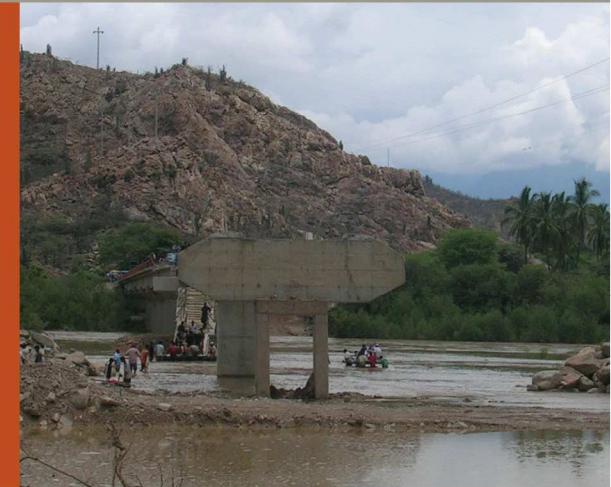


Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

Perú, 20 al 22 de julio de 2010

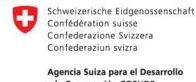


PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas



Gobierno Regional Piura



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE



Estrategia Internacional
EIRD
para Reducción de Desastres



GOBiERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES
Y DE COOPERACIÓN



COOPERACIÓN
REPÚBLICA DEL
PERÚ
REPÚBLICA FEDERAL DE
ALEMANIA

Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

La experiencia del proyecto GTZ-RyGRAC en Guatemala y El Salvador



Por: Alois Kohler, Nery Sosa

Piura, Perú; 22 de Julio 2010



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA:

AUTOR:

RyGRAC es un proyecto de ...



■ **...la reconstrucción de las bases productivas agropecuario-forestales, y ...**

...de reducción de las vulnerabilidades ante eventos extremos



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y Cambio Climatico

AUTOR: Liu Kohler

4 areas de trabajo

1. Recuperación y
protección de las bases
agropecuario-forestales
productivas



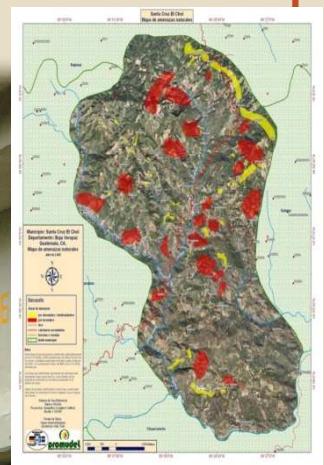
→ 2.600 familias con bases
agropecuario-forestales
productivas recuperadas
y protegidas en 600 has

2. Protección de micro-
cuencas prioritarias en
peligro



→ 6.012 familias protegidas
contra desbordes y
derrumbes por medidas
(bio-) estructurales y
reforestación /manejo
bosques (560 ha).

3. Desarrollo y
fortalecimiento de
capacidades locales de
GdR



2.500 familias, varias
organizaciones
comunitarias,
municipales y
nacionales preparados
para emergencias
naturales

→ 48 comunidades
& 21 Municipios
planifican sus
infraestructuras
según criterios
de GdR



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Gobierno Regional Piura
iura

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE

Estrategia Internacional
EIRD
para Reducción de Desastres

MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES
Y DE COOPERACIÓN
GOBIERNO DE ESPAÑA

gtz

COOPERACION
REPUBLICA DEL PERU
REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA:

AUTOR:

4. Iniciativa “Fast-Start-Finance” **Sub-Proyecto “Adaptación al Cambio Climático (ACC)” en Guatemala**

Objetivo: Desarrollar e implementar formas y sistemas agropecuario-forestales productivos adaptados al cambio climático.

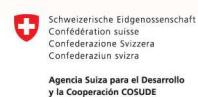


PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas



Gobierno Regional Piura



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE



Estrategia Internacional
para Reducción de Desastres



MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES
Y DE COOPERACIÓN



COOPERACION
REPUBLICA DEL
PERU
REPÚBLICA FEDERAL
DE ALEMANIA



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA:

• Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR:

• Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Características de la zona y tendencias en el uso del suelo



**...una creciente demanda de recursos
por el crecimiento poblacional, ...y**



**...la pérdida de especies nativas y
criollas, (introducción de especies
híbridas, etc.)**



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA:

AUTOR:



**El fuerte consumo de leña
aumenta la presión sobre los
bosques**

40 m³ anuales por familia GT (INAB, 2006)

**Aumento de incendios,
frecuencia e intensidad**
(+temperaturas verano)





Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

La ampliación de la frontera agrícola cambia la cobertura del suelo y conduce a la pérdida de bosques y pastos nativos > pérdida de humedad



Los cultivos en altas pendientes sin conservación de suelos, y las quemas agrícolas aumentan los riesgos de pérdidas.



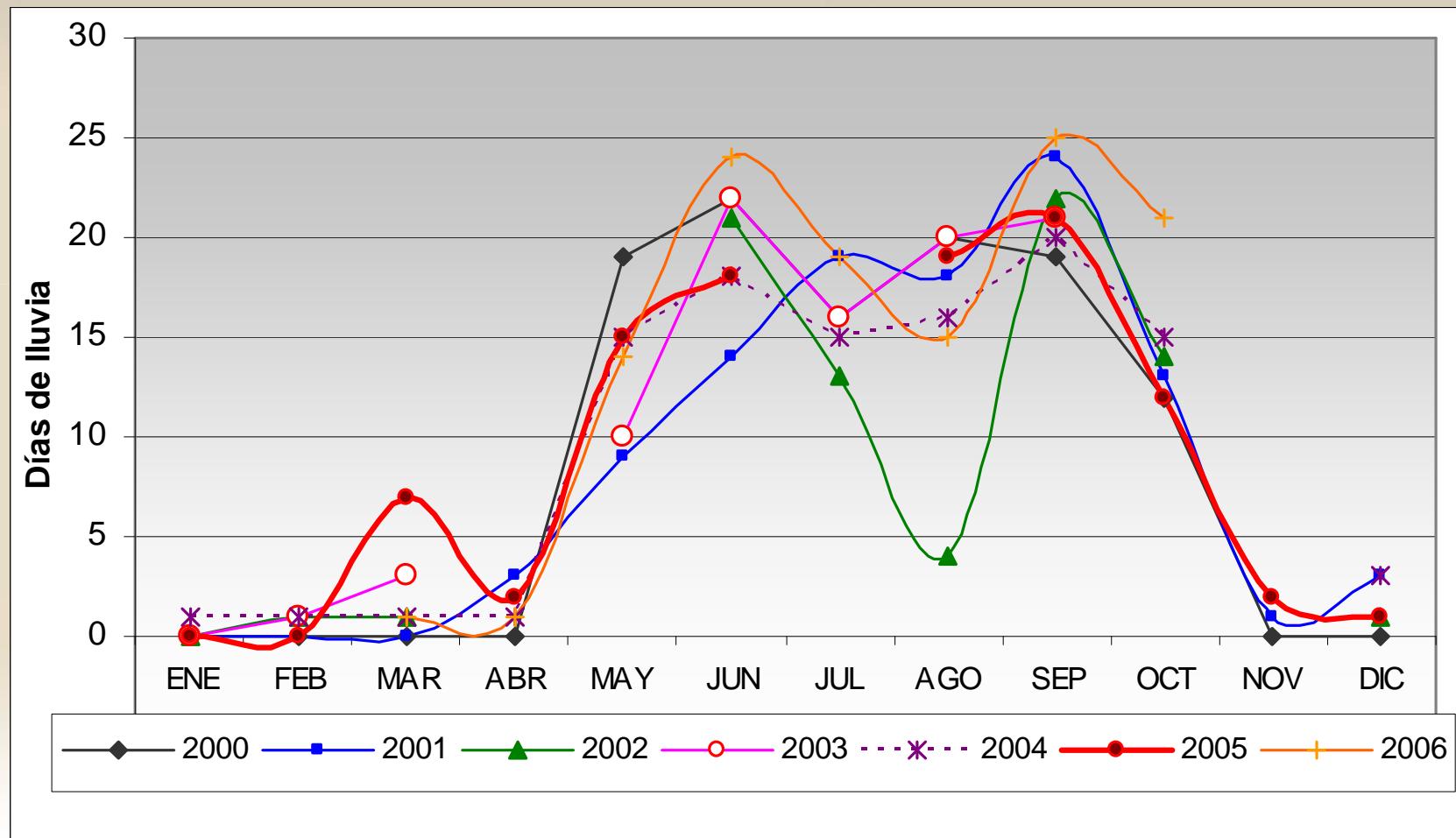
Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA:

AUTOR:

Regimen de lluvias en Cuilco a lo largo de los últimos años



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas



Gobierno Regional Piura

Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE



gtz





Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA:

AUTOR:

¿Cómo maneja la población esta variabilidad de lluvias y del clima?

Existen varias estrategias:

- Las familias buscan acceso a varias zonas agro-ecológicas;
- Buscan aumentar la variabilidad y diversidad de sus semillas;
- Migran temporal- o definitivamente;
- Amplian la frontera agrícola hacia zonas altas, boscosas y a veces muy pendientes e inseguras



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA:

AUTOR:

¿Y como podríamos apoyar a la población en sus esfuerzos de adaptarse al cambio climático?: sequias prolongadas, lluvias más intensas, más frecuentes y prolongadas



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

El proyecto RyGRAC apoya la protección y ampliación de la agro-biodiversidad como estrategia para la adaptación al cambio climático en Guatemala y El Salvador



A mayor variabilidad y diversidad en los cultivos, menor vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático como sequías, tormentas, plagas y enfermedades..."



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Revaloramos, rescatamos y difundimos las semillas criollas y nativas con sus características de resistir y sobrevivir ante condiciones climáticas extremas (sequías, tormentas)



Semillas criollas: 225 qq maíz y 175 qq frijol distribuidos y plantados, beneficiando a 3,200 familias



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Promovemos la ampliación de la diversidad de los cultivos, incorporando especies nuevas en la zona (frutales injertados, hortalizas, amaranto, etc.)





Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Un instrumento para aumentar la agro-biodiversidad es la realización de ferias de semillas para incentivar las variedades locales.



4 ferias internacionales de difusión e intercambio de semillas, con pertinencia cultural.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

La plantación de frutales aumenta la agro-biodiversidad, protege los suelos ante posibles eventos extremos, asegura las bases de vida y mejora la dieta alimenticia de la población



155,027 árboles frutales plantados en 975 ha, con beneficio para 2,881 familias.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

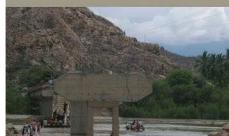
TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

La conservación de suelos protege la agro-biodiversidad en áreas erosionadas expuestas a derrumbes, mejora la productividad y evita destrucción de áreas boscosas.



408 hectáreas de conservación de suelos que benefician a 2,100 familias.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Los abonos y pesticidas orgánicos protegen la agro-biodiversidad: mejoran la estabilidad de la estructura y textura de los suelos, la humedad, la fertilidad y ayudan a conservar y proteger los suelos.



12,900 qq de abono y 2,500 litros de pesticidas, beneficiando a 2,200 familias.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Las hortalizas y huertos familiares aumentan la agro-biodiversidad y hacen menos vulnerables a las poblaciones ante los efectos del cambio climático



1,800 huertos familiares, con un área de 41 hectáreas y beneficio para 2,100 familias.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Los sistemas de riego contrarrestan las sequías prolongadas resultado del cambio climático



135 familias beneficiadas con 2 sistemas de riego en corredores secos.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

La diversificación de la producción con especies de alto valor nutritivo, aumentan la agro-biodiversidad, la generación de ingresos económicos y reducen vulnerabilidad ante el cambio climático



87 módulos que benefician a 406 familias.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Los módulos pecuarios generan fuentes adicionales de ingresos económicos y reducen las vulnerabilidades, aportan materia prima para abonos orgánicos



158 módulos pecuarios para beneficio de 153 familias.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Con los sistemas agroforestales se protege y se aumenta la agro-biodiversidad, se mejoran los ingresos de las familias y se reduce la presión sobre los bosques.



425 hectáreas de sistemas agroforestales, beneficiando a 1,900 familias.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Proyectos de reforestación con participación comunitaria, reducen la erosión de los suelos, deslizamientos y desbordamientos de ríos, protegiendo fuentes de agua y la biodiversidad.



153 hectáreas reforestadas, beneficiando a 800 familias



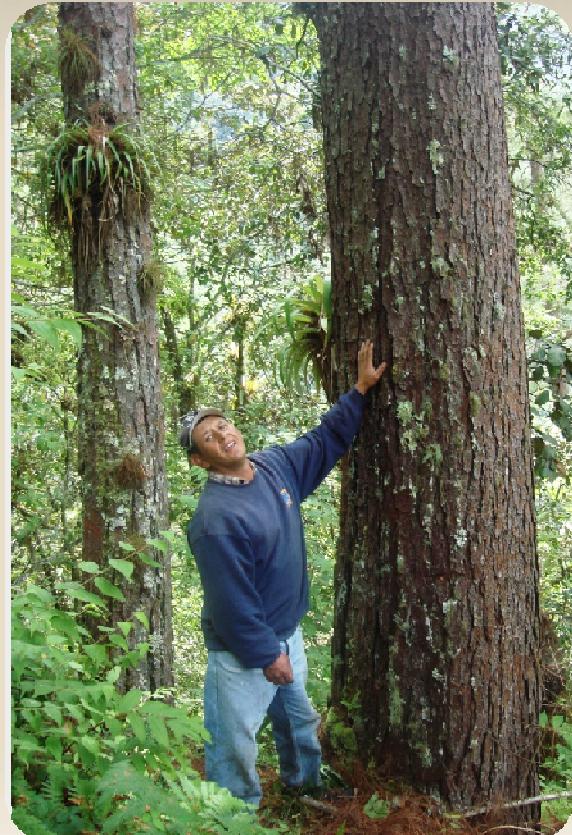
Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

La protección de bosques de la degradación de los suelos, disminuye la erosión de los suelos, protege los recursos naturales, se reduce la presión sobre la vegetación (Ej. leña) y aseguran el agua para la agro-biodiversidad



430 hectáreas de bosque, beneficiando a 371 familias. Incentivos: \$US 670,000



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE



COOPERACIÓN
INTERNAZIONALE
PER IL SVILUPPO



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Las medidas estructurales protegen parcelas, bosques e infraestructuras productivas



antes



después

Costo: Muro de llantas: US\$10/m³

Otras técnicas: US\$400/m³



Tosijón



Sosí Grande



Tuimay



El Arenal

30 medidas estructurales para beneficio de 3250 familias



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo en Procesos de Planificación e Inversión para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Las medidas bio-mecánicas permiten recuperar terrenos para la producción y habilitar áreas erosionadas para la actividad agrícola, tanto en época normal como en eventos naturales extremos.



Toajlaj



Panchimilama



Tojul



Tuimay

1,800 familias protegen 50 hectáreas, 90% de participación comunitaria



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Lo que falta hacer:

Profundizar el conocimiento sobre las variedades y especies existentes, con sus características y virtudes ante sequías prolongadas y lluvias intensas y prolongadas.



Analizar e investigar las estrategias de manejo de bosques y reforestaciones, identificando especies que contribuyen a mantener el equilibrio ante condiciones climáticas extremas.



Taller Internacional

Lecciones Aprendidas de la Gestión del Riesgo
en Procesos de Planificación e Inversión
para el Desarrollo: el Caso Peruano

TITULO DE LA PONENCIA: Agro-biodiversidad y adaptación al Cambio Climático

AUTOR: Alois Kohler, GTZ-RyGRAC, Guatemala/El Salvador

Con las medidas presentadas, aumentamos la capacidad de adaptación al cambio climático:
“A mayor variabilidad y diversidad en los cultivos, menor vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático como sequías, tormentas, plagas y enfermedades...”

