

Medidas de radiación UV y calibración de un modelo de dos flujos para las constantes de fotólisis en la Cd. de México

Ruiz-Suárez, J.C., Ruiz-Suárez, L.G., Gay, C., Castro, T., Montero, M. y Eidels, S.(+)

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. 04510 México D.F.
(+) Instituto Mexicano del Petróleo

Se realizó un programa de computadora para un modelo de dos flujos, necesario para estimar las constantes de fotólisis de algunos contaminantes. El modelo contempla la presencia de aerosoles y una cubierta de nubes. Se hicieron calibraciones contra medidas experimentales de radiación UV (295-385 nm). También se probó la sensibilidad de la radiación UV estimada a cambios en tamaño de partícula, columna de ozono, número de capas en el modelo y posición de las capas, encontrándose buenos resultados.

AR-10i

UV Radiation measurements and calibration of a two-stream model for photolysis rate constants in Mexico City

A two stream model needed for estimating the photolysis rate constants of some photolytic liable pollutants was coded into a computer program. The model accounts for the presence of aerosols and cloud coverage. Calibration against experimental measurements of UV radiation (295-385 nm) was performed. Sensitivity of UV irradiance to particle size, ozone column, number of layers in the model and position of the layers was performed obtaining good results.