

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E
HIDROLOGÍA
-INSIVUMEH-



CRECIDAS REPENTINAS EN GUATEMAL

Mayo de 2017

7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala, Teléfono: 2310-5000

 @insivumehgt

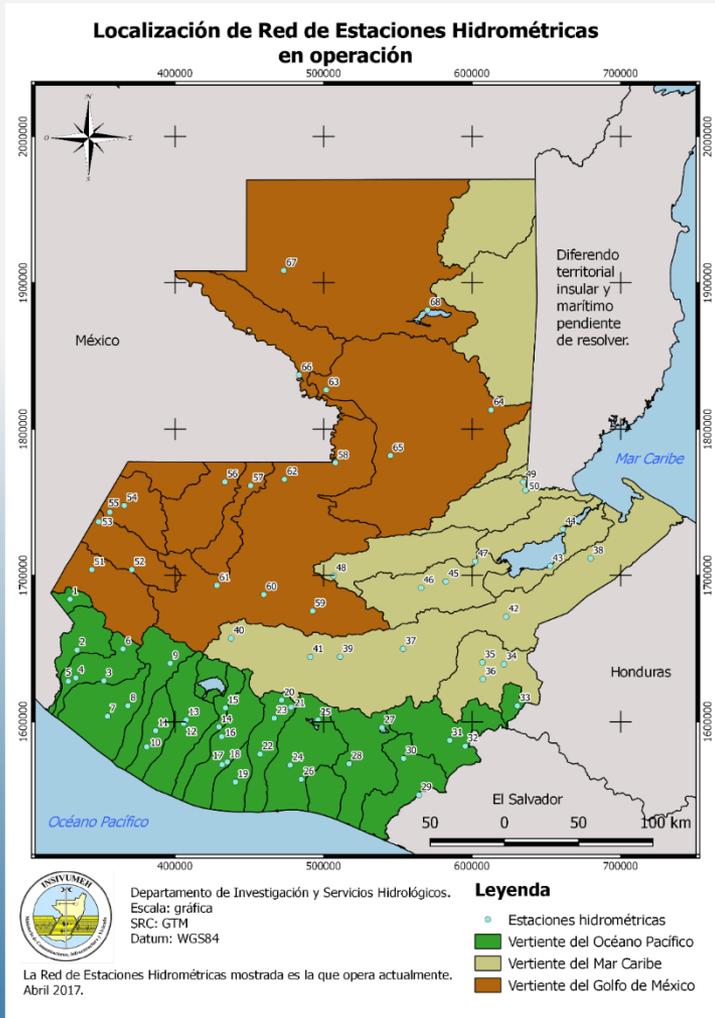
 Insivumeh

www.insivumeh.gob.gt

RED HIDROLÓGICA NACIONAL

Red de monitoreo de niveles de los principales ríos de Guatemala

- ▶ 68 estaciones hidrológicas convencionales, incluyendo algunos lagos y lagunas.
- ▶ 109,889 km² extensión territorial nacional.
- ▶ 3 vertientes, 38 cuencas hidrográficas.



7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala, Teléfono: 2310-5000

@insivumehgt

Insivumeh

www.insivumeh.gob.gt

NATURALEZA DE LOS PROBLEMAS PROVOCADOS POR LAS CRECIDAS REPENTINAS

1. Poca instrumentación
2. Poco mantenimiento a la red
3. Lluvias orográficas
4. Cadena montañosa muy cercana a la costa
5. Población ubicada en las márgenes de los cuerpos de agua
6. Problemas de accesibilidad a las áreas afectadas

7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala, Teléfono: 2310-5000

REPERCUSIONES DE LAS CRECIDAS REPENTINAS

1. Daños a la población asentada a las orillas de los cauces de los ríos y lagos.
2. Daños a la agricultura y ganadería.
3. Daños a la infraestructura tanto de vivienda como vial.

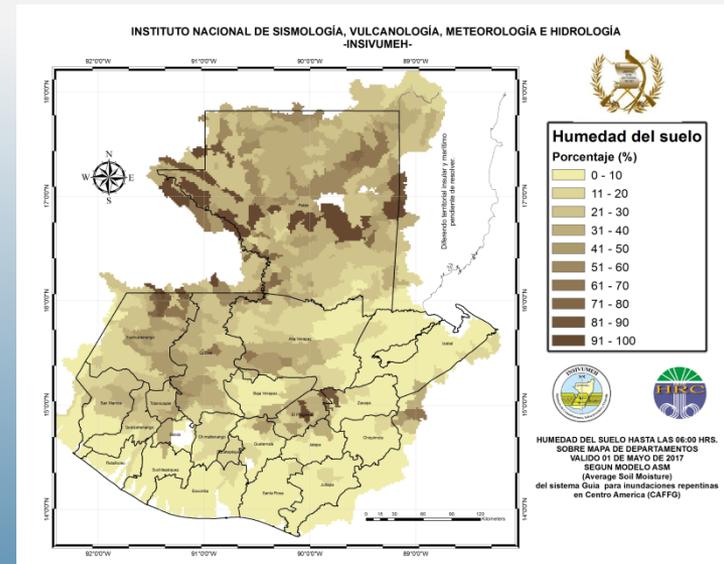
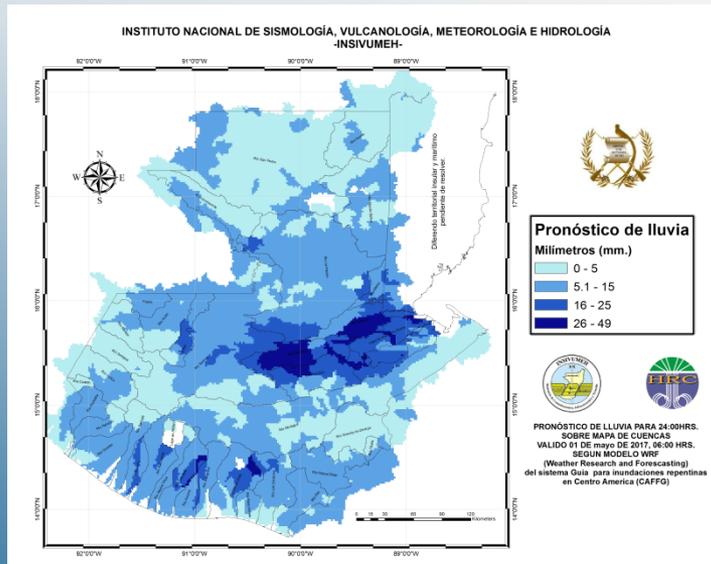
En los tres casos representa pérdidas para el país y limitaciones en el desarrollo.

Afecta en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente ODS 1 y ODS 11 que son Fin de la pobreza y Ciudades y comunidades sostenibles, respectivamente.

INTERACCIÓN DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

En INSIVUMEH se elaboran y difunden todas las mañanas los mapas de humedad del suelo y pronóstico de lluvia con los datos proporcionados por el CAFFG a las 6:00, hora local.

Esto es adicional al pronóstico que se emite diario, semanal y fin de semana.



7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala, Teléfono: 2310-5000

INTERACCIÓN DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

Luego, se envía por distintos medios, correo electrónico, fax y redes sociales a las demás instituciones para que tomen las acciones necesarias, según sea el caso (inundación, sequía, incendios).

Adicional, todos los lunes se tiene una reunión a nivel interinstitucional técnico, para presentar el pronóstico de la semana y si se considera necesario poner en alerta a las máximas autoridades, ahí se sugiere también.

En el caso que se esperen lluvias intensas para el fin de semana, se convoca a una reunión extraordinaria el día viernes.

Durante la época lluviosa, se mantiene constante monitoreo de los ríos, por medio de los observadores, para controlar los niveles de los mismos. En el caso de reportar lluvia en un área determinada, se le da énfasis a la cuenca o cuencas que puedan estar involucradas y se realizan boletines extraordinarios de niveles de ríos, que se transmiten a distintas instituciones, en especial a la SE-CONRED.

USO DEL SISTEMA GUÍA PARA CRECIDAS REPENTINAS EN AMÉRICA CENTRAL

Con los mapas del CAFFG se elabora todos los días un boletín informativo hidrológico.



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS HIDROLÓGICOS

BOLETÍN INFORMATIVO HIDROLÓGICO
Guatemala, 27 de abril de 2017, 09:55 h

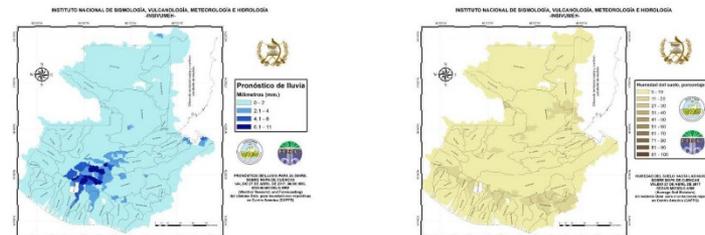
El día de hoy a las 07:40h no se reporta ningún río crecido y se reportan con déficit seis (6) de los principales que el INSIVUMEH monitorea a través de la Red Hidrológica Nacional (ver enlace <http://www.insivumeh.gob.gt/hidrologia/nivelesrios.pdf>)

Estación	Río	Ubicación	Observaciones
La Máquina	Sis	Cuyotenango, Suchitepéquez	Déficit
Patulul	Madre Vieja	Suchitepéquez	Déficit
Telemán	Polochic	Panzós, Alta Verapaz	Déficit
S. Agustín Chixoy	Chixoy	Chisec, Alta Verapaz	Déficit
Machaquilá	Machaquilá	Poptún, Petén	Déficit
El Tigre	Usumacinta	Bella Guat Las Cruces, Petén	Déficit

Según pronóstico cuantitativo de lluvia acumulada estimada por el modelo *WRF* del sistema Guía Para Inundaciones Repentinas en Centro América (CAFFG) se esperan acumulados hasta de 11 mm en 24 hrs. en algunas cuencas del País. Tomando en cuenta que la humedad del suelo en el país ha disminuido notablemente y tomando en cuenta la lluvia pronosticada, se espera que los niveles de los ríos en las vertientes del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe tiendan a mantenerse y en algunos casos a bajar, es importante mencionar que algunos ríos del país, ya están alcanzando su nivel mínimo dentro del rango normal, mientras que otros ya se encuentran por debajo de su nivel mínimo tales como los ríos: Sis y Madre Vieja, Polochic, Chixoy, Machaquilá y Usumacinta.

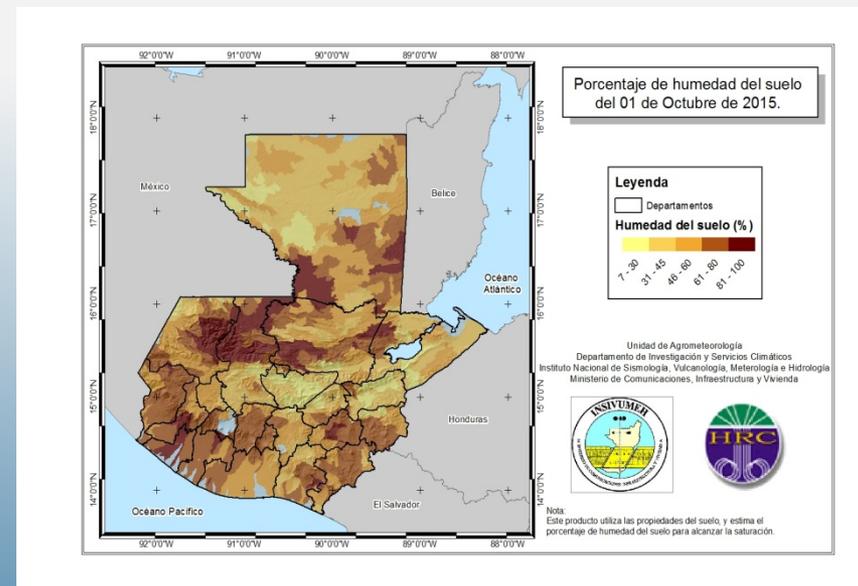
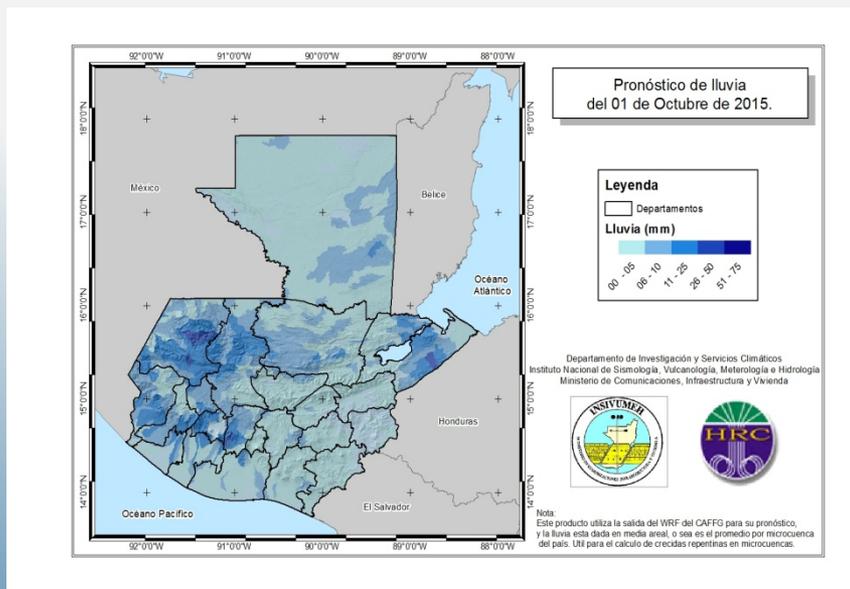
Se reporta crecido el lago de Petén Itzá con un nivel de 1.84m. Siendo su rango de no afectación a la infraestructura entre los niveles de 1.00 y 1.50m.

INSIVUMEH mantiene monitoreo hidrológico continuo en los ríos principales de las cuencas del país a través de la Red Hidrológica Nacional.



7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala

COLABORACIÓN ENTRE METEORÓLOGOS E HIDRÓLOGOS EN LOS PRONÓSTICOS Y AVISOS



7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala, Teléfono: 2310-5000

BOLETIN METEOROLÓGICO ESPECIAL No. 34-2015

Emisión: 19 de noviembre de 2015, 20:30 horas.

El servicio meteorológico de INSIVUMEH informa que debido al ingreso de humedad y abundante nubosidad proveniente del Caribe y a la inestabilidad en el ambiente los nublados y las lloviznas o lluvias con actividad eléctrica se incrementarán en la Región Norte, Franja Transversal del Norte y Caribe, y persistirán en horas de la tarde y noche en todo el Territorio Nacional durante las siguientes 48 horas.

Los acumulados más importantes se prevén para la Región del Caribe, Franja Transversal del Norte y Nororiente del país, sin embargo debido a la humedad y al calentamiento diurno las lluvias con actividad eléctrica propias de época lluviosa persistirán en todo el Territorio en horas de la tarde y noche.

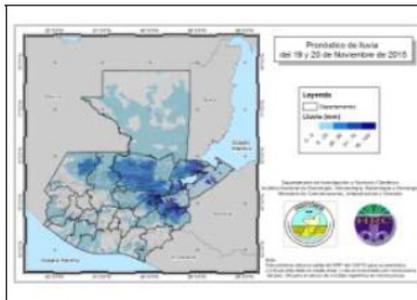


IMAGEN DE VAPOR DE AGUA 19:45 HORA LOCAL

MAPA DE PRONÓSTICO DE LLUVIA DE 24 HORAS

Adicional a esto se monitorea un sistema de alta presión que favorecerá al incremento de la velocidad del viento e ingreso de aire frío del Norte desde el día domingo, alcanzando velocidades cercanas a 30 a 40 km/h en la meseta central y entre 50 a 60 km/h en regiones montañosas, generando un ambiente más fresco y sensibilidad de frío debido al viento acelerado.

INSIVUMEH en cumplimiento de la misión encomendada por el Gobierno de Guatemala continúa realizando monitoreo constante de cualquier sistema hidrometeorológico que se considere de peligro para el país, informando y emitiendo los boletines necesarios.

Recomendaciones:

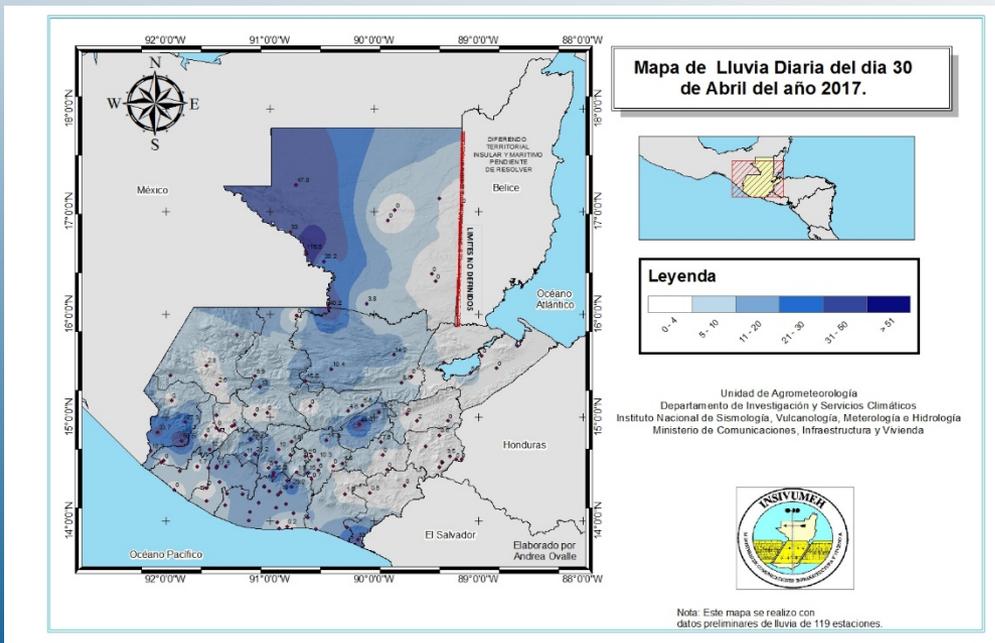
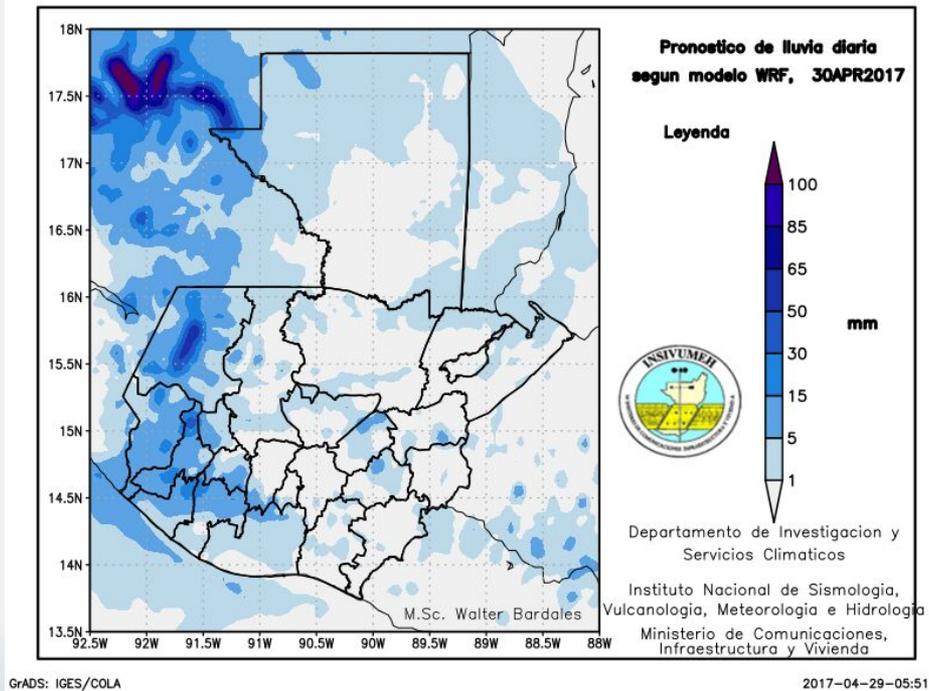
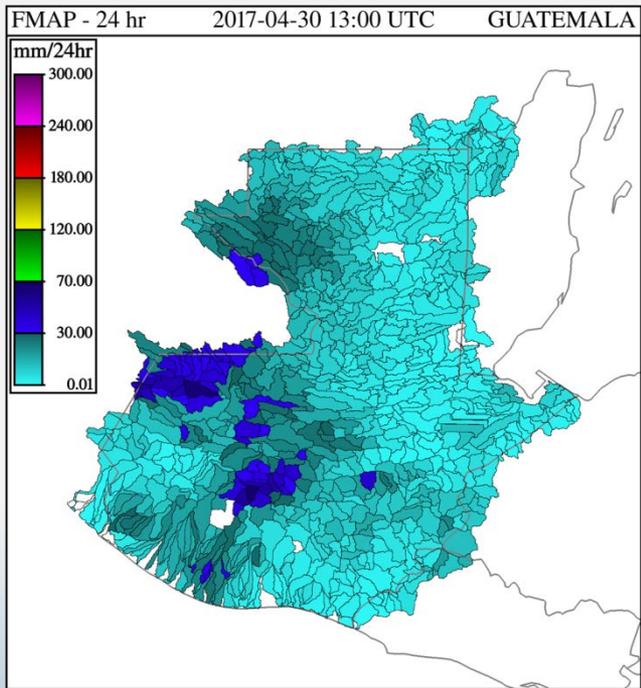
A la Se-conred: Tomar en cuenta la información constante que se le hace llegar, y manejar las alertas que considere necesarias debido al incremento de lluvias en la Región Norte y Caribe y a la persistencia de las mismas en el resto del país.

A los pescadores artesanales tomar precaución ya que el oleaje y la velocidad del viento podría incrementarse debido a la inestabilidad persistente.

A la población en general, mantenerse abrigados y tomar precaución ante la crecida repentina de río, derrumbes y lahares que se puedan presentar y mantenerse informados de los Boletines que el ente oficial INSIVUMEH emita.

Oficina de Meteorología
TEL: 2260 6303-2310 5069

7a. Avenida 14-57, Zona 13, Tel.: 2310-5000



PROBLEMAS Y DEFICIENCIAS DETECTADOS EN EL PROYECTO

1. Sistema global → sobre la boca costa está subvalorada: refleja muy poca lluvia comparada con la real.
2. No se comunican las fechas de mantenimiento.
3. Capacitación entre países, pero definir bien el perfil de los asistentes.
4. Mayor apoyo para la CONRED en el uso que se le puede dar.

¿DUDAS?

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA,
METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA
-INSIVUMEH-



7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala, Teléfono: 2310-5000

 @insivumehgt

 Insivumeh

www.insivumeh.gob.gt