



Detección de NO₂, O₃ y SO₂ en la zona urbana de San Luis Potosí con Espectroscopia óptica de absorción diferencial

Julio Cesar Hernández De Torres¹, Luis Felipe Lastras Martínez¹ y Clara Rosalia Avila Montoya¹

¹ Instituto de Investigación en Comunicación Óptica, Universidad Autónoma de SLP. jcmex15@hotmail.com

Las emisiones de contaminantes al aire en los alrededores de las zonas urbanas generan impactos negativos en la salud de la población, nuevas técnicas de detección ayudan a generar estrategias de mitigación.

Observaciones de algunos gases atmosféricos pueden ser realizadas midiendo la absorción de la luz esparcida, en el rango visible y ultravioleta desde el cenit en el cielo. En este estudio se registran mediciones en superficie de dióxido de nitrógeno (NO₂), ozono (O₃), y dióxido de azufre (SO₂) realizadas mediante la técnica de espectroscopia óptica de absorción diferencial (DOAS, por sus siglas en inglés). Aquí damos una descripción general del procedimiento para la recuperación de las columnas y la determinación de la abundancia del gas es brevemente revisada. Se presentan los primeros resultados de la campaña realizada en dic del 2014 y enero del 2015 en la ciudad de San Luis Potosí, en un punto fijo localizado en el techo del Instituto de Investigación en comunicación óptica al oriente de la ciudad.