



# INVESTIGACIÓN

## DAÑOS OCURRIDOS EN ACAPULCO POR EL HURACÁN PAULINE

### INFORME PRELIMINAR

Por las Áreas de Riesgos Hidrometeorológicos, Geológicos y Estructuras y Geotecnia de la Coordinación de Investigación del CENAPRED

#### ANTECEDENTES

En las primeras horas del 9 de octubre, el huracán *Pauline* causó la peor tragedia de los últimos años en el puerto de Acapulco. Este mismo año el oleaje y la marea de tormenta provocados por el huracán *Nora* cambiaron bruscamente el perfil de la playa de Pie de la Cuesta. Esto afectó los cimientos de varias construcciones cercanas al mar y propició su falla.

#### RESUMEN

Los efectos desfavorables del huracán se debieron a una gran precipitación pluvial ocurrida durante casi cinco horas. La intensidad de la lluvia generó fuertes escurrimientos.

La magnitud de los gastos y de las velocidades de las corrientes provocó el arrastre de rocas, piedras, arena y objetos varios, desde elevaciones comprendidas entre 800 y 300 msnm (metros sobre el nivel del mar) hacia zonas de menor nivel topográfico. A altitudes menores las corrientes fluyeron sobre zonas de menor pendiente, por lo que disminuyó su velocidad y se depositaron las rocas más pesadas. En la región cercana a la línea de costa se acumularon grandes cantidades de

arena. Todo esto causó la pérdida de vidas humanas.

De manera sucinta contiene:

- ◊ Descripción de:
  - El meteoro
  - Daños causados en algunas zonas de Acapulco
- ◊ Explicación viable de lo sucedido
- ◊ Recomendaciones inherentes

Se trata de un trabajo preliminar basado en una inspección de campo realizada del 10 al 12 de octubre de 1997.

#### DESARROLLO DEL HURACÁN

Dentro de la *escala Saffir-Simpson*, la intensidad de este meteoro alcanzó el nivel 4 (vientos entre 210 y 250 km/h): extremadamente destructivo. Se inició como depresión tropical el 5 de octubre; a las 4:00 h del día 6 se convirtió en tormenta tropical; en sólo 12 horas más alcanzó la intensidad de huracán. En este nivel se mantuvo durante tres días: hasta el 9 a las 17:00 h; al inicio del día 10 decayó su intensidad a depresión tropical nuevamente (ilustración 1).

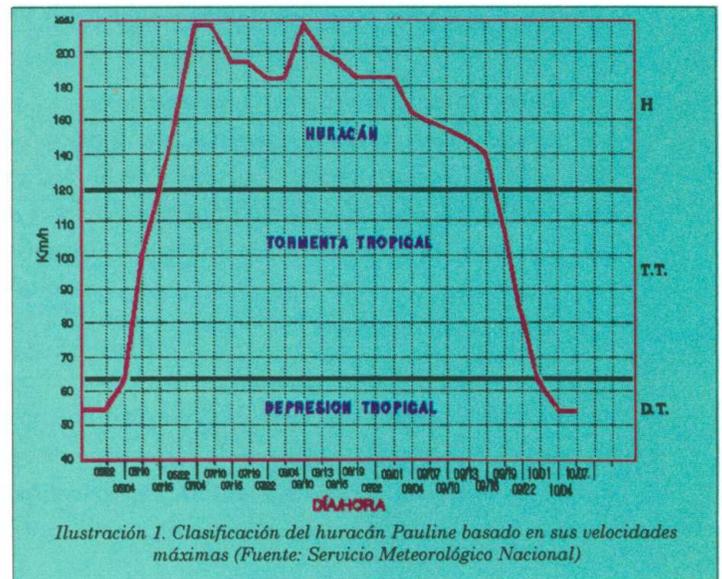


Ilustración 1. Clasificación del huracán Pauline basado en sus velocidades máximas (Fuente: Servicio Meteorológico Nacional)

La ilustración 2 se refiere a la presión en el centro del huracán, la velocidad de desplazamiento del meteoro y la velocidad de sus vientos.

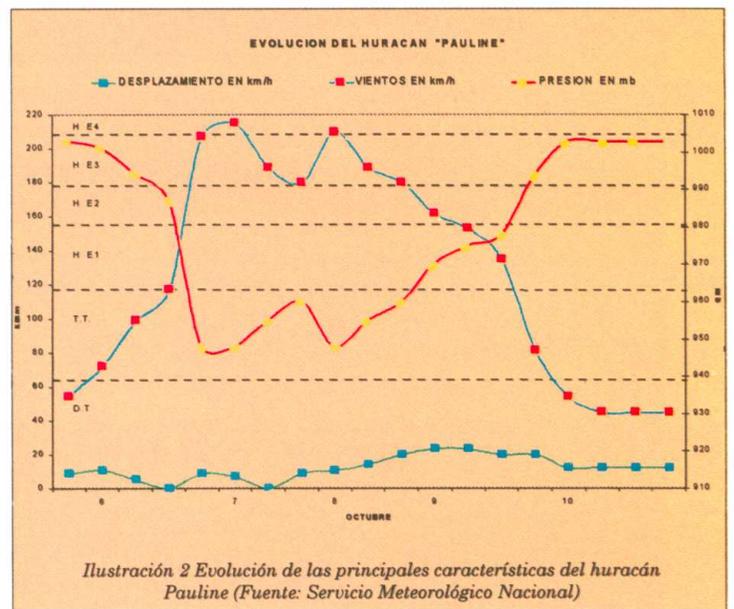


Ilustración 2 Evolución de las principales características del huracán Pauline (Fuente: Servicio Meteorológico Nacional)