





#### **5- CUANTIFICACION DE LA CIRCULACIÓN ATMOSFÉRICA REGIONAL**

Selección de índices, comportamiento, valores medios estacionales, distribución de frecuencias absolutas, marcha anual media en 500 y 1000 hPa.

Desviaciones del promedio suavizado, baroclinicidad a través del índice zonal, coeficientes de autocorrelación de los desvíos de los índices diarios. Anomalías suavizadas de los promedios de 10 días. El Niño y los índices.

#### **6- DESVIACIONES PERSISTENTES DE LA CIRCULACIÓN ATMOSFÉRICA**

La sequía del invierno de 1995: Anomalías de precipitación y temperatura, situación sinóptica asociada. Anomalías persistentes de la circulación atmosférica durante los meses de mayo a agosto de 1994.

La inundación del verano 1982-83: Descripción general de las precipitaciones, rasgos persistentes de la circulación atmosférica, descripción de la situación sinóptica. Comportamiento del índice meridional.

#### **7- EL COMPORTAMIENTO DE LOS SISTEMAS SINÓPTICOS EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PREVALECIENTE**

Campos medios: Extremos positivos y negativos del índice meridional, zonal y curvatura. Evolución de los sistemas sinópticos en extremos positivos y negativos de los índices.

#### **8- RELACIÓN ENTRE LA SITUACIÓN SINÓPTICA PREVALECIENTE Y LA TEMPERATURA EN LA ARGENTINA**

Asociación de los índices con la temperatura. Coeficientes de correlación: entre las anomalías del índice zonal entre 20 y 40 S y las de temperatura, entre las anomalías de los tres índices del espesor 500/1000 hPa y las de temperatura, entre las anomalías del índice zonal del espesor y las de temperatura en las latitudes 20 y 40 S.

Tablas de contingencia. Campos medios de anomalías de temperatura asociados a desviaciones extremas en los índices.

#### **9- RELACIÓN ENTRE LA SITUACIÓN SINÓPTICA PREVALECIENTE Y LA PRECIPITACIÓN EN LA ARGENTINA**

Asociación de los índices con la precipitación. Correlación entre los índices y la precipitación.

Campos medios de anomalías de precipitación asociados a desviaciones extremas de los índices.

La precipitación en relación a la combinación simultánea de los índices.

#### **10- EL FLUJO DEL OESTE Y LA CORDILLERA DE LOS ANDES**

Movimientos verticales asociados al traspaso de la Cordillera. El viento zonda. La inversión orográfica. Componentes ageostroficadas del aire que se estanca a barlovento y sotavento. Formación de la depresión del noroeste argentino. Algunas de las características. Propagación hacia el norte de los sistemas sinópticos migratorios.

#### **11- CORDILLERA DE LOS ANDES Y EL PASAJE DE LOS FRENTE**

La zona crítica del aumento de la altura de la Cordillera entre 38 y 33°S. Canalización de los flujos: avance excesivo del aire frío al este de los Andes y falta de aire frío del lado chileno.

Anticiclogénesis en la Argentina. La depresión continental chilena. Trayectoria de los

Anticiclones en la Argentina. Acción frontogénica de la Cordillera.

#### **12- LA CORDILLERA DE LOS ANDES Y LA PRECIPITACIÓN EN LA ARGENTINA**

Régimen climático de la precipitación, marcha anual. Análisis de la depresión del noroeste argentino. Asociación de la corriente en chorro en capas bajas: su preferente posición en las

POLICIA  
43

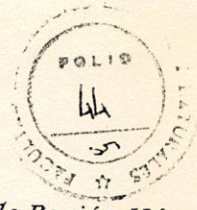
distintas estaciones del año. Posiciones de frentes, campos baroclínicos y corrientes en chorro a través del año. El problema del pronóstico de la precipitación.

### 13- METEOROLOGÍA TROPICAL

Importancia de los fenómenos en la región tropical y de las anomalías de la temperatura superficial del mar. Su relación con las anomalías de otros parámetros meteorológicos en largo plazo. Casos especiales de sistemas convectivos sobre regiones tropicales.

### BIBLIOGRAFÍA

- ◆ Alessandro A. P. (1992). "Consideraciones sobre los campos térmicos y de circulación sobre el sur de Sudamérica". Meteorológica 18,1 y 2. 33-38.
- ◆ Alessandro A. P. (1990): "Características de extremos de precipitación en Corrientes". Geoacta, 17 N°2, 203-218.
- ◆ Bischoff S. A. (1988): "Análisis espectral de Perturbaciones Sinópticas Troposféricas sobre áreas Argentinas". Tesis Doctoral. Universidad de Buenos Aires. Pags. 95-124.
- ◆ Campos M. I., Lichtenstein E. (1982): "Advección térmica en un caso de ciclogénesis sobre el litoral". Seminario. UBA.
- ◆ Díaz E. L. (1953) : "Interrelaciones entre anomalías mensuales de lluvias, temperatura, presión, gradientes y variaciones". Meteoros año 3, 4, 342-382.
- ◆ Grandoso H. N., Nuñez E. (1955): "Análisis de una situación de bloqueo en la parte austral de América del Sur". Meteoros. Año V, 35-54.
- ◆ Gordillo S. B. (1996): "Formación de una depresión en Chile asociada al avance de un frente frío". Actas VII Congreso Argentino de Meteorología y VII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. 231-232.
- ◆ Gutman G. J. y Schwerdtfeger W. (1975): "The role of latent heat for the development of a high pressure system over the subtropical Andes in summer". Met. Rundsch., 18(3), 69-7
- ◆ Kreuels R., Fraedrich K. y Ruprecht E. (1975): "An aerological climatology of South America". Met. Rundsch., 28, 17-24.
- ◆ Lichtenstein E. R. (1980): "La depresión del noroeste argentino". Tesis Doctoral, 1980. Dto. de Meteorología. UBA.
- ◆ Lichtenstein E. (1989): "Some influences of the Andes Cordillera on the synoptic scale". Third international conference on Southern Hemisphere. Nov. 1989. 146-148.
- ◆ Minetti, J. L. y Vargas W. M. (1983): "Comportamiento del borde anticiclónico subtropical en Sudamérica", I parte. Meteorológica 14, 645-655.
- ◆ Madden R. A., P. D. Julian (1976): "Detection of 40 to 50 day oscillation in the zonal wind in tropical Pacific". Journal of the Atmospheric Sciences 28, 702-708.
- ◆ Malaka I., Nuñez S. (1980): "Aspectos sinópticos de la sequía que afectó a la República Argentina en 1962". Geoacta 10, 1-22.
- ◆ Minetti J.L., W. M. Vargas (1983): "Comportamiento del borde anticiclónico subtropical en Sudamérica". I parte. Meteorológica X.
- ◆ Minetti J. L., E. M. Sierra, Poblete A. G. (1987): "Las fluctuaciones de la circulación regional en Sudamérica". Anales. II Congreso Interamericano de Meteorología, V Congreso Argentino de Meteorología, 12.3.1-12.3.6.
- ◆ Namias J., Clapp P. F. (1944): "Studies of the motion and development long waves in the westerlies". Journal of Meteorology 1, 57-66.
- ◆ Namias J., Clapp P. F. (1951): "Observational studies of general circulation patterns. Compendium of Meteorology". The American Meteorological Society. 551-568.
- ◆ Norte F. (1988): "Características del viento zonda en la región de Cuyo". Tesis Doctoral. Dto. de Meteorología. UBA.



- ◆ Nuñez S. E., E. E. Gentile, J.H. Hordij (1996): "Anomalías de la precipitación en la Región Húmeda Argentina durante 1995 y sus impactos en las actividades productivas". Actas del VII Congreso Argentino de Meteorología, VII Congreso Latinoamericano ó Ibérico de Meteorología. Pags. 313-314.
- ◆ Prohaska F. J (1952): "Regímenes estacionales de la precipitación de Sudamérica y mares vecinos (desde 15°S hasta Antártida)". Meteoros. Año II, 1 y 2, 66-100.
- ◆ Riehl H. (1954): "Tropical Meteorology". Mc Graw Hill Book Co. 53-60 y 270-274.
- ◆ Rivero O., S. A. Bischoff (1971): "Ciclogénesis, movimiento y distribución de depresiones en los Océanos Atlántico y Pacífico Sur durante el periodo abril 1967 a marzo 1968". Meteorológica 2, 476-523.
- ◆ Rutllant J. (1983): "Coastal lows in Central Chile". Preprint. First International Conference on Southern Hemisphere Meteorology. 344-346.
- ◆ Ruiz, N. E., W. M. Vargas (1994): "Ensayo del pronóstico objetivo de probabilidad de precipitación en Buenos Aires en base a los análisis de 500 hPa de ECMWF". Meteorologica 19, 3-12.
- ◆ Scian B. V. (1970): "Situación sinóptica asociada a las temperaturas extremas observadas en junio de 1967". Meteorologica 1, 22-37.
- ◆ Saavedra Nelson G. (1983): "Efecto dinámico de mesoescala de la Cordillera de los Andes: ordenes de magnitud". Meteorologica 14, 35-54.
- ◆ Schwerdtfeger W. (1951): "Bases para el pronóstico a medio plazo de las condiciones de temperatura para el otoño de Buenos Aires". Meteoros. Año I, 1, 33-45.
- ◆ Taljaard J.J. (1967): "Development, distribution and movement of cyclones and anticyclones in the Southern Hemisphere during the IGY". Journal of Applied Meteorology 5, 973-986.
- ◆ Taljaard J. J. (1972). Meteorology of the Southern Hemisphere. Meteorological Monographs 13, 193-213.
- ◆ Trenberth K. E. (1980): "Planetary waves at 500 hPa in the Southern Hemisphere". Monthly Weather Review 107. 1515-1524.
- ◆ Trenberth, K.E., Swanson, G. S. (1983): "Blocking and persistent anomalies in the Southern Hemisphere". Annals First International Conference on Southern Hemisphere Meteorology. 73-76.
- ◆ Trenberth K. E. (1991): "Storm tracks in the Southern Hemisphere". Journal of the Atmospheric Sciences 48, 19.
- ◆ Vargas W. M., Alessandro A. P. (1983): "Las distribuciones de secuencias secas, lluviosas, cálidas y frías climáticas del nordeste argentino". Meteorologica XIV, 151-164.
- ◆ Vargas W. M., Alessandro A. P. (1990): "Los Extremos Climáticos de Precipitación y Temperatura en Corrientes". Meteorologica 17, Nº, 33-38.
- ◆ Velasco, I. (1994): "Complejos convectivos de mesoescala en Sudamérica". Tesis doctoral. UBA.

FECHA: 2° Cuatrimestre de 1998.

.....  
Firma Profesores

.....  
Firma Director

.....  
Aclaración

.....  
Aclaración