

Resumen del huracán Melissa

Hurricane Melissa Summary



<https://cu-id.com/2377/v31n4e01>

Lázaro Moya García, Dailer Lázaro Fernández Téllez,
Alexey Moreno Borges, Eberto Estrada Sao

Instituto de Meteorología, Centro Meteorológico Provincial, Las Tunas, Cuba

INTRODUCCIÓN

La provincia de Las Tunas desde el martes 21 de octubre de 2025, inició con la participación presencial en el Consejo de Defensa Provincial y brindándole la información actualizada diariamente a cada uno de los consejos de defensas municipales, y de igual manera se fue preparando cada uno de los grupos de trabajo, en correspondencia con las fases establecidas por la Defensa Civil. El huracán Melissa fue la decimotercera tormenta con nombre de la actual temporada de huracanes del Atlántico de 2025. Se trató de un poderoso ciclón tropical en el mar Caribe y el tercer huracán de categoría 5 de la temporada, que a finales de octubre de 2025 causó graves daños e inundaciones en Jamaica, Cuba, Bahamas y Bermudas. Melissa es considerada la tormenta más potente en tocar tierra en 90 años, siendo el más intenso desde 1935 por registro de su presión central con 892 hPa, velocidad de los vientos y sus lluvias asociadas; el impacto al tocar tierra de Jamaica el día 28 como categoría 5 con vientos sostenidos de 295 Km/h y lluvias intensas elevó la percepción del riesgo, unido al pronóstico de su trayectoria (Figura 1).

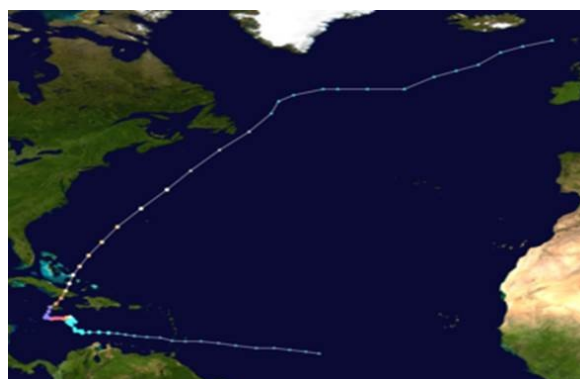


Figura 1. Trayectoria del huracán Melissa.

- Fase Informativa, día 24 de octubre de 2025 a las 14 horas.
- Fase de Alerta, día 25 de octubre de 2025 a las 15 horas.
- Fase de Alarma, día 27 de octubre de 2025 a las 9 horas.
- Fase Recuperativa, día 30 de octubre de 2025 a las 13 horas.

DESARROLLO

El 16 de octubre, se comenzó a monitorear una onda tropical que se desplaza hacia el oeste para detectar su posible desarrollo, la ola se movió a través de las islas de Barlovento y hacia el mar Caribe, la perturbación se movió rápidamente hacia el oeste, luego se desaceleró significativamente, lo que proporcionó una oportunidad para el desarrollo de un centro bien definido y una convección profunda organizada para el 21 de octubre, convirtiéndose en huracán Melissa.

Se trabajó en correspondencia con el establecimiento de cada una de las fases decretadas por la defensa civil con la cual se trabajó en conjunto brindándoles la información oportuna.

El 21 de octubre, la perturbación se había definido lo suficiente para ser designada como tormenta tropical. Durante los días siguientes, el ciclón se mantuvo relativamente desorganizado debido a la cizalladura del viento y las débiles corrientes de dirección, desplazándose lentamente hacia el noroeste. Sin embargo, entre el 25 y el 27 de octubre, el ciclón se intensificó rápidamente hasta alcanzar la categoría 5, convirtiéndose en el huracán más fuerte de la temporada en el Atlántico. Además, ha pasado a ser el ciclón tropical más intenso de 2025 a nivel mundial en cuanto a vientos máximos sostenidos de un minuto.

A continuación, mostramos imágenes de satélites del poderoso huracán Melissa, al encontrarse sobre Jamaica, ya rumbo a Cuba (Figuras 2 y 3).

Recibido: 03/11/2025

Aceptado: 07/11/2025

Este artículo se encuentra bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

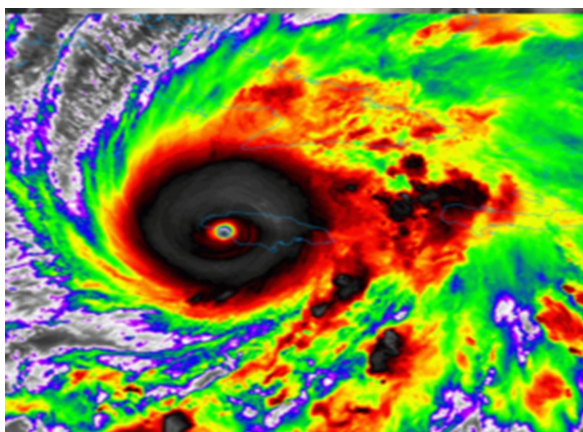


Figura 2. Imagen de satélite.



Figura 3. Imagen de satélite.

Debido a las débiles corrientes de dirección, se movió lenta y erráticamente de oeste a noroeste sobre las aguas muy cálidas del Caribe Central durante un par de días después de su formación y no pudo fortalecerse apreciablemente debido a la cizalladura del viento del oeste. El 23 de octubre, comenzó a formarse convección en la dirección de la cizalladura desde el centro, lo que indica un debilitamiento de la cizalladura del viento. El 25 de octubre se convirtió en huracán.

Tras una breve pausa, la intensificación se reanudó y mientras se desplazaba gradualmente hacia el oeste, Melissa alcanzó la categoría 5 la madrugada del 27 de octubre. Después de girar hacia el norte-noreste, el sistema alcanzó vientos máximos sostenidos de 298 km/h y una presión central mínima de 892 hPa a unos 70 km al sur-sureste de Negril, Jamaica, a la mañana siguiente. A las 17:00 UTC, la tormenta tocó tierra cerca de New Hope, en la parroquia de Westmoreland, con su máxima intensidad, igualando al Huracán del Día del Trabajo de 1935 como el tercer huracán atlántico más intenso y el huracán atlántico más intenso en tocar tierra según la presión central.

El huracán se debilitó tierra adentro sobre las montañas y emergió frente a la costa norte de Jamaica, en el Caribe, con fuerza de categoría 4, dirigiéndose hacia Cuba. Poco después, el sistema se debilitó aún más a huracán de categoría 3. Tras intensificarse brevemente a categoría 4, el huracán tocó tierra en el este de nuestro país a las 07:10 UTC del 29 de octubre, a unos 30 km al este de Chivirico, con vientos sostenidos de categoría 3 de 195 km/h. Tierra adentro, el terreno accidentado de Cuba provocó un debilitamiento adicional, y los vientos sostenidos de la tormenta descendieron a fuerza de categoría 2 cuando Melissa se adentró al Océano Atlántico ocho horas después.

Al paso del huracán Melissa por territorio cubano (Figura 4) por la provincia de Las Tunas, (Figura 2) el horario de mayor afectación fue en la madrugada del miércoles 29 con vientos sostenidos de 90 km/h y rachas máximas de vientos de 108 km/h en la zona norte e intensas lluvias con acumulados de 143.9 mm en Puerto Padre y hasta 200 en la zona de Vega de Mano en el municipio de Jesús Menéndez reportado por Recursos Hidráulicos.

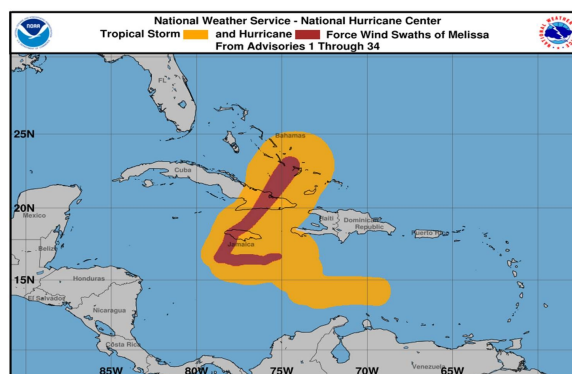


Figura 4. Trayectoria del Huracán Melissa.

En la zona central en la ciudad de Las Tunas los vientos sostenidos fueron de 82 km/h con rachas de 85 km/h y lluvias de 155.9 mm, los daños causados estuvieron en árboles caídos principalmente en poblados, afectaciones en techos e inundación de zonas ya identificadas (Figura 5).



Figura 5. Punto más cerca a la ciudad de Las Tunas.

Los territorios más afectados en la provincia fueron los municipios al Este, Majibacoa, Las Tunas, Jesús Menéndez y Puerto Padre, donde las incidencias de los vientos fueron más fuertes, Red de estaciones meteorológicas y las lluvias fueron fuertes y localmente intensas según red de INRH (Tabla 1 y Figura 6).

A continuación, mostramos en las Tablas 2 y 3, el comportamiento de las principales variables meteorológicas registrados en la red de estaciones meteorológicas en la provincia, al paso por el territorio nacional dejó afectaciones a nuestra provincia, aunque mínimas, con rachas de vientos de tormenta tropical, nublados y lluvias intensas.

La información está basada en el análisis espacio-temporal de los patrones sinópticos y el comportamiento de las variables meteorológicas según

red de estaciones meteorológicas y datos de Red de INRH en la provincia.

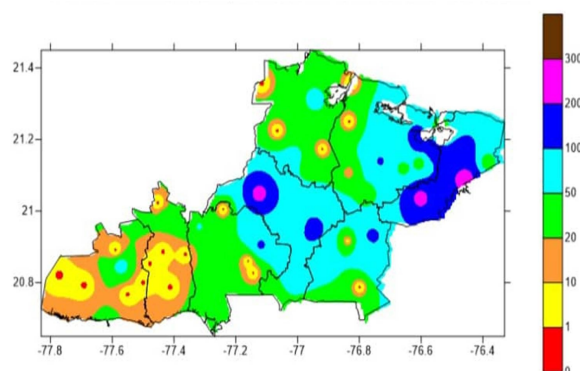


Figura 6. Mapa de lluvia los días de afectación del huracán Melissa.

Tabla 1. Acumulados de lluvias superiores a los 50 mm.

Fecha	Localidad	Municipio	Lluvia Intensa	Lluvia significativa
28/10/2025	EM Puerto Padre	Puerto Padre	132,2 mm	-
28/10/2025	EM Las Tunas	Las Tunas	130.9 mm	-
28/10/2025	CMP Las Tunas	Las Tunas	-	93.1 mm
29/10/2025	Presa Juan Sáez	Jesús Menéndez	-	98.1 mm
29/10/2025	Presa C. Chato	Jesús Menéndez	-	51.4 mm
29/10/2025	Puerto Padre	Puerto Padre	-	86.1 mm
29/10/2025	Bartle	Las Tunas	-	84.7 mm

Tabla 2. Comportamiento de las principales variables meteorológicas.

Datos	Las Tunas. (78357)	Puerto Padre. (78358)
Presión mínima al nivel del mar (día y hora)	996.1 hPa el día 29 a las 09:00 z	996.0 hPa el día 29 a las 09:50 z
Viento máx sostenido (10 minutos): dddff (día y hora)	De WNW de 70 km/h el día 29 a las 09:45 z	De NE de 90 km/h el día 29 a las 04.10 z
Racha máxima registrada dddff (día y hora)	Del WNW de 85 km/h el día 29 a las 09.45 z	Del NNE de 108 km/h el día 29, a las 05.35 z
Lluvia máxima en 24 horas (día y hora)	102.1 mm el día 29	109.2 mm el día 29
Total de lluvia acumulado en toda la afectación; periodo del total acumulado: del día xx al día yy	155.9 mm, día 28 y 29	143.9 mm, 28 y 29

Tabla 3. Resumen de Melissa.

Formado	Disipado	Vientos sostenidos	Presión mínima
21/10/2025	31/10/2025	295 km/h	892 hPa