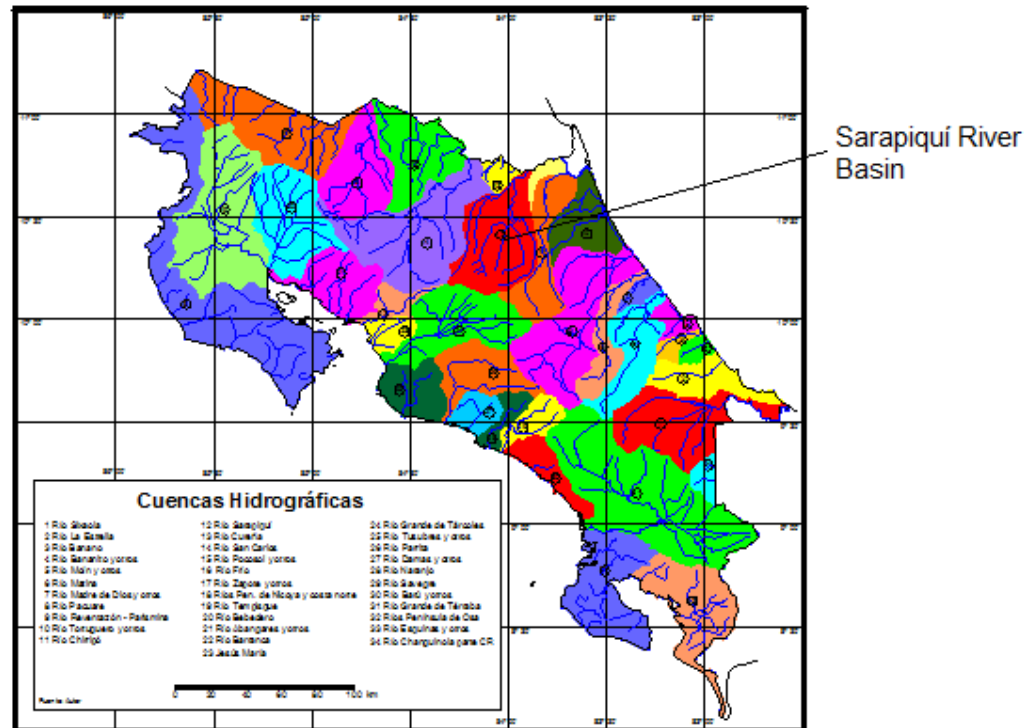




**PROYECTO PILOTO EN COSTA
RICA, SISTEMA DE ALERTA
TEMPRANA ANTE
AMENAZAS
HIDROMETEOROLOGICAS
CUENCA DEL RÍO SARAPIQUI**

UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO



POBLACIÓN BENEFICIADA

District	Area km ²	Women	Men	Total	Density Inhab/ km ²
¹ Puerto Viejo	426,73	9.857	10 327	20.184	47
² La Virgen	513,65	5.236	5 285	10.521	20
³ Horquetas	566,44	12.067	12 264	24.331	43
⁴ Llanuras del Gaspar	266,21	514	646	1.160	4
⁵ Cureña	367,51	416	535	951	3
Total	2.140,5	28.090	29.057	57.147	27

OBJETIVO DEL PROYECTO

- Desarrollar un marco de referencia para organizar un sistema de alerta temprana ante inundaciones con el apoyo coordinado del Instituto Meteorológico Nacional, el Instituto Costarricense de Electricidad y la Comisión para la Prevención de Riesgos y Atención de Desastres, instituciones nacionales, organizaciones no gubernamentales y comunidades de la cuenca del Río Sarapiquí.

COMPONENTES DEL PROYECTO

- 1-Técnico-científico, que establece la caracterización hidrometeorológica de la cuenca del Río Sarapiquí.
- 2- Gestión de Riesgo, que facilite la organización, el fortalecimiento y la capacitación de las instituciones locales y de respuesta, así como los mecanismos de preparación y respuesta de las comunidades, ante inundaciones.

COMPONENTES SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA (SAT)



RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL



GFDRR

Global Facility for Disaster Reduction and Recovery



EQUIPO NACIONAL



INSTITUTO METEOROLOGICO NACIONAL
APORTA LA INFORMACION Y EL MONITOREO DE LA LLUVIA EN LA CUENCA E INFORMA SOBRE EL PRONOSTICO NUMERICO DEL TIEMPO Y EL PRONOSTICO HIDROLÓGICO.



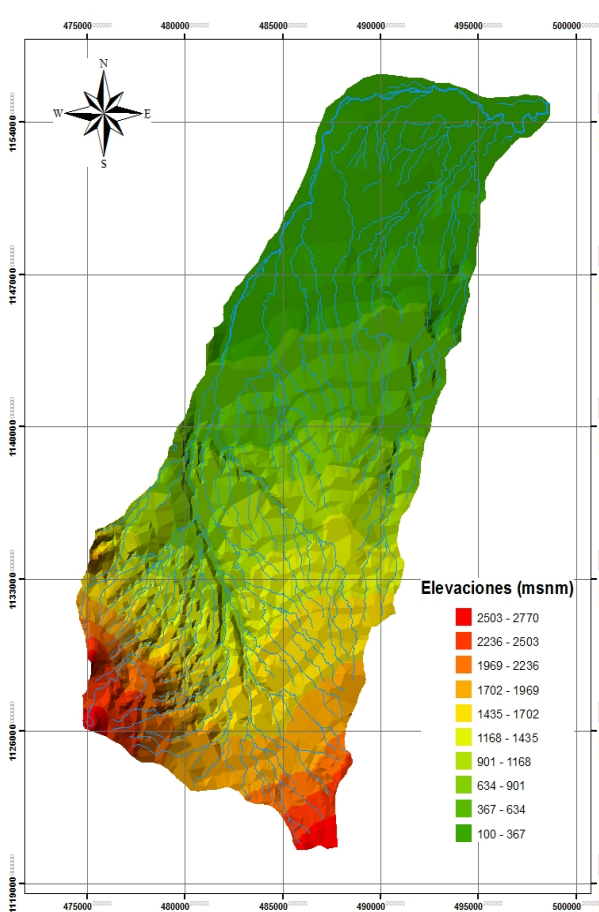
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD
APORTA LA INFORMACION Y MONITOREO DE LA LLUVIA Y EL CAUDAL DE LA CUENCA.



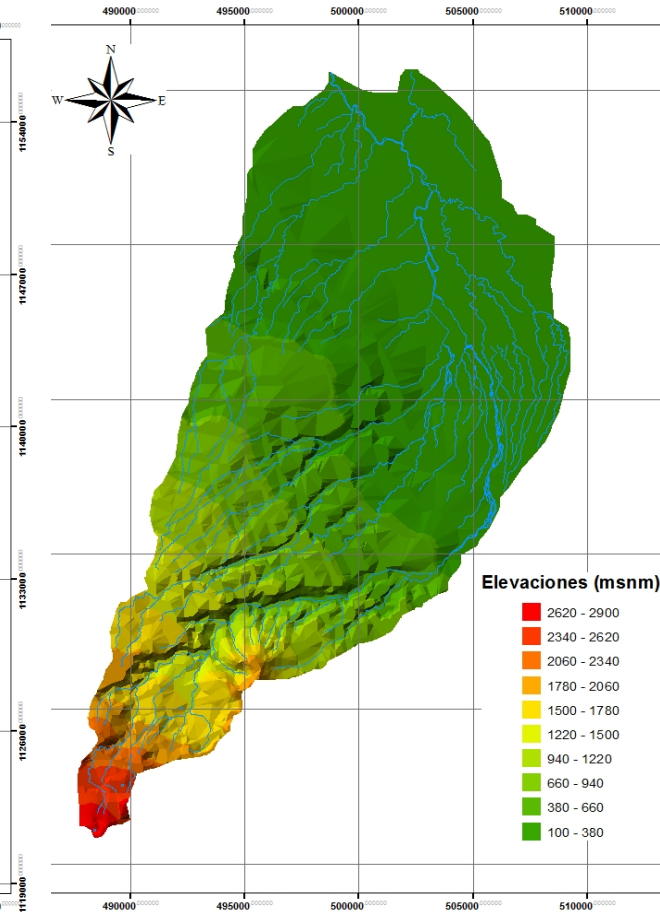
COMISION NACIONAL DE PREVENCION DE RIESGOS Y ATENCION DE EMERGENCIAS
APORTA EL MANEJO DE LA PREVENCION DE RIESGO EN LA COMUNIDAD A TRAVES DE SUS ORGANIZACIONES REGIONALES Y LOCALES. Y ES EL ENTE QUE FACILITA EL SISTEMA DE COMUNICACIÓN PARA LLEGAR A LAS COMUNIDADES EN RIESGO.

CUENCAS DE ESTUDIOS

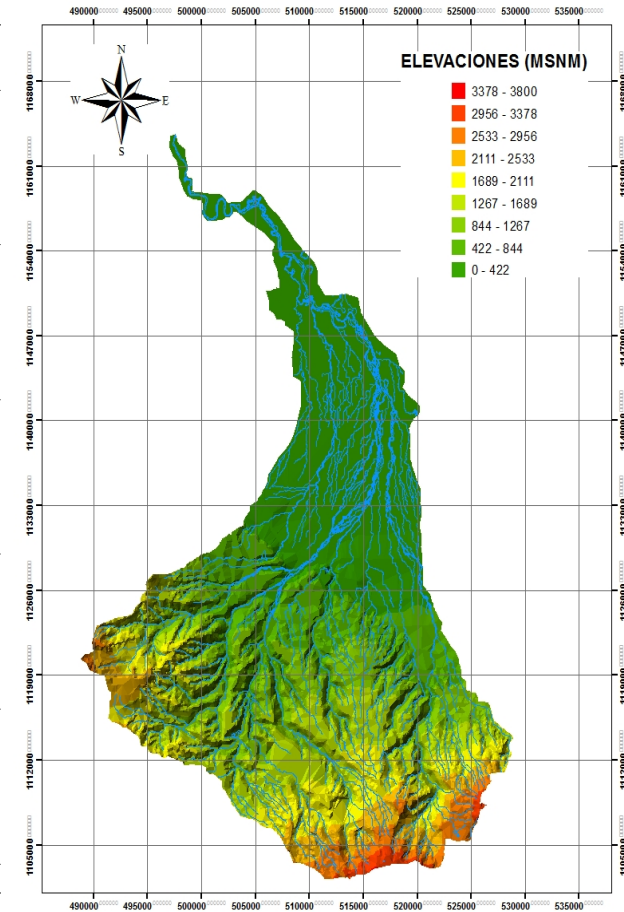
Río Sarapiquí



Río Puerto Viejo



Río Sucio



RESULTADOS DEL ANÁLISIS HIDROLÓGICO

- Se caracterizo la hidrología y la hidráulica de las cuencas de los ríos Sarapiquí, Puerto Viejo y Sucio.
- Las inundaciones se producen tanto por tormentas de tipo convectivo como de tipo orográfico.
- Para que se presente una inundación se requiere un volumen de precipitación areal superior a 80 mm .

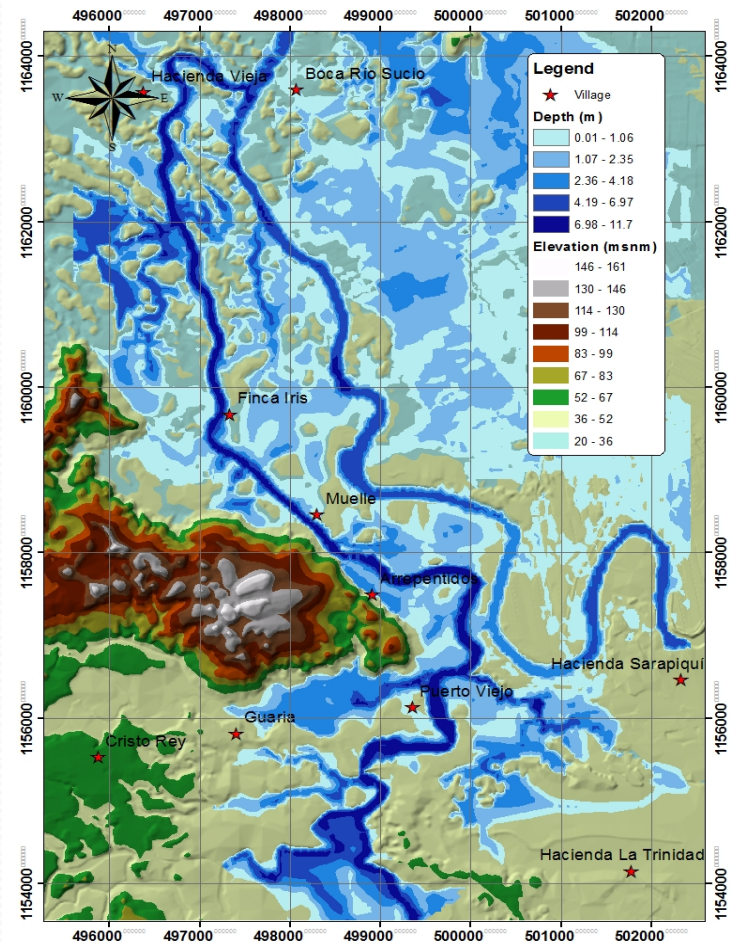
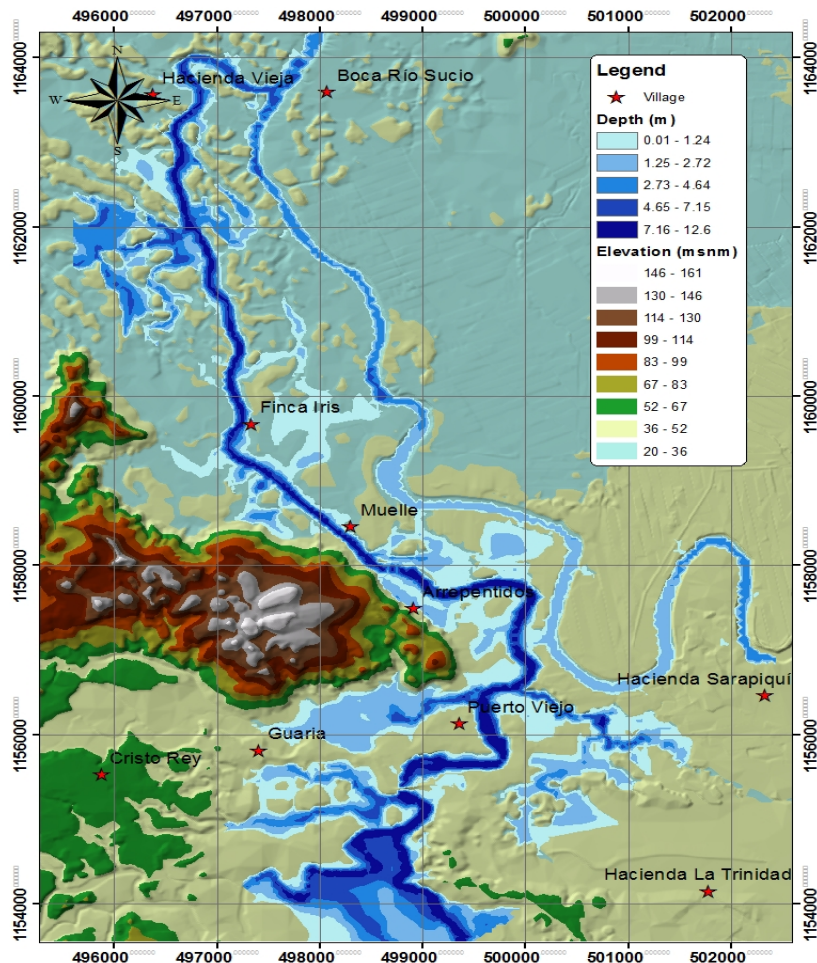
RESULTADOS DEL ANÁLISIS HIDROLÓGICO

- Los ríos potencialmente más peligrosos son el Puerto Viejo y el Sucio.
- El tiempo de desfase entre la precipitación y el la creciente oscila entre las 4 y 5 horas.
- El proceso de inundación de las planicies se presenta, no sólo por el desbordamiento de los río, sino también por el ahogamiento de quebradas y del sistema de alcantarillado pluvial de Puerto Viejo.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS HIDROLÓGICO

- Para las crecientes con 25 años de período de retorno o mayores, prácticamente toda la planicie de inundación se ve afectada.
- El tiempo mínimo para la alerta se estima en 24 horas.
- El tiempo mínimo para iniciar la evacuación se estima en 12 horas.

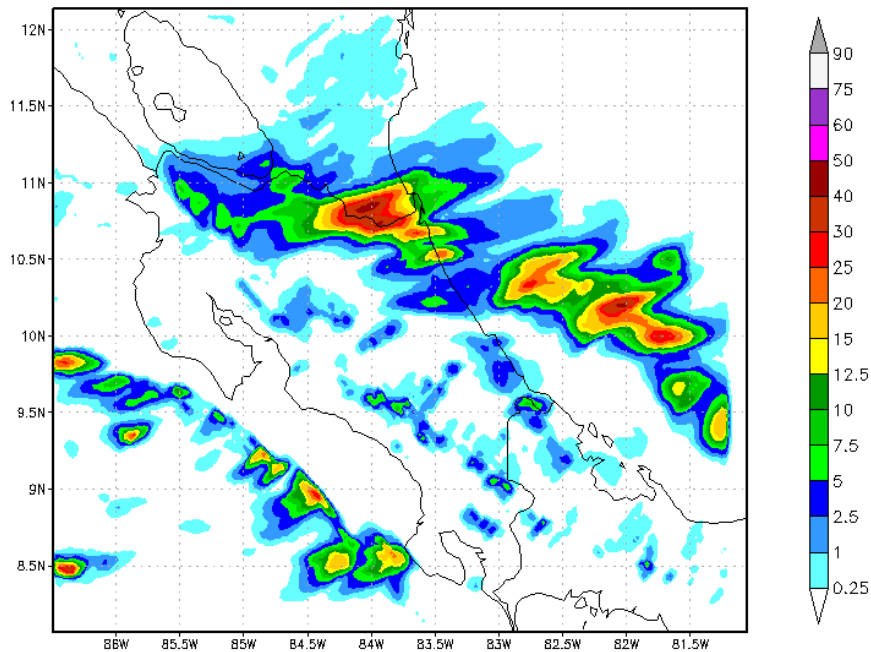
MAPAS DE INUNDACIÓN CON PERIODOS DE RETORNO DE 5 Y 100 AÑOS



RÍOS SARAPIQUÍ, PUERTO VIEJO Y SUCIO

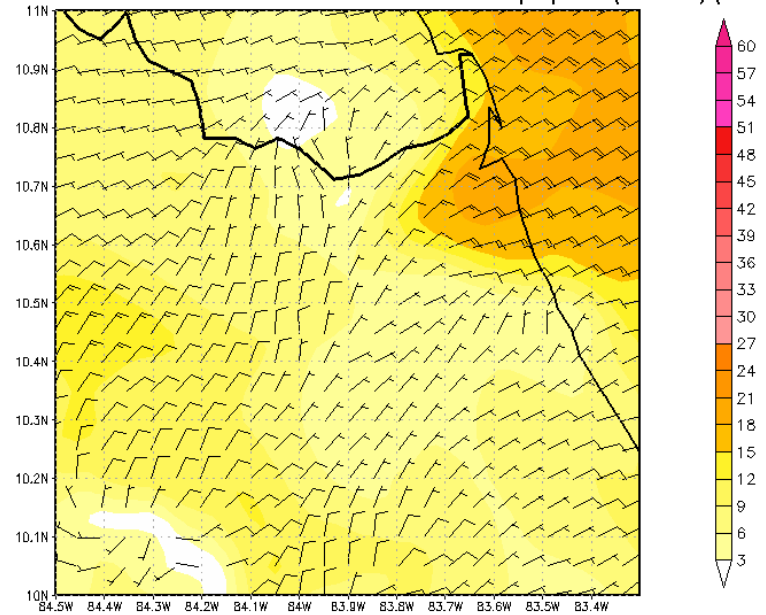
COMPONENTE METEOROLÓGICO

IMN/WRF2 Precipitacion Acumulada durante 6 horas (mm)



Instituto Meteorologico Nacional Costa Rica 18Z12MAY2013

IMN-NMM: Direccion de viento Sarapiquí (nudos)(10m)



Instituto Meteorologico Nacional Costa Rica 18Z12MAY2013

COMPONENTE GESTIÓN DEL RIESGO

- Fortalecimiento de la capacidad local (instituciones y comunidades) para la respuesta organizada ante las alertas y las emergencias.
- Ejercicio de simulación y simulacro para probar la pertinencia y apropiación de las herramientas diseñadas en el Proyecto.

COMPONENTE GESTIÓN DEL RIESGO

ORGANIZACIÓN



- Red comunitaria:
 - 12 Comités Comunales de Emergencia, ubicados en cuenca media, baja rural y baja urbana.

COMPONENTE GESTIÓN DEL RIESGO

CAPACITACIÓN Y FORTALECIMIENTO

- Percepción del riesgo, mapas de inundación y monitoreo de amenazas.
- Albergues y manejo de información.
- Agua y saneamiento en situaciones de emergencia.



EJERCICIO DE SIMULACIÓN Y SIMULACRO

- 12 Comités Comunales de Emergencia (CCE) activados.
- Movilización de 800 personas.
- Identificación de debilidades y fortalezas.
- Simplificar formularios para CCE.



EJERCICIO DE SIMULACIÓN Y SIMULACRO



- Trabajar más los procedimientos y planes de emergencia con CCE y el Comité Municipal de Emergencia.
- Fortalecer estructura de los CCE
- Mejorar coordinación y apoyo con el CME



PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LAS MUJERES EN EL PROYECTO

¿Y después?



ACCIONES A REALIZAR

1. Consolidación, ampliación y fortalecimiento de la red comunitaria: equipada, capacitada, reconocida.
2. A mediano plazo, prevención y reducción de riesgos.
3. Sitios de albergue adecuados.
4. Protección de medios de vida: animales y cultivos.
5. Enfoque multidisciplinario y apoyo interinstitucional.
6. Ejercicios anuales, al inicio de la temporada de lluvias.



GFDRR
Global Facility for Disaster Reduction and Recovery

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

