

INTRODUCCIÓN A LA METEOROLOGÍA

UNA MIRADA A LA DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA

Lic. Carlos Zotelo¹

FORMATO: Jornada

LUGAR: CERZOS (CONICET -BB)

MODALIDAD: Presencial

CARGA HORARIA: 6 hs.

DESTINATARIO: Público en general, profesionales con pocas nociones del tema

UNIDADES TEMÁTICAS

1. La atmósfera. Composición. Estructura vertical. Tiempo y Clima. Escalas. Meteorología y sus ramas de estudio
2. Variables meteorológicas. Temperatura. Escalas térmicas. Temperatura y balance de radiación. Variación diaria y anual de la temperatura. Campos de temperatura. Sensación térmica.
3. Presión atmosférica. Presión y altura. Cartas meteorológicas. Viento. Factores que lo afectan. Efecto de Coriolis. Tipos de viento: geostrófico y gradiente. Capa de fricción. Medición del viento.
4. Humedad, condensación y estabilidad atmosférica. El ciclo hidrológico. Cambios de estado. Distribución de la humedad. Medición. Nubosidad. Precipitación.
5. Convergencia y divergencia de pequeña y gran escala. Movimientos confluentes y difluentes. Mecanismo de compensación de Dines. Nubosidad.
6. Masas de aire y frentes. Fuentes de masas de aire. Transformaciones de masas de aire. Patrones de tiempo. Frentes. Ciclones y anticiclones migratorios. Tiempo severo. Tormentas. Pampero. Sudestada.
7. Circulación general de la atmósfera. Movimiento global idealizado. Distribución del campo de presión y vientos en superficie. Circulaciones locales. Brisas de mar y de tierra. Brisa de valle y montaña. La circulación de los oestes. Corrientes en chorro de altura. Aplicaciones de la meteorología y la climatología.

¹ CERZOS (CONICET / UNS)
czotelo@criba.edu.ar
<http://meteobahia.com.ar>

BIBLIOGRAFIA

- Anthes, R.A.; Panofsky, H.A.; Cahir, J.J. y Rango, A.: *The Atmosphere*. C.E. Merrill Pu. Co., EE. UU. 1978.
- Ahrens, C.D.: *Meteorology Today. An introduction to weather, climate and the Environment*. West Pub. CO., EEUU. 1982.
- Barry and Chorley: *Atmosfera, tiempo y clima*, Editorial, Omega, 1980
- Celemin, A.H.: *Meteorología Práctica*. Ed. autor. Mar del Plata. 1984.
- Down, W.L.: *Meteorología*. Ed. Reverté, España. 1978.
- Fleagle, R.G. y Businger, J.A.: *An Introduction to Atmospheric Physics*. International Geophysical Series N°25. Academic Press, EEUU. 1980.
- Flohn, H.: *Clima y tiempo*. Ediciones Guaderrama, España. 1968.
- Gedzelman, S.D.: *The Science and Wonders of the Atmosphere*. John Wiley & Sons. 1980.
- Hoffmann, J.J.: *Atlas Climatológico de Sudamérica*. WMO, 1990
- Jácome E.: *Introducción a la Meteorología*. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, Ecuador, 2013
- Ledesma M.: *Principios de meteorología y climatología*. Ed Paraninfo ISBN 9788497325660, 2011
- Lutgens, F.K. y Tarbuck, E.J.: *The Atmosphere, an Introduction to meteorology*. Prentice-Hall, Inc., EEUU. 1979.
- Petterssen, S.: *Introducción a la Meteorología*. Espasa Calpe, España. 1976.
- Servicio Meteorológico Nacional: *Boletines Informativos*. Series editadas. Bs As, 1984-1990.
- Wallace, J.M. y Hobbs, P.V.: *Atmospheric Science*. Academic Press, EE. UU. 1977.