

Evaluación del efecto en el cambio de las condiciones de contorno en la precipitación.

-Ricardo Mesia - Matias Armanini – Patricia Vazquez

Caso Analizado : Alagoas – Maceio

17 de junio 2010

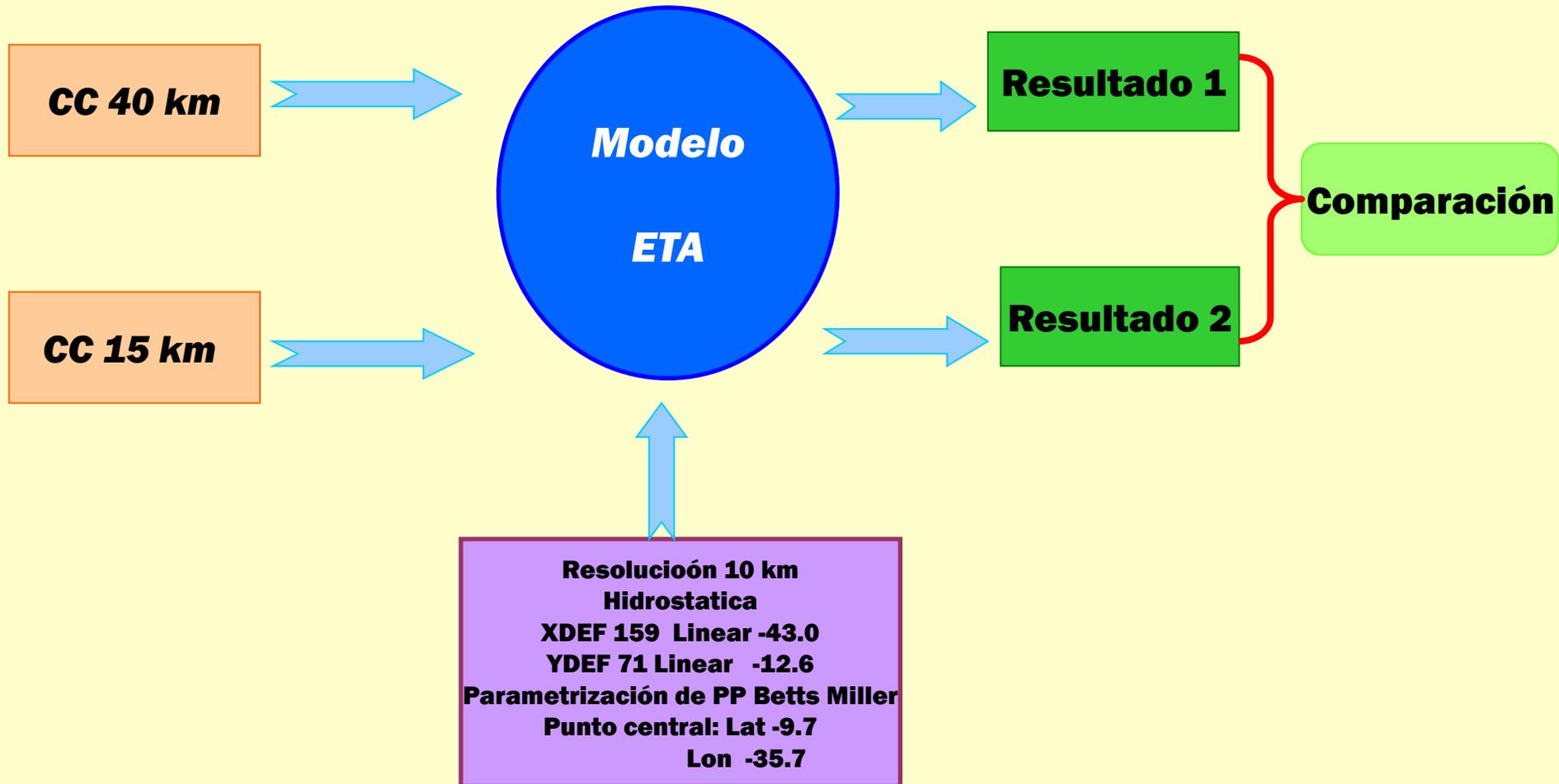
Introducción

Los días 16, 17 y 18 de junio del año 2010 en el litoral de Pernambuco/Alagoas ocurrió lluvias intensas generando por disturbios ondulatorios de este. Estas lluvias se concentraron principalmente en el estado de Pernambuco (totalizando 348 milímetros en tres días) Se registraron 31 muertes y 32000 damnificados y en total 5500 personas afectadas 6 desaparecidos 13 deslizamientos de tierra en 21 ciudades con inundaciones.

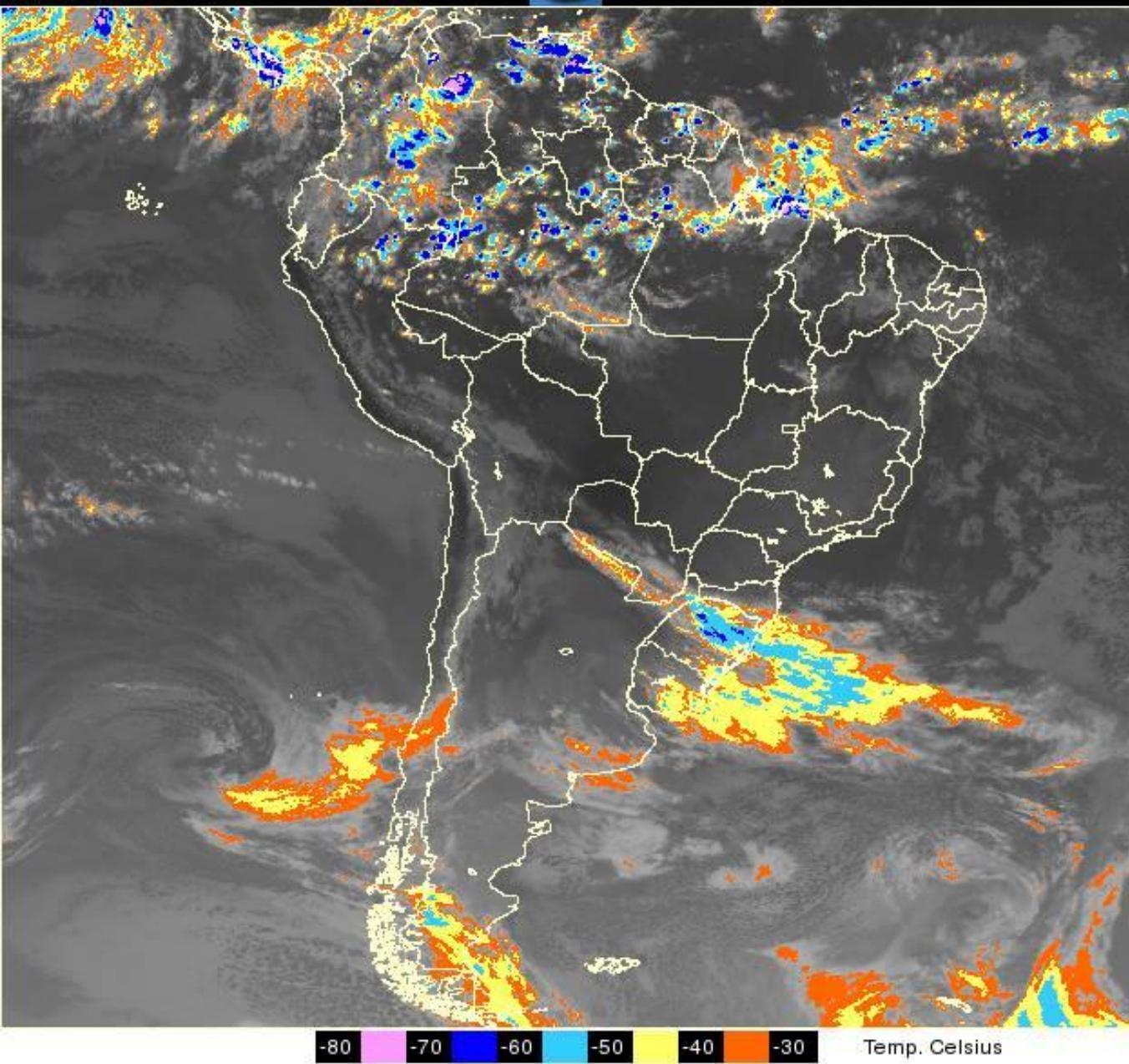
Objetivo

Evaluar el efecto que tiene el cambio de la resolución de contorno en los montos acumulados en la precipitación diaria.

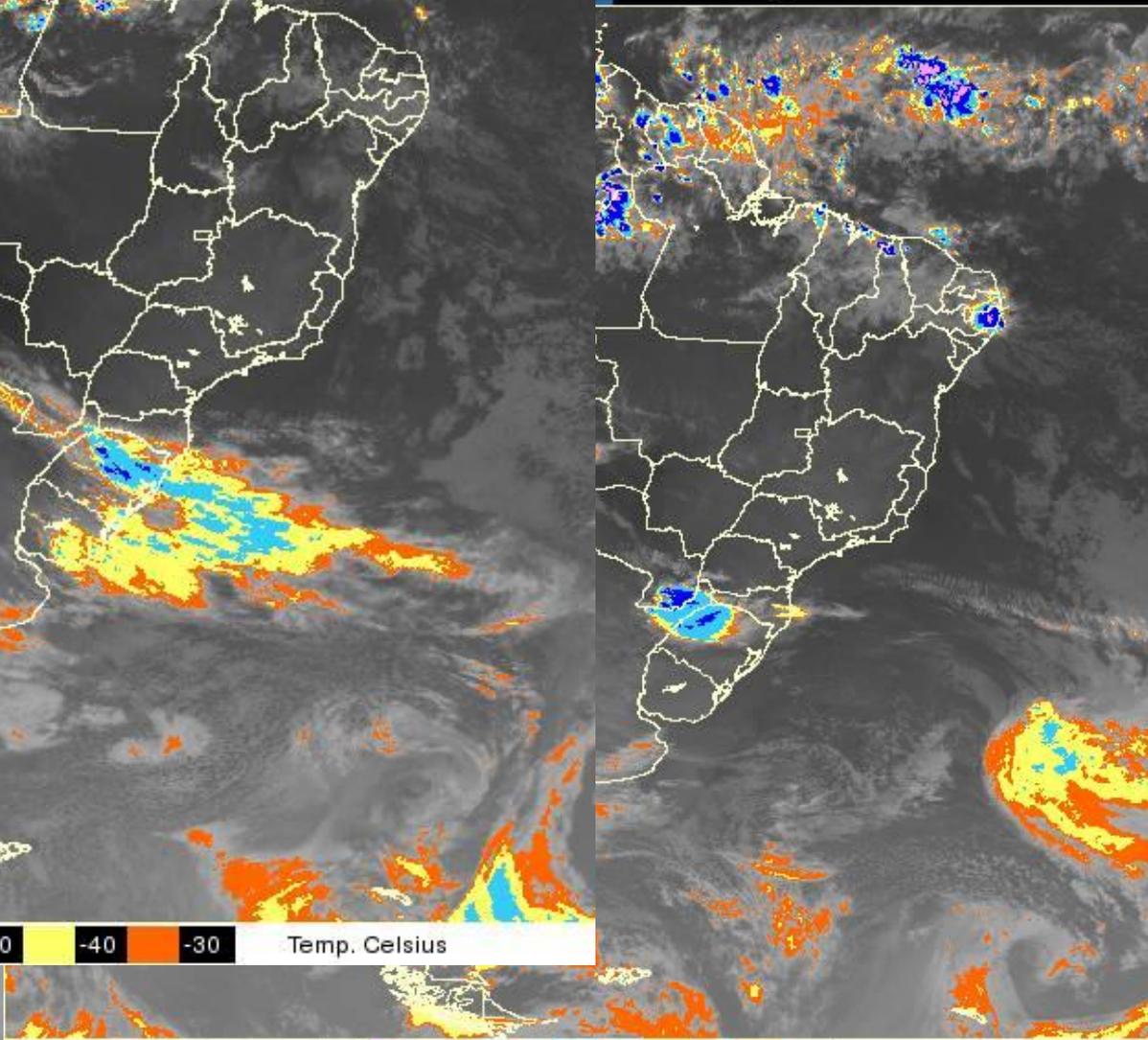
Experimento Realizado





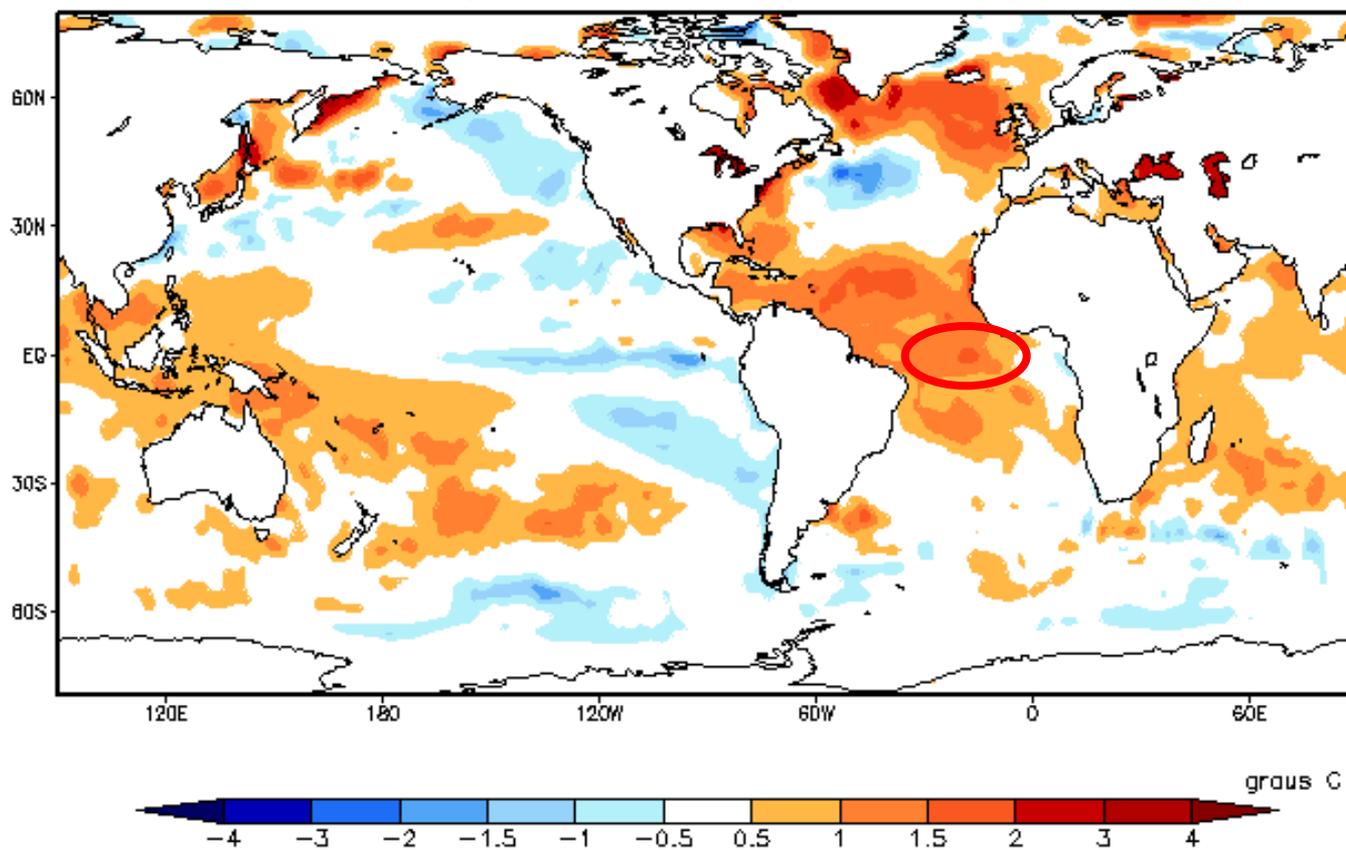


-80 -70 -60 -50 -40 -30 Temp. Celsius

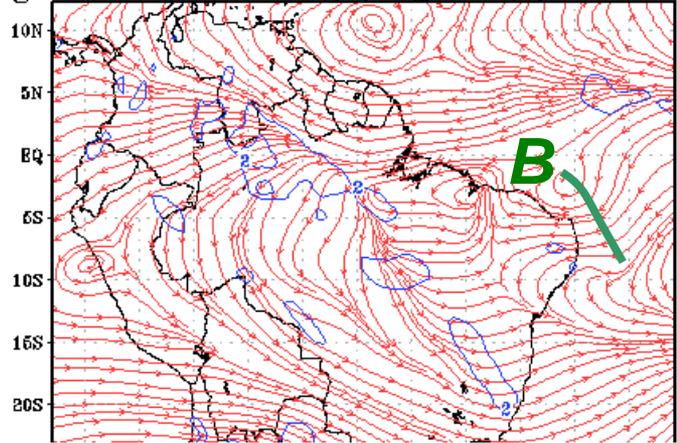


-80 -70 -60 -50 -40 -30 Temp. Celsius

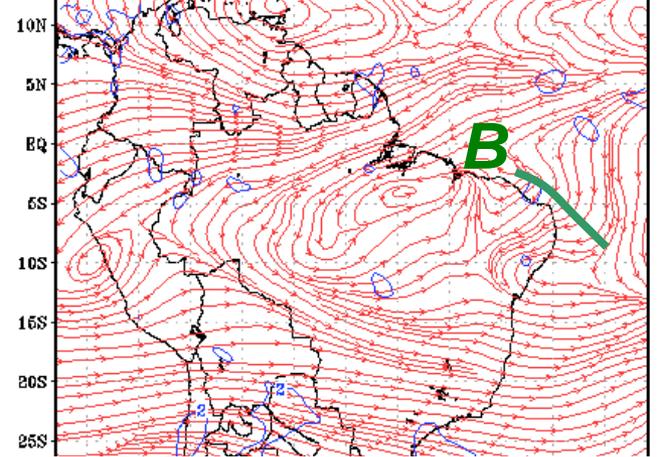
Anomalia de Temperatura da Superfície do Mar JUN2010



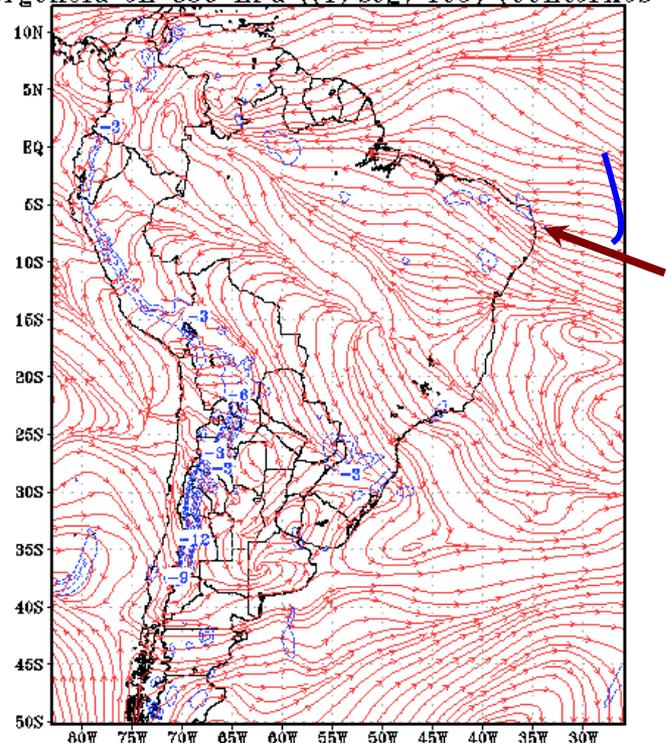
Lineas de Corriente en 250 hPa (Contornos rojos)
y divergencia en 250 hPa ((1/seg)*1e5) (Contornos azules)



Lineas de Corriente en 250 hPa (Contornos rojos)
y divergencia en 250 hPa ((1/seg)*1e5) (Contornos azules)

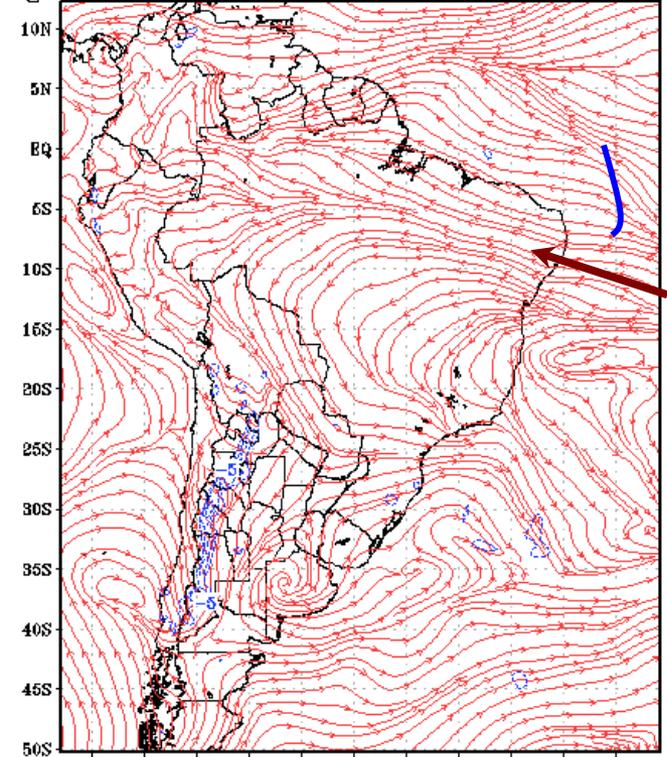


Lineas de Corriente en 850 hPa (Contornos rojos)
y convergencia en 850 hPa ((1/seg)*1e5) (Contornos azules)



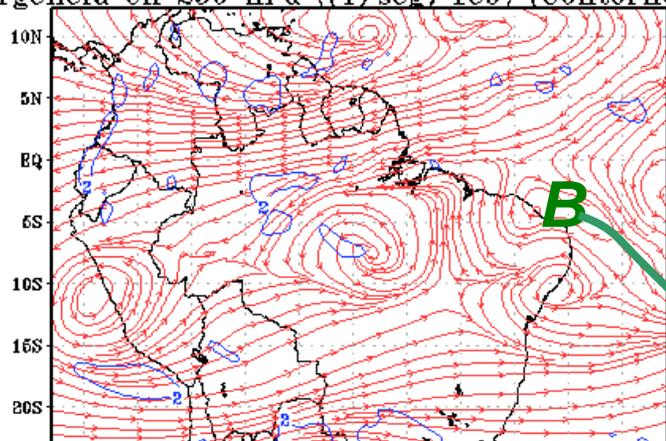
JUEVES 17/JUN/2010 00Z PRONOSTICO A 6hs

Lineas de Corriente en 850 hPa (Contornos rojos)
y convergencia en 850 hPa ((1/seg)*1e5) (Contornos azules)

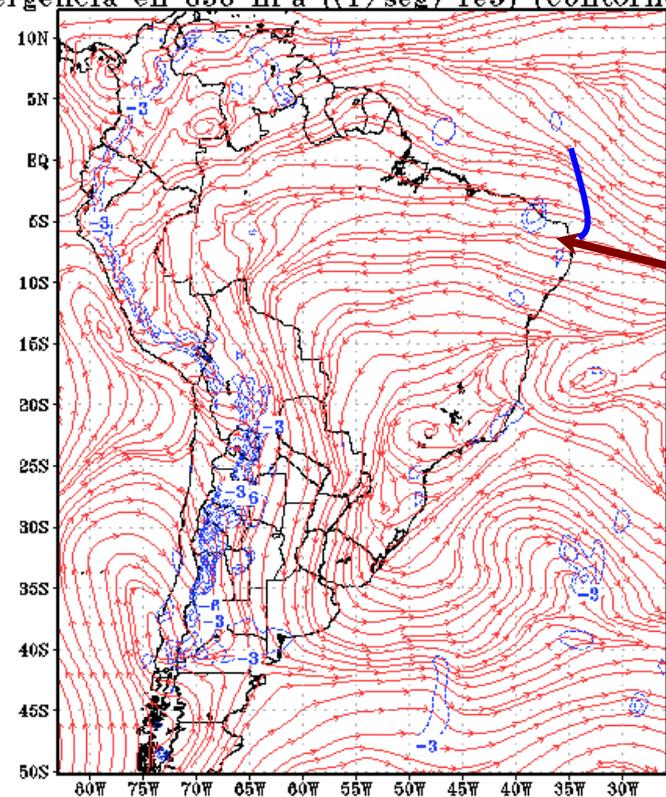


JUEVES 17/JUN/2010 12Z PRONOSTICO A 12hs

Lineas de Corriente en 250 hPa (Contornos rojos)
y divergencia en 250 hPa ((1/seg)*1e5) (Contornos azules)



Lineas de Corriente en 850 hPa (Contornos rojos)
y convergencia en 850 hPa ((1/seg)*1e5) (Contornos azules)

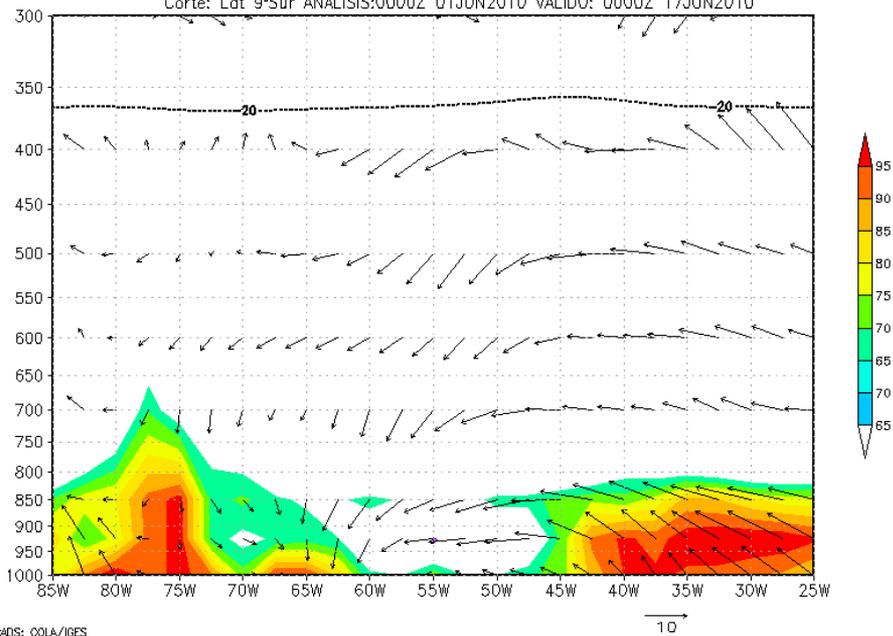


VIERNES 18/JUN/2010 00Z

PRONOSTICO A 18hs

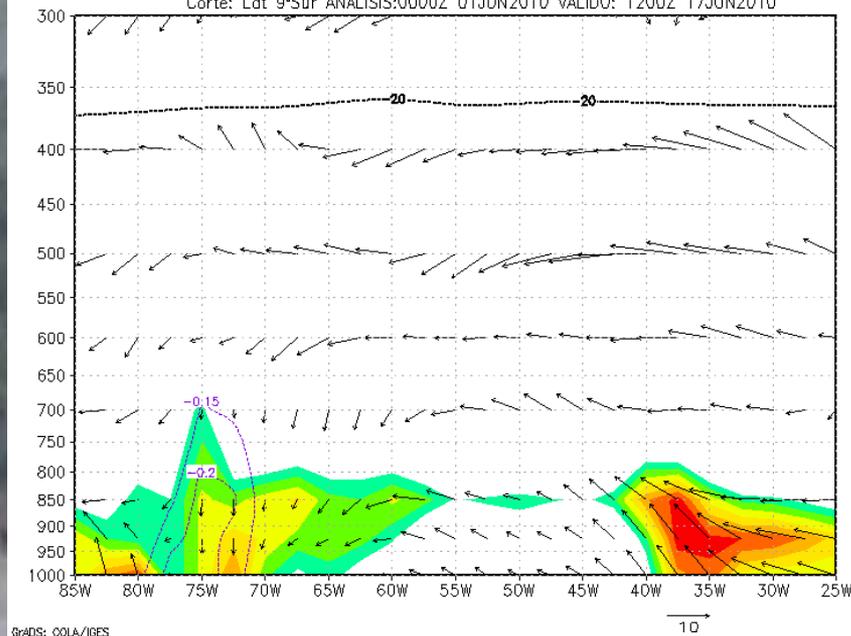


Movimiento Vertical (cm/s), Humedad Relativa (%) e Isoterma de 20°C
Corte: Lat 9°Sur ANALISIS:0000Z 01JUN2010 VALIDO: 0000Z 17JUN2010



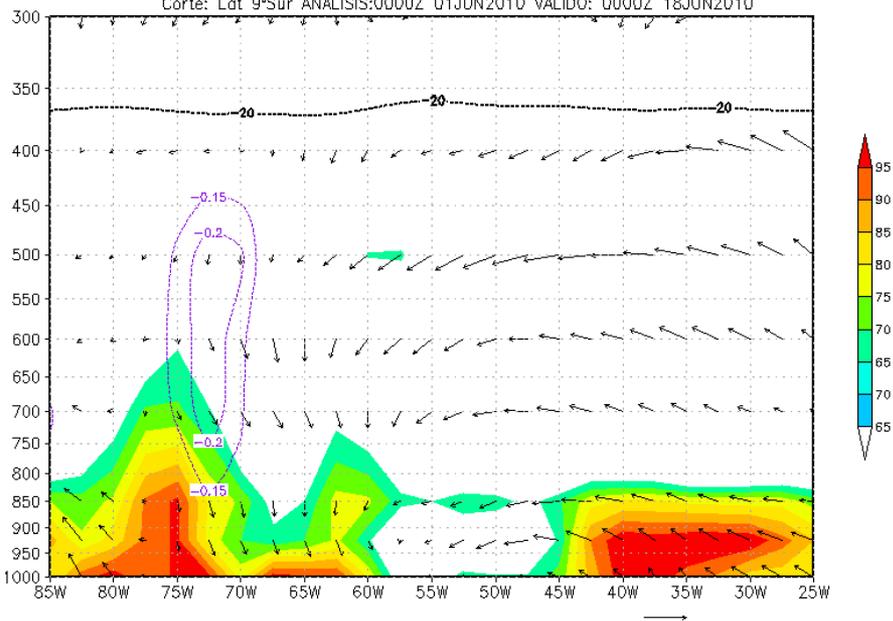
GrADS: COLA/IGES

Movimiento Vertical (cm/s), Humedad Relativa (%) e Isoterma de 20°C
Corte: Lat 9°Sur ANALISIS:0000Z 01JUN2010 VALIDO: 1200Z 17JUN2010



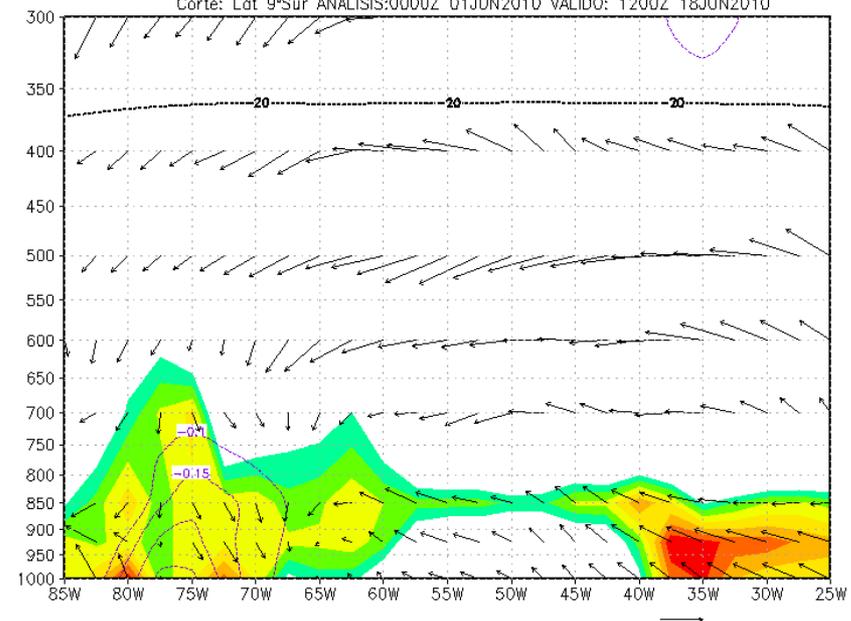
GrADS: COLA/IGES

Movimiento Vertical (cm/s), Humedad Relativa (%) e Isoterma de 20°C
Corte: Lat 9°Sur ANALISIS:0000Z 01JUN2010 VALIDO: 0000Z 18JUN2010



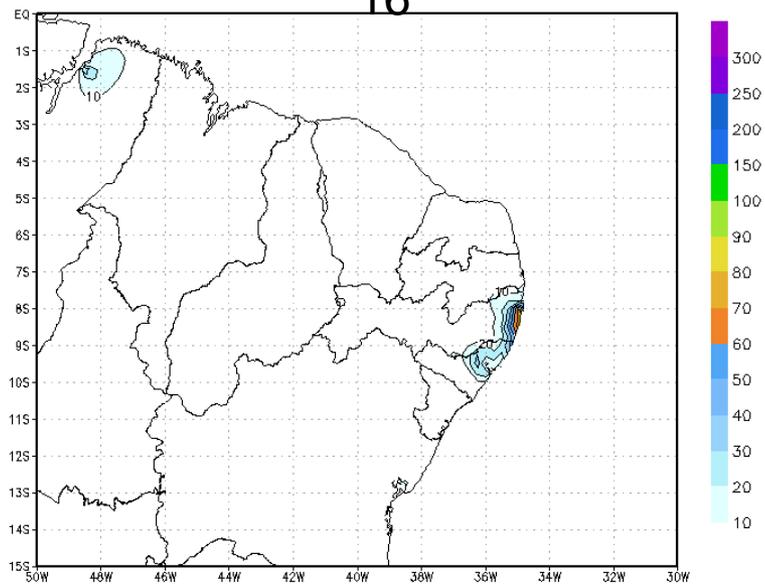
GrADS: COLA/IGES

Movimiento Vertical (cm/s), Humedad Relativa (%) e Isoterma de 20°C
Corte: Lat 9°Sur ANALISIS:0000Z 01JUN2010 VALIDO: 1200Z 18JUN2010

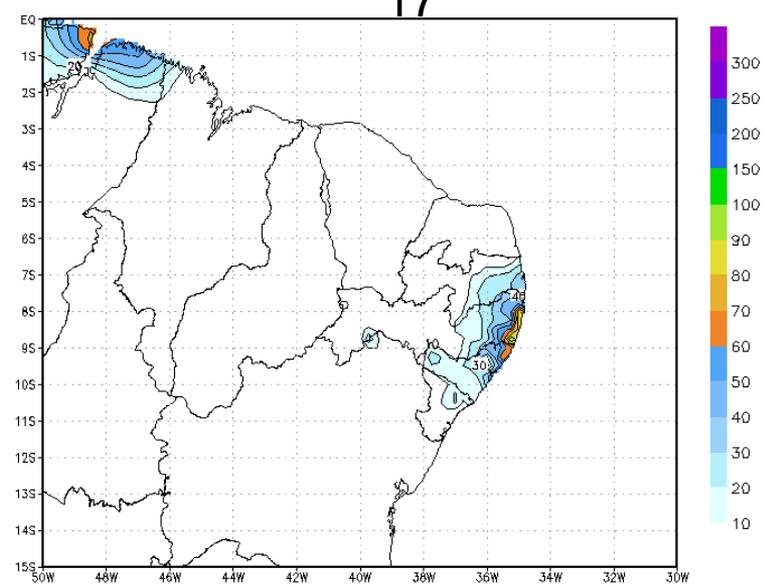


GrADS: COLA/IGES

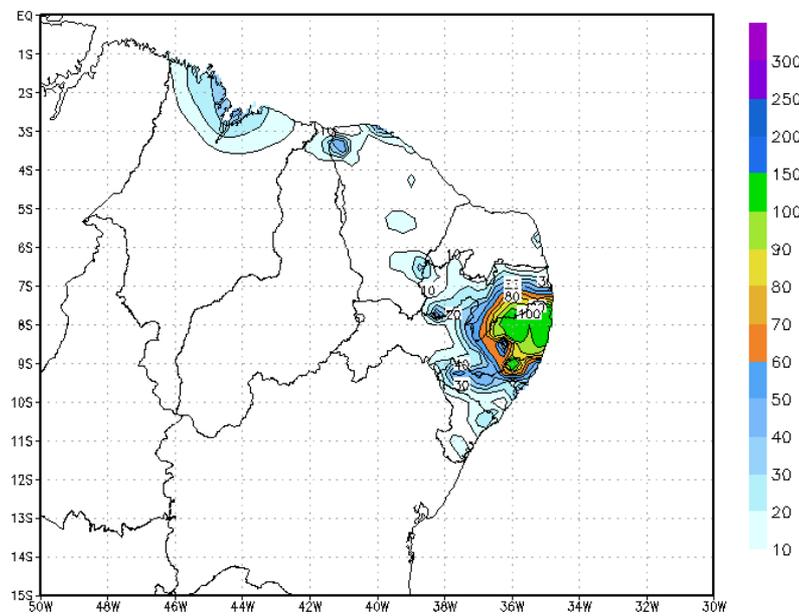
16



17



18

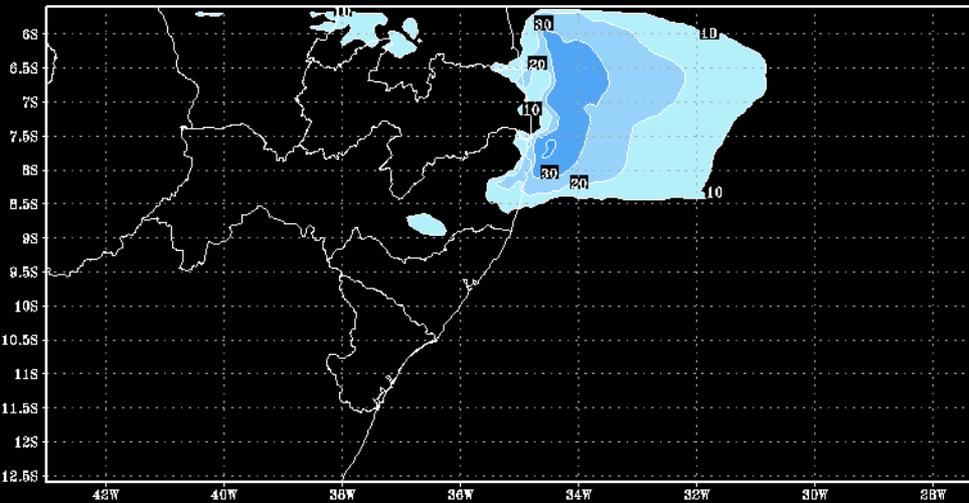


RESULTADOS

Precipitacion en Acum (mm) 24hs (Sombreado), CC=15km (Control)

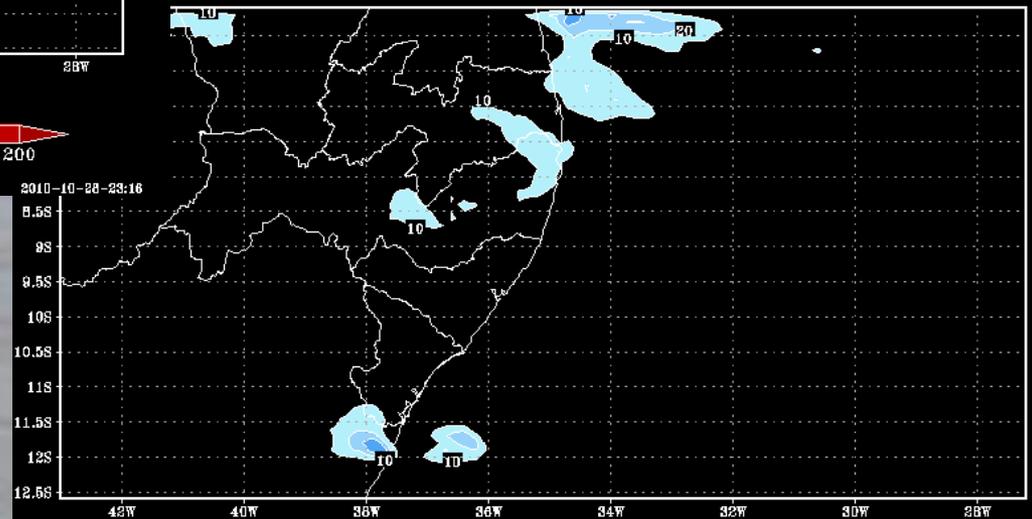
Precipitacion en Acum (mm) 24hs (Contornos), CC=40km

Valido para el dia 18/08/2010



Precipitacion en Acum (mm) 24hs (Sombreado), CC=15km (Control)

Precipitacion en Acum (mm) 24hs (Contornos), CC=40km



2010-10-28-23:16

GrADS: COLA/IGES

2010-10-28-23:16

Conclusion

-Luego de la comparacion se observa que no existe diferencia alguna al cambiar las condiciones de contorno entre 15km y 40 Km.

Sugerencia:

Realizar el experimento original:

Realizar la comparacion entre los resultados obtenidos variando las CC y las paremetrizaciones de la precipitacion.