

# TPARC/TCS-08 en Guam

David J. Raymond y Carlos López Carrillo

Departamento de Física y Centro de Investigaciones Geofísicas  
Tecnológico de Nuevo México  
Socorro, NM  
Estados Unidos

9 de marzo de 2010

# ELDORA en el P-3 del Naval Research Laboratory (EEUU)

*ELDORA, NCAR's airborne Doppler radar, was first deployed in 1993 during the TOGA COARE experiment and proved its scientific worth during the following eight years in numerous projects. After the Electra was retired in early calendar year 2000, the radar was transferred to a NRL P-3 and is now called "P3DORA".*



# El avión WC-130 de los “cazadores de huracanes”



# Guam: paraíso tropical...



# Playas hermosas



# Carlos López en día del ocio



# Signos del pasado...



# España en Guam – escudo de armas





# La plaza vieja



# Bahía de los galeones



# En el avión P-3...



# La tripulación científica



# El alba bonita



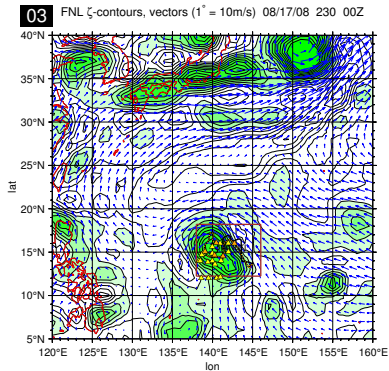
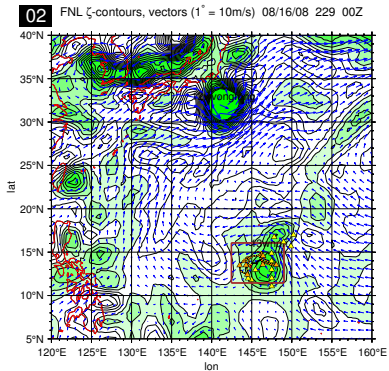
# Tiempo pesado en el horizonte



# El mar turbulento

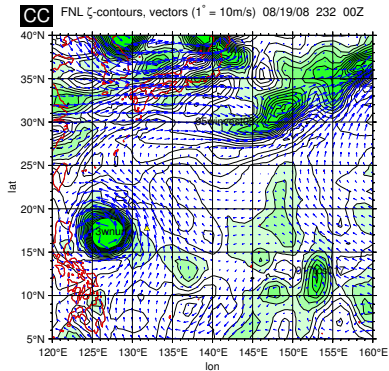
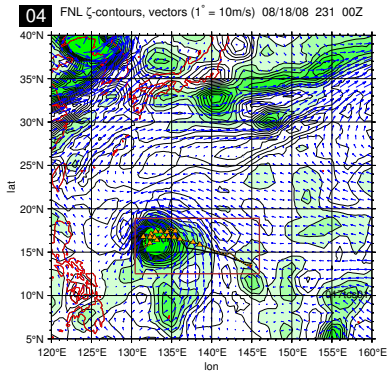


# Ejemplo: Tifón Nuri (2008): 16, 17 Agosto 2008:



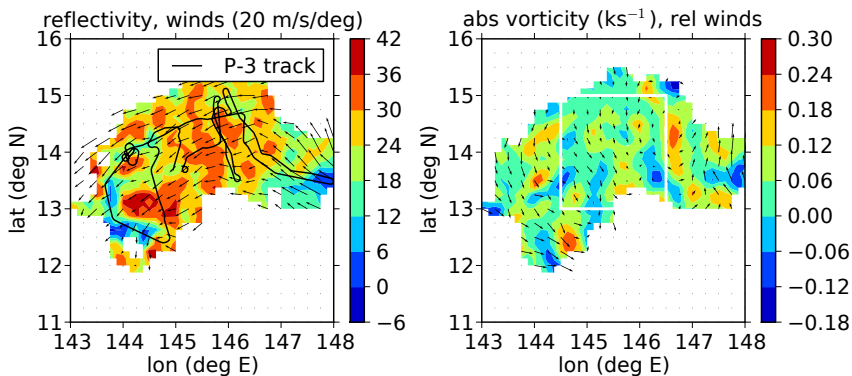


# Nuri: 18, 19 Agosto 2008:



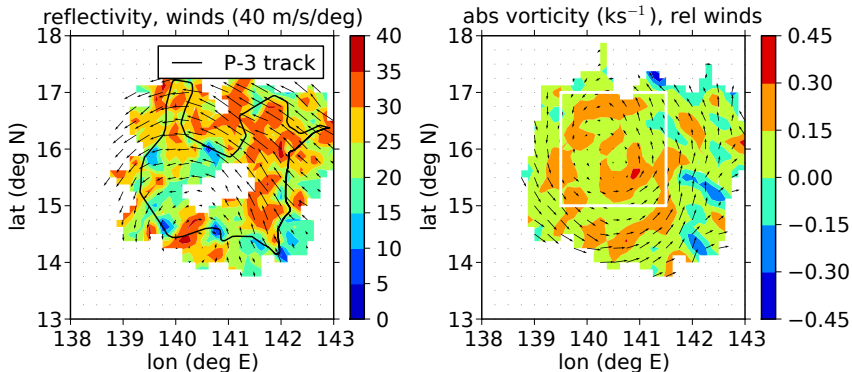
# Nuri, 16 agosto: reflectividad, viento, vorticidad; mediciones por radar doppler

Nuri 1: 2.5 km



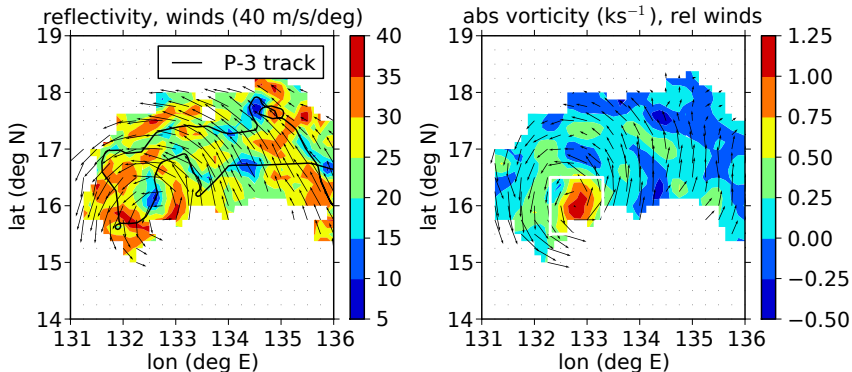
# Nuri, 17 agosto:

Nuri 2: 2.5 km

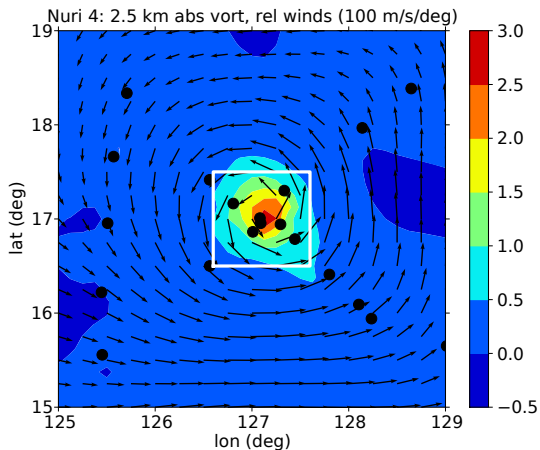


# Nuri, 18 agosto:

Nuri 3: 2.5 km

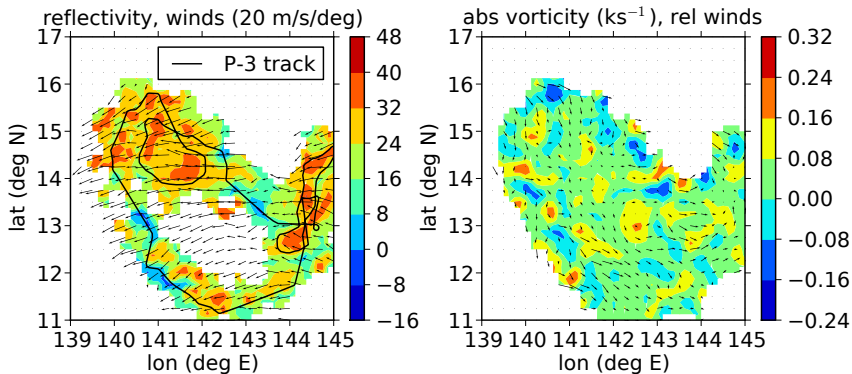


# Nuri, 19 agosto: (solamente sondeos)

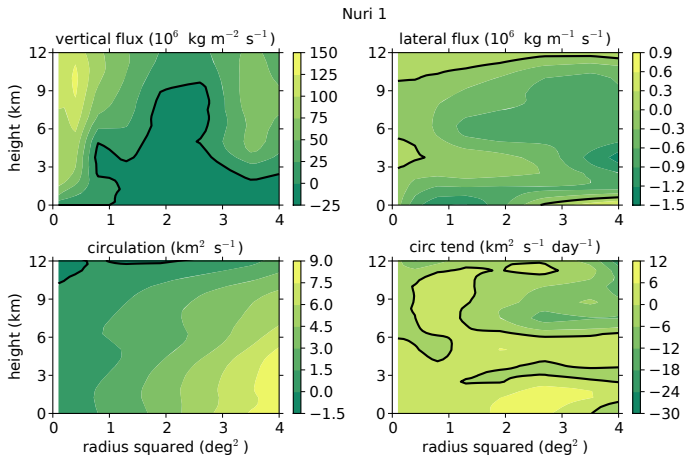


# TCS030, 1 septiembre: (onda tropical que no intensificó)

TCS030: 2.5 km

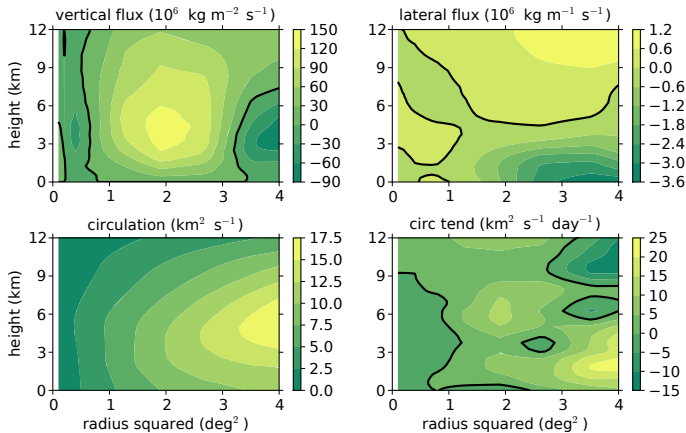


# Nuri, 16 agosto, flujo de masa, circulación, tendencia de la circulación



# Nuri, 17 agosto

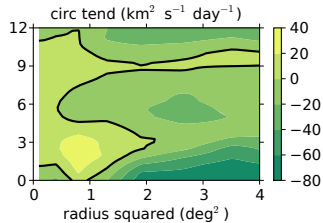
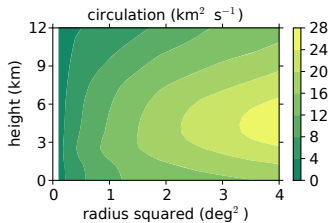
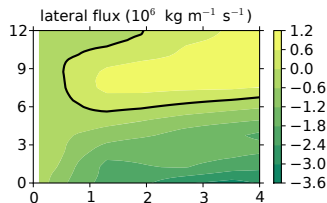
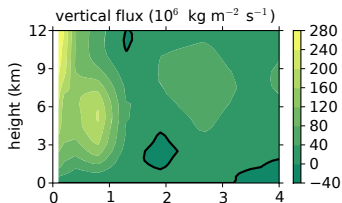
Nuri 2





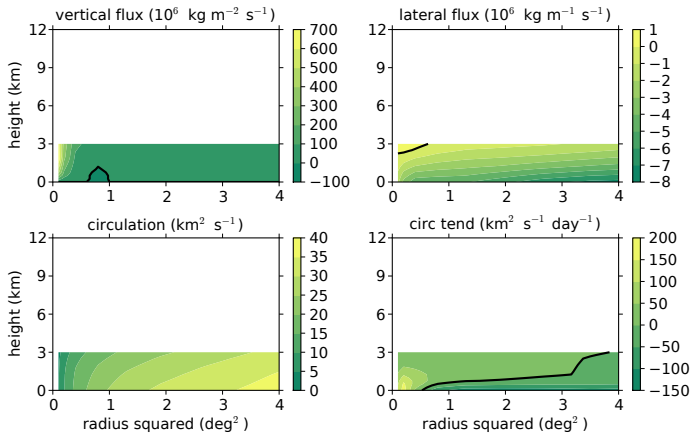
# Nuri, 18 agosto

Nuri 3

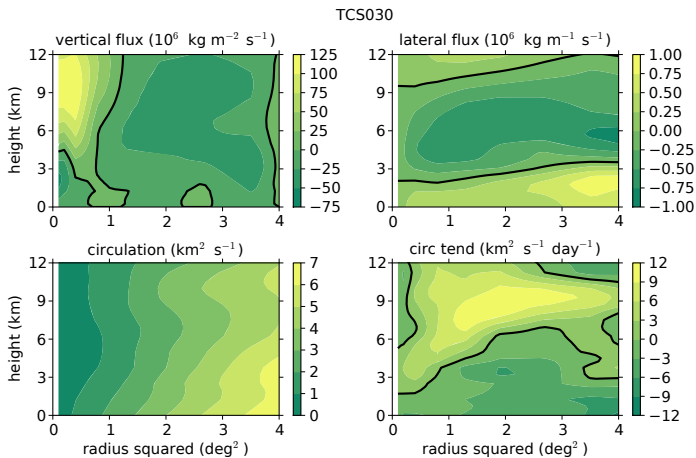


# Nuri, 19 agosto

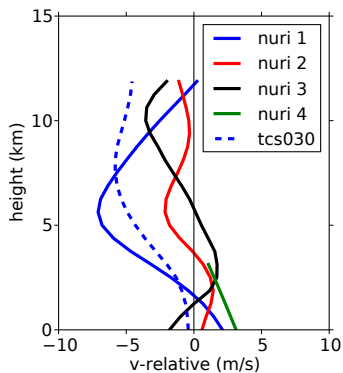
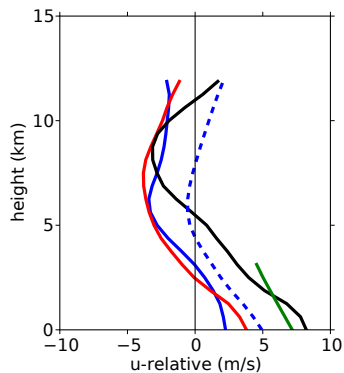
Nuri 4



# TCS030, 1 septembre

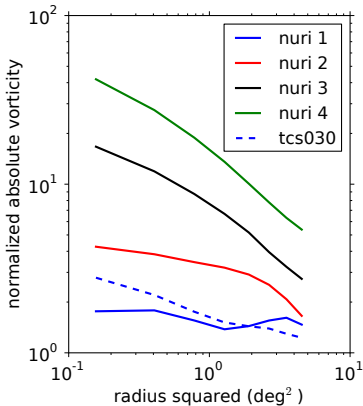
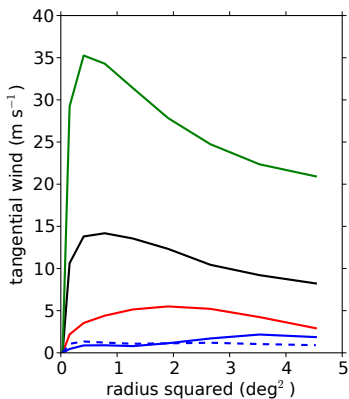


# Viento relativo al movimiento de la tormenta

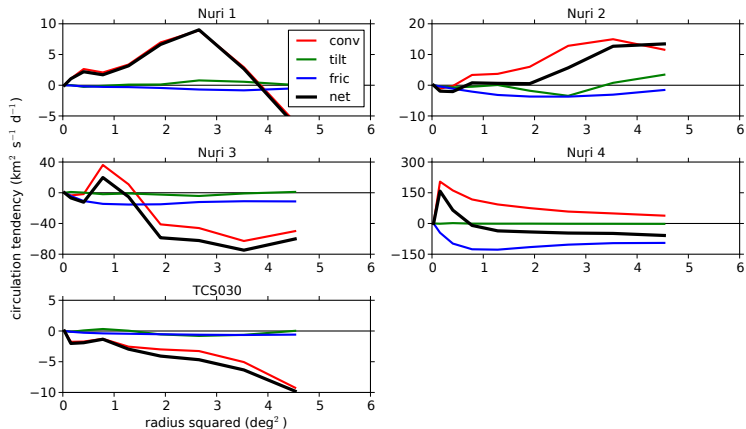


# Nuri: viento y vorticidad absoluta en la capa límite

layer average 0-1.25 km



# Nuri: Tendencias parciales de circulación en la capa límite



## Resumen:

- ▶ El término de “tilting” no contribuye mucho a la tendencia total de la circulación.
- ▶ Para intensidades menores que la de un tifón, el término relacionado a la fricción de la superficie no contribuye mucho tampoco.
- ▶ Por eso, el término de la convergencia de vorticidad absoluta domina la tendencia total en las ondas, depresiones, y tormentas tropicales. En estas, la aproximación de balance Ekman no sirve.