

Tromba Marina es el equivalente de un tornado sobre el mar o un lago grande. Aunque de menor intensidad que un tornado, puede ocasionar daños considerables a las embarcaciones que encuentre a su paso.

Marea es el aumento y descenso alternado de la superficie del océano, o de cualquier cuerpo de agua asociado a éste, debido a la atracción gravitacional del Sol y la Luna. Ocurre dos veces al día en la Tierra. Se conocen como la marea alta y la marea baja.

Oleaje ondulaciones en la superficie del mar debido al viento local.

Marejada oleaje generado por el viento el cual viaja desde el área en que se genera. Exhibe una apariencia uniforme y frecuencia regular.

Resaca es la acción que resulta por marejadas altas las cuales producen gran erosión y daños en las costas.

Boletines del Servicio Nacional de Meteorología

Advertencia de Ciclones Tropicales comunicado informativo expedido por el Centro Nacional de Huracanes sobre el progreso de una depresión, tormenta o huracán. La **ADVERTENCIA** contiene detalles sobre la localización, intensidad y dirección del movimiento del ciclón; también puede contener en su texto una **VIGILANCIA y/o AVISO** para ciertas áreas. Las **ADVERTENCIAS** son numeradas y se expiden regularmente cada seis horas (a las 5:00 a.m., 11:00 a.m., 5:00 p.m. y 11:00 p.m.).

Vigilancia significa que hay que estar en alerta, pues en la atmósfera se está dando una situación con potencial de peligro.

Aviso significa que una situación de peligro asociado a un fenómeno atmosférico está ocurriendo o es inminente el que ocurra.

Vigilancia de Huracán o de Tormenta Tropical un anuncio expedido a determinada área cuando un huracán o tormenta tropical (que puede convertirse en huracán) amenaza en las próximas 24 a 36 horas. El estado de **VIGILANCIA** indica que el huracán está acercándose en una trayectoria peligrosa y el público debe mantenerse alerta a la situación, listo para tomar acción rápida en caso que se expida un **AVISO DE**

HURACÁN.

Aviso de Tormenta Tropical un llamado a la población pidiendo acción inmediata de protección contra vientos fuertes entre 55 y 73 mph. Este **AVISO** se expide cuando se espera que una tormenta tropical azote un área indicada. También se expide a veces para áreas adyacentes a las que han recibido **AVISOS DE HURACÁN**.

Aviso de Huracán un llamado a la población pidiendo acción inmediata de protección contra vientos huracanados (de 74 millas por hora o más). Este **AVISO** puede ser expedido también en caso de una tormenta tropical acompañada de mar gruesa y marejadas altas peligrosas. Es de rigor tomar medidas de precaución tan pronto se expida el **AVISO DE HURACÁN**, tales como asegurar puertas y ventanas. Este es siempre un aviso de peligro para el área amenazada.

Vigilancia de Inundaciones repentinas significa que existe la posibilidad de que se produzcan inundaciones repentinas en un área. Debe estar alerta a los boletines del Servicio Nacional de Meteorología.

Aviso de Inundaciones Repentinas significa que una inundación repentina es inminente o que está ocurriendo. Debe tomar acción inmediata.

Advertencia a los Operadores de Embarcaciones Pequeñas significa que las condiciones marítimas son peligrosas para el manejo de las embarcaciones pequeñas ya sea por que el mar está picado debido a vientos fuertes (18 a 33 nudos) o porque existen marejadas es altas.

COMUNIQUESE
787-724-0124

www.pr.gov/aemead
email: info@aemead.pr.gov

GOBIERNO DE PUERTO RICO
AGENCIA ESTATAL PARA EL MANEJO DE
EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE
DESASTRES

GLOSARIO DE HURACANES



Terminología usada por el Servicio Nacional de Meteorología

En su labor informativa el Servicio Nacional de Meteorología emite distintos tipos de comunicados o boletines y usa ciertos términos especializados, algunos de los cuales se definen a continuación:

Perturbación o Disturbio Tropical sistema de nubosidad de tipo convectivo (nubes cúmulo o cúmulo-nimbus) de 100-300 millas de diámetro que se mueve en la zona tropical con carácter definido y mantiene su identidad por más de un día. A veces está asociado a una perturbación en el flujo de los vientos. Es el grado inicial del sistema que si adquiere mejor organización e intensidad crece a la categoría de onda tropical, depresión, tormenta o huracán.

Onda Tropical sistema de circulación de vientos de tipo ondulatorio ciclónico en la corriente de los vientos alisios. No tiene movimiento circulatorio cerrado. Puede tener amplitud mayor en los niveles cercanos a la superficie o puede ser el reflejo de un ciclón en las capas altas. Está acompañada de nubosidad y mal tiempo. Una onda tropical puede intensificarse y convertirse en una depresión tropical. La producción normal de lluvia en Puerto Rico entre junio y octubre se debe al paso de ondas tropicales.

Vaguada sistemas de vientos en que el aire se mueve horizontalmente con carácter ciclónico en forma ondulatoria o de onda (no tiene circulación cerrada). Se observan principalmente en los niveles de altura. Se habla así de vaguada en los niveles bajos de la atmósfera, 0-20,000 pies; vaguada en los niveles superiores, 20-40,000 pies; “vaguada polar” observada en la corriente oeste de las latitudes medias.

Frente Frío sistema de origen polar que se desplaza hacia el ecuador trayendo aire frío a su paso; está acompañado de actividad de aguaceros y a veces vientos fuertes en ráfagas. Se origina en las latitudes medias y ocurre principalmente en invierno. Muchos de ellos se desplazan hacia el sureste a través de las Islas Bahamas hasta llegar a las islas del Caribe. El frente es la línea de demarcación entre el aire frío polar y aire cálido de origen tropical. Nuestras generaciones pasadas se referían a estos sistemas como un “norte”. La lluvia normal en Puerto Rico en los meses de noviembre hasta abril es producida por frentes fríos, por vaguadas en los niveles superiores o la combinación de ambos sistemas.

Ciclón Tropical ciclón que se origina en los mares tropicales, generalmente en las latitudes 10-30° norte y sur del Ecuador. El ciclón tropical se caracteriza por tener una organización de vientos bastante concentrada en un anillo alrededor del centro u “ojo” el cual es más caliente que los alrededores. En su fase de mayor intensidad es uno de los sistemas atmosféricos más temidos por su carácter destructivo.

Por acuerdo internacional, se reconocen tres categorías de intensidad del ciclón tropical: depresión tropical, tormenta tropical y huracán ó tifón.

Depresión Tropical ciclón tropical en su fase formativa de intensidad mínima en que los vientos máximos en la superficie son 38 mph o menos.

Tormenta Tropical ciclón tropical que ha adquirido buena organización con centro termal caliente y cuyos vientos máximos alcanzan entre 39 y 73 mph.

Huracán (Tifón en el Océano Pacífico Oeste) ciclón tropical que ha adquirido organización e intensidad máxima, tiene un centro caliente y una presión baja en su centro. Sus vientos máximos son mayores de 74 mph o más. Vientos de alrededor de 200 mph se han medido en los huracanes más intensos. Su fuerza destructora por la acción del viento y la lluvia torrencial es legendaria y ha sido causante de pérdidas humanas que se cuentan en millares.

Ojo del Huracán el área de calma relativa en el centro de una tormenta tropical u “ojo” típico se observa generalmente cuando el sistema ha adquirido por lo menos intensidad de huracán. Mientras mayor sea la intensidad, menor y mejor organizado es el “ojo” o centro del mismo. Cuando el sistema entra a tierra el ojo se desorganiza y puede desaparecer, debido a la fricción contra la tierra y la falta de humedad.

Marejada Ciclónica cúpula de agua que se genera en la superficie del mar, la cual en combinación con el oleaje, arrasa con las áreas costeras, particularmente por donde el huracán entra a tierra. Puede medir de 20 a 50 millas de diámetro y de 5 hasta más de 20 pies de altura y es generada por la baja presión en el ojo. Gran parte de las muertes asociadas a un huracán son debido a este fenómeno.

Escala SAFFIR-SIMPSON es una escala usada por el Servicio Nacional de Meteorología para relacionar la intensidad de los huracanes con el daño potencial que

podrían ocasionar. Esta escala se divide en cinco categorías. La categoría 1 es de un huracán menor y la categoría 5 es bien intenso.

Escala de Huracanes Saffir-Simpson

Escala	Presión Central		Vientos MPH	Vientos Nudos	Daños
	milibares	pulgadas			
1	980	>28.94	74-95	64-83	mínimo
2	965-979	28.50-28.91	96-110	84-96	moderado
3	945-964	27.50-28.47	111-130	97-113	extensivo
4	920-944	27.17-27.88	131-155	114-135	extremo
5	920	<27.17	>155	>135	catastrófico

Inundaciones las inundaciones son una acumulación gradual de agua cuando el suelo y la vegetación no pueden absorber el agua de la lluvia y cuando no puede ser retenida por los canales normales de los ríos, quebradas, estanques naturales o artificiales.

Inundaciones Repentinas en ocasiones, la lluvia es muy fuerte en un corto período de tiempo que los niveles de los ríos aumentan súbitamente creando lo que se conoce comúnmente como el golpe de agua. Estos violentos torrentes de agua se mueven río abajo a altas velocidades. Pueden hacer rodar objetos, arrancar árboles de sus raíces, destruyen puentes y crean nuevos caminos por donde el agua puede correr.

Tronada o Tormenta Eléctrica son nubes gigantescas (conocidas como cúmulo-nimbus) las cuales producen lluvias y vientos localmente fuertes, rayos y truenos, y en ocasiones, granizo y tornados.

Tronada Severa son tronadas donde los vientos son de 58 millas por hora o más, o donde se produce granizo de un diámetro de ¾ de pulgada o más.

Rayo es una descarga eléctrica que resulta por la generación y separación de cargas eléctricas dentro de la tornada. Un rayo siempre está acompañado de un trueno. Usted puede estimar la distancia hasta el punto de origen del rayo contando el número de segundos entre el rayo y trueno, dividiendo por 5.

Trueno un trueno es el ruido producido por el aire que se expande de forma explosiva debido al calor generado por el rayo.