

**Contenido:**

Precipitaciones intensas sobre ciudad universitaria 1

Distribución espacial de la precipitación. Dinámica atmosférica 2

Imágenes de satélite . 3

Efectos sobre la ciudad capital. Glosario. 4



# Boletín Especial

N° 1

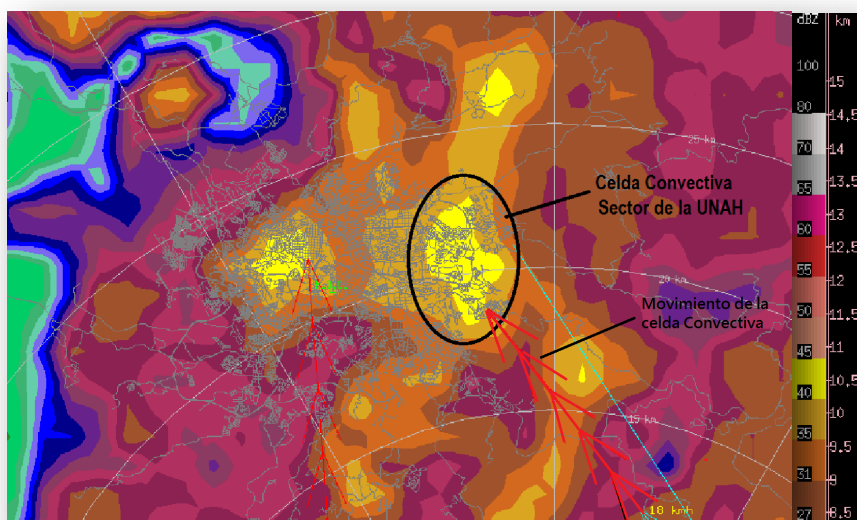
Junio 2018

## Precipitaciones Intensas Sobre Ciudad Universitaria

### Escenario Meteorológico

Para el día 16 de junio de 2018, una fuerte inestabilidad se organizó sobre el Distrito Central, producto de la interacción de masas de aire del caribe y el océano pacífico (frente de brisa), transportando humedad y generando convergencia en los espesores bajos de la atmosfera y un patrón de divergencia en los niveles superiores, dando lugar ascensos significativos de vapor de agua hasta niveles superiores y generando fuertes precipitaciones con actividad eléctrica. Según análisis de imágenes de radar e imágenes de satélite la celda convectiva (nubes de Tormenta) se organizó al sur del Distrito Central, desplazándose al Nor noroeste, concentrándose la mayor precipitación sobre la UNAH y sus alrededores. (Ver datos de precipitación )

### Imagen de Radar

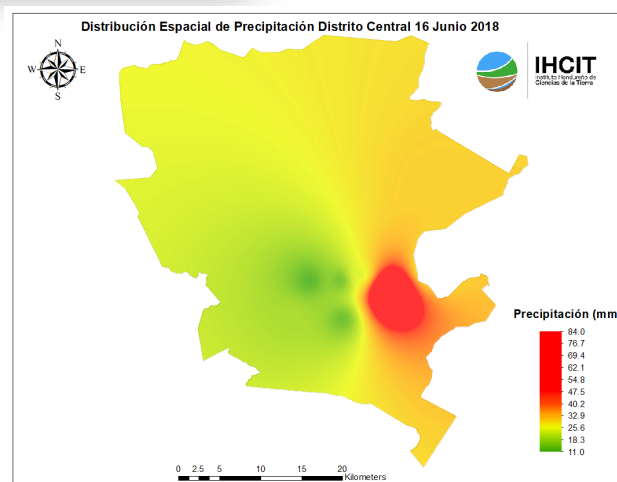


Se observa en la imagen de Radar Doppler con fecha 2018-06-16 22:22:06 UTC la celda convectiva al este del Distrito Central (circulo en negro) ecos con valores entre 40 y 45 decibels y torres de nubes de tormenta arriba de 11 kilómetros desplazándose al nor-noroeste y un área espacial de aproximadamente 4 a 5 kms. (Fuente COPECO) .

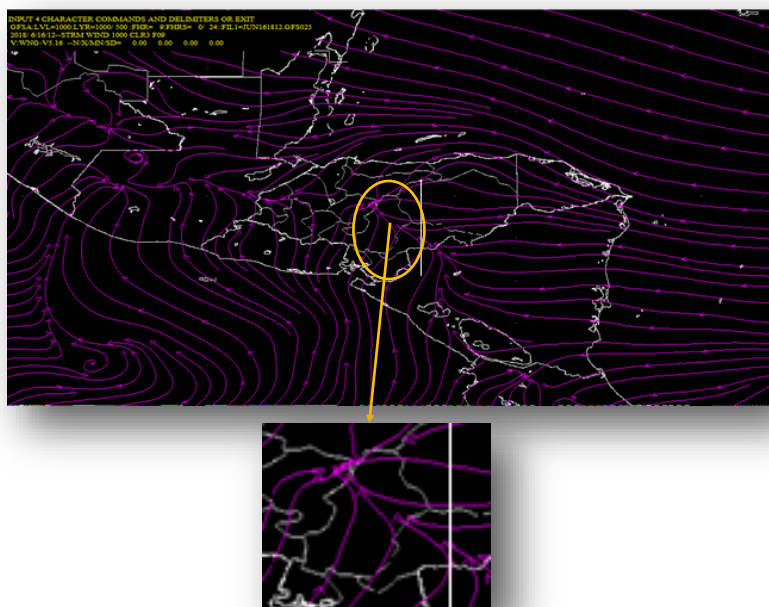
Precipitación Registrada día 16 de Junio 2018					
N°	Estación	Coordenadas		Elevación Msnm	Cantidad de Pcpn (mm)
		Latitud	Longitud		
1	Universidad Católica	N 14° 06' 29"	W 87° 11' 45"	1,009	23.8 mm
2	Colonia Duarte	N 14° 06' 04"	W 87° 15' 08"	1,207	10.7 mm
3	Brisas de Olancho	N 14° 06' 04"	W 87° 13' 08"	980	14.0 mm
4	Aeropuerto Toncontín	N 14° 03' 31"	W 87° 12' 58"	1,000	12.6 mm
5	Santa Lucía	N14° 06' 50"	W 87° 07' 00"	1,393	21.5 mm
6	La Tigra	N 14° 12' 21"	W 87° 06' 58"	1941	30.0 mm
7	UNAH	N 14° 05' 13"	W 87° 09' 46"	1,063	84.2 mm
8	COPECO	N14° 03' 42"	W 87° 16' 17"	1,107	18.6 mm

Registro de precipitación en estaciones distribuidas en el casco urbano. (fuente: COPECO, AHAC,UNAH)

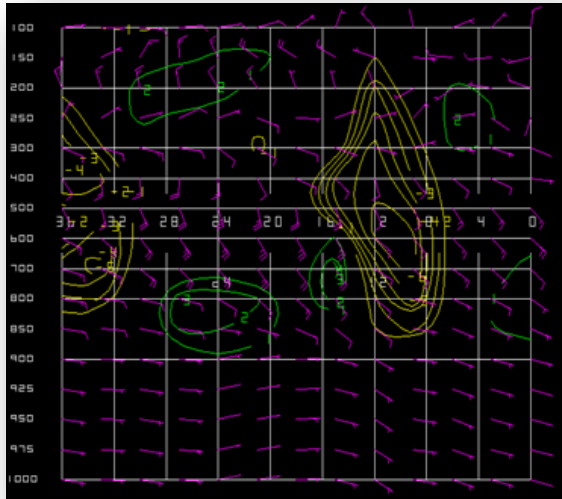
### Distribución Espacial de la Precipitación en el Distrito Central



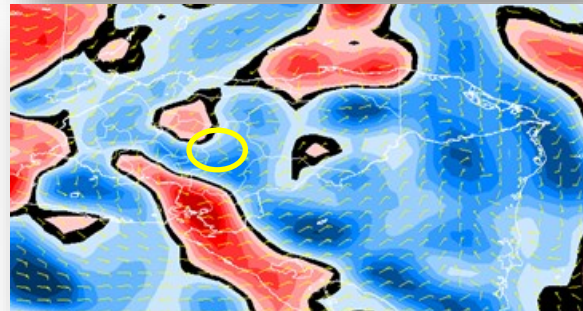
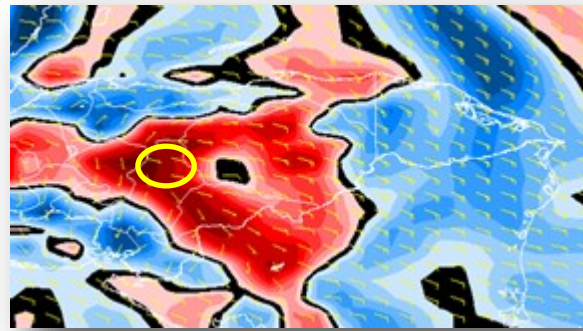
### Dinámica Atmosférica



En el análisis de líneas de corriente de superficie (Datos del modelo de predicción GFS de la NOAA), para el día 16 de junio a las 12:00 m.d. se observaba una asíntota confluyente la cual fue generada por viento proveniente del océano Pacífico e interactuando con viento proveniente del mar Caribe, este patrón meteorológico fue factor importante para fortalecer la convergencia en los niveles bajos de la atmósfera y dar paso a la formación de convección profunda en la zona de análisis.



**Imagen # 1. Corte Transversal sobre el Distrito Central**



**Imagen # 2. Análisis de Divergencia en niveles bajos y altos de la atmósfera.**

En la imagen # 1, se observa un fuerte ascenso (omegas) a partir de 850 Heptopascales líneas amarillas con valores negativos. En la Imagen # 2, valores muy altos de convergencia áreas en color rojo sobre el Distrito Central en la imagen superior parte baja de la atmósfera y áreas de divergencia en color azul atmósfera alta (círculos amarillos).

**Imágenes Satelitales GOES 16, NOAA**

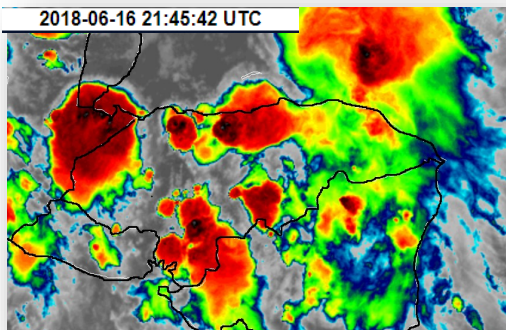


Imagen canal Infrarrojo

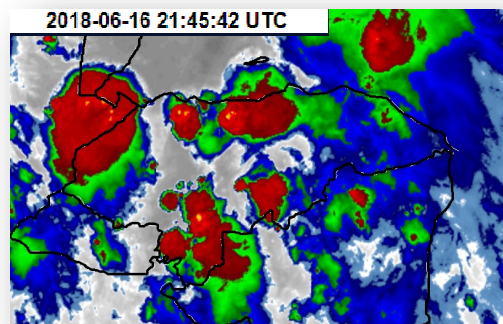


Imagen canal vapor de agua

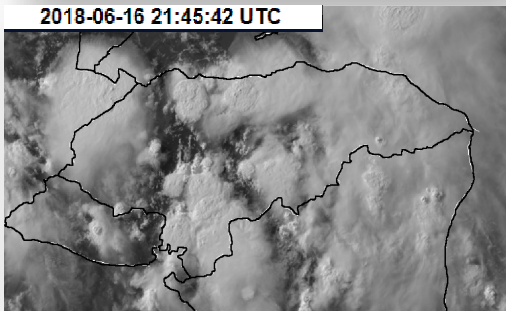


Imagen canal visible

Imágenes satelitales en los diferentes canales de transmisión, mostrando la formación de convección profunda sobre el distrito central a las 2:45 UTC (3:45 p.m.).



## UNIDAD DE METEOROLOGIA IHCIT

Facultad de Ciencias

Ciudad Universitaria, Tegucigalpa  
M.D.C.

Teléfono: 504-2235-3030

www.unah.edu.hn

ihcit@unah.edu.hn

edgar.mejia@unah.edu.hn

german.gomez@unah.edu.hn

francisco.escalon@unah.edu.hn

carlos.canales@unah.edu.hn

### Efectos en algunas zonas de la capital

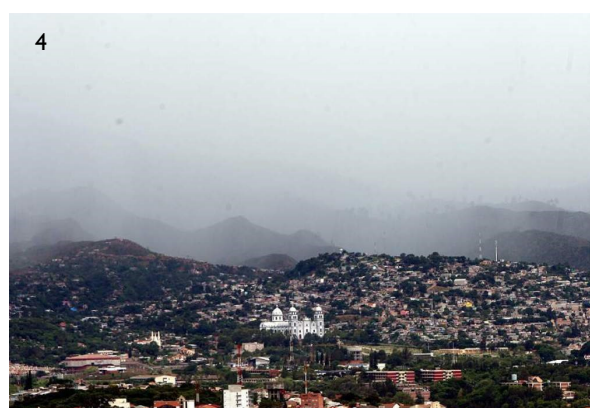


Imagen # 1. Crecidas repentinas colonia la Era, este de la capital.

Imagen # 2. Consecuencia de la crecida del rio chiquito a inmediaciones de la antigua penitenciaría.

Imagen # 3. Caos vehicular sector del anillo periférico inmediaciones de la colonia San Miguel.

Imagen # 4. Inicio de la tormenta.

### Glosario

**Velocidad vertical:** En meteorología es la componente del vector de viento a lo largo de la dirección vertical o eje -z-.

**Convergencia:** Representa la razón a que el aire se aproxima a un volumen dado. Es la condición en que los movimientos atmosféricos resultan en una entrada neta de masa en una determinada área. Opuesto de divergencia.

**Divergencia:** Representa la razón a que el aire se aleja de un volumen dado. Es la condición atmosférica en la que se presenta una salida neta de masa de una área determinada.

**Vapor de agua:** El vapor de agua se libera a la atmósfera desde la superficie de los océanos, lagos, ríos, etc. Regresa a la superficie por medio de la precipitación (lluvia, nieve, etc.).

**Tormenta eléctrica:** Una tormenta producida por nubes cumulonimbos y acompañada de rayos y truenos, precipitación tipo chubasco.

*Quien dice que la educación es cara no conoce el costo de la ignorancia*

