

Evento de Precipitaciones Pluviales en una Zona Cubierta (4/10/2026 a 7/10/2026)

Exceso de lluvia

Informe del evento

Guatemala

16 de octubre 2026

1 INTRODUCCIÓN

Este informe del evento describe el impacto de las precipitaciones en Guatemala, que se asoció con un Evento de Precipitación sobre la Zona Cubierta (CARE) que comenzó el 4 de octubre y finalizó el 7 de octubre de 2026. La Pérdida del Índice de Precipitación (RIL) del CARE estuvo por debajo del punto de activación de la póliza de Exceso de Lluvia del Gobierno de Guatemala; por lo tanto, no se generó ningún pago.

2 DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

El 4 de octubre de 2026, una amplia zona de baja presión se estableció sobre las aguas del Pacífico al suroeste de Guatemala. Esta generó condiciones atmosféricas inestables en la zona y favoreció un flujo de viento del sur-suroeste sobre Guatemala, que transportó la abundante humedad disponible sobre las aguas del Pacífico (Figura 1). Esta combinación de factores provocó tormentas eléctricas en todo el país a lo largo del día. Varios núcleos convectivos comenzaron a desarrollarse en todo el territorio desde las primeras horas de la madrugada (Figura 2a), hasta alcanzar su máxima intensidad en dos fuertes tormentas eléctricas: la primera se centró en el noreste de Guatemala y tuvo su mayor actividad alrededor de las 0600 UTC (Figura 2b); la segunda afectó principalmente el sur y el centro de Guatemala, alcanzó su máxima intensidad alrededor de las 1200 UTC y duró más de seis horas (Figuras 2c y 2d).

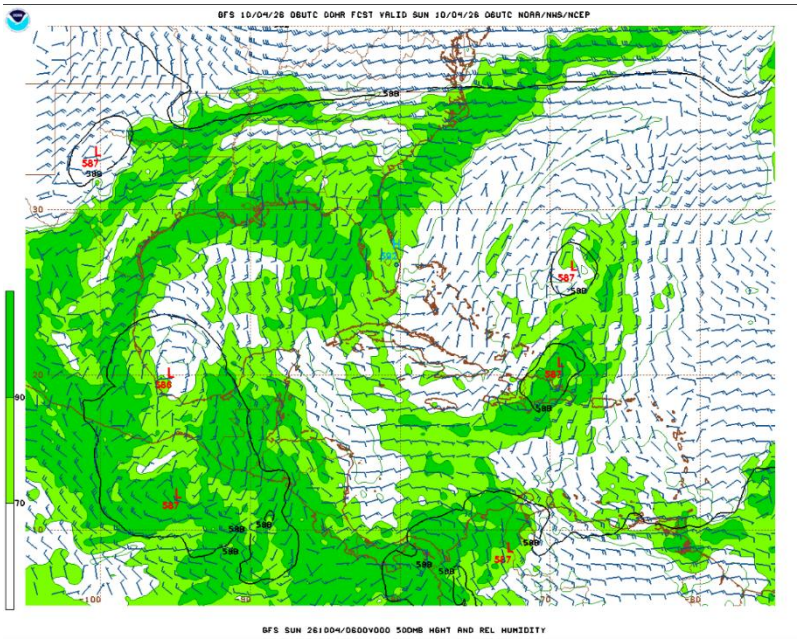
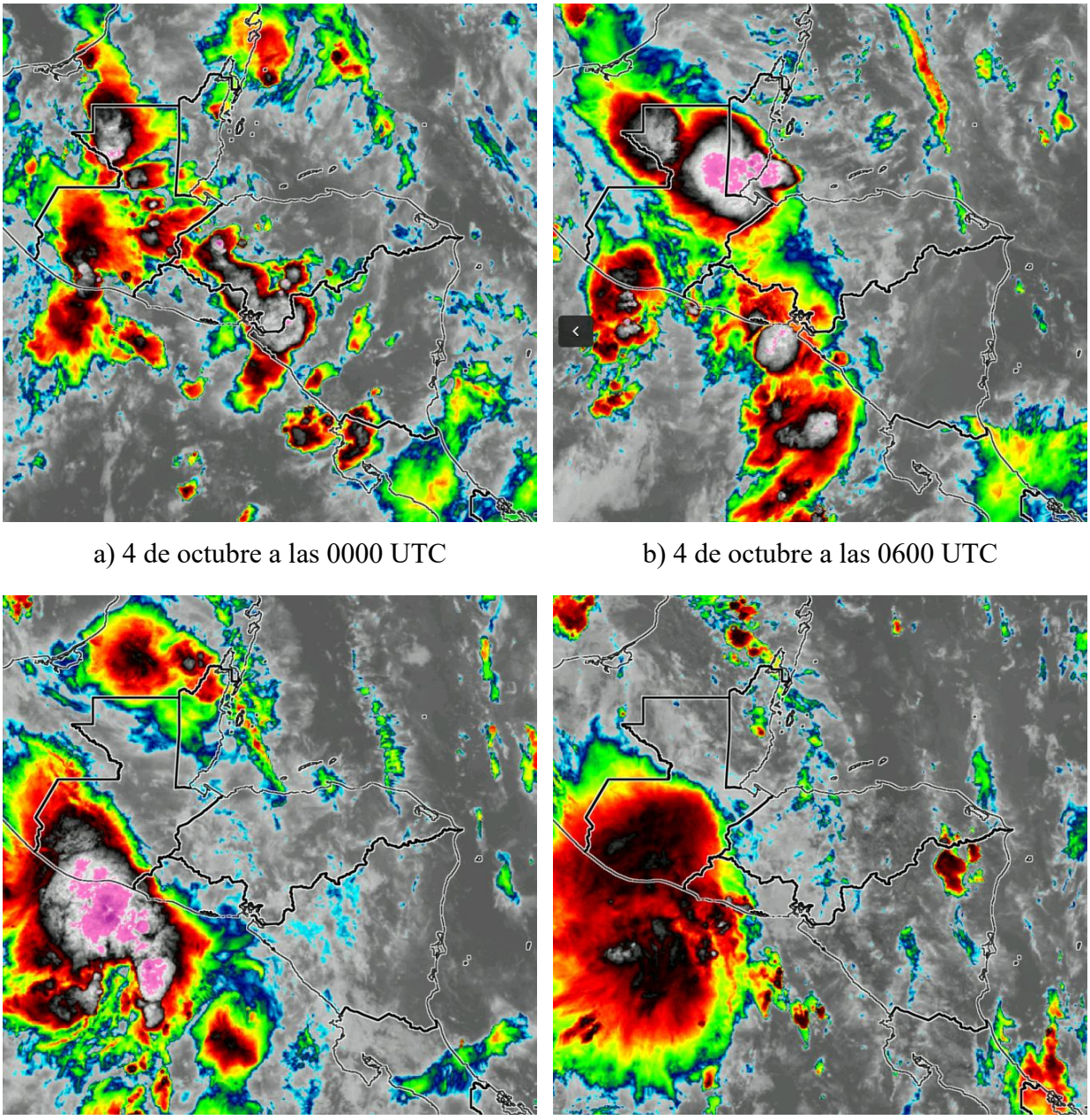


Figura 1. Análisis de niveles altos sobre el Caribe y Centroamérica el 4 de octubre de 2026 a las 0600 UTC. El mapa muestra la altura geopotencial, el viento y la humedad relativa a 500 hPa. Los colores verdes indican áreas con humedad relativa superior al 70 % (verde claro) y al 90 % (verde oscuro). Fuente: Centro Nacional de Huracanes de Estados Unidos[1]

[1] NOAA, Servicio Meteorológico Nacional, fecha de consulta: 4 de octubre de 2026, disponible: aquí



a) 4 de octubre a las 0000 UTC

b) 4 de octubre a las 0600 UTC

c) 4 de octubre a las 1200 UTC

d) 4 de octubre a las 1800 UTC

Figura 2. Imágenes satelitales del 4 de octubre de 2026 a las distintas horas indicadas en los rótulos, obtenidas del canal infrarrojo térmico y realzadas en color. Los colores amarillo y rojo representan nubes de gran altitud (temperatura de la cima de las nubes entre -50 °C y -70 °C), mientras que los colores gris y rosa representan nubes de muy gran altitud (temperatura de la cima de las nubes inferior a -70 °C). Las nubes de gran altitud indican una fuerte convección asociada con precipitaciones intensas. Fuente: NOAA, Servicio Nacional de Satélites, Datos e Información Ambiental.

Al día siguiente, 5 de octubre, la zona de baja presión se desplazó hacia el noroeste, alejando de Guatemala la actividad convectiva asociada.

Entre el 6 y el 7 de octubre, una onda tropical y los efectos a distancia del ciclón tropical Isaias generaron mayor inestabilidad atmosférica en el país. A las 1800 UTC del 6 de octubre, Isaias aún era la depresión tropical Nueve y se desarrollaba sobre el este del golfo de México (Figura 3). En conjunto, estos factores provocaron desde chubascos moderados hasta tormentas eléctricas localmente intensas, desde las últimas horas del 6 de octubre hasta las 0900 UTC del 7 de octubre, principalmente sobre el centro y el norte de Guatemala.

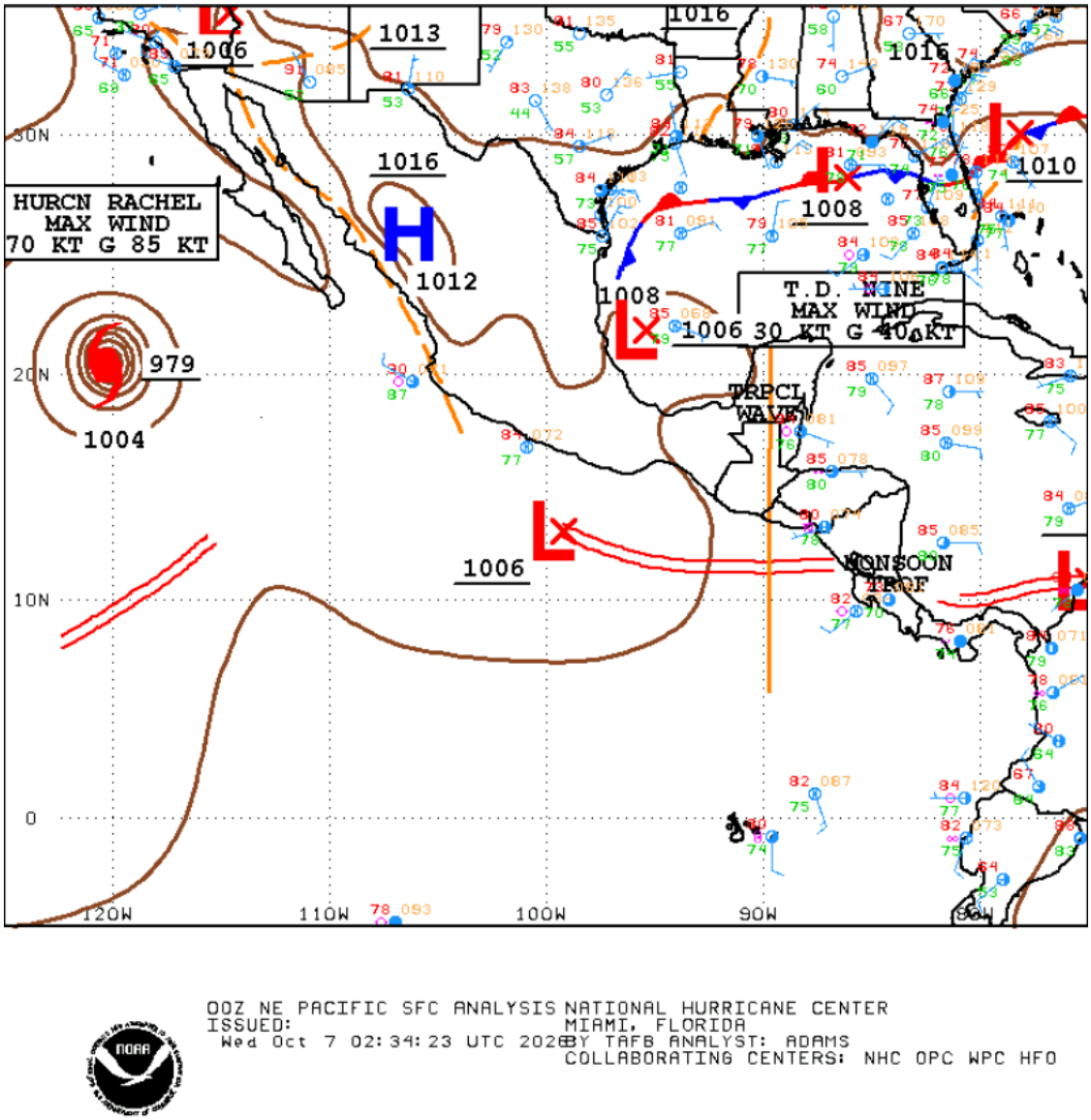


Figura 3 Análisis de superficie sobre Centroamérica y el océano Pacífico oriental el 7 de octubre de 2026 a las 0000 UTC. Fuente: Centro Nacional de Huracanes de Estados Unidos[2]

[2] NOAA - FTP, National Hurricane Center, fecha de revisión: 7 October 2026, disponible aquí

Para el 8 de octubre, la onda tropical se había disipado sobre Centroamérica, mientras que el ciclón tropical Isaias concentró su actividad convectiva más cerca de su propio centro, sobre el este del golfo de México. Como resultado, las condiciones atmosféricas sobre Guatemala se volvieron más estables, lo que puso fin a este evento de lluvias.

3 IMPACTOS REPORTADOS

Las lluvias intensas y persistentes en Guatemala causaron daños e interrupciones localizados. Los informes oficiales de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) y la Agencia Guatemalteca de Noticias (AGN) señalan incidentes relacionados con las lluvias, entre ellos la caída de árboles en zonas urbanas de la Ciudad de Guatemala y a lo largo de la carretera CA-2, cerca de San Antonio Suchitepéquez, que bloquearon parcialmente las vías y afectaron la circulación vehicular. Durante este mismo período, CONRED, con base en datos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), reportó niveles de saturación del suelo iguales o superiores al 90% en varios departamentos (incluidos Alta Verapaz, Baja Verapaz, Guatemala, Huehuetenango, Quiché, Chimaltenango, Escuintla, Izabal, Quetzaltenango, Sacatepéquez, San Marcos y Sololá) [3].

4 RESULTADOS DEL MODELO DE LLUVIA

Todas las fuentes de datos utilizadas por el modelo CCRIF XSR 3.1 de Exceso de Lluvia, CMORPH, IMERG, WRF5, WRF7, WRF11 y WRF15[4], detectaron precipitaciones sobre Guatemala durante el período del 1 al 7 de octubre de 2026. Cada fuente de datos reportó una distribución y una acumulación de lluvia específicas, como se describe a continuación y se muestra en la Figura 3. Se activó un CARE para Guatemala el 4 de octubre y se cerró el 7 de octubre de 2026. El CARE se activó debido al uso de los intervalos de agregación de precipitación[5] de 24 y 72 horas, por lo que el período considerado por el modelo XSR 3.1 para la estimación de pérdidas basada en la precipitación acumulada en Guatemala fue del 1 al 7 de octubre de 2026.

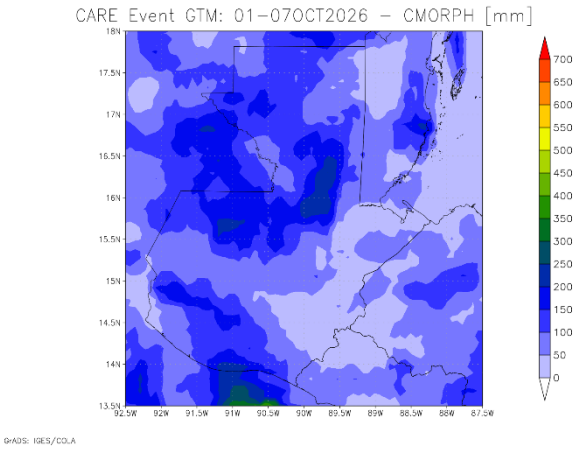
[3] Lluvias generan saturación de suelo en varios departamentos - CONRED

[4] Modelo CMORPH: las estimaciones de precipitación de precipitación basadas en satélites proporcionadas por el Centro de Predicción Climática (CPC) de la NOAA utilizando la llamada Técnica de Morphing *http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/janowiak/cmorph_description.html*. Se proporcionan más detalles en la sección Definiciones de este informe. Modelo IMERG: El modelo de estimación de precipitaciones basado en satélites desarrollado por la NASA, expresado en mm, obtenido agregando los datos de precipitación de 30 minutos de IMERG a una resolución espacial de 10 km y disponible a *https://jsimpsonhttps.pps.eosdis.nasa.gov/imerg/late*. Más detalles en la sección Definiciones de este informe Modelos WRF5, WRF7, WRF11 y WRF15: el modelo de investigación y pronóstico meteorológico Configuración #1 y #2 basada en modelos meteorológicos https://www.mmm.ucar.edu/weather-research-and-forecasting-model de datos. Estos datos son inicializados por el conjunto de datos del NCEP FNL. (Análisis troposféricos globales del modelo operativo del NCEP FNL [*http://rda.ucar.edu/datasets/ds083.2/*]). En la sección Definiciones de este informe se proporcionan más detalles.

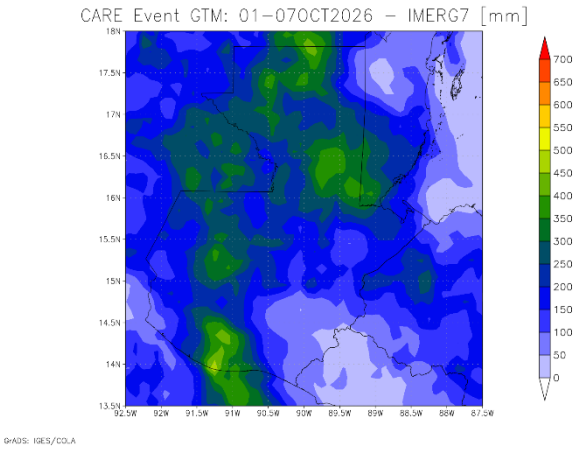
[5] Los dos períodos de agregación corresponden al Período de Agregación de Precipitación #1 y al Período de Agregación de Precipitación #2, según lo indicado en el Anexo de la Póliza. Para más detalles, consulte la sección de Definiciones de este informe.

Tabla 1: Informe de XSR 3.1 Fuentes de datos sobre la precipitación en Guatemala, del 1 al 7 de octubre de 2026

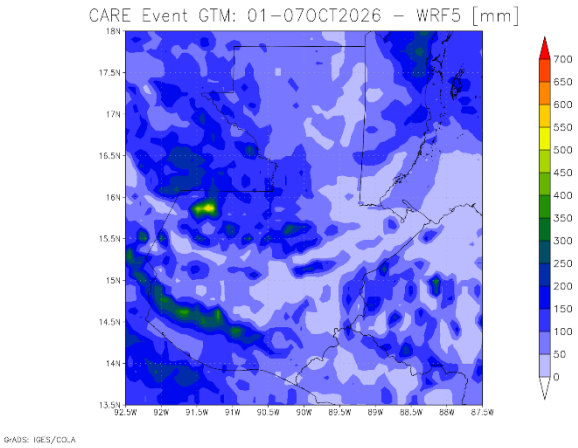
CMORPH	CMORPH reportó precipitaciones acumuladas totales de entre 50 mm y 150 mm en la mayor parte de Guatemala. Los valores más altos, de entre 150 mm y 250 mm, se reportaron en la zona centro-norte del país, entre las regiones Noroccidental y Norte, y en una pequeña zona del sur de Petén. Se reportaron valores menores en el este y sureste del país.
IMERG	IMERG reportó precipitaciones acumuladas totales de entre 200 mm y 350 mm en la mayor parte del norte y centro de Guatemala. Se reportaron valores más altos, de entre 350 mm y 450 mm, en el norte y centro-sur de Petén, hacia la frontera con Belice. Los valores más altos, de entre 400 mm y 500 mm, se reportaron en la región Suroccidental, a lo largo de la vertiente del Pacífico. Se reportaron valores menores en el este y sureste del país.
WRF5	WRF5 reportó precipitaciones acumuladas totales de entre 50 mm y 150 mm en la mayor parte de Guatemala, incluido Petén. Se reportaron valores de entre 200 mm y 350 mm en las tierras altas del occidente, a lo largo de la vertiente del Pacífico, en la región Suroccidental. Los valores más altos, de entre 500 mm y 600 mm, se reportaron en una zona localizada de la región Noroccidental. Se reportaron valores menores en el centro y este del país.
WRF7	WRF7 mostró un patrón de precipitaciones acumuladas totales similar al de WRF5, con lluvias más concentradas en el occidente del país. Los valores más altos, de entre 450 mm y 550 mm, se reportaron en una pequeña zona cercana a la frontera con México. Se reportaron valores de entre 250 mm y 350 mm en la zona centro-norte de Guatemala. Se reportaron valores menores en el centro y este del país.
WRF11	WRF11 mostró precipitaciones acumuladas totales superiores a 400 mm en varias zonas localizadas del occidente y noroeste de Guatemala. Los valores más altos, superiores a 650 mm, se reportaron en la región Noroccidental, mientras que en la región Suroccidental, a lo largo de la vertiente del Pacífico, se reportaron valores superiores a 600 mm. Se reportaron valores de entre 300 mm y 400 mm en el centro-oeste de Petén. Se reportaron valores menores en el este del país y a lo largo de la llanura costera del Pacífico.
WRF15	WRF15 reportó precipitaciones acumuladas totales superiores a 400 mm en amplias zonas del occidente y noroeste de Guatemala. Los valores más altos, de entre 650 mm y 700 mm, se reportaron a lo largo de la vertiente del Pacífico y cerca de la frontera con México. Se reportaron valores de entre 500 mm y 550 mm en el norte del departamento de Huehuetenango, y valores de hasta 350–400 mm en Petén. Se reportaron valores menores en una franja que atraviesa la zona centro-este del país hacia la frontera con Honduras.



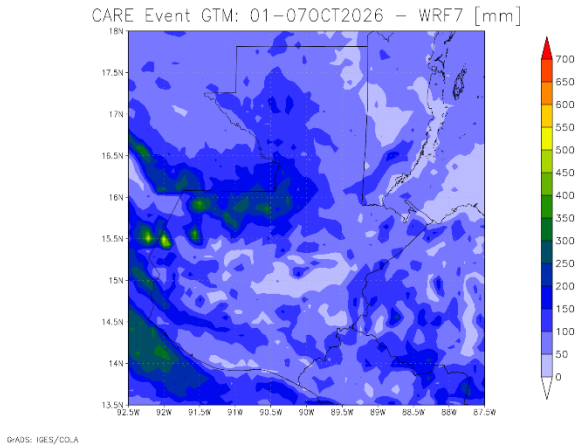
a) CMORPH



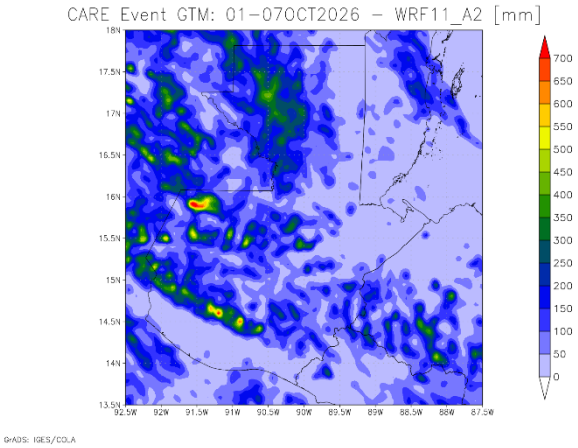
b) IMERG7



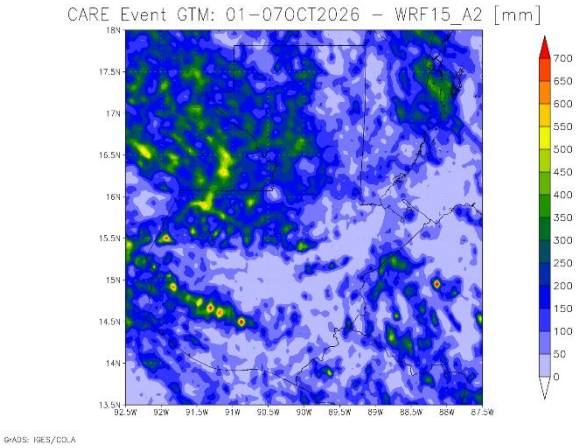
c) WRF5



d) WRF7



e) WRF11



f) WRF15

Figura 3 Precipitación total acumulada durante el período del 01 al 07 de octubre de 2026 estimada por CMORPH (a), IMERG7 (b), WRF5 (c), WRF7 (d), WRF11 (e), WRF15 (f). Fuente: CCRIF SPC

Los mapas diarios de lluvia de CMORPH, IMERG, WRF5, WRF7, WRF11 y WRF15 sobre el

mapa de exposición de XSR 3.1 no están incluidos aquí y pueden descargarse en los siguientes enlaces para agregación de 24 y 72 horas respectivamente:

https://wemap.ccrif.org/OUTPUT/CCRIF/XSR/Events/GTM/CARE_3_2026/daily_prec_short.mp4

https://wemap.ccrif.org/OUTPUT/CCRIF/XSR/Events/GTM/CARE_3_2026/daily_prec_long.mp4

La Pérdida por Índice de Precipitaciones (RIL) estuvo por encima del umbral de pérdida para Guatemala para las seis fuentes de datos utilizadas por XSR 3.1: CMORPH, IMERG, WRF5, WRF7, WRF11 y WRF15. El RIL fue el más alto para IMERG.

El RIL final (RIL_{FINAL}) se calculó como el promedio de los cuatro RIL de CMORPH, IMERG, WRF5 y WRF11. El RIL_{FINAL} estuvo por debajo del punto de activación de la póliza de Exceso de Lluvia de Guatemala, por lo que la póliza no se activó. Por lo tanto, no corresponde efectuar ningún pago al Gobierno de Guatemala en virtud de la póliza de Exceso de Lluvia.

El endoso de Activación por Temporada de Lluvias (WST) del modelo XSR3.1 no identificó este CARE como un evento de Temporada de Lluvias[6]. Por lo tanto, no corresponde efectuar ningún pago en virtud del endoso de Activación por Temporada de Lluvias de la póliza de Exceso de Lluvia de Guatemala.

El componente de Activación por Evento Localizado (LET) del modelo XSR3.1 no identificó este CARE como un evento localizado[7]. Por lo tanto, no corresponde efectuar ningún pago en virtud del endoso de Activación por Evento Localizado de la póliza de Exceso de Lluvia de Guatemala.

5 POTENCIAL DE ACTIVACIÓN

La Pérdida por Índice de Precipitaciones del Evento de Precipitación sobre la Zona Cubierta (CARE) estuvo por debajo del punto de activación de la póliza de Exceso de Lluvia de Guatemala; por lo tanto, no corresponde efectuar ningún pago. Este CARE tampoco activó los endosos de Activación por Temporada de Lluvias ni de Evento Localizado de la póliza de Exceso de Lluvia; por lo tanto, tampoco corresponde efectuar ningún pago bajo dichos endosos.

Para obtener información adicional, comuníquese con CCRIF SPC al: pr@ccrif.org

[6] La cobertura WST está diseñada para proporcionar un pago predeterminado por eventos de lluvia que ocurren en condiciones de suelo ya saturado, lo que permite reflejar el mayor riesgo de inundaciones y deslizamientos. Se activa con base en dos factores: el Índice de Humedad (el promedio del Índice Estandarizado de Precipitación a un mes para todas las celdas reticuladas del país) y los Períodos Húmedos (el período durante el cual el Índice de Humedad supera 1, lo que indica que el suelo está más húmedo que su promedio a largo plazo y sirve como indicador de saturación del suelo). La cobertura WST de la póliza proporciona un pago cuando uno o más CARE con una pérdida modelada mayor que cero e inferior al punto de activación de la póliza ocurren durante un Período Húmedo y el valor correspondiente del Índice de Humedad durante el Período Húmedo supera un umbral predeterminado. Evento de temporada de lluvias (WE). Cualquier período de días consecutivos, durante los cuales el Índice de Humedad (WI) es igual o mayor que 1

[7] El LET está diseñado para cubrir eventos de lluvia que afectan solo a una pequeña parte del país. Para que un evento se considere localizado, deben cumplirse dos condiciones: la precipitación promedio en el 10% del área con mayor precipitación conocida como "Exposición Local", según (i) cualquiera de los conjuntos de datos satelitales (CMORPH o IMERG) y (ii) al menos tres de los seis modelos WRF, debe ser superior al umbral de precipitación local (LPT).

DEFINICIONES

Porcentaje del Umbral de Exposición de Celdas Activas	El porcentaje del número total de Celdas Reticuladas con Exposición XSR, dentro de la Zona Cubierta del Asegurado, que debe ser superado, para desencadenar un Evento de Precipitaciones Pluviales en una Zona Cubierta.
Celdas Reticuladas Expuestas Activas	Las Celdas Reticuladas con Exposición XSR para las cuales en el mismo día el valor de la Precipitación Agregada #1, calculada con la Estimación de Precipitación basada en CMORPH iguala o excede el Umbral de Pérdida País #1 o el valor de Precipitación Agregada #2 calculada con la Estimación de Precipitación basado en CMORPH-based iguala o excede el Umbral de Pérdida País #2.
Precipitación Agregada #1	La cantidad de Precipitación acumulada durante el Periodo de Agregación de Precipitación #1(definido en el Anexo el Anexo de la Póliza) medida en milímetros (mm) en cualquiera de la Celdas Reticuladas con Exposición XSR en la Zona Cubierta del Asegurado. Para un determinado día y el Periodo de Agregación #1 de n horas, la Precipitación Agregada #1 es la máxima precipitación acumulada en cualquiera de las ventanas temporales de *n-horas* que intercepten el día considerando un intervalo de tiempo de 3 horas.
Precipitación Agregada #2	La cantidad de precipitación acumulada durante el Periodo de Agregación de Precipitación #2 (definido en el Anexo de la Póliza) medida en milímetros (mm) en cualquiera de las Celdas Reticuladas con Exposición XSR en la Zona Cubierta del Asegurado. Para un determinado día y el Periodo de Precipitación Agregada #2 de *n* horas, la Precipitación Agregada #2 es la máxima precipitación acumulada en cualquiera de las ventanas temporales de *n-horas* que intersequen el día considerando un intervalo de tiempo de 3 horas.
Agente de Cálculo	Entidad encargada de realizar el cálculo primario del Índice de Pérdida por Precipitación.
Máxima Precipitación Agregada #1 basada en CMORPH	El valor máximo durante un Evento de Precipitación en una Zona Cubierta de la Precipitación Agregada #1 computado mediante la utilización de las Estimaciones de Precipitación basada en CMORPH en cualquier Celda

	Reticulada con Exposición XSR sobre la Zona Cubierta del Asegurado.
Máxima Precipitación Agregada #2 basada en CMORPH	El valor máximo durante un Evento de Precipitación en una Zona Cubierta de la Precipitación Agregada #2 computado mediante la utilización de las Estimaciones de Precipitación basada en CMORPH en cualquier Celda Reticulada con Exposición XSR sobre la Zona Cubierta del Asegurado.
Parámetros de Precipitación en la Zona Cubierta basados en CMORPH	La información del Modelo CMORPH proporcionada en una base continúa por la Agencia de Informes de Datos del Modelo XSR utilizada por el Agente de Cálculo para obtener las Estimaciones de Precipitación basada en CMORPH utilizando el Modelo de Precipitación XSR. Los parámetros son tomados de las Celdas Reticuladas con Exposición XSR dentro de la Zona Cubierta del Asegurado, por su respectiva latitud y longitud. Las unidades de medición y la precisión de los datos son idénticos a los proporcionados por la Agencia de Informes de Modelo de Datos XSR y se desarrollan con más detalle en el Anexo denominado "Cálculo del Índice de Pérdida por Precipitación y Pago de la Póliza"
Modelo CMORPH	El modelo de estimación de precipitación basado en satélites proporcionado por NOAA CPC tal como se describe en la sección de Modelos para la Estimación de Precipitación de esta Póliza.
Modelo IMERG	El Modelo de Estimación de Precipitación basado en satélites desarrollado por la NASA como se describe en la sección Modelos para la Estimación de Precipitación de esta póliza.
Zona Cubierta	El territorio del Asegurado en la manera representada en el Modelo de Precipitación XSR.
Evento de Precipitación sobre la Zona Cubierta	Cualquier periodo de días, con una interrupción menor o igual al Periodo de Tolerancia para el Evento, durante el cual el número de Celdas de Exposición Reticuladas Activas es mayor a o igual que el producto de (a) el Porcentaje del Umbral de las Celdas Expuestas Activas multiplicado por (b) el número total de Celdas Reticuladas con Exposición XSR dentro de la Zona Cubierta.

Alerta de Desastre País	Una alerta de desastre oficial emitida por ReliefWeb http://reliefweb.int para el país en cuestión por cualquiera de los siguientes tipos de eventos: ciclón tropical, inundación, inundación repentina y tormenta local severa. Cualquier alerta de desastre emitida después de los siete (7) días siguientes a la finalización del Evento de Precipitación sobre la Zona Cubierta (CARE) no será tomada en consideración. La Descripción de la Alerta de Desastre emitida por ReliefWeb y/o los documentos adjuntos a ésta deberán de incluir referencias específicas a las fechas de los eventos de Precipitación Sobre la Zona Cubierta con un periodo de tolerancia de dos días calendario
Precipitación Agregada Máxima #1	El valor más alto durante un Evento de Precipitación sobre una Zona Cubierta de la cantidad de Precipitación Agregada #1 en cualquiera de las Celdas Reticuladas con Exposición XSR en la Zona Cubierta del Asegurado computada.
Precipitación Agregada Máxima #2	El valor más alto durante un Evento de Precipitación sobre una Zona Cubierta de la cantidad de Precipitación Agregada #2 en cualquiera de las Celdas Reticuladas con exposición XSR en la Zona Cubierta del Asegurado computada.
Umbral del Evento Por Precipitación #1	El nivel de la Precipitación Agregada#1, tal como está definido en el Anexo de la Póliza, que debe ser sobrepasado para detonar una Celda Expuesta Activa.
Umbral del Evento Por Precipitación #2	El nivel de la Precipitación Agregada#2, tal como está definido en el Anexo de la Póliza, que debe ser sobrepasado para detonar una Celda Expuesta Activa.
Periodo de Agregación De la Precipitación #1	El número de horas durante los cuales debe computarse la Precipitación Agregada #1para todas las Celdas Reticuladas con Exposición XSR durante un Evento de Precipitación sobre una Zona cubierta.
Periodo de Agregación De la Precipitación #2	El número de horas durante los cuales debe computarse la Precipitación Agregada #2 para todas las Celdas Reticuladas con Exposición XSR durante un Evento de Precipitación sobre una Zona Cubierta.

Índice de Pérdida Por Precipitación	Por cualquier Evento de Precipitación sobre una Zona Cubierta que afecte al Asegurado, la pérdida en Dólares de los Estados Unidos de América calculada por el Agente de Cálculo utilizando el Modelo de Precipitación XSR, tal como está descrito en el Anexo denominado "Cálculo del Índice de Pérdida por Precipitación y Pago de la Póliza". El Índice de Pérdida por Precipitación puede ser calculado únicamente una vez que el Evento de Precipitación sobre la Zona Cubierta haya finalizado.
Modelo WRF5	El modelo de investigación meteorológica y de predicción de precipitación realizado por NOAA con los datos de Configuración #5 iniciado por el Centro Nacional de Predicción Ambiental tal como está descrito en los Modelos de Estimación de Precipitaciones y Datos Introducidos en las secciones para los Modelos de Precipitaciones de este Anexo.
Modelo WRF7	El modelo de investigación meteorológica y de predicción de precipitación realizado por NOAA con los datos de Configuración #7 iniciado por el Centro Nacional de Predicción Ambiental tal como está descrito en los Modelos de Estimación de Precipitaciones y Datos Introducidos en las secciones para los Modelos de Precipitaciones de este Anexo.
Modelo WRF11	El modelo de investigación meteorológica y pronóstico de precipitaciones de NOAA con la configuración #11 inicializado con los datos proporcionados por el Centro Nacional de Predicción Ambiental y basado en la configuración estándar proporcionada por el Instituto Caribeño de Meteorología e Hidrología (CIMH) como se describe en los Modelos de Estimación de Precipitación y en las secciones Datos de entrada para los Modelos de Estimación de Precipitación de este Anexo.
Modelo WRF15	El modelo de investigación y pronóstico de precipitaciones meteorológicas de NOAA con la configuración #15 inicializado con y asimilando los datos proporcionados por el Centro Nacional de Predicción Ambiental y basado en la configuración estándar proporcionada por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) de Guatemala, como se describe en las secciones Modelos para la Estimación de Precipitación y

	en las secciones Datos de entrada para los Modelos de Estimación de Precipitación de este Anexo.
Modelo de Precipitación XSR	El modelo computarizado utilizado para calcular el Índice de Pérdida por Precipitación, tal como se describe en el Anexo denominado "Cálculo del Índice de Pérdida por Precipitación y Pago de la Póliza".
Celdas Reticuladas con Exposición XSR	El 30 arco-segundo por la retícula de celdas de 30 arco-segundo, a cada una de las cuales se le atribuye un Valor de Exposición XSR de Celdas Reticuladas mayor a cero.
Valor de Exposición XSR de Celdas Reticuladas	El valor utilizado para calcular la Pérdida de Celdas de Exposición Reticulada basada en CMORPH, la Pérdida de Celdas de Exposición Reticulada basada en WRF5, y la Pérdida de Celdas de Exposición Reticulada basada en WRF7.