

RESUMEN.

Este trabajo presentará un estudio de Calidad del aire en la Región del área Metropolitana de Lima (RAML) con el objetivo de Evaluar el Rendimiento del Mecanismo Químico CB06 (Carbón Bond 06) utilizando el modelo CCATT-BRAMS (Modelo de Transporte - Químico Dinámico de calidad del Aire).

El CCATT-BRAMS es un modelo Euleriano, online, diseñado para estudios locales y regionales de la Química Atmosférica de la superficie a la Estratosfera, incluye ecuaciones de estado, este modelo está diseñado para funcionar con resoluciones horizontales que van desde unos pocos metros hasta más de cien kilómetros.

El modelo tiene un acoplamiento en línea con la meteorología y la Química lo cual permite al sistema que utilizará sintonizar el tiempo y la Química de manera simultánea formando una retroalimentación entre los dos.

El rendimiento del mecanismo químico CBO6 será evaluado en este trabajo a través de métodos estadísticos en Escala Regional, realizando una comparación con datos *in situ* en la región, en un estudio correspondientes a los meses de Diciembre y Junio del año 2015., en dichos períodos de tiempo se trabajó con la información de la base de datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi) del Perú. El inventario de emisiones que se utilizó es el inventario oficial del Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación permiten concluir que el modelo captura las características básicas de las variaciones de los contaminantes en el mes de Diciembre del 2015 que durante el mes de Junio del mismo año, esto se debe a varias causas, primeramente durante el mes de Diciembre las variables meteorológicas: xiii y temperatura son distintas al mes de Junio.