

COLLOQUIUM

“Análisis de la Base de Datos IGRA (*Integrated Global Radiosonde Archive*) para su Uso en Estudios de Propagación Satelital en Bolivia”

Disertantes: *Gustavo Siles, PhD – Marcelo Vilela*
Investigadores CIOE

Resumen:

A medida que el uso de altas frecuencias en futuros sistemas de comunicaciones comerciales o militares por satélite llama más la atención, los efectos del vapor de agua y el oxígeno en la atmósfera son más relevantes, debido a los efectos negativos que producen sobre una señal radioeléctrica. Con el objetivo de reducirlos, se pueden considerar sitios con altitudes sobre el nivel del mar elevadas, para la operación de estaciones terrenas de alta capacidad en frecuencias por encima de 20 GHz. En el presente trabajo se ha explorado el uso de radiosondeos meteorológicos, extraídos de la base de datos histórica Integrated Global Radiosonde Archive (IGRA), realizados en la ciudad de La Paz, a 4061-m.s.n.m., para estimar la atenuación atmosférica debida a gases, utilizando para ello la última versión de la Recomendación UIT-R P.676. Los resultados apuntan hacia una utilidad parcial de este conjunto de datos para el caso de Bolivia, y aportan series temporales de atenuación debido a gases en banda Ka, Q, V y W, para aquellos casos donde los sondeos tienen información útil.

FECHA: LUNES 17/09 HORA: 11:00 LUGAR: SALA EX-JURIDICA