

SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL
Gerencia de Investigación, Desarrollo y Capacitación

Departamento: VA y GEO

Título: “Comparación y validación de los datos de la columna de ozono total de modelos y satélite, mediante observaciones en la Argentina”

Autores: G. Carbajal Benitez; J. D. Agüero; R. Sánchez; M. Cupeiro; G. Copes

Lugar: E-ICES 11- Malargüe-Mendoza

Fecha: 04 al 10 septiembre 2016

Tipo de documento: Resumen

Número de documento: **0002VG2016**



COMPARACIÓN Y VALIDACIÓN DE LOS DATOS DE LA COLUMNA DE OZONO TOTAL DE MODELOS Y SALÉLITE, MEDIANTE OBSERVACIONES EN LA ARGENTINA.

Carbajal Benítez G.^{1,2}, Agüero J. D.¹, Sánchez R.¹, Cupeiro M.¹, Copes G.¹

¹ Pontificia Universidad Católica Argentina – Facultad de Ciencias Físicmatematicas e ingeniería, PEPACG. Alicia Moreau de Justo 1300. CABA.

² Servicio Meteorológico Nacional – GIDyC – VAYGEO. Av. De los Constituyentes 3454. CABA.

e-mail: gcarbajal@smn.gov.ar

RESUMEN

Palabras Clave: Ozono, validación, Modelos, Satélite.

Se utilizaron los datos históricos del espectrofotómetro Dobson para comparar y validar los datos de la Columna de Ozono Total (COT) en cuatro puntos de la República Argentina. Los sitios considerados fueron: Observatorio Central Buenos Aires (OCBA) -34° 35' S, 58° 22' S, Estación Comodoro Rivadavia (CRV) -45° 52' S, 67° 30' O, Estación VAG Ushuaia (USH) -54° 48' S, 68° 18' O y Estación Antártica Marambio (MBI) -64° 14' S, 56° 38' O. De los datos del ERA40 y del ERA Interim, se extrajeron los puntos coincidentes en los cuatro sitios de medición.

Este trabajo tiene como objetivo validar y obtener coeficientes que permitan corregir los datos del Re-análisis MACC, Re-análisis ERA40, ERA Interim y Ozone Monitoring Instrument (OMI), en los puntos de medición donde se utiliza el espectrofotómetro Dobson, con la finalidad de observar las diferencias y establecer si éstas son significativas.

La metodología considerada para el análisis fue a través de regresión lineal, cálculo del RMSE%, BIAS% y correlación. Algunos resultados preliminares muestran que CRV es la que mejor representa la COT con ERA40 y ERA Interim, en tanto, MBI es la que en menor grado reproduce los datos de COT. En USH los datos del ERA Interim se ajustan mejor que los del ERA 40. Finalmente, en Buenos Aires también la representación del ERA Interim es mejor que la del ERA40

Como conclusiones preliminares se observa que existe una mejor representación por parte de los re-análisis en los puntos que se encuentran en latitudes medias, en tanto que en dirección a la Antártida, los datos se dispersan más. Con este estudio, se puede calcular los coeficientes para corregir los datos y establecer una climatología puntual de la COT.