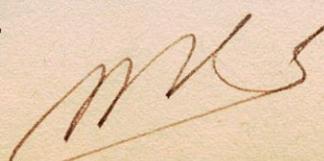


Programa: METEOROLOGIA DESCRIPTIVA

1. La atmósfera, su composición, altura y estructura. Calentamiento de la atmósfera. Variables químicas y físicas. Presión, temperatura y humedad; su comportamiento y unidades.
2. Estaciones meteorológicas; su clasificación. Hora de observación. Instrumentos de observación; su descripción, formas de colocación y exposición. Diferentes tipos de error; de los instrumentos de paralaje, de lectura. Sensibilidad. Precisión.
3. Instrumentos que permiten medir. Presión: barómetros de mercurio. Patrones. Errores. Calibración e instalación. Barómetros aneroides. Principios y descripción. Errores. Hipsómetros; principio de funcionamiento. Errores. Barógrafos. Temperatura: del aire. Clasificación de los termómetros. Su uso y errores. Termógrafo. Humedad: parámetros que la definen. Psicrómetro; su teoría y errores. Hidrómetro de cabello; principio y errores. Higrógrafos.
4. Instrumentos que permiten medir:
Viento de superficie: Dirección y velocidad. Veleta y los requisitos de la OMM para su instalación. Anemómetros; uso, principio en que se basan. Errores. Visibilidad: Teorías. Visibilidad diurna y nocturna. Instrumentos usados para determinar la visibilidad. Nubes; medidores de cantidad, dirección de desplazamiento y altura de base de nubes.
5. Instrumentos que permiten medir:
Evaporación: evapotranspirómetro y tanque de evaporación. Sus principios y errores. Precipitación: medición de precipitación con pluviómetros. Problemas y errores que afectan esta medición. Pluviógrafo; su uso y errores.
6. Campos medios de presión y temperatura. Su importancia y su variación diurna, latitudinal y estacional. Su interrelación; baroclinidad y el campo de vientos asociado. Sistema planetario y vientos en la troposfera superior; su variación latitudinal y estacional. Brisa de mar y tierra. Otros vientos locales. Radiación; proceso de radiación; campo medio y su variación en la latitud. Ecuación de equilibrio. Conducción. Influencia de la evaporación y la condensación. Precipitación: distribución zonal. Variación estacional. Variabilidad de la precipitación.
7. Nubes; núcleos de condensación. Formación y crecimiento de las gotas, su velocidad de caída. Condiciones de formación de las nubes. Proceso de precipitación y formas: lluvia, llovizna, aguanieve, granizo, etc. Formas básicas de las nubes. Su identificación; símbolos fundamentales de nubes y precipitación.
8. Fenómenos de tiempo: bruma, niebla, neblina, ráfaga, etc.
9. Masas de aire, Frentes; clasificación. Su estructura vertical. Campo de temperatura, de viento y nubosidad.


Aprobado por Resolución DNE. 611/75

11.

10. Desarrollo y estructura de ciclones; el modelo del ciclón de Bjerknes. Ciclones tropicales y huracanes; su estructura. Campo de vientos asociados. Distribución geográfica de ciclones y su clasificación en térmicos y dinámicos.
Anticiclones; su estructura, el campo de vientos asociado. Distribución geográfica y clasificación; térmicos y dinámicos (estructura térmica y bórica).
11. Nubes cumuliformes; estructura de las tormentas. Líneas de inestabilidad; su estructura y el campo de temperatura, presión, viento y nubosidad asociados. Tornados; su estructura.


EMILIO CAIMI
DEPARTAMENTO de METEOROLOGIA