN

#### CATEGORIA PREGRADO

DIAZ CALERO, ALFONSO DANIEL  
CHAMPI HUALLPA, FERNANDO  
VILLENNA PARDO FIGUEROA, FIORELLA  
MORENO CORDOVA, DAVID

#### CATEGORIA INVESTIGADORES UNIVERSITARIOS

PINO CHAVEZ, WILFREDO  
VERGARA, SEGUNDO y LOZANO, MARITA  
LAZO, LILIAM e HINOJOSA, ANATOLIA  
SANCCO MAMANI, CARLOS

Asimismo los organizadores decidieron otorgar una Mención Honrosa a los siguientes trabajos por ser de un buen nivel y a cuyos autores se les ofrece participar de las Capacitaciones que se ofrecerán a los postulantes seleccionados, con la concurrencia de expertos internacionales y nacionales, sobre los temas de gestión del riesgo, cambio climático y metodologías de investigación.

#### **CATEGORIA PREGRADO**

GONZALES MORALES, MARIA YSABEL

#### **CATEGORIA POSTGRADO**

REYES FLORES, ZONIA LUZ

#### **CATEGORIA INVESTIGADORES**

RUEDA, LUIS y ESPINOZA, FLORENCIO

Ing. Luis Miguel Morán Yáñez - Secretario Ejecutivo, [concurso2007@gestiondelriesgo.org.pe](mailto:concurso2007@gestiondelriesgo.org.pe)

Más información en: [www.gestiondelriesgo.org.pe](http://www.gestiondelriesgo.org.pe)

## EVENTOS

- Taller Macro Regional para "Mejorar la Gestión y Análisis del Riesgo en Perú", Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección General de Programación Multianual del Sector Público – DGPM. 22 y 23 de Enero 2008. Lima – Perú.
- Curso de Capacitación a Investigadores del Concurso "Generando Capacidades para Gestionar el Riesgo y Adaptarnos al cambio Climático". Comité Gestor. 11 al 15 de Febrero 2008, Piura – Perú.
- II Foro nacional de Reducción de Riesgos de Desastre, 21 de Enero, Panamá. Objetivo, Consolidar la divulgación y promoción de las acciones de gestión de riesgos en los procesos de planificación del desarrollo de Panamá.