

1. Objeto de la Meteorología Sinóptica. Estructura vertical de la atmósfera desde el punto de vista térmico. Circulación general de la atmósfera y transporte meridional de calor. Influencia de los continentes y océanos sobre los campos medios.
2. Masas de aire. Definición y formación. Principales fuentes de las masas de aire. Propiedades conservativas y representativas. Transformaciones termodinámicas y mecánicas con relación a la estabilidad. Fenómenos de tiempo asociados al avance y transformación de las masas de aire. Masas de aire en la República Argentina.
3. Escalas de movimiento. Planetario. Sinóptica. Mesoescala. Microescala. Fenómenos asociados a las mismas. Circulaciones locales o terciarias. Su efecto de oscurecimiento sobre la observación sinóptica. Principales tipos de brisa local.
4. Frentes. Generalidades. Estructura térmica. Clasificación. Distribución de nubes e hidrometeoros en frentes fríos y calientes. Características en las cartas del tiempo en superficie. Frentes estacionarios y ocluidos. Frontogénesis y frontolisis. Desarrollo de una onda frontal.
5. Estructura térmica global de la atmósfera y viento térmico medio. Corriente en chorro, definición según la OMM. Chorro polar y chorro subtropical; principales características y diferencias. Su relación con los frentes y el tiempo observado.
6. Fenómenos que reducen la visibilidad. Nieblas. Sistemas sinópticos asociados a su formación. Principales tipos de niebla. Procesos físicos que los definen. Efecto de la turbulencia.
7. Mecanismos de los cambios de presión. Convergencia y divergencia. Advección de vorticidad. Nociones sobre la teoría del desarrollo.
8. Convección. Formación de una tormenta. Granizo y ráfagas de viento. Nociones de líneas de inestabilidad.

DR. NICOLÁS A. MAZZEO  
DIRECTOR  
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA  
FAC. C. E. Y NATURALES

Lic. EMILIO CAIMI  
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA