



Pasado, Presente y Futuro de los Sistemas Hidrometeorológico de Alerta Temprana en Venezuela

Departamento de Ingeniería Hidrometeorológica

Primera Parte

Equipo del DIHM

Ing. Abraham Salcedo Castillo

Ing. Carmen Fermín Regardiz

Ing. Valdemar Andrade Pereira

Ing. Judith Fernández

Ing. Rafael Hernández Amador

Lic. Carmen Beatriz Rojas

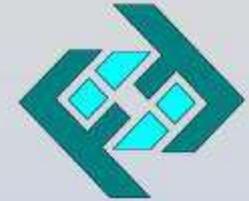
TSU. Alexander Salcedo Castillo

Tec. Daniel Riera

Caracas-Venezuela, diciembre 2019



ANTECEDENTES DE DESASTRES HIDROMETEOROLÓGICOS EN VENEZUELA.



✓ **Orden Cronológico de las Inundaciones Acaecidas desde 1912 al 1954 en las costas venezolanas**

Fecha	Lugar
1912	Anare- Caruao
1914	Hda. Puerto La Cruz
1927	Hoya del Río Aguascalientes (EL Palito)
1938	Maiquetía
1944	Hda. Chichiriviche
1948	Mamo
1951	La Guaira, Maiquetía, Macuto
1951	Choroní, Caruao
1954	Los Caracas

Fuente: Dr. Eduardo Rohl,
"Los Diluvios en las montañas de la Cordillera de la Costa"
Boletín N° 38 de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales



1951



Estragos causados por el rio en Macuto



Rio Osorio, en La Guaira



Inundaciones del Río Guaire



✓ *16 de febrero de 1951*

En esta oportunidad la situación de inestabilidad se presentó por un frente frío proveniente del norte, provocando fuertes precipitaciones alcanzando una precipitación total acumulada de 282 mm y valores máximos de 72 mm el día 15 y 153,mm el día 16, según la estación Maiquetía FAV. Esta situación produjo grandes daños y innumerables pérdidas materiales.

✓ *18 de Septiembre de 1980*

Elevadas precipitaciones azotaron Caracas el 18 de septiembre de 1980, provocadas por la actividad de la Convergencia Intertropical sobre Venezuela y el Caribe. El Río Guaire se desbordó inundando principalmente La California Norte, ocasionando graves daños y elevadas pérdidas materiales.



Inundaciones del Río Guaire



✓ *Febrero de 2005*

El Distrito Metropolitano de Caracas fue declarado en alerta debido a las constantes y fuertes precipitaciones, provocadas por una vaguada, que cayeron en la capital por más de 24 horas. El río Guaire se desbordó en los sectores: La Yaguara, Quinta Crespo, Colinas de Bello Monte, Baloa, en Petare, Los Ruices, Macaracuay y El Llanito.





Estado Vargas 1999



Desde comienzos de diciembre de 1999, un flujo del oeste en la altura proveniente de Centroamérica, y asociado a una vaguada en la altura, genera bandas de nubes y precipitaciones sobre toda la costa afectando estados Zulia, Falcón y Vargas.

Durante los días 13 y 14, se observa una vaguada desplazándose en dirección Este - Oeste sobre el Caribe Oriental, condición que se incrementa miércoles 15 y jueves 16. Se produce una divergencia en la altura que favorece el desarrollo de sistemas convectivos a lo largo de la costa del país y ayuda a la producción de precipitaciones fuertes.



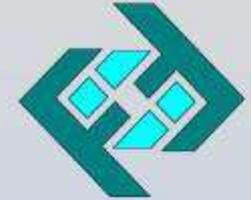
Inundación Río Cabriales

El 12 de mayo de 1986 hubo fuertes lluvias en el estado Carabobo, siendo estas de mayor intensidad en la parte alta del río Cabriales y del río Trincheras. La población de Trincheras y gran parte de la ciudad de Valencia fueron inundadas.





Cuenca del Río Limón. Estado Aragua



Causas meteorológicas:

Las torrenciales precipitaciones en la cuenca del río Limón estuvieron asociadas a una perturbación atmosférica tropical avanzando desde el Océano Atlántico, el día 06 de septiembre de 1987, se produjo una fuerte convección sobre el área de la Cordillera de la Costa, las formaciones tormentosas se mantuvieron estacionarias provocando altas cantidades de precipitación.

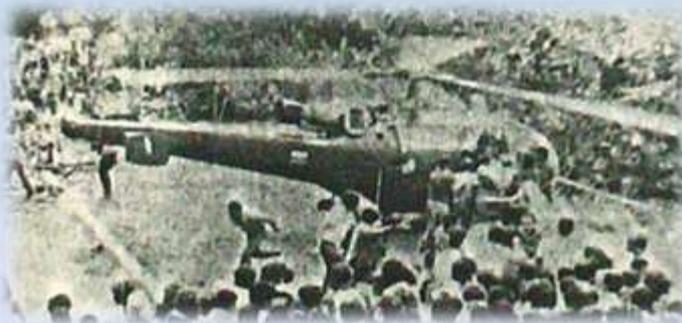
Características:

El centro de la tormenta se ubicó en la cuenca del río Limón, la creciente alcanzó un nivel máximo de 4.53 m y se estimó un caudal máximo instantáneo de 353 m³/s y una velocidad máxima de 3.3 m/s.

El período de retorno es de 400 años calculado a partir de las lluvias extremas del período 1940-1987, en la estación Rancho Grande, para una lluvia de 182 mm en 6 horas.



**RÍO LIMÓN. ESTADO ARAGUA
06 DE SEPTIEMBRE DE 1987**





SANTA CRUZ DE MORA FEBRERO 2005



Los efectos desastrosos de una vaguada y los grandes deslizamientos de tierra que se suscitaron en febrero del año 2005 en el Valle del río Mocotíes ubicado en el estado Mérida, los efectos más intensos de las fuertes y prolongadas lluvias tuvieron lugar en Santa Cruz de Mora, también en menor medida en otras zonas de la región andina y de la costa norte de Venezuela.





CONTINUA...