

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES INSTITUTO DOMINICANO DE METEOROLOGIA

Impactos del Huracán Beryl en la costa sur de la República Dominicana

Temporada Ciclónica 2024

1.- Introducción. - En la temporada ciclónica del 2024, la República Dominicana solo estuvo bajo los efectos principalmente de alto oleaje y mareas de tormenta en el sector costero sur, originados por el paso del huracán Beryl entre los días 2 y 3 de julio de 2024.

El Instituto Dominicano de Meteorología, INDOMET, en coordinación con el Centro Meteorológico Regional Especializado, CMRE, de Miami, emitió Alertas y Avisos antes, durante y después de la afectación de este ciclón tropical, y coordinando a nivel nacional con el Centro de Operaciones de Emergencias, COE, de la República Dominicana, así como también ofreciendo informaciones a los diferentes medios de la prensa, radial, televisa y escrita, página web de la institución, y multimedios como twitter, instagram y facebook.

Es bueno destacar, que se mantienen como en años anteriores técnicos de enlaces del Servicio Meteorológico Dominicano, para mantener informados a otros sectores como el Sector Agua, Agricultura, Energía, y a otras altas instancias del gobierno central, incluyendo presentaciones de la Directora Ejecutiva durante la emergencia ante el Presidente de la República, ministros y las instituciones de protección civil.

2.-Huracan Beryl.

2.1- Manejo de Alertas y Avisos, y condiciones meteorológicas asociadas.-.

Como lo establece el Plan Operativo Nacional del Instituto Dominicano de Meteorología, INDOMET, se inició un boletín de Alerta Meteorológica Temprana el domingo 30 de junio a las 6:00 AM, HL de la República Dominicana, cuando Beryl se ubicaba a unos 750 km al este/sureste de Barbados, con vientos de 155 kph y se movía hacia el oeste a unos 33 kph.



Fig.1.- Posición y probable trayectoria de Beryl Domingo 30 junio 2024 a las 5:00 A.M.

Ese mismo día domingo 30 de junio a las 4:00 pm, hora local de la República Dominicana en coordinación con el Centro Nacional de Huracanes, se tomó la decisión de emitir un Alerta de condiciones de tormenta tropical desde Punta Palenque hasta Pedernales frontera con Haití, en el segmento costero sur y suroeste, Beryl estaba a unos 400 km al este/sureste de Barbados, y a unos 1700 km al sureste de Punta Palenque, San Cristóbal, en el sur de la República Dominicana, vientos de 215 kph, categoría 4 y se movía hacia el oeste/noroeste a unos 30 kph. Esta alerta, estuvo mayormente enfocada principalmente al peligroso oleaje que

originaría Beryl a su paso por las aguas caribeñas, era la principal preocupación de las autoridades dominicanas, por lo que comenzaban a emitirse de manera local advertencias a las embarcaciones en el sector costero sur, advertencias que fueron emitidas al Centro de Operaciones de Emergencias, y estas luego a la Armada de la República Dominicana, quien procede a disponer las restricciones. También, se alertaba para que las personas no se acercaran a la costa, dado el alto oleaje y penetraciones costeras se esperaba.

Durante el lunes 1 de julio, Beryl seguía avanzando con dirección oeste/noroeste, ubicándose a las 4:00 AM de ese día a unos 170 km al sur/suroeste de Barbados y a unos 1210 km al sureste de La Isla Saona y a unos 1360 km al sureste de Punta Palenque. Ya para las 1:00 pm, del lunes 1 de julio, Beryl se colocaba a unos 55 km al noreste de Grenada, y a unos 1010 km al sureste de La Isla Saona y a 1100 km al sureste de Punta Palenque.

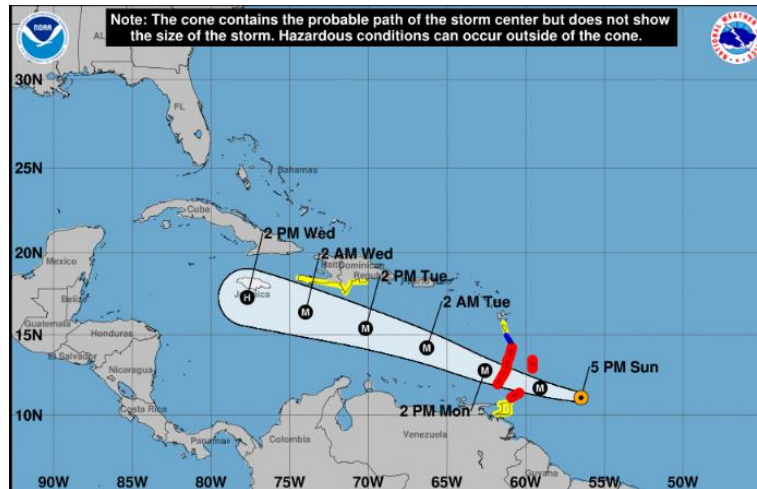


Fig.2.- Zona costera bajo Alerta por condiciones de tormenta tropical el 30 de junio 2024 a las 4:00 pm hora local de la República Dominicana.

El alerta por condiciones de tormenta tropical se mantuvo hasta el lunes 1 de Julio a las 4:00 pm., cuando se cambio a un Aviso de condiciones de tormenta tropical para el mismo segmento costero sur de la República Dominicana, Beryl se ubicaba 930 km al sureste de la Isla Saona y a unos 990 km al sureste de Punta Palenque.



Fig.3.- Centro de Beryl en el extremo sureste del mar Caribe. República Dominicana con aviso de condiciones tormenta tropical desde Punta Palenque hasta Pedernales, frontera con Haití.

El seguimiento de Beryl por el Instituto Dominicano de Meteorología continuo, y a las 7:00 pm del 1 de Julio, cuando se posicionó a unos 790 km al sureste de La Isla Saona y a unos 880 km al sureste de Punta Palenque.

Durante todo el martes 2 de julio, se mantuvo el aviso, hasta que el miércoles 3 de julio a las 7:00 am, se emitió el último boletín de Aviso, cuando Beryl se colocaba a unos 370 km al suroeste de la Isla Beata y a unos 250 km al este/sureste de Kingston, Jamaica. Este aviso fue descontinuado a las 10:00 am del miércoles 3 de julio, cuando Beryl se alejaba de las aguas dominicanas.

2.2.-Condiciones sinópticas.-

Mediante el uso de imágenes satelitales, como se muestran en las imágenes satelitales más abajo, se noto que la parte más compacta de nubosidad, lluvias fuertes asociadas y tiempo tormentoso generado por Beryl se ubicó principalmente en las aguas cercanas del Caribe, y el suroeste del país.

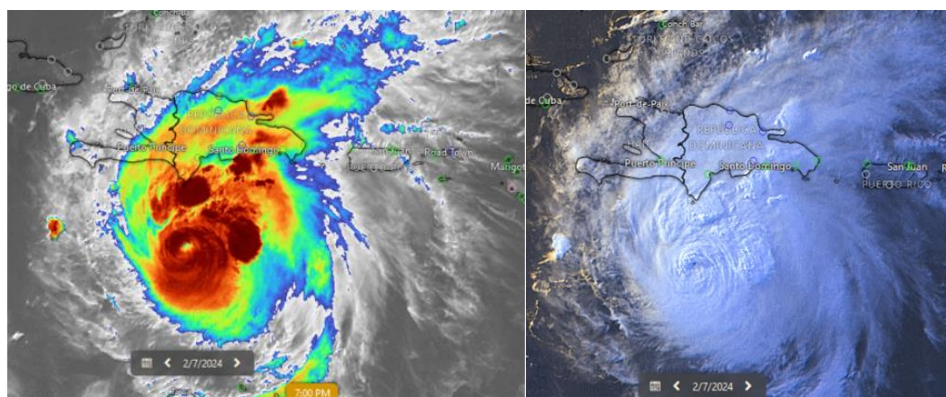


Fig.4.' Las imágenes satelitales muestran el momento que el centro de Beryl se ubicaba al sur de la península de Barahona el 2 de Julio de 2025.

Durante el paso de Beryl por aguas caribeñas cercanas a la República Dominicana, campos nubosos asociados a este huracán generaron los acumulados más importantes en zonas aisladas del noreste, norte, sur, centro y suroeste, siendo el máximo reportado por una estación termopluviométrica en Polo, Barahona, suroeste del país con 99.3 mm. Otras con valores que superaron los 50 mm fueron Tireo (centro) con 66, Aeropuerto Arroyo Barril 59.2 y Cabarete 56.4, estas dos últimas en el noreste del país.

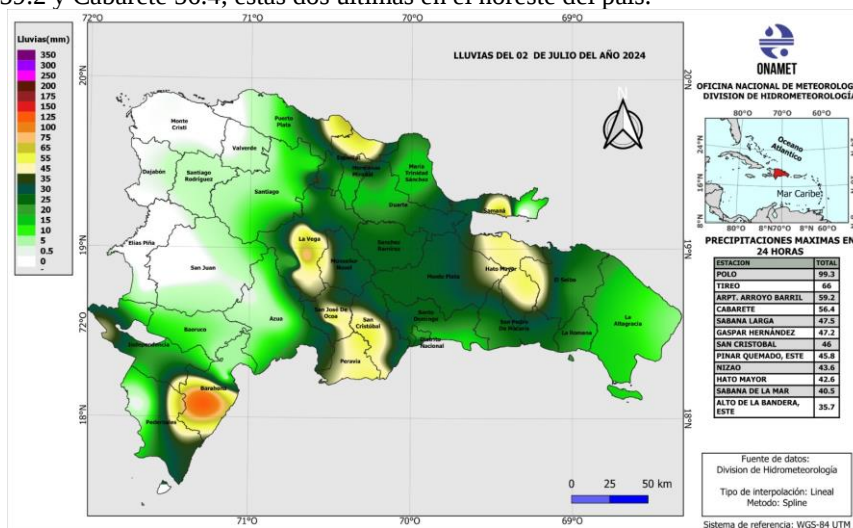


Imagen 1.- Mapa acumulados de lluvias en 24 horas entre el 1 y 2 de julio de 2024.

Mediante el seguimiento de las observaciones de la red sinóptica de superficie y que forman parte de la vigilancia meteorológica, entre los vientos máximos reportados, el aeropuerto Int'l Punta Cana 37 kph, María Montez de Barahona y Aeropuerto Las Américas con 33 kph, mientras que las ráfagas máximas se observaron en La Romana con 56 kph, y, Barahona y Las Américas con 52 kph. (Ver tabla más abajo).

DEPARTAMENTO DE CLIMATOLOGÍA/DIV. CONTROL DE CALIDAD RESUMEN SINÓPTICO DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS EN REPÚBLICA DOMINICANA DURANTE EL PASO DEL HURACÁN BERYL, 2 DE JULIO DEL 2024										
Código de la estación	Localidad	Nomenclatura OACI	Presión atmosférica Nivel Medio del Mar		Viento			Precipitación en mm		
			Presión mínima	Fecha y Hora ut	dddfff kt	Fecha y Hora ut	Ráfagas kt	2	3	Acumulado (mm) 2-3 de julio 2024
Estación	Localidad	OACI	Presión mín	Fecha y Hora ut	dddfff kt	Fecha y Hora ut	Ráfagas kt	Lluvia día 02	Lluvia día 03	Iv. acum. 02, 03
78451	Montecristi	---	1013.9	022100Z	09008KT	030000Z	'-----	'0.0	'0.0	'0.0
78458	Puerto Plata	MDPP	1013.3	030900Z	09013KT	021400Z	'-----	33.3	'0.0	33.3
78460	Santiago	MDST	1014.2	030900Z	13012KT	021800Z	13028KT	30.4	INAP	30.4
78464	Cabrera	---	1013.8	022100Z	09006KT	021220Z	'-----	'--	'0.0	'0.0
---	Carey	MDCY	1014.8	022100Z	09008KT	021700Z	'-----	'28.0	INAP	'28.0
78466	Arrogo Barril	MDAB	'1014.0	022100Z	09006KT	021500Z	'-----	59.2	'0.0	59.2
78467	Sabana de la M	---	1014.8	022100Z	09008KT	021500Z	'-----	40.5	'0.0	40.5
78473	Bayaguana	---	'1014.0	022100Z	18008KT	021800Z	'-----	28.2	'0.0	28.2
78479	Punta Cana	MDPC	1014.1	022100Z	13020KT	021400Z	'-----	6.2	'0.0	6.2
78480	Jimani	---	1012.8	022100Z	09008KT	021800Z	'-----	32.8	0.1	32.9
78482	Barahona	MDBH	1011.2	030900Z	13018KT	022200Z	13028KT	'15.0	'0.0	'15.0
78484	Higüero	MDJB	1014.9	022100Z	36015KT	021700Z	'-----	23.2	'1.0	24.2
78485	Las Américas	MDSD	1013.7	030900Z	13018KT	021400Z	13028KT	12.2	'0.0	12.2
78486	Central	---	1013.6	030900Z	09008KT	021500Z	'-----	14.3	'0.0	14.3
78488	La Romana	MDLR	1014.5	022100Z	09015KT	021400Z	09030KT	14.8	'0.0	14.8
Miguelina Guzmán y Juana Sillie										

Tabla1.- Comportamiento de la presión barométrica, viento y lluvias acumuladas durante el paso Beryl.

2.3.- Niveles de Alertas y Avisos del Centro de Operaciones de Emergencias.



Mapa de Alerta del Centro de Operaciones de Emergencias. La alerta máxima se colocó solamente para la provincia de Barahona en el sector suroeste del país.

2.4.- Impactos.

Durante el paso del huracán Beryl al sur en aguas del mar Caribe, se observó un alto oleaje, olas estimadas cerca de los 15 pies de altura, con rompientes superiores, así como penetraciones costeras en puntos bajos del sector costero sur, como el área de la capital dominicana, las zonas bajas de la localidad de Haina, Barahona, y otras. Hubo que restringir el paso de vehículos en algunos segmentos de vías. Las penetraciones costeras

fueron alertadas mediante la herramienta del Pronostico de Inundaciones Costeras de la República Dominicana.



Imagen 2.- Avenida España en Santo Domingo Este, en la cual se observa las fuertes rompientes originadas por Beryl.



Imagen 3.- Escombros lanzados por el fuerte oleaje y que obligaron a suspender el transito en una de las principales avenidas de la ciudad capital.



Imagen 4.- Punto costero bajo en la cual por la combinacion de marea de tormenta y alto oleaje desplazaron escombros

2.5.- Reporte de daños.

Los daños de acuerdo a reportes de la Defensa Civil de la República Dominicana fueron los siguientes:

- 11 árboles caídos.
- 49 personas desplazadas
- 90 personas albergadas
- 10 viviendas totalmente destruidas
- 6 viviendas parcialmente afectadas
- 1 deslizamiento de tierra.
- Tramos viales cerrados temporalmente, en avenidas como Malecón, tramo km 12 al 14 de Las Américas, en la ciudad capital. Algunos tramos de la Avenida España y carretera Enriquillo Barahona en el suroeste del país.

Ing. Andrés M. Campusano
Sub-dirección Técnica.
Instituto Dominicano de Meteorología, INDOMET
República Dominicana