



Implementado por:



En coordinación con:



Secretaría de la Integración Social
Centroamericana
Por una Región SICA con inclusión, bienestar y equidad



SICA
Sistema de la Integración
Centroamericana



ciudad de
**buen
coraz**



UMGIR
UNIDAD MUNICIPAL
DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RIESGO

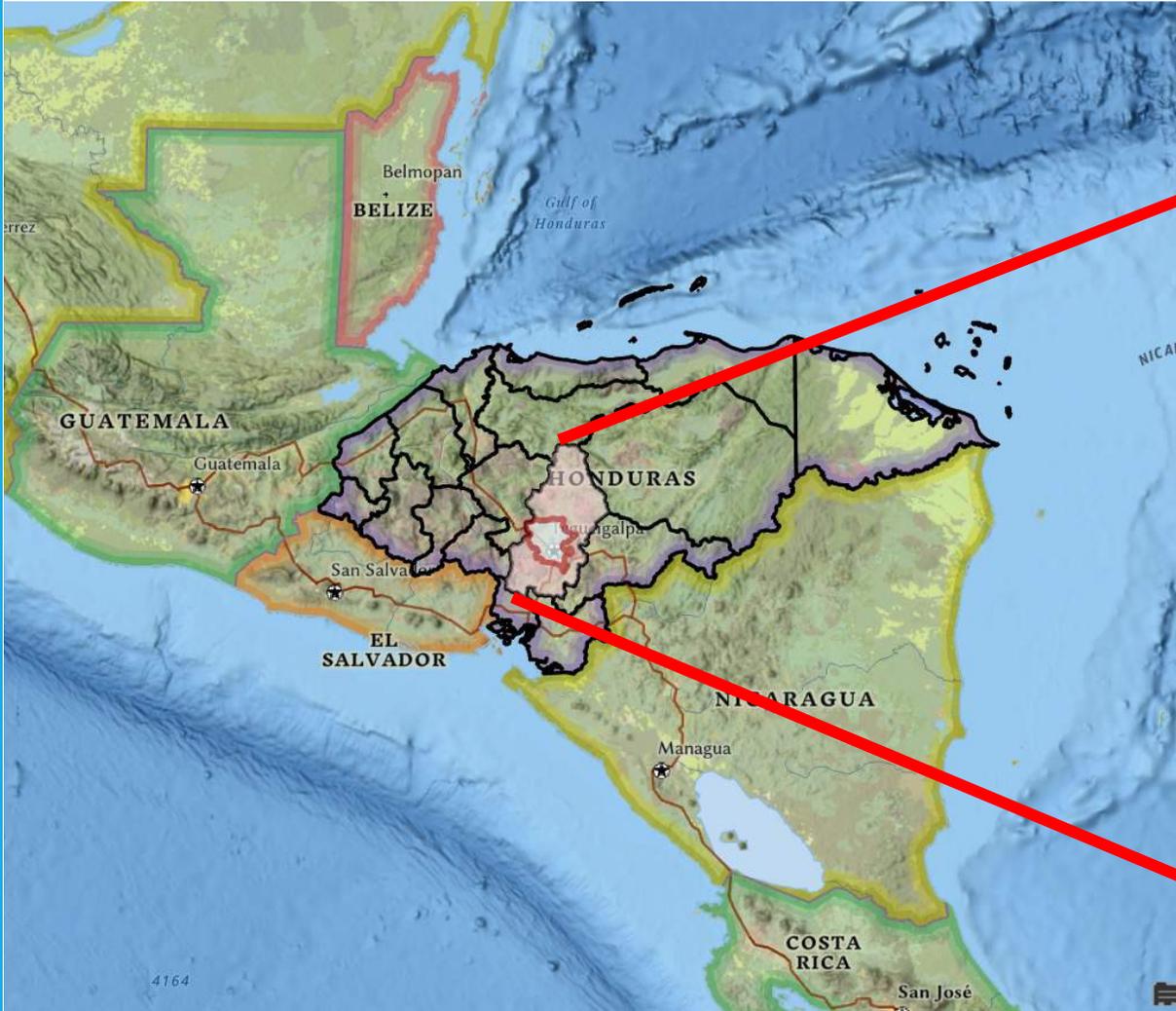
GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

EMERGENCIA-POST EMERGENCIA
MUNICIPIO DEL DISTRITO CENTRAL; HONDURAS

CONTENIDO

- DATOS GENERALES Y UBICACIÓN MUNICIPIO DEL DISTRITO CENTRAL
- PREVENCIÓN Y MONITOREO (EQUIPOS INSTALADOS Y SAT)
- PREPARACIÓN Y RESPUESTA
- DURANTE LA EMERGENCIA
- RECUPERACIÓN

UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO CENTRAL



MUNICIPIO: DISTRITO CENTRAL

Fecha de creación ¹ :	30 de enero de 1937
Superficie:	1,514.72 Km ²
Población 2016:	1,207,635 habitantes
Densidad poblacional 2016:	797.26 Hab/Km ²
Aldeas	43
Caseríos	538
Tasa de analfabetismo 2013:	5.7%
Cobertura educación primaria 2013:	97%
Promedio de estudios de primaria 2013:	8.4%
Índice de pobreza según NBI-2013:	43%
Principales actividades económicas:	
- Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos	23%
- Industrias manufactureras	13%
- Construcción	9.5%

Fuente: INE Honduras, XVII Censo de población y VI Vivienda.

¹Fiallos, Carmen. (1980) *Honduras histórica geográfica*.

DATOS GENERALES

- El **20%** de la población vive en extrema pobreza. (INE 2016).
- **17%** vive en asentamientos informales, (TECHO, 2018).
- Las pérdidas económicas ocasionadas en Honduras, por los principales desastres ascienden a **USD\$ 5,8 mil millones**.
- Índice Global de Riesgo Climático, Honduras se mantiene en la tabla de los países más afectados ante eventos climáticos extremos.
- El **18%** de los eventos climáticos impactan sobre la capital
- Tegucigalpa y Comayagüela, ciudades más vulnerables del país
- Al menos el **11%** de su población se encuentra asentada en suelos con alto riesgo ante movimientos de ladera e inundaciones.



DATOS GENERALES



- La pérdida anual esperada en el DC a consecuencia de los desastres es equivalente a \$ 105 millones al año.

18%

- La región Central de Honduras – Tegucigalpa y Comayagüela concentra el mayor registro histórico de desastres naturales en el país, representando 18% de los eventos entre 1915 y 2010.



- El Distrito Central concentra alrededor del 13% de la población del país.

- La mayor parte de estos desastres han sido provocados por lluvias e inundaciones (51%) y deslizamientos de tierra (25%).



DATOS GENERALES



- El 32.5% de las viviendas se encuentran en zonas expuestas al riesgo de desastres

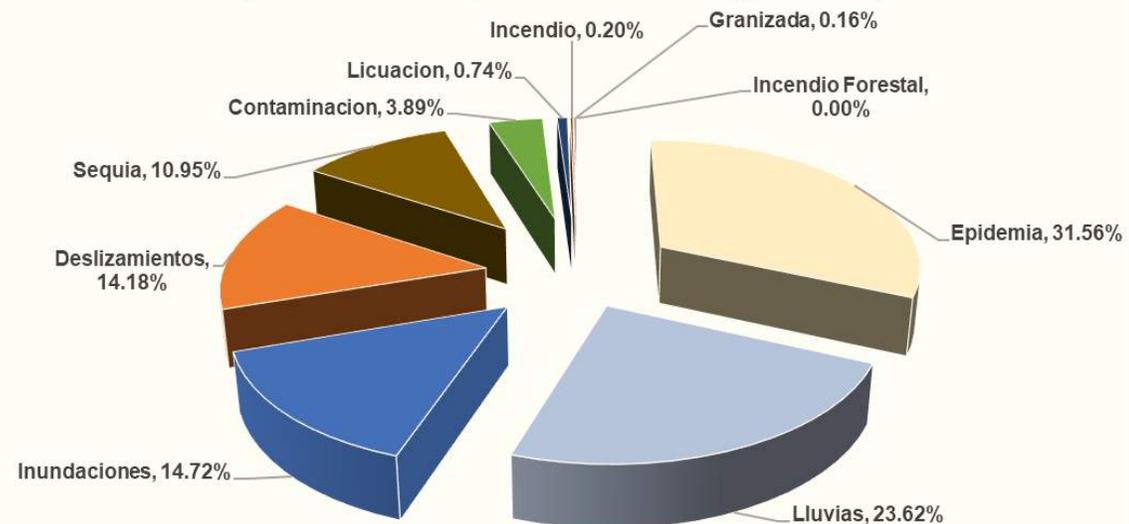


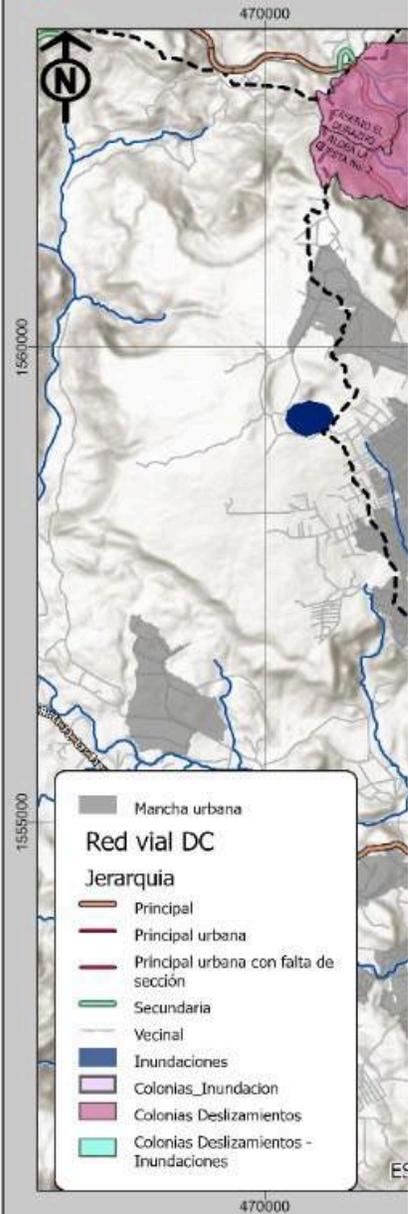
436 colonias afectadas por alguna probable amenaza de inundaciones y deslizamientos,



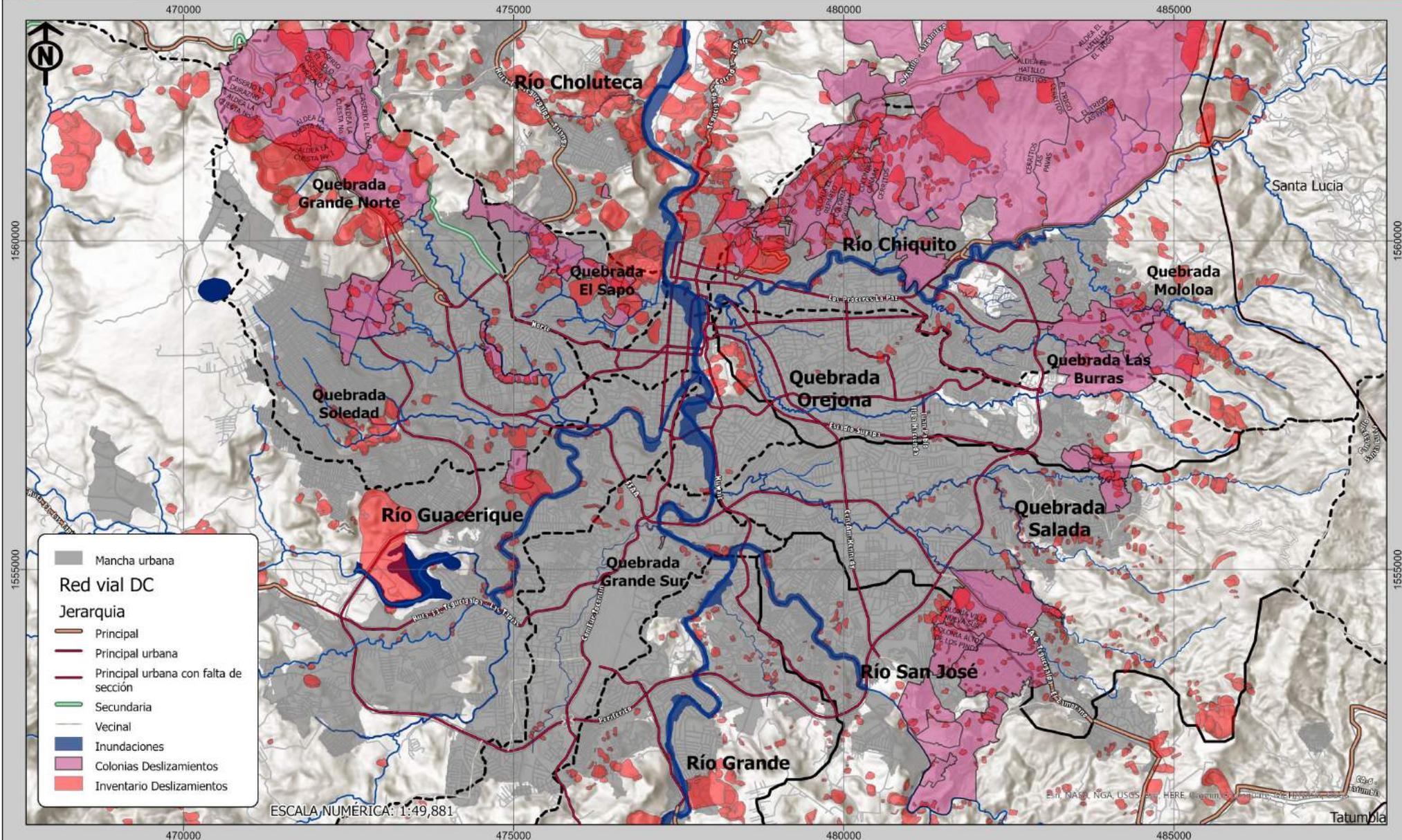
72 por Inundaciones, 433 por Movimientos de Ladera y 69 por ambas. 224,183 personas posibles afectadas (16,048 por inundaciones)

Eventos por Fenómeno (% de Eventos Registrados)





Colonias de la ciudad con mayor afectación movimientos de ladera



Sistema de Información Municipal y Estudios Territoriales

Modulo SAT-SIMET

UNIDAD MUNICIPAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO

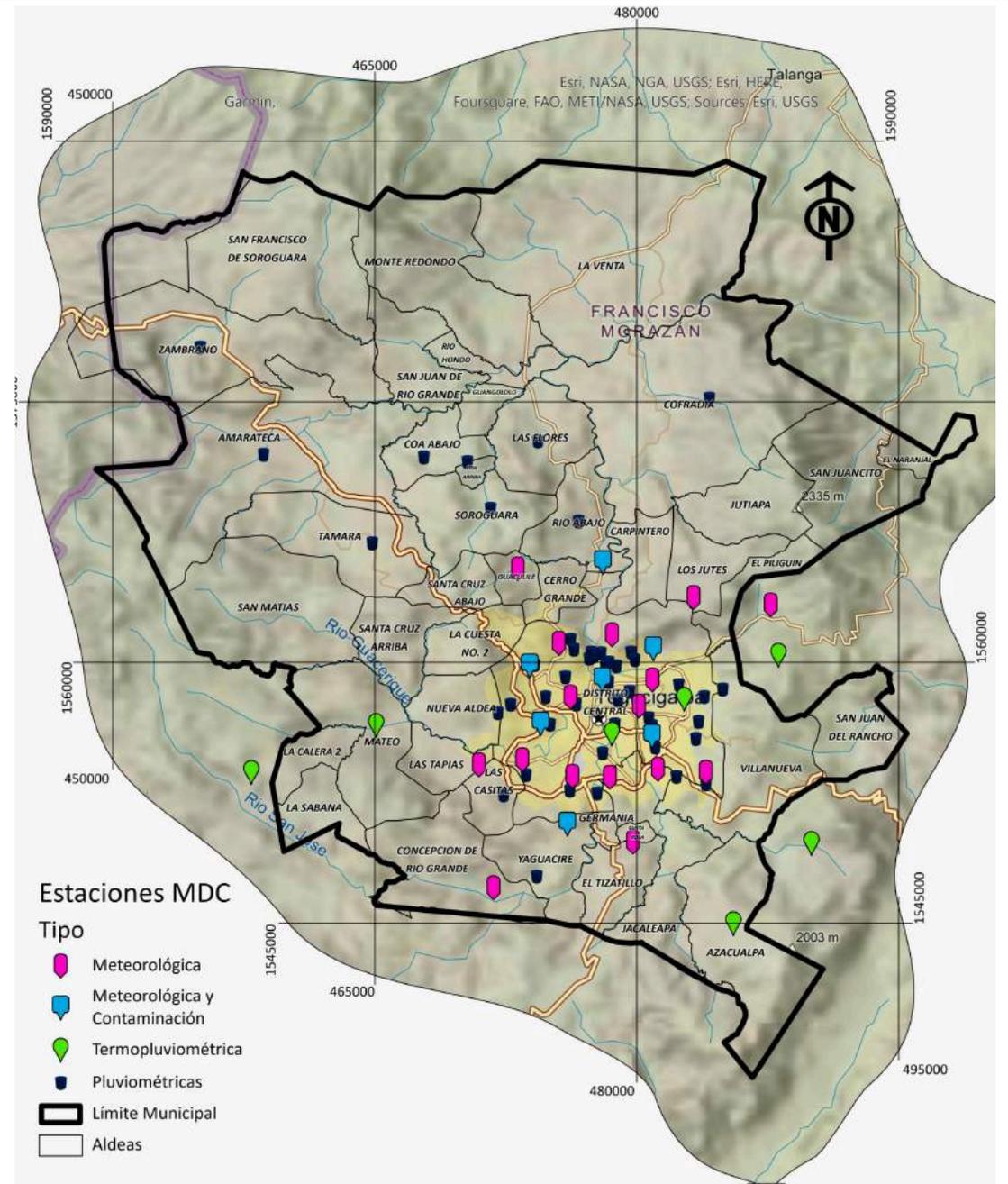
ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL



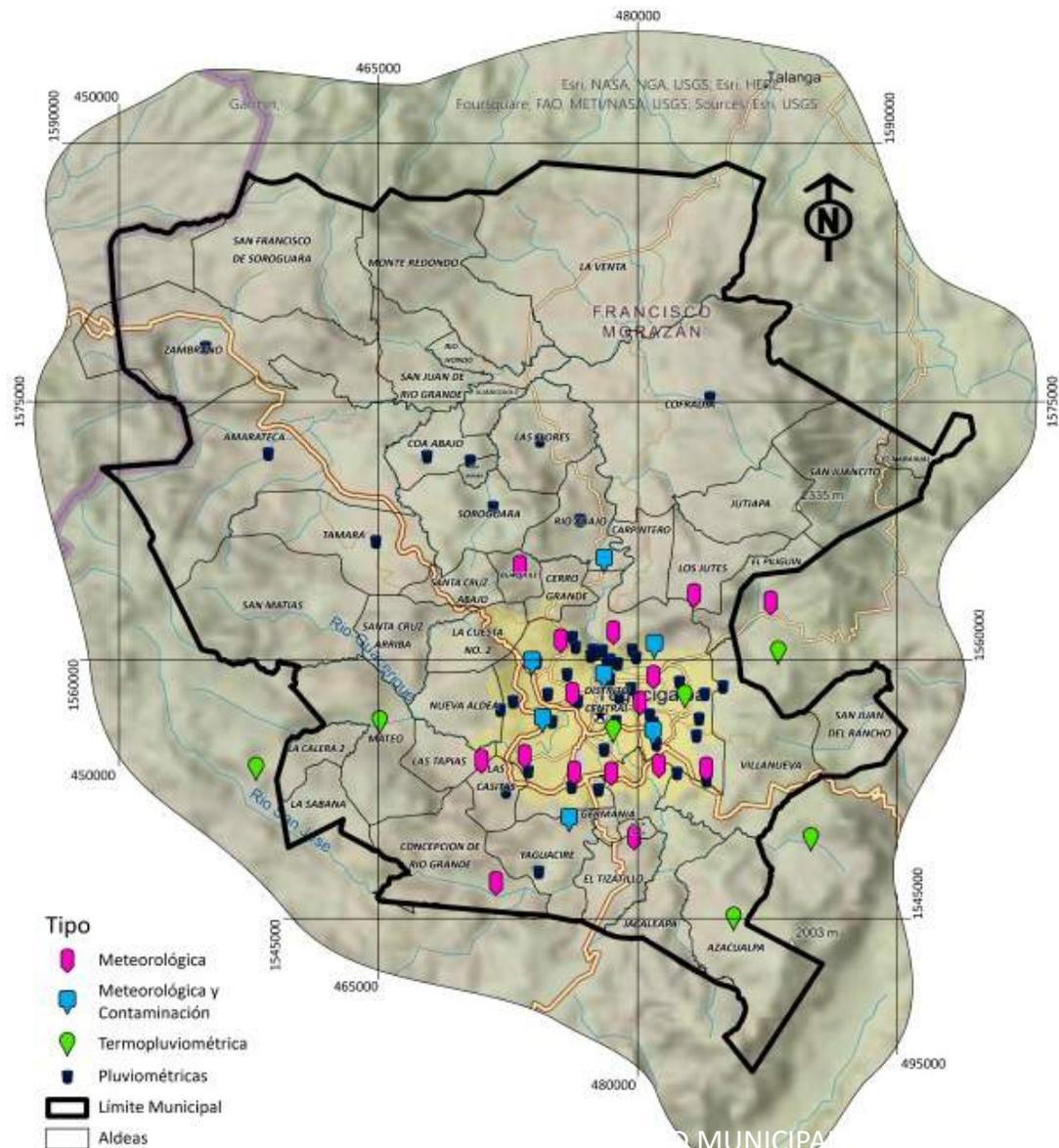
Implementado por:



En cooperación con:



Sistema de Monitoreo del MDC



Todo el equipo brinda información en tiempo real hacia el SAT-AMDC

47 Estaciones Pluviométricas instaladas en zonas de riesgo y Aldeas a través de campaña *Jóvenes Informantes del CLIMA* con **GOAL**

8 Estaciones Meteorológicas completas con **GIZ**

7 Estaciones Meteorológicas completas con **GOAL**

8 Estaciones Meteorológicas completas con **GIZ-UNAH**

7 Estaciones de Contaminación del aire con **GOAL**

7 Estaciones Termopluviométricas con **GOAL**

6 Estaciones Inclinométricas con **GIZ**

6 Estaciones Inclinométricas con **GOAL**

6 Estaciones de Nivel de Río con **GOAL**

Estaciones meteorológicas y nivel de río





Plataforma de las diferentes herramientas del SAT/SIMET



Implementado por:



En coordinación con:



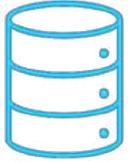
Secretaría de la Integración Social Centroamericana

Por una Región SICA con inclusión, bienestar y equidad



SICA
Sistema de la Integración Centroamericana

APLICACIONES



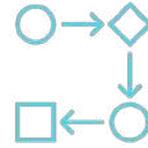
CATALOGO DE DATOS

[Ver Más](#)



MAPAS WEB

[Ver Más](#)



MODELACIONES

[Ver Más](#)



HIDROMETEOROLOGÍA

[Ver Más](#)



ALERTAS (BOLETINES)

[Ver Más](#)



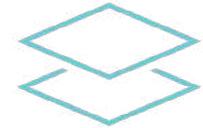
INDICE DE INCENDIOS

[Ver Más](#)



PUNTOS DE CALOR

[Ver Más](#)



INDICES ESPECTRALES

[Ver Más](#)



FORMULARIOS

[Ver Más](#)



AULA VIRTUAL

[Ver Más](#)



DOCUMENTOS

[Ver Más](#)



MULTIMEDIA

[Ver Más](#)



ESTUDIO DE CASO



PREVENCIÓN Y MONITOREO



Monitoreo de inclinómetros y piezómetros desde 2018 hasta 2022



Reconocimiento geológico y mecanismo de deslizamiento desde 2,018

Pruebas de geofísica dentro de la zona del deslizamiento en el año 2,018 y 2,019



PREVENCIÓN Y MONITOREO

Seguimiento de condiciones de lluvia y monitoreo de instrumentos desde el año 2,018

PRONÓSTICO SEMANAL DE CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS DE LA AMDC

SEMANA DEL 5 AL 11 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

Para esta semana se mantiene la posibilidad de lluvia con tormentas eléctricas. Se espera el ingreso y paso de una Onda Tropical para los días miércoles 7 y jueves 8 del presente mes, lo que podría dejar un acumulado de precipitación considerable.

LUNES 5 DE SEPTIEMBRE
Entre 5 y 10 mm de lluvia con posible actividad eléctrica.

VIERNES 9 DE SEPTIEMBRE
Entre 5 y 10 mm de lluvia con posible actividad eléctrica.

MARTES 6 DE SEPTIEMBRE
Entre 1 y 5mm de lluvia.

SÁBADO 10 DE SEPTIEMBRE
Entre 5 y 10 mm de lluvia con posible actividad eléctrica.

MIÉRCOLES 7 DE SEPTIEMBRE
Ingreso de una onda tropical, con máximos de 20 mm de lluvia y posible actividad eléctrica.

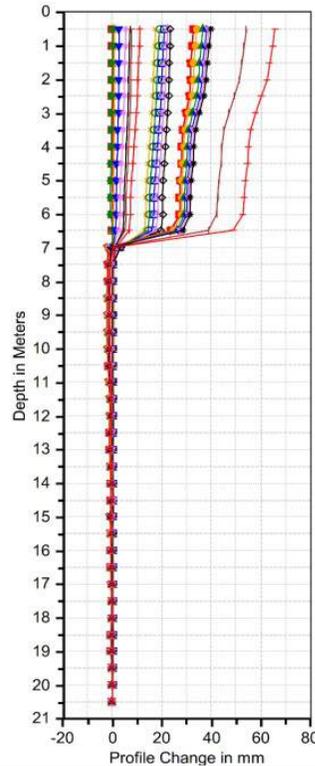
DOMINGO 11 DE SEPTIEMBRE
De 5 a 10 mm acumulados de lluvia.

JUEVES 8 DE SEPTIEMBRE
Paso de una onda tropical, acumulados de 5 a 15 mm de lluvia y posible actividad eléctrica.

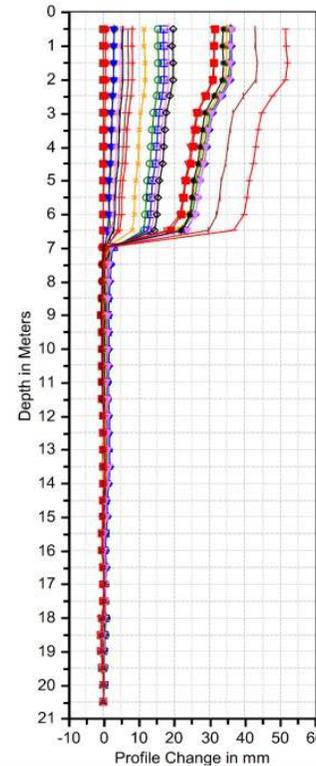
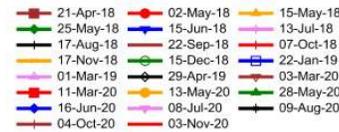
SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA (SAT)
UNIDAD MUNICIPAL DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO (UMGIR)
ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL (AMDC)



AMDC Guillén-P-02 A



AMDC Guillén-P-02 B





Implementado por:



En coordinación con:



PREVENCIÓN Y MONITOREO

Boletín Informativo
01 SEPTIEMBRE 2022 9:00 AM



Según los análisis efectuados por El Sistema de Alerta Temprana de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (SAT-AMDC) y al monitoreo brindado desde sus estaciones de lluvia, en los días **desde el 22 al 31 de agosto del 2022 han llovido en MDC entre los 93.4 y 212.8 mm.** Para el día de hoy continúan las condiciones de lluvia debido al paso de una onda tropical y un sistema de baja presión, lo que generará este día un acumulado de lluvia entre 20 y 40 mm. Para el día de mañana viernes se espera entre 10 y 20 mm y para el sábado se esperan condiciones más estables con acumulado entre 1 y 5 mm.

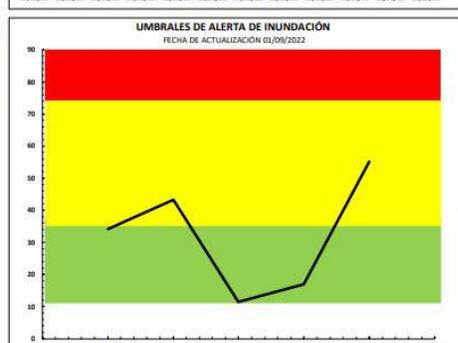
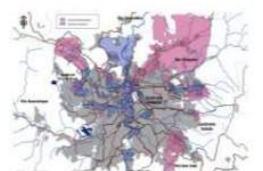
ESTACIÓN	22/8/2022	23/8/2022	24/8/2022	25/8/2022	26/8/2022	27/8/2022	28/8/2022	29/8/2022	30/8/2022	31/8/2022	ACUMULADO POR ESTACIÓN
CARMELITAS DESCALZAS	5.8	29	25.8	0.2	50.8	0	25.6	19.8	26.4	29.4	212.8
CENTRO SALUD OJOJONA	NO DATA										
ESC. MARINA MARADAGA	16.4	38.2	20.2	0.2	18.6	0.2	5	14.4	5.4	37.2	147.8
INS. OSCAR FLORES	NO DATA										
PLANTEL SANAA	4	0.2	32	0.4	1.6	0	9.2	0.2	6	39.8	93.4
SANTA LUCIA	39.8	0	39.4	0.6	21.4	0	11.4	0.2	26.6	41.6	181
TATUMBRA	32	0.2	39.6	0	8	0.2	3.6	0.4	22.6	20.4	127

Los umbrales de alerta por inundación y deslizamientos se encuentran en amarillo, por lo que se recomienda por parte de la población y CODEL estar en constante monitoreo y atender los llamados de las autoridades, lo anterior se puede apreciar en los siguientes gráficos:

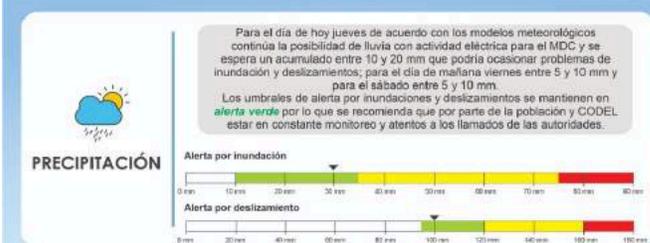
El pronóstico de acumulado de lluvia para estos tres días se indica en la tabla siguiente, donde se logra apreciar que se mantendrán condiciones estables en el MDC:

FECHA	CANT. LLUVIA PRONOSTICADA
JUEVES, 01/09/2022	20 – 40 mm
VIERNES, 02/09/2022	10 – 20 mm
SABADO, 03/09/2022	01 – 05 mm

Las colonias que más afectas por movimientos de ladera se encuentran al noreste y sureste de la ciudad, mientras que las colonias más afectadas por inundación están sobre los ejes principales de los cauces. La ilustración siguiente se aprecia la concentración de las colonias en los sitios más afectados.



REPORTE DE CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS DE LA AMDC - 08 de septiembre del 2022 (09:00 AM)



NIVELES DE RÍO
Los niveles de río actualmente se encuentran en **alerta verde** en la Quebrada Salada y el Río Chiquito, por lo que se mantienen en condiciones normales.



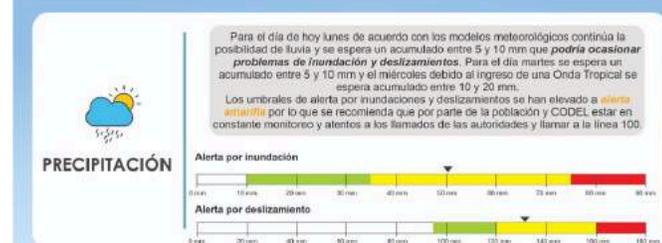
ALERTA VERDE
Condiciones normales de lluvia y niveles de río, la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso es muy baja. Se recomienda seguimiento de las condiciones por parte de la población.

ALERTA AMARILLA
Las condiciones de lluvia y niveles de río implican un riesgo potencial en algunas zonas, con un nivel de peligro moderado. Se recomienda seguimiento de las condiciones y tomar las precauciones necesarias.

ALERTA ROJA
Peligro máximo para las zonas vulnerables, el evento está en transcurso y presenta afectaciones. Se recomienda el resguardo de la población y atender las indicaciones de las autoridades.



REPORTE DE CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS DE LA AMDC - 12 de septiembre del 2022 (09:00 AM)



NIVELES DE RÍO
Los niveles de río actualmente se encuentran en **alerta verde**. Los niveles en la Quebrada Salada, el Río Chiquito y otros cauces importantes podrían presentar crecidas y alcanzar niveles de alerta **amarilla** y **roja**.



ALERTA VERDE
Condiciones normales de lluvia y niveles de río, la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso es muy baja. Se recomienda seguimiento de las condiciones por parte de la población.

ALERTA AMARILLA
Las condiciones de lluvia y niveles de río implican un riesgo potencial en algunas zonas, con un nivel de peligro moderado. Se recomienda seguimiento de las condiciones y tomar las precauciones necesarias.

ALERTA ROJA
Peligro máximo para las zonas vulnerables, el evento está en transcurso y presenta afectaciones. Se recomienda el resguardo de la población y atender las indicaciones de las autoridades.



A través del SAT-SIMET diariamente y varias veces al día se mantenía informado a los equipos sobre las condiciones del clima



Implementado por:



En coordinación con:

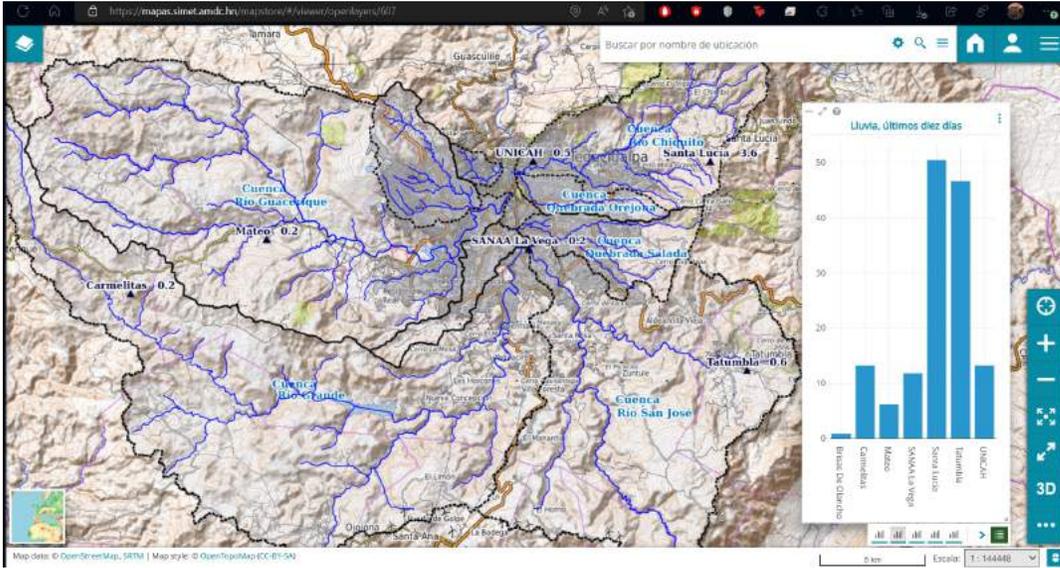


Secretaría de la Integración Social Centroamericana
Por una Región SICA con inclusión, bienestar y equidad!

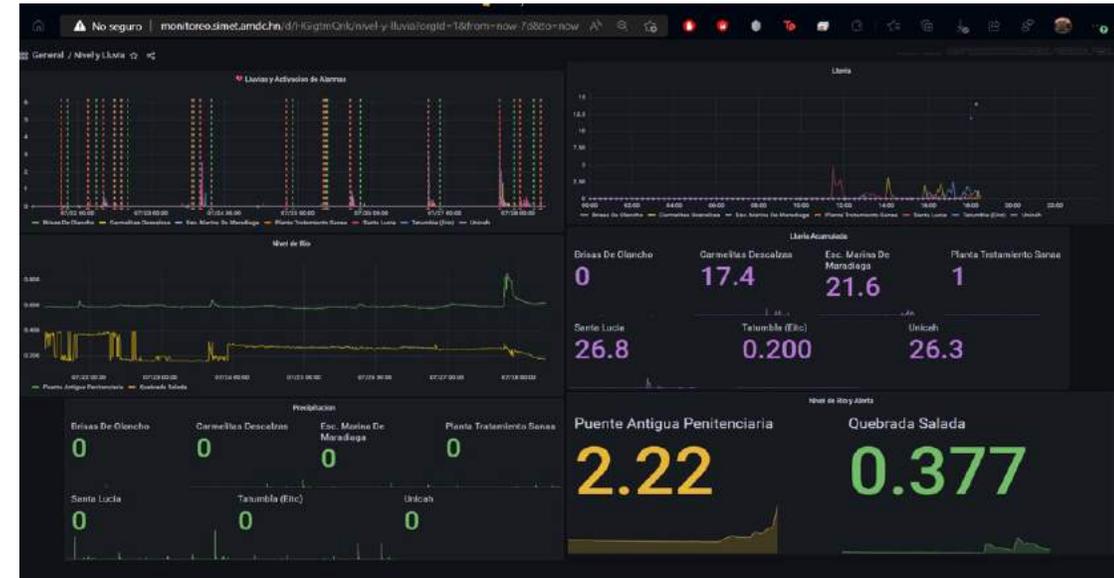


SICA
Sistema de la Integración Centroamericana

PREVENCIÓN Y MONITOREO



Se brindó apoyo con los diferentes productos del SAT-SIMET





Implementado por:



En coordinación con:



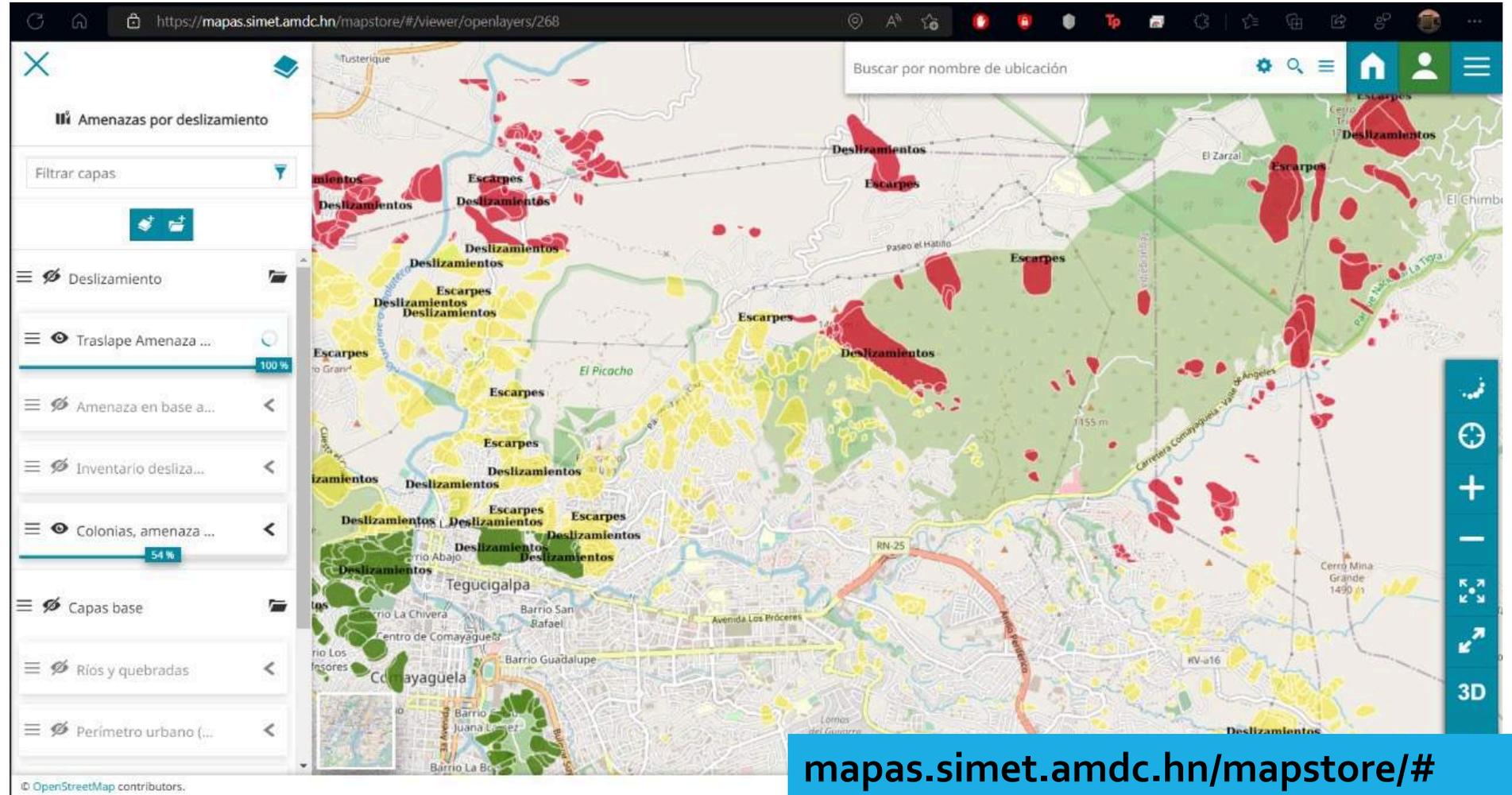
Secretaría de la Integración Social Centroamericana
Por una Región SICA con inclusión, bienestar y equidad



SICA
Sistema de la Integración Centroamericana

PREVENCIÓN Y MONITOREO

Seguimiento a los umbrales de alerta por deslizamientos a través de las plataformas del SIMET



PREPARACIÓN Y RESPUESTA



Análisis EDAN desde el 02 DE SEPTIEMBRE DE 2022



PREPARACIÓN Y RESPUESTA



Se realizaron labores de campo para la identificación del polígono de deslizamiento actual desde inicios y mediados de septiembre 2022



Labores de oficina con equipo multidisciplinario y con el apoyo de JICA para definir las zonas de advertencia

PREPARACIÓN Y RESPUESTA



19 de septiembre de 2022



21 de septiembre de 2022



20 de septiembre de 2022



11 de septiembre de 2022



22 de septiembre de 2022

PREPARACIÓN Y RESPUESTA

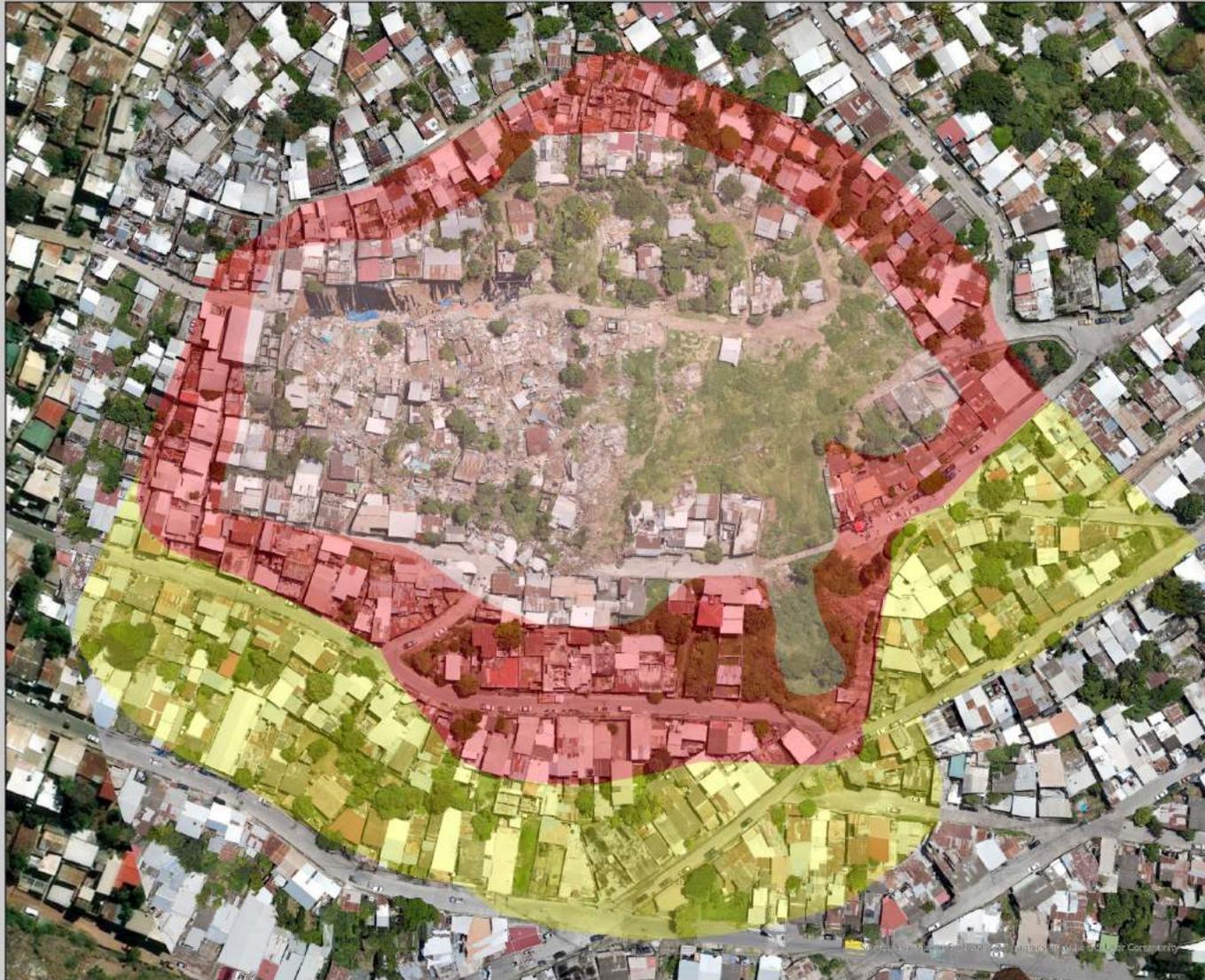
16 de Septiembre



20 de septiembre



PREPARACIÓN Y RESPUESTA



Alcaldía Municipal del
Distrito Central
Unidad Municipal de
Gestión Integral de Riesgo

MAPA COLONIAS
GUILLÉN &
NUEVA SANTA ROSA

Leyenda

- Zona de Deslizamiento
- Advertencia Especial
- Desastre de Sedimentos

Orthophoto:
20 septiembre 2022



ESCALA: 1:1,200



Luego de las labores se preparó las zonas de advertencia donde se debía apoyar a las personas a evacuar

PREPARACIÓN Y RESPUESTA



La alcaldía del Distrito Central
junto a los cuerpos técnicos



EVACUEMOS YA
SIGAMOS SALVANDO VIDAS

El señor Alcalde al frente del Comité de Operación de Emergencia que se activó por parte del CODEM

También se visitó las zonas de Albergues para diagnosticar sus necesidades y dotarlos de elementos indispensables

PREPARACIÓN Y RESPUESTA



Jorge Aldana
@JorgeAldanaB

Nuestros equipos continúan a esta hora colaborando con los evacuados, aún faltan familias por evacuar y ya comenzó a llover! NUEVAMENTE: ¡EVACUEN YA!



A través de las redes sociales y otros medios de comunicación se lanzaron advertencias para la evacuación de las personas que estaban siendo afectadas y las que estarían afectadas según las proyecciones de los equipos técnicos

DURANTE LA EMERGENCIA



Se desplazó el equipo hacia las zonas considerando diferentes equipo por zonas que estarían encargados de apoyar la evacuación ordenada

Los equipos se organizaron en campo para mejorar de acuerdo a las indicaciones del equipo técnico



DURANTE LA EMERGENCIA



A través del CODEM se estableció la alerta roja para el 13 de septiembre de 2,022

La Corporación Municipal sesionó para conocer el estado del Deslizamiento y definir que acciones seguirían



ROJA 	<ul style="list-style-type: none">• Mantener la vigilancia sobre la evolución del fenómeno activar los planes comunitarios manejados por los CODELES• Activar y verificar los comités de comunicaciones, evacuación, albergue, logística, asistencia humanitaria (todos son parte del COE) y determinar la cantidad de recursos disponibles para brindar apoyo a la población.• Determinar y priorizar la preparación para de realizar evacuación en los sitios de mayor riesgo.• Mantener comunicación frecuente con las Oficinas. Del comité de emergencia municipal• Mantener comunicación con los sistemas de alerta temprana.• Informar a la población sobre las condiciones actuales a través de los medios de comunicación local, como la difusión de los boletines emitidos por CODEM• Se realizarán evacuaciones obligatorias en los lugares establecidos como altamente vulnerables y a las familias que se encuentran en la ribera de los ríos.• Si hay daños activar el equipo de evaluación de daños (EDAN) y generar los informes de forma objetiva.
--	---




Jorge Alejandro Aldana
Alcalde Municipal


Nelson Darían Méndez
Gerente CODEM

Tegucigalpa, M.D.C. 13 de septiembre 2022 /

Hora: 02:00 pm

DURANTE LA EMERGENCIA



Alcaldía Municipal del Distrito Central
Unidad Municipal de Gestión Integral de Riesgo

MAPA TEMÁTICO:
Viviendas Evacuadas y No Evacuadas en las colonias: Guillén, Nueva Santa Rosa y Reparto

Legenda

Situación Vivienda

- 📍 Vivienda Evacuada
- 📍 Vivienda No Evacuada
- 📍 Zona de Deslizamiento
- 📍 Advertencia Especial
- 📍 Desastre de Sedimentos

	📍	📍	Total
📍	111	-	111
📍	83	-	83
📍	23	55	78
Otro	57	-	57
Total	274	55	329

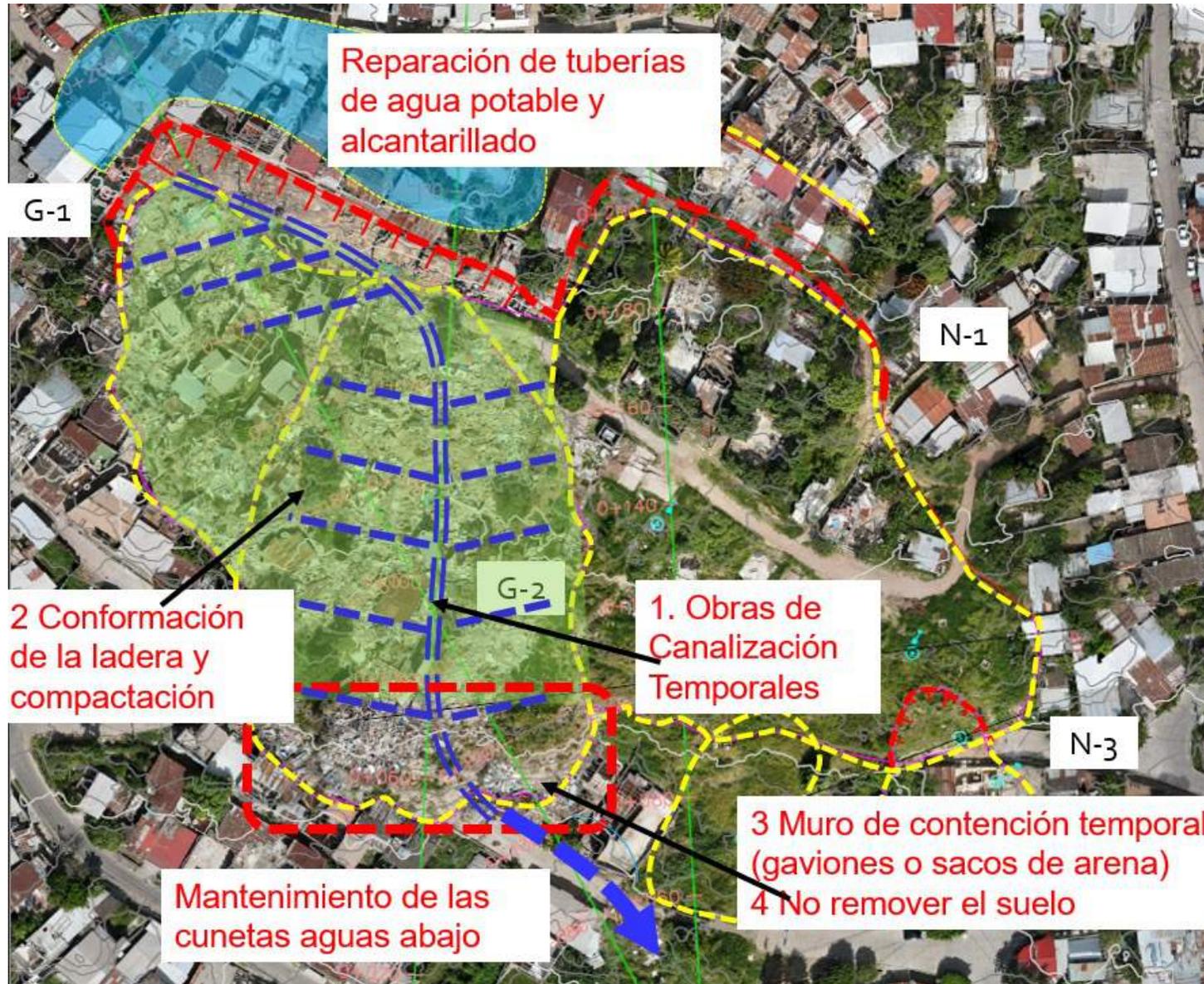
26 septiembre 2022
5:00 pm



ESCALA: 1:1,200



RECUPERACIÓN



Algunas de las acciones que siguieron fue la planificación de actividades a realizar como medidas temporales y visitas de campo para determinar el plan de investigación y monitoreo de la zona afectada

Con el apoyo de la cooperación JICA se lograron determinar estas acciones

RECUPERACIÓN



Como parte de las acciones de recuperación se buscaron lazos amigos para el apoyo a las personas afectadas



Se hizo presente:
Congreso Nacional
Misión de Taiwan
Casco Blancos
Argentina
FHis, SEDESOL,
CONVIVIENDA,
Despacho de la
Mujer, JICA



RECUPERACIÓN



URBANIZACIÓN - VILLA SOLIDARIDAD
ESCALA 1:1000m

Como parte de las acciones de recuperación y apoyo a las personas afectadas se instruyó construir 180 viviendas para afectados



RECUPERACIÓN



VILLA SOLIDARIDAD

MUCHAS GRACIAS

UNIDAD MUNICIPAL DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL

TEGUCIGALPA, HONDURAS