

COMPARACIÓN DE LA TEMPERATURA GLOBAL CALCULADA DEL WORD WEATHER RECORDS CON LA DE HADCRUT3

Alfonso Salas-Cruz¹, Sergio Guzmán Ruiz.¹, Norma Sánchez- Santilla². Y Rene Garduño López.¹

¹ Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM, México, salfonso@atmosfera.unam.mx

² El Hombre y su Ambiente, UAM campus Xochimilco. santilla@correo.xoc.uam.mx

RESUMEN

Una gran cantidad de trabajos de clima sobre México han sido realizados a partir del Word Weather Records (WWR), en este trabajo se intenta determinar la vigencia de ellos. Tomando como base la serie, a partir de 1850, de temperatura superficial anual homogenizada, con control de calidad sobre 4349 estaciones, el HADCRUT3, desarrollado por el Climatic Research Unit, de la University of East Anglia de Norwich, UK., se intenta ver qué tanto se acerca a esta serie (que consiste en datos del aire en superficie y del agua superficial del mar), una construida con series largas de 144 estaciones que estén en el WWR y que tengan una distribución muy homogénea a escala mundial, incluyendo islas que estén estratégicamente colocadas para que hagan las veces de datos oceánicos. Además, se manejan los datos en forma estadística considerando los distintos tipos de medias climatológicas que han prevalecido a lo largo de este periodo de tiempo. Los resultados muestran que inicialmente la serie se aleja demasiado del HADCRUT3, debido a la escasez de estaciones, desde 1900 con 106 estaciones la diferencia esta en el rango de 1 grado y a partir de los 40 con esas 144 estaciones son equivalentes al estar dentro del rango de incertidumbre. Además, se encuentra que las estaciones con registros completos están ubicadas en latitudes altas.