



Cronaca Meteo Sud America

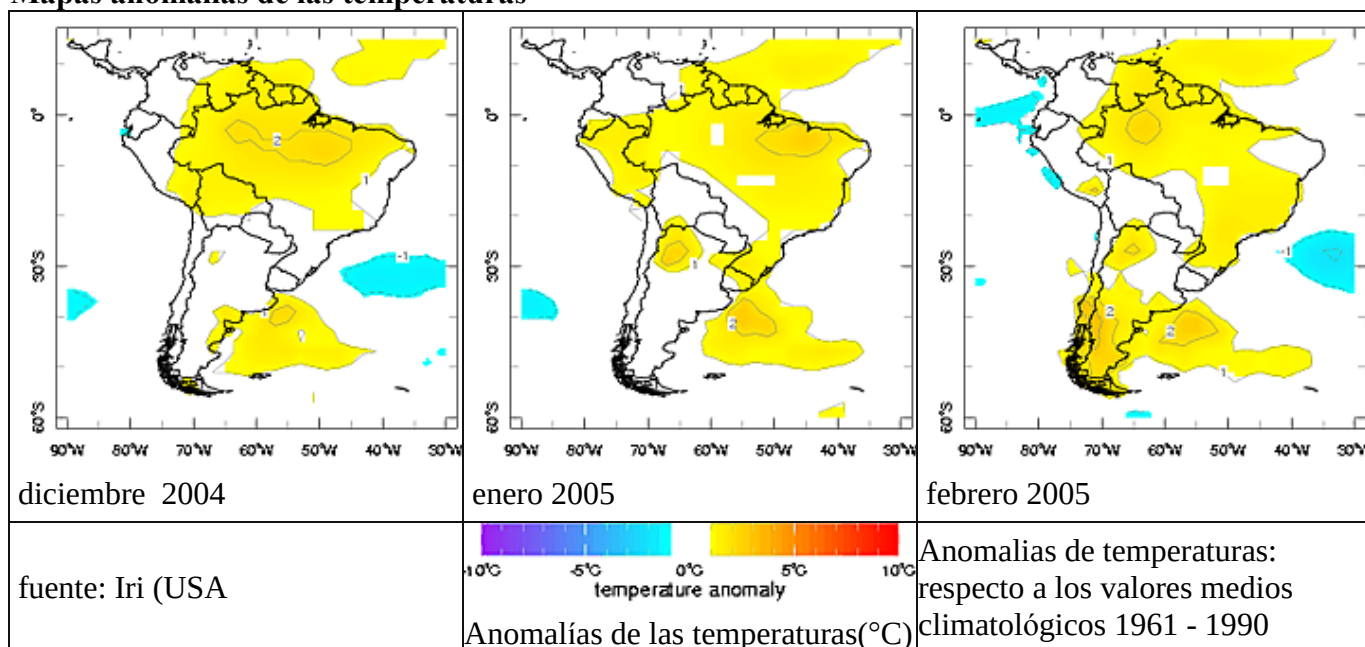
Diciembre 2004 – Febrero 2005

Por Gustavo Pittaluga

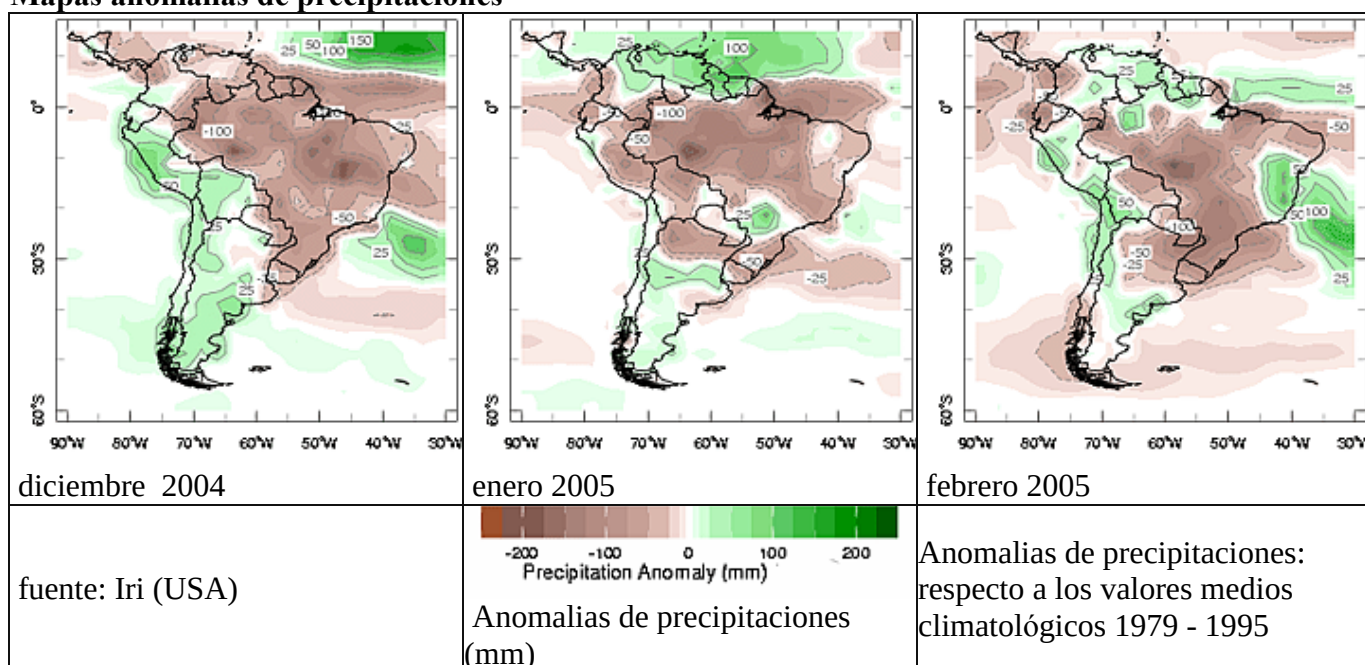
El verano en Sudamerica - hemisfero austral

Las temperaturas del mar en el Pacífico Ecuatorial aparecen ligeramente cálidas, se observan pequeñas anomalías positivas. Efectivamente se está ante evento ENSO cálido débil ("Niño"). De todas formas se manifiestan situaciones climáticas asociadas a este fenómeno como una persistente sequía en Brasil. Por otra parte se observan máximos de precipitación que originan importantes daños y en general las temperaturas medias se presentan por arriba de la media climática.

Mapas anomalías de las temperaturas



Mapas anomalías de precipitaciones



Balance climático para diciembre 2004

La temperatura media de diciembre es cercana a la normal al sur y oeste del continente. En el norte y este se observan sin embargo anomalías cálidas, especialmente en todo Brasil, donde en ciertas zonas se superan los +2 °C.

Es notable la falta de lluvias en el norte y este del continente. Sobre el sur y oeste en cambio se observan anomalías húmedas. Sobre el territorio de Bolivia las lluvias mitigan la severa sequía que golpeaba en particular la producción de alimentos, y mejora la disponibilidad de agua para la población. Igualmente la cosecha (prevista para mayo) no está todavía garantizada. Sobre el norte de Argentina - dado que había llovido abundantemente en noviembre 2004 - las lluvias producen importantes daños, en particular en el sector agrícola donde 3000000 hectáreas se inundan, además hay 5000 personas evacuadas.



La primera plan de un diario local del Chaco en Argentina.

Balance climático para enero 2005

En enero las temperaturas medias registran ligeras anomalías positivas sobre Brasil y ahora también sobre el norte de Argentina. En cuanto concierne a las precipitaciones continúa la sequía sobre el centro y norte de Brasil, muy probablemente esto esté asociado al fenómeno ENSO cálido en acto. En el Estado brasileño de Rio Grande do Sul se prevé que la producción de maíz disminuya en un 30%: esto puede hacer subir los precios derivados de la producción de pollos y cerdos. Se cree que también la sequía pueda dañar la cosecha de soja, aunque se espera que la producción total de soja de todo Brasil sea más grande de aquella producida el año pasado.

Las escasas precipitaciones golpean al pequeño Uruguay. A causa de la sequía se intensifica el peligro de incendios forestales. Se queman efectivamente al menos 800 ha., y son aproximadamente 25 las casa dañadas y más de 2000 personas son evacuadas.

Por otra parte se manifiestan importantes anomalías húmedas sobre el norte del continente, sobre Colombia, Venezuela y Guayanas. Se observan lluvias de carácter muy fuerte que producen apreciables daños materiales y sobre las personas. .



Intervienen los bomberos en Uruguay Fuente EL PAIS



Un derrumbe y luego la ruta queda destruida. Venezuela. Fuente: El Universal

Balance climático para febrero 2005

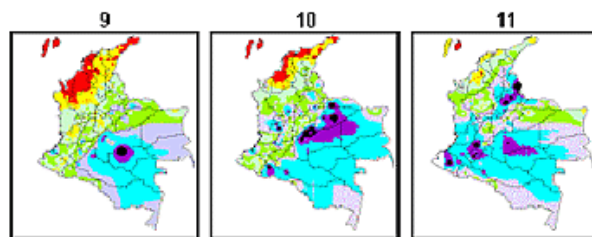
Persisten en general las anomalías cálidas sobre el continente, y este mes también sobre la Patagonia, dónde se presentan anomalías de más de $+2^{\circ}\text{C}$, en particular sobre el sur de Chile.

Continúa la sequía sobre el territorio brasileño e también sobre Paraguay y Uruguay. En cambio sobre el sur de Perú, oeste de Bolivia y norte de Chile las precipitaciones presentan valores un poco más elevados de la media climática.

Eventos significativos y situaciones típicas durante el verano austral en Sudamérica

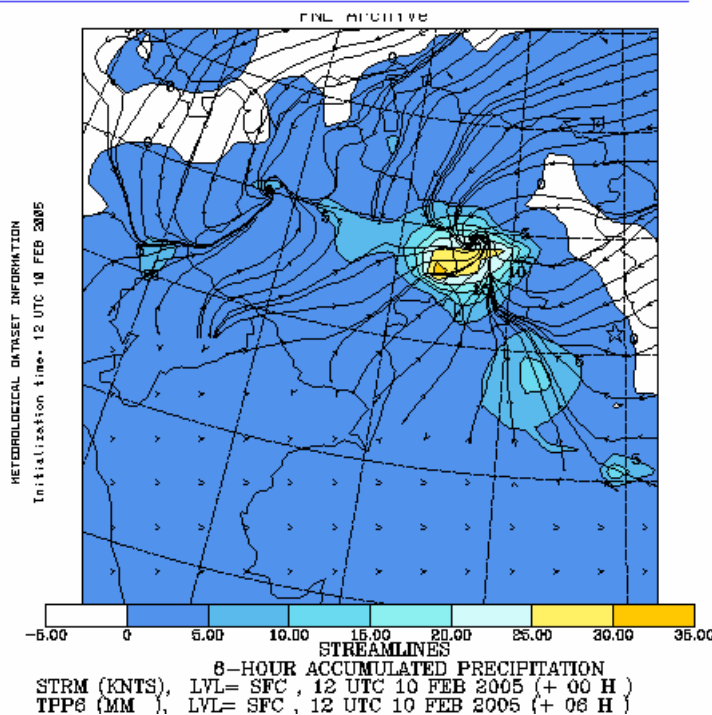
- Lluvias en Colombia

A la derecha se puede ver la secuencia de precipitaciones entre los días 9, 10 y 11 de febrero. In algunas zonas la precipitación diaria supera los 60 mm. Abajo a la izquierda se presenta la circulación en superficie, donde la convergencia y las precipitaciones que llegan a más de 30 mm dentro de las 12 horas sobre el sur del país (día 10/febrero) Abajo a la derecha imagen compuesta de satélite: prácticamente todo el centro y sur de Colombia está cubierto (seguir la flecha amarilla).

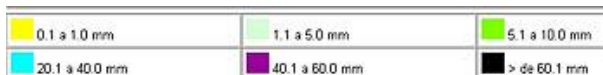


NOAA Air Resources Laboratory

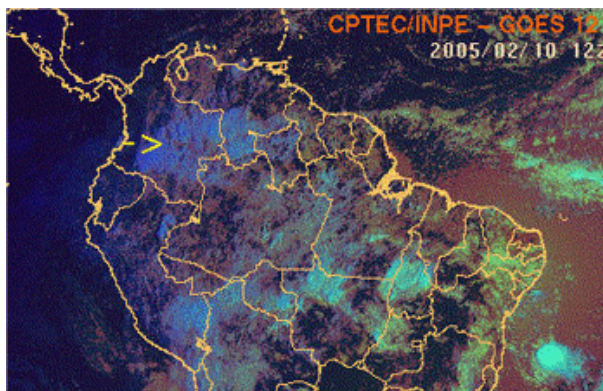
This product was produced by an Internet user on the NOAA Air Resources Laboratory's web site. See the disclaimer for further information (<http://www.arl.noaa.gov/ready/disclaim.html>).



NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION - AIR RESOURCES LABORATORY



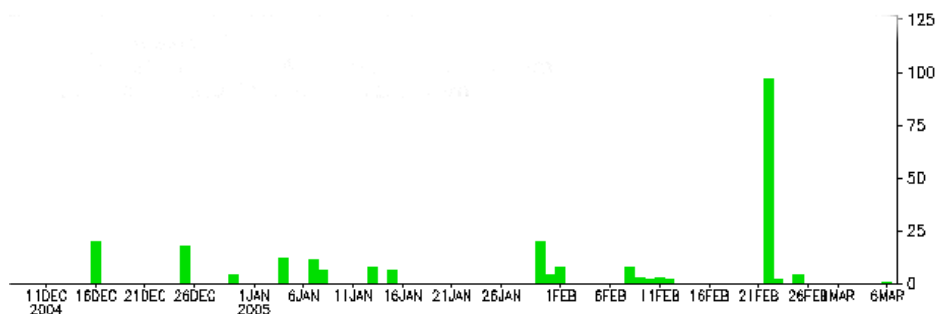
Escala de las precipitaciones



Fonti: El tiempo.com, Servizio Meteorologico (Colombia), NOAA, Cepetec

Temporal con lluvias y fuerte viento en esta ciudad balnearia argentina. Media hora de lluvias: la ciudad no los resiste y luego el caos. Caen aproximadamente 70 mm en 35 minutos.

Abajo se presenta la distribución de la precipitación durante el verano. Ver, a la derecha, el abundante máximo diario del fin de verano, cercano a los 100 mm

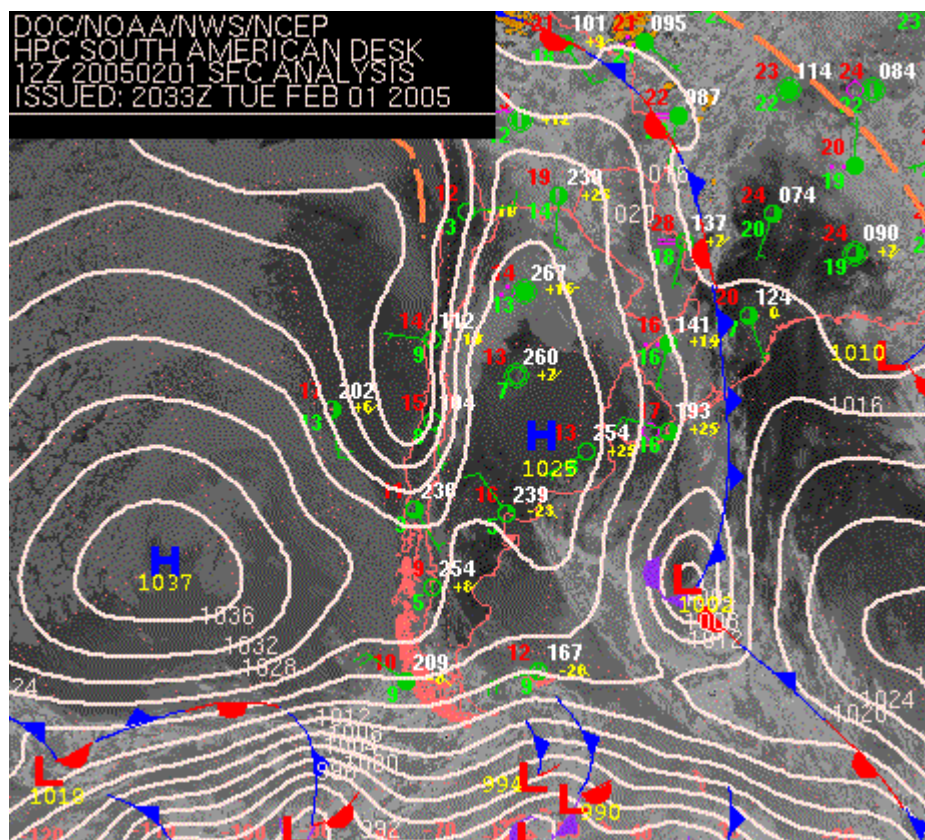


En la foto, arriba: las calles y avenidas se convierten en pequeños ríos de agua. .

Fuentes: Clarin e Ncep. Foto: La Nación

- Frente frío llegando sobre Paraguay, sur de Brasil, Uruguay y Argentina (01/febrero/2005)

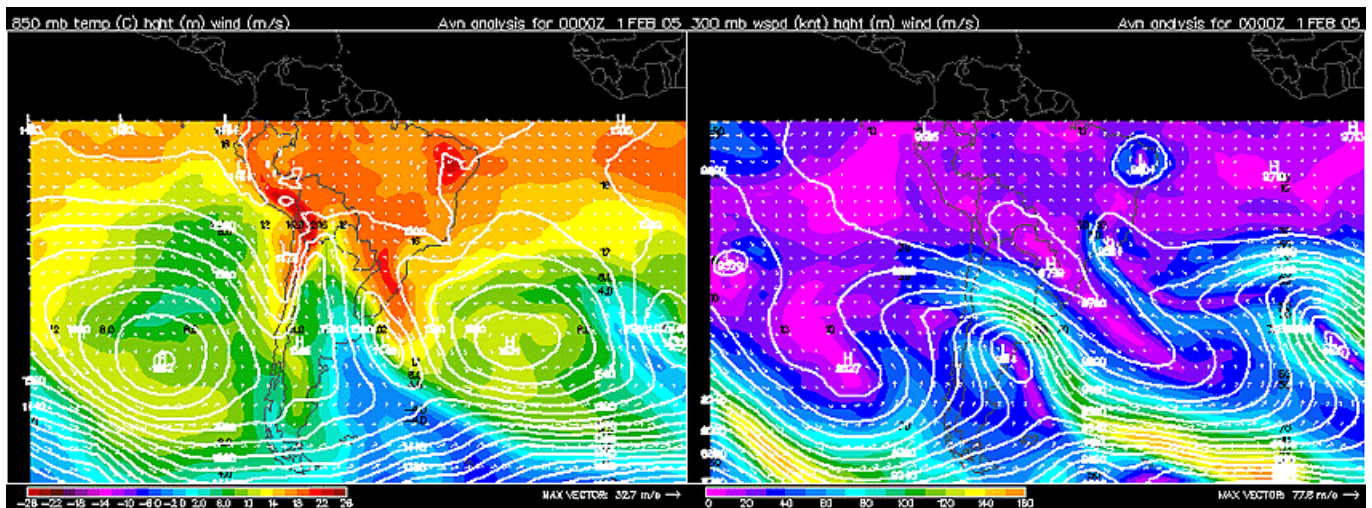
Un importante e intenso sistema frontal golpea el sur del continente, aire fría se establece sobre el territorio. En la capital argentina (Buenos Aires) la temperatura mínima es de 9,4 C, la temperatura más baja de los últimos 25 años (para febrero). Igualmente que este valor está enmascarado en los mapas de temperatura de febrero de más arriba.



Encima: análisis de presión de superficie, más foto de satélite infrarrojo y análisis sinóptico: el frente frío - en azul - llega sobre el sur de Brasil.

Abajo se presenta el análisis de 850 hPa (altura del nivel de 850, viento y temperaturas) donde es claro el ingreso de aire más frío sobre el centro del continente - colores hacia el azul -. Notar la Depresión frontal, entre los anticiclones del Océano Pacífico (a la izquierda) y de Océano Atlántico (a la derecha). El otro análisis corresponde al nivel de 300 hPa (vientos y altura del nivel 300 hPa): ver la vaguada y los fuertes vientos asociados al frente.

Fuente: NOAA/HPC y AVN (Unisys) Analysis



- Granizo en Mendoza, Argentina (14/febrero/2005)

50 casas destruidas, víctimas humanas y más de 3000 ha. de uvas finas perdidas a causa del granizo y de las lluvias.

Las variedades de uvas más golpeadas son la Malbec y Cabernet. La producción regional de uvas está en peligro. Los precios también cambian rápido, el kilo de uva Chardonnay es ofrecida hasta \$1,20, contra \$ 0,60 del año pasado. Caen 87 mm, duración de las precipitaciones aproximadamente una hora. Las zonas más golpeadas son Luján y Maipú, vecinas a la capital provincial Mendoza. Según la prensa no habría memoria de una fenómeno de tal intensidad.

Fuente: Diario De Cuyo, Los Andes.



La cantidad de granizo caído es altísima, en algunas zonas se miden 0.5 metros de altura. (Foto Los Andes, arriba))

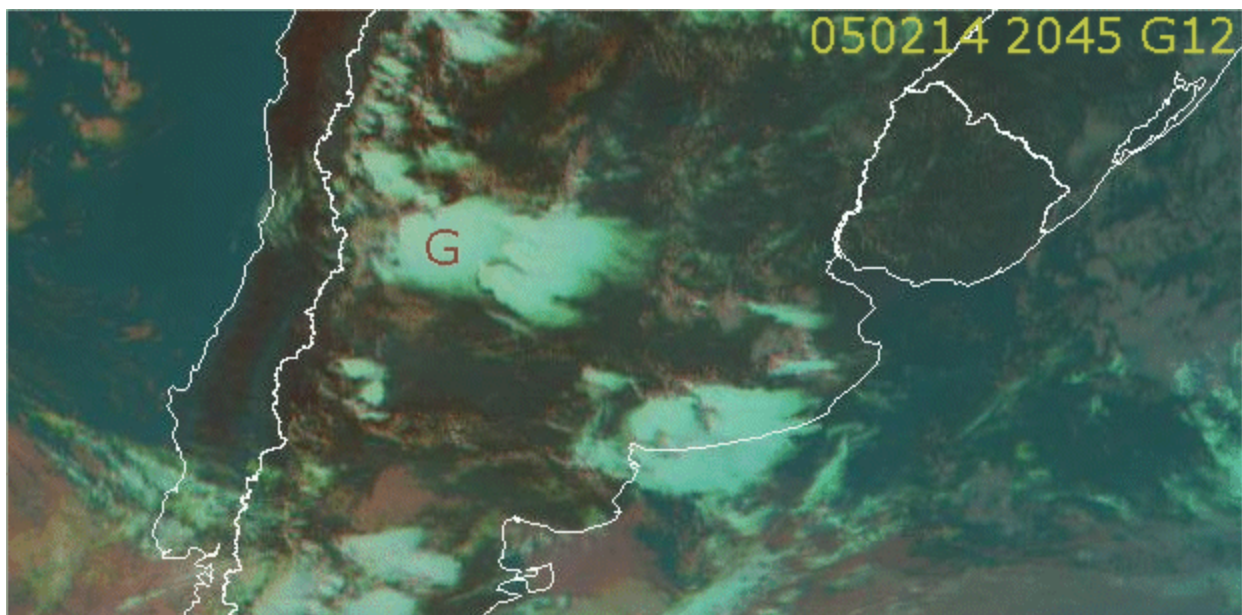


Imagen compuesta satelital, en la zona son típicos los temporales termo-convectivos. En "G" la zona en la cual se registra el fenómeno hidrometeorológico.

(Foto Nasa -Goes 12, a la izquierda))

Eventos históricos en la zona

Fecha	Fenómeno
8 enero 1895	Lluvias, aluvión
11 febrero 1895	Aluvión
10 febrero 1900	Las aguas salen de sus cauces
6 enero 1906	Aluvión
31 enero 1920	Sucesión de lluvias extraordinarias
10 enero 1934	Cae un glaciar y aguas salen de sus cauces
31 diciembre 1959	Fuertes lluvias, 81 mm/hora
4 febrero 1968	lluvias y aluvión
4 enero 1970	Aluvión
16 enero 1997	lluvias y viento, aluvión

Fuente: Los Andes on line

Abajo, el radiosondeo de Mendoza (a casi 20 km al sur del punto donde se manifiesta el granizo) en las horas previas a que sucediera la precipitación. Observar los índices, que denotan una inestabilidad importante.

87418 SAME Mendoza Aero

15Z 14 Feb 2005

PRES hPa	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DRCT deg	SKNT knot	THTA K	THTE K	THTV K
1000.0	132									
935.0	704	25.0	16.0	57	12.38	140	3	303.9	341.0	306.2
925.0	799	23.8	14.8	57	11.57	142	4	303.6	338.3	305.8
850.0	1529	16.2	12.2	77	10.61	160	9	303.1	334.9	305.0
748.0	2608	10.8	-15.2	15	1.58	51	11	308.5	313.8	308.8
700.0	3158	6.8	2.7	75	6.68	355	12	310.0	330.9	311.2
652.0	3738	3.4	-0.7	75	5.61			312.5	330.3	313.6
551.0	5079	-5.3	-22.3	25	1.17			317.6	321.7	317.8
500.0	5830	-11.5	-51.5	2	0.07			318.9	319.2	319.0
458.0	6499	-13.9	-47.9	4	0.11			324.1	324.5	324.1

Showalter: -2.41

Lifted: -3.67

K: 35.80

Totals totals: 51.40

Acqua precipitabile [mm] : 24.92