

## REANÁLISIS CLIMATOLÓGICO ERA5: UNA REVISIÓN SOBRE SU USO EN EL CÁLCULO DE ATENUACIÓN ATMOSFÉRICA EN SISTEMAS DE COMUNICACIONES SATELITALES

Gustavo Siles Soria

### RESUMEN

Parámetros meteorológicos extraídos de reanálisis climatológicos se utilizan como datos de entrada en modelos globales de radiopropagación desarrollados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, para analizar y cuantificar la atenuación en sistemas de comunicaciones satelitales, producida por la atmósfera y sus elementos naturales constitutivos. En el presente artículo, se realiza una revisión sobre las principales características de ERA5, el reanálisis más reciente del *European Centre for Medium-Range Weather Forecasts* los tipos de datos disponibles, y ejemplos prácticos de cómo realizar la descarga de éstos. A partir de la identificación de una serie de parámetros que tienen interés en radiopropagación, se presenta un resumen de los diferentes modelos y procedimientos que podrían ser utilizados para estimar la atenuación producida por gases, nubes y lluvia.

**Palabras Clave:** Atenuación Atmosférica, Comunicaciones por Satélite, Propagación de Ondas, Reanálisis ERA5.

DOI: 10.23881/idupbo.022.1-12i