

1953

MET 4-

METEOROLOGIA SINOPTICA I

- 1).- Estructura tridimensional de la atmósfera.-  
Distribución geográfica de la radiación neta. Distribución de los valores medios de la temperatura, la presión y el viento en superficie. Distribución de los valores medios de la temperatura, la presión, la temperatura potencial, el volumen específico y los solenoides en la vertical. Definición de Troposfera, Tropopausa y Estratósfera. Procesos físicos que determinan la estructura térmica vertical de la atmósfera. La atmósfera "Standard".-  
Variación vertical de los sistemas de presión en función del campo térmico. "Altas" y "Bajas" frías y calientes. Aplicaciones de la ecuación del viento térmico.-
- 2).- Masas de aire.-  
Definición de masas de aire y regiones de origen. Criterios de clasificación de masas de aire; influencia geográfica, influencia diferencial del suelo, influencias de la estabilidad superior.  
Estudio de las masas de aire, y sus transformaciones en alguna zona para la que se disponga abundante información de altura.-  
Europa y Norteamérica.-  
Masas de aire de América del Sud.
- 3).- Frentes. Superficies de discontinuidad y zonas de transición. Frentes fríos y frentes calientes. Distribución típica del viento, la temperatura, la humedad, la temperatura potencial, la temperatura potencial equivalentes y los hidrometeoros. Perturbaciones en las superficies frontales. Ondas estables. Ondas inestables. El proceso de oclusión. Características del ciclón extra-tropical.-  
Influencia orográfica sobre los sistemas frontales.-  
Frentes de altura.-  
Líneas de turbonada pre-frontales.-
- 4).- Primeras nociones de pronósticos.-  
Desplazamiento de frentes y sistemas de presión.-
- 5).- Nieblas y estratos bajos.-  
Formación y clasificación. Pronósticos.-

TRABAJOS PRACTICOS

- 1).- Cálculo del viento geostrófico y gradientes. Uso de gráficos  
Cálculos con la ecuación del viento térmico.-
- 2).- Tipos de cartas sinópticas. Cartas de nivel y cartas isobáricas.-  
Decodificación y vuelco de mensajes meteorológicos.-
- 3).- Trazado de isobaras en cartas de superficie. Cálculos de viento y trayectores.-  
Trazado de isobaras en