

Evaluación de la resiliencia comunitaria ante eventos de inundación y sequía en la parte baja de la cuenca del Coyolate

Pablo Yax López

Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático

Santa Lucía Cotzumalguapa, 07 de noviembre de 2018

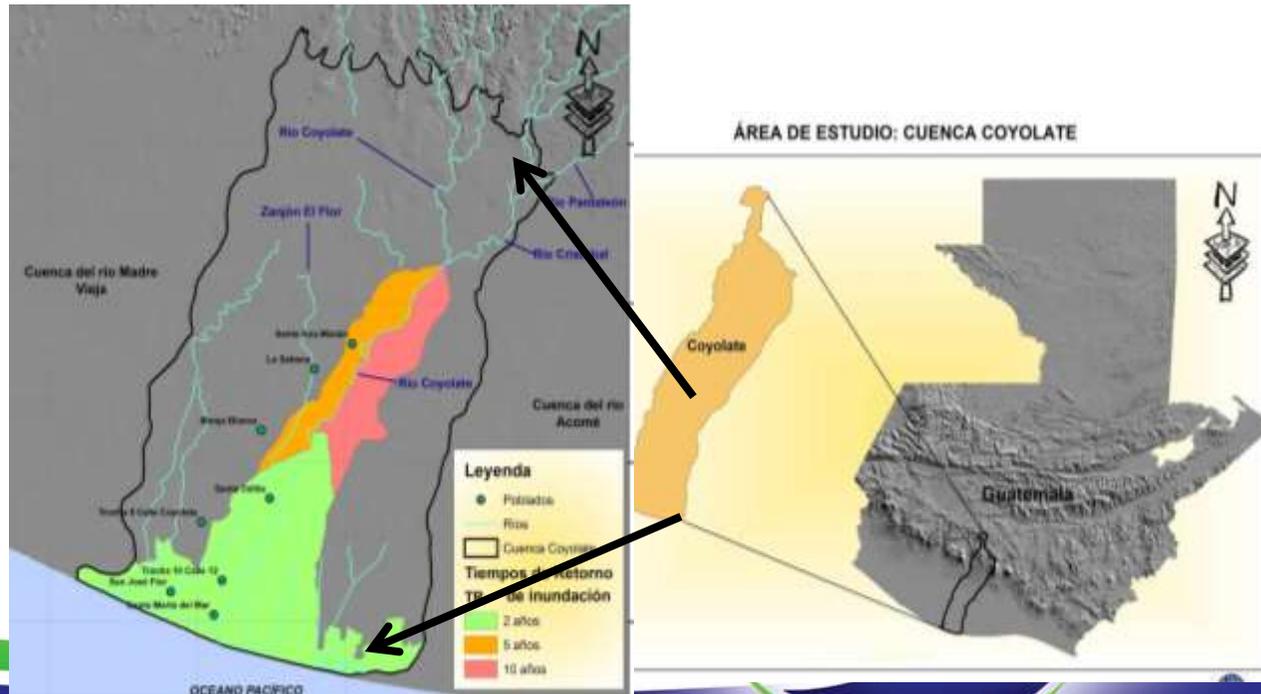


Introducción

- ¿Qué es la resiliencia?

Capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligroso respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura... (IPCC, 2014)

- ¿Por qué es importante la resiliencia?
- La zona de estudio: cuenca del Coyolate.
- Los eventos de inundación y sequía son perturbaciones que altera el sistema



Descripción del estudio (objetivos y métodos): Específicos

1. Describir el SES de la parte baja del Coyolate
2. Evaluar la resiliencia de los medios de vida bajo el marco de los capitales de medios de vida.

Métodos:

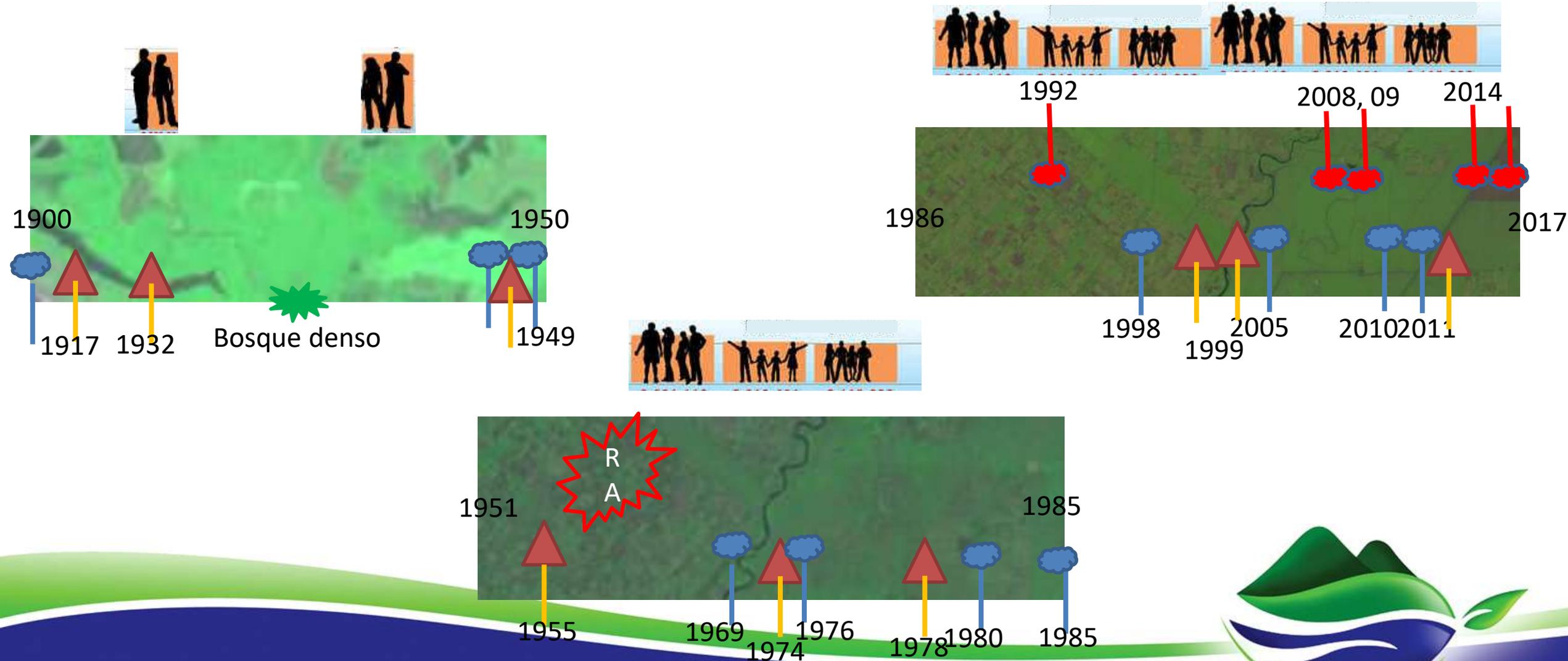
- Se basó en la metodología participativa propuesta por Walker y colaboradores (2002)



Resultados y hallazgos



Configuraciones del sistema socioecológico parte baja del Coyolate



Capital social

- Pocas organizaciones sociales locales
- 25 % pertenece a una organización
- 13 % recibe apoyo por eventos de inundación y sequía
- ASOBORDAS (2010)
- COCODE
- 76% redes de apoyo

Capital financiero

- 2 % por inundación.
- 48% manifestó ingresos económicos agropecuarios.
- **El 89.1 % de pérdidas por inundación son económicas**

Medios de vida

Capital natural

- 100% tiene acceso a tierra
- 85% tiene acceso a agua por medio de pozos.
- 1.2% usa agua del río Coyolate
- 35% usa recursos locales

Capital físico

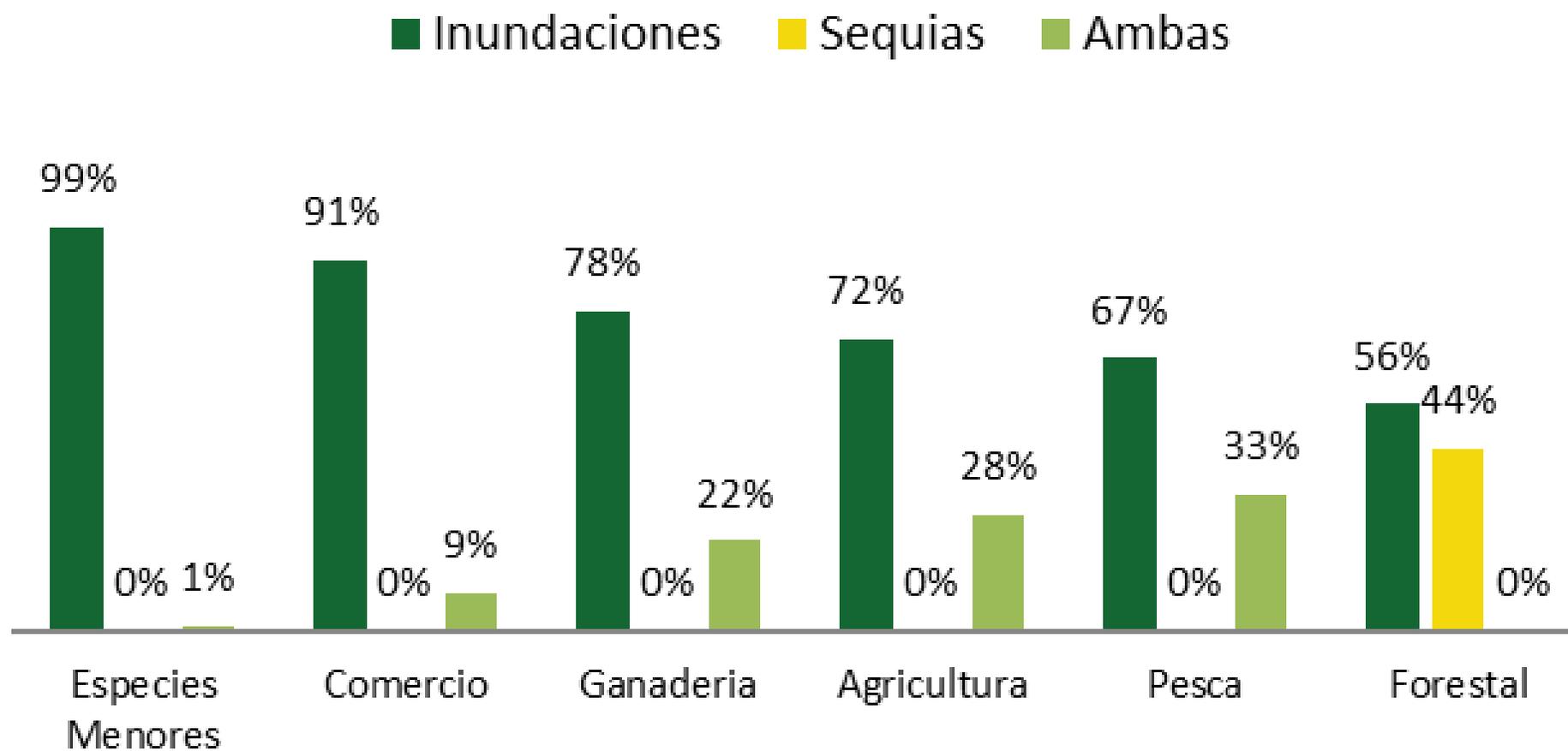
- Bordas (diques longitudinales) en algunas comunidades
- 85% tiene vivienda propia
- Un 33% de los agricultores cuenta con sistema de riego.
- El 88% no cuenta con infraestructura

Capital humano

- 68% de la población menor a 36 años
- 27% de la población es analfabeta y 46% primaria.
- 72.6% habilidad agropecuarias, 15.8% en comercio .
- 43.6% no hace mayor cosa ante la inundaciones. El 70% no ha cambio su proceder



Porcentaje para las diferentes causas de pérdidas según la actividad del hogar

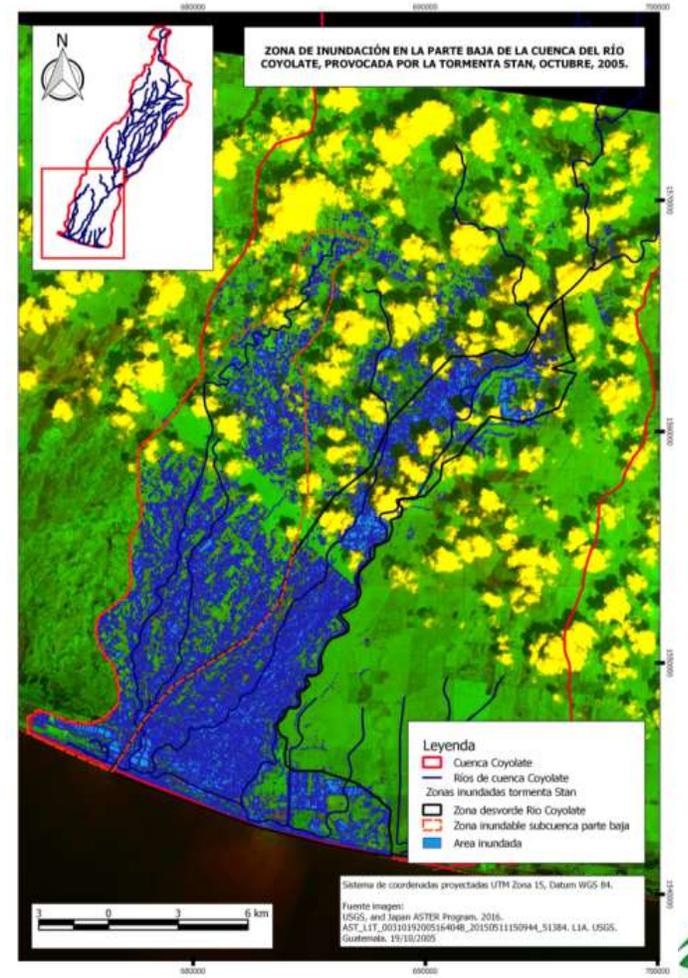
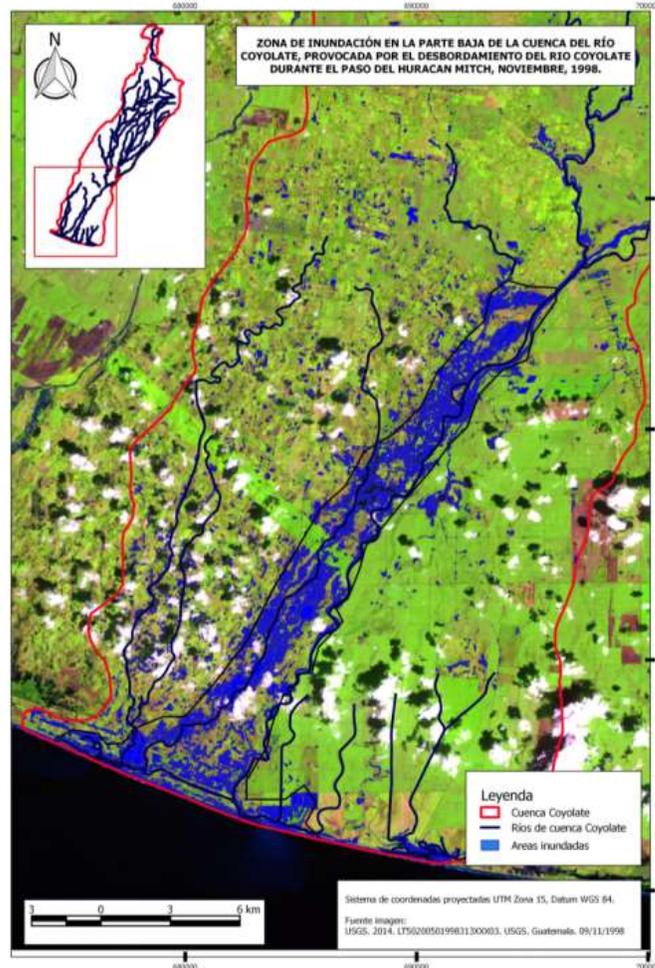
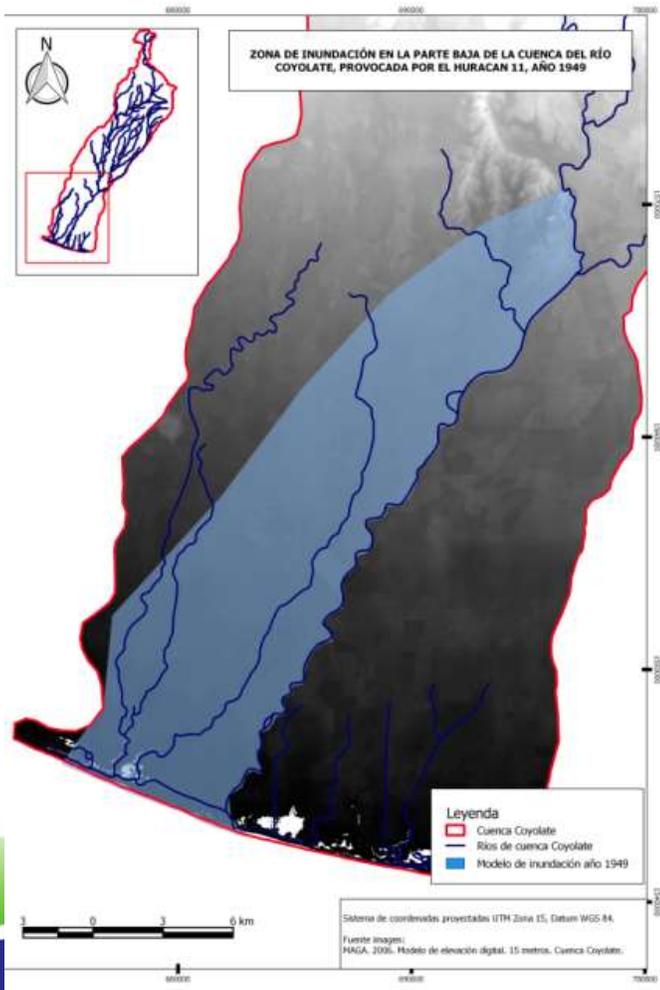


Inundaciones generadas por eventos extremos

Huracán 11 (1949)

Mitch (1998)

Stan (2005)



Comunidades de Nueva Concepción	Nivel bueno de resiliencia	Nivel medio de resiliencia	Nivel bajo o nulo de resiliencia
Santa Ana Mixtán	5.5%	27.8	66.7%
La Sabana			
Trocha 8	0.0 %	77.3%	22.7%
Trocha 10			
Monja Blanca	24.2 %	21.2 %	54.5 %
Santa Odilia			
San José El Flor	0.0 %	63.0 %	37.0%
Santa Marta El Mar			



Escenarios para el sistema socioecológico



Escenario Optimista

Todos colaboran, población con valores y principios éticos, acceso a educación formal e informal, mejor organización comunitaria y capacidades, buenas prácticas agropecuarias, fortalecimiento de resiliencia ante inundaciones.

Escenario tendencial

Fraccionamiento de tierras--producción para autoconsumo
Bosques serán utilizados para actividades agropecuarias/vivienda.
Nula eficiencia en el uso de agua, prácticas agrícolas poco amigables,
Las inundaciones seguirán afectando, crece solidaridad

Escenario pesimista

Problemas relacionados con la producción agropecuaria, la inundaciones serán más recurrentes y más fuertes, pérdidas de vidas humanas, la resiliencia se reduciría bastante

Conclusiones

- Los eventos de inundación son los de mayor repercusión en los medios de vida de los hogares de las ocho comunidades bajo estudio, el 75 % de la población manifestaron estar en alto riesgo.
- Las principales variables de influencia en la parte baja de la cuenca del río Coyolate son: el uso de la tierra y la fertilidad de los suelos, la producción agrícola, recurso hídrico y su disponibilidad, ingresos económicos y redes sociales.
- La profundidad del cauce del río Coyolate ha disminuido por efecto de la sedimentación de materiales volcánicos (volcán de Fuego).
- La resiliencia ante inundaciones de las ocho comunidades en estudio es **bajo a medio**, ya que no se han podido recuperar de los efectos eventos pasados y que varios activos/capitales de medios de vida van debilitándose.



Recomendaciones

- Complementar la metodología con algún tipo de índice de resiliencia para que pueda magnificar el nivel de resiliencia en términos numéricos.
- Generar datos anuales de las principales variables de cambio para contar con un mejor sustento al momento del análisis.
- Brindar seguimiento a la dinámica de la resiliencia de estas comunidades, a través del levantamiento de datos a nivel comunitario año con año.
- Considerar la representatividad de todos los interesados (stakeholders) en las etapas participativas para contar con todos los elementos para el análisis de la resiliencia.



Datos de Contacto

-

Pablo Yax López
Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático
78281037

pabloyax@icc.org.gt

Grupo de investigadores
Elcy Corrales Roa
Ezequiel Aráoz
Luis Blacutt

This work was carried out with the aid of a grant from the Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) [TISGII-PDS2014] which is supported by the US National Science Foundation (Grant GEO-1143506).

