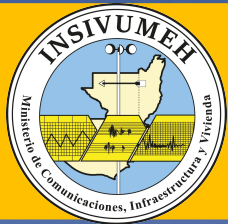


Conferencia de Prensa

Actualización de Temas del CIV



Ministerio de
**Comunicaciones,
Infraestructura y
Vivienda**



ELEMENTOS ESTRATÉGICOS DEL ESTUDIO DE AMENAZAS POR FLUJOS DE LODO POST-INCENDIO EN EL VOLCÁN DE AGUA, 2024.



Evaluación rápida de amenazas por flujos de lodo post-incendio en el Volcán de Agua



Equipo de científicos del INSIVUMEH y de *Ixchel* (proyecto del Reino Unido)

- Multidisciplinario: 10 investigadores (geógrafos, geólogos, vulcanólogos, geofísicos, modeladores de riesgos y estadísticos)
- INSIVUMEH y seis instituciones de investigación (Guatemala, Reino Unido, EE. UU.)

Datos

- Imágenes y datos de satélite: extensión y severidad de áreas quemadas
- Morfología del terreno (inclinación, extensión de cuencas, extensión de red de drenajes)
- Características de precipitaciones, especialmente extremas, que han generado flujos de lodo

Análisis

- Modelo computacional (LaharZ) para estimar áreas potencialmente expuestas a flujos de lodo
- Demografía, población e infraestructura

VOLCÁN DE AGUA



Alta probabilidad de flujos de lodo posterior a la ocurrencia de incendios forestales

- Cambios en condiciones de suelo y cobertura vegetal
- Aumenta la escorrentía superficial
 - Como volcán de Agua en junio y julio

Flujos de lodo post incendio son particularmente relevantes

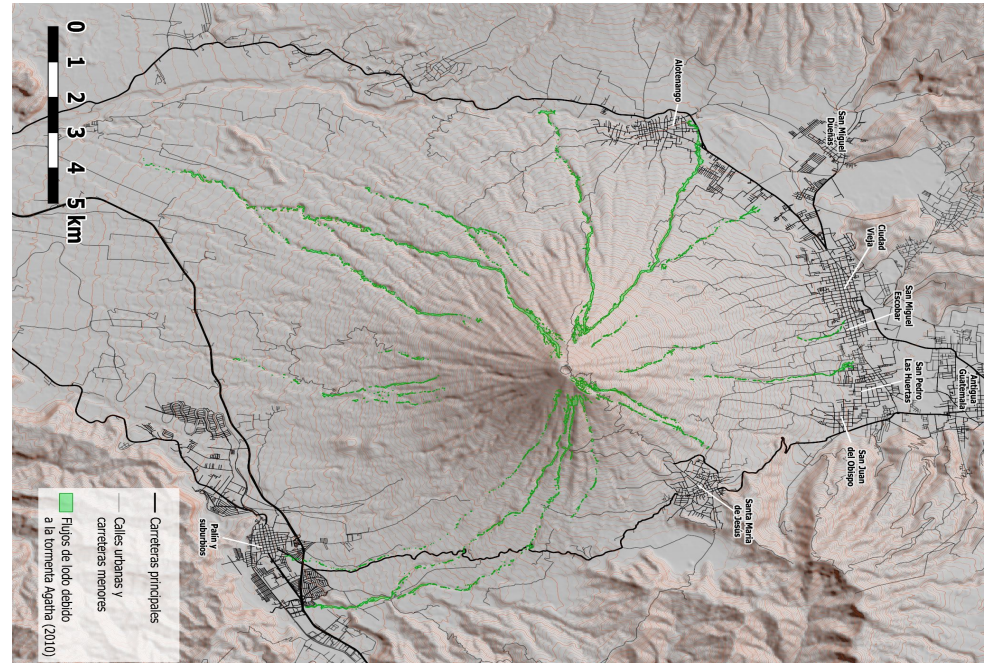
- Poblaciones expuestas en cercanías del volcán: alrededor de 175,000 personas



- Relación entre los ciclones tropicales y flujos de lodo históricos en el volcán de Agua y otras áreas
- De 1970 a 2020, valores máximos de lluvia acumulados en uno y dos días
 - Causados por ciclones tropicales, (p. ej. **Paul, Mitch, Stan y Agatha**)
 - Concuerda con la ocurrencia de flujos de lodo

(Datos de estación Sabana Grande, cerca del volcán de Agua, de la red meteorológica del INSIVUMEH)

Mapa que muestra los canales de descarga afectados por flujos de lodo durante Agatha en mayo y junio del 2010. Elaborado a través del uso de imágenes satelitales. RapidEye cortesía de PlanetLabs.



Por ejemplo:

Flujos de lodo en volcán de Agua por **tormenta Agatha** (29-30 de Mayo 2010)

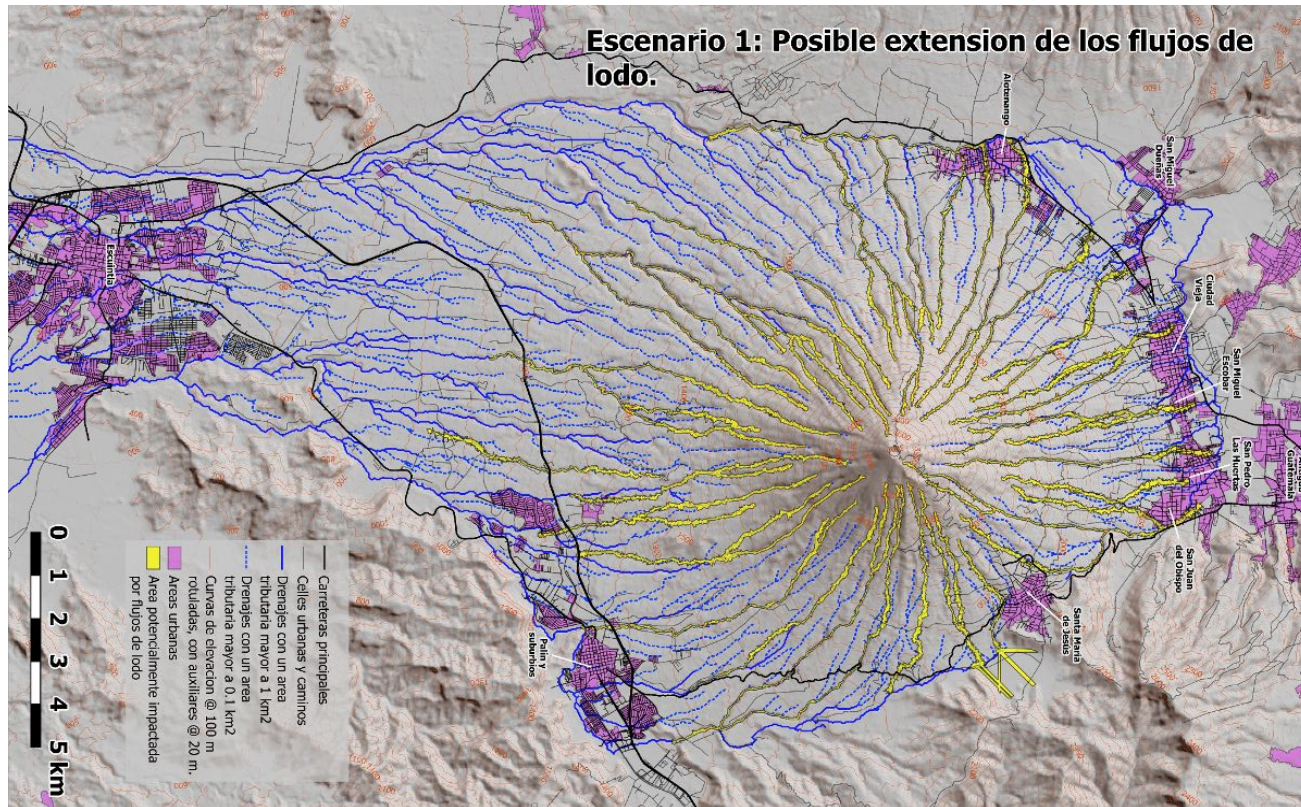
- **Generó extensos flujos de lodo**
- Daños y fallecidos en las comunidades de:
 - **San Miguel Escobar**
 - **Palín**
 - **Santa María de Jesús y**
- Daños viales **CA-9 (A)** y **RN-14**.

La tormenta Agatha 2010 sirve como evento de referencia de escenario de lluvias extremas

Permitió definir umbrales de precipitación en el Volcán de Agua y construir **3 escenarios** que alertan sobre la ocurrencia de los flujos de lodo



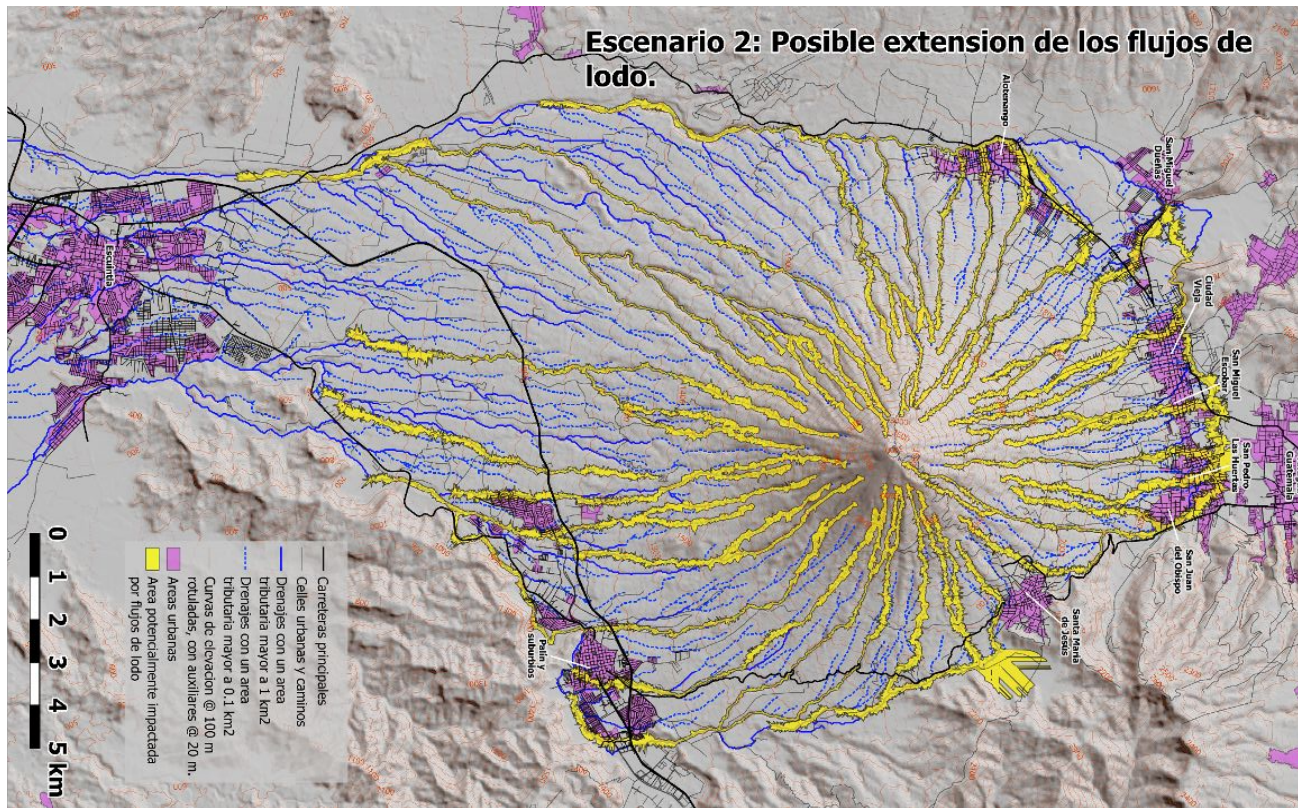
Escenario 1



Casos de mayor probabilidad pero de menor impacto, comparables a los flujos de lodo que ya ocurrieron en junio y julio del presente año

- Lluvias de 100 a 150 mm en un día, o hasta 250 mm en dos días).

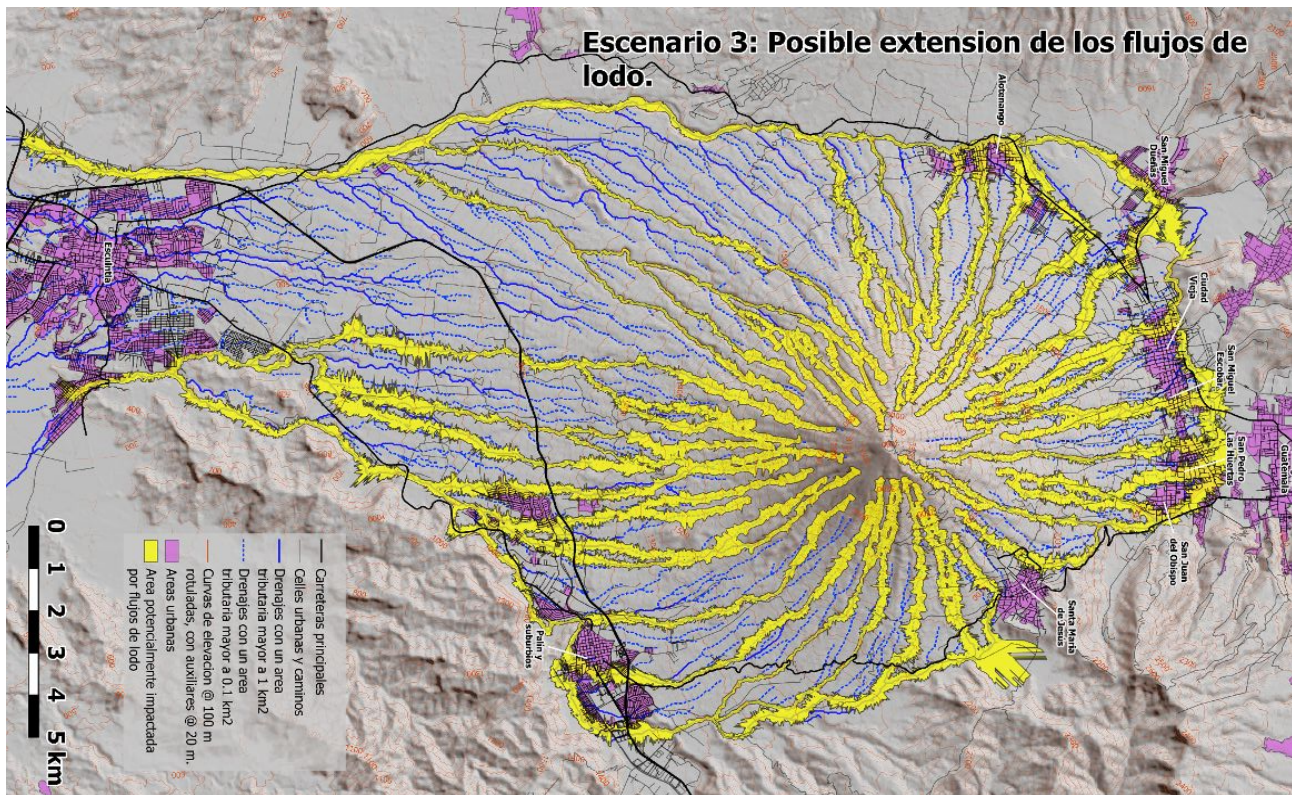
Escenario 2



Probabilidad de ocurrencia menor pero con una magnitud de impacto mayor al escenario 1, comparable a los flujos de lodo generados durante Agatha en 2010

- **Lluvias de 250 mm a 300 mm en un día**

Escenario 3



Menor probabilidad de ocurrencia en comparación con el escenario 2, pero con un potencial de impacto mucho más alto, comparable al flujo de lodo de 1541

- Lluvias de más de 300 mm en dos días

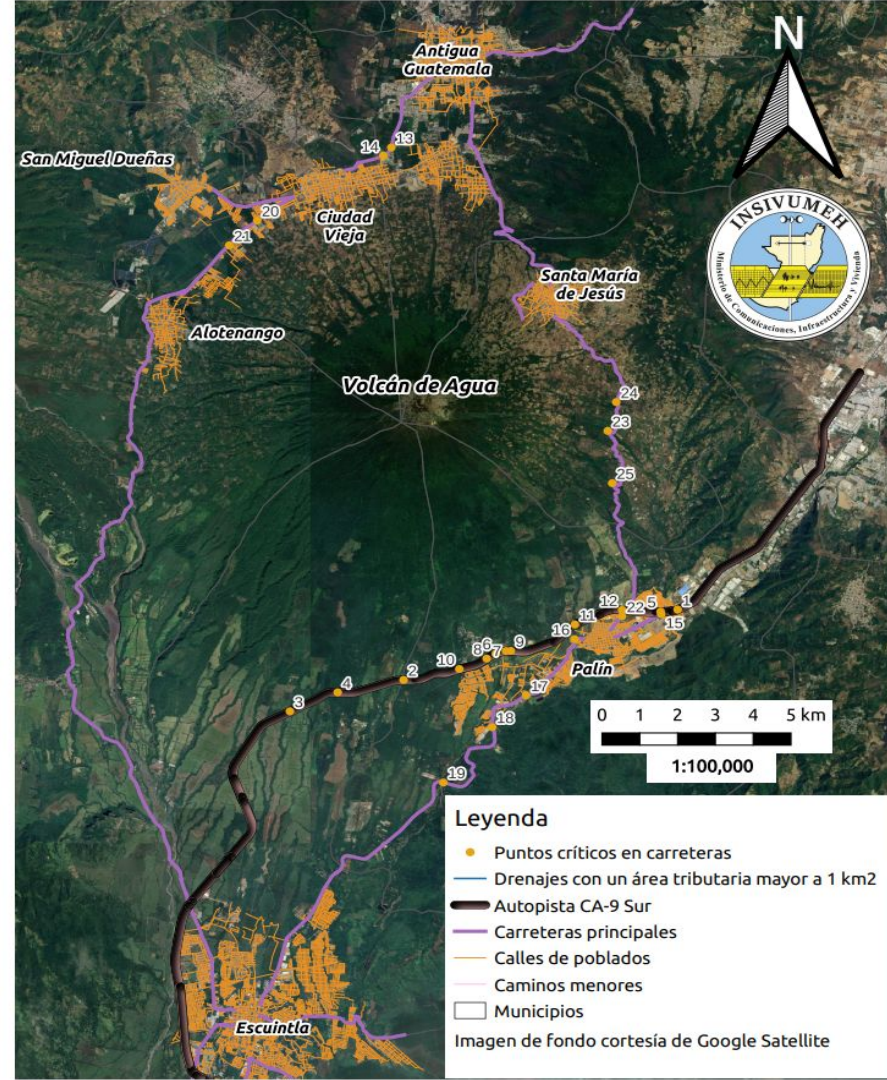
- Los escenarios permitieron **identificar 25 puntos críticos**, con alto potencial de impacto
- **Distribuidos en 6 tramos carreteros** que rodean el edificio volcánico, incluyendo la autopista Palín-Escuintla
- En cada punto, se ha correlacionado matemáticamente volumen de flujo de material esperado con área transversal que podría drenar dicha cantidad de material



Mapa y tabla de ubicación de los puntos críticos en las principales carreteras por descenso de lahares en el volcán de Agua.

18 de septiembre de 2024.

Punto	Ruta	Kilómetro
1	Autopista CA-9 Sur	37+740
2	Autopista CA-9 Sur	45+600
3	Autopista CA-9 Sur	48+800
4	Autopista CA-9 Sur	47+400
5	Autopista CA-9 Sur	38+200
6	Autopista CA-9 Sur	43+000
7	Autopista CA-9 Sur	42+600
8	Autopista CA-9 Sur	43+275
9	Autopista CA-9 Sur	42+550
10	Autopista CA-9 Sur	44+000
11	Autopista CA-9 Sur	40+650
12	Autopista CA-9 Sur	39+275
13	Ruta Nacional 10	75+700
14	Ruta Nacional 10	76+000
15	Antigua Ruta a Palín	38+500
16	Antigua Ruta a Palín	41+200
17	Antigua Ruta a Palín	43+600
18	Antigua Ruta a Palín	45+300
19	Antigua Ruta a Palín	48+700
20	Ruta Nacional 14	80+100
21	Ruta Nacional 14	81+150
22	Ruta Departamental Escuintla-1	39+100
23	Ruta Departamental Escuintla-1	48+800
24	Ruta Departamental Escuintla-1	50+000
25	Ruta Departamental Escuintla-1	46+600





Siguientes pasos

Tareas inmediatas



Fuerza de tarea interinstitucional, intersectorial y multinivel

- CONRED, CIV (incluyendo INSIVUMEH), MARN, MAGA, CONAP
- Sector público-sector privado
- Nacional-departamental-municipal
- Para coordinar acciones de emergencia, evaluar riesgos e implementar respuestas

Acciones de comunicación

- Sentido de urgencia
- Importancia nacional, tanto como departamental y territorial
- Responsabilidad compartida efectiva
- Necesidad de responsabilidad en la prevención, en la mitigación, en el control y en la respuesta
- Información sobre acciones



Ministerio de
**Comunicaciones,
Infraestructura
y Vivienda**

Proceso de contrataciones del **Plan Vial 2024**



228 Proyectos elevados
a Guatecompras para
su recepción



82 Adjudicados
en revisión



12 con aprobación
de adjudicación



134 Pendientes de
recibir ofertas

Se creo un mecanismo para agilizar con transparencia:

✓ Cámaras en el proceso

✓ Rótulos promoviendo la
transparencia

✓ Modificación de las bases

Con cero tolerancia a la corrupción, con una sola línea de transparencia.



Gracias
