

SEMINARIO DE DIFUSION ATMOSFERICA

Trabajos a desarrollar:

1. Desarrollo de la difusión vertical en la capa superficial atmosférica, aplicando la teoría de la asunción lagrangiana. Elaboración de una expresión del coeficiente de difusión vertical en función de perfiles del viento y diferentes parámetros de la capa superficial. Cooperación con observaciones.
2. Relaciones entre la concentración de contaminantes atmosféricos en un punto con parámetros meteorológicos. Aplicación del espectro, cospectro y coherencia entre series temporales.
3. Determinación de los valores numéricos de las constantes involucradas en las fórmulas semiempíricas de determinación de los coeficientes vertical y transversal de difusión.
4. Análisis comparativo de diferentes ecuaciones de dispersión atmosférica. Incluye test de sensibilidad del resultado a partir de una fórmula de difusión en función de diferentes parámetros.
5. Elaboración de una expresión de la velocidad de depósito de aerosoles, aplicando el análisis dimensional y la teoría de la asunción.
6. Elaboración de una fórmula para la determinación de la evaporación desde superficies libres de agua, por medio del análisis dimensional generalizado.

BIBLIOGRAFIA

- Pasquill, F.: "Atmospheric Diffusion" 1962
- Mazzoni, N. : "Desarrollo de un método de estimación cuantitativa de la difusión atmosférica basado en la transformación de variables" 1958.
- Ponofsky, H.A.S Brister, G.H. : "Some applications of statistics to Meteorology" 1955
- Pasquill, F. "Lagrangian similarity and vertical diffusion from a source at ground level" Ge.J.R.M. Soc. Vol 92. 1956
- A.M.S. Workshop on micrometeorology. 1973.



Lic. EMILIO CAIMI