

PRESENTACIÓN DE LA NUEVA BASE DE DATOS DE SONDEOS AEROLÓGICOS HISTÓRICOS DE LA REGIÓN: DESCRIPCIÓN Y RELEVAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Martina Suaya¹, Carolina Bottero¹, Claudia Lanzani¹, Ester Derrer¹, Hernán Palmisciano¹ y Roberto Lausikas¹

msuaya@smn.gov.ar

¹Servicio Meteorológico Nacional

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es dar a conocer a la comunidad meteorológica el trabajo que se está realizando en el Servicio Meteorológico Nacional para digitalizar en base de datos los radiosondeos de la región desde 1990 y de Argentina desde 1956 aproximadamente. Las mediciones de radiosondeos en la Argentina comenzaron en 1956 siendo esta información archivada en papel y almacenada en el Archivo del Servicio Meteorológico Nacional. A fines la década de los 80s se comenzó con la recepción digital de las mediciones en Argentina como de la región y su almacenamiento en forma digital en forma de archivo plano. Se implementaron también distintos esquemas de control de calidad. Si bien para fines de los 90s existía la base de datos para el almacenaje de esta información la misma no se implementó en forma operativa y como resguardo principal de la información hasta el 2008 en donde se ampliaron los esquemas de control de calidad y verificación de la información dentro de un entorno Oracle. Se comenzó por lo tanto con la carga de los radiosondeos digitalizados en archivo plano a base de datos (Oracle) y aplicándose las verificaciones disponibles a la fecha. Al día de hoy todos los datos de la región desde 1990 están disponibles en la base de datos lo que permite extraer mediante formularios o consultas sencillas cualquier tipo de datos para su estudio. En forma paralela, con el objetivo de completar esta base de datos con toda la información que existe en el Archivo del SMN se comenzó el proceso de carga desde papel de las distintas partes del sondeo, en particular de los niveles significativos, ya que existió un proyecto del DCAO que digitalizó la parte Standard de los mismos. Como resultado de estos trabajos, que comenzó en el 2009 y continúa hoy en día, actualmente contamos con todas las estaciones de la región digitalizadas completamente en base de datos desde fines de las 80s, con los datos de las estaciones Argentinas verificadas en un estudio posterior. Del período entre 1956 y 1990 se cuenta, aunque en forma incompleta, con la parte Estándar de los radiosondeos argentinos en base de datos mientras que se está en el proceso de carga manual de los niveles significativos y datos como el nivel de viento máximo y tropopausas. En conclusión el Servicio Meteorológico Nacional posee aproximadamente 60 años de datos de radiosondeos Argentinos para su consulta, cálculo de estadísticas, elaboración de normales, y otros, que los usuarios pueden solicitar para su estudio.

Palabras clave: Radiosondeos, Base de datos

INTRODUCTION TO THE NEW DATABASE OF HISTORIC AEROLOGIC SOUNDING DATA: DESCRIPTION AND SURVEY OF INFORMATION

Martina Suaya¹, Carolina Bottero¹, Claudia Lanzani¹, Ester Derrer¹, Hernán Palmisciano and Roberto Lausikas¹

msuaya@smn.gov.ar

¹National Weather Service

ABSTRACT

The aim of this paper is to present to the meteorological community the work being done at the National Weather Service to load in database Aerological soundings from Argentina and the region available since 1990 and 1956 respectively. Radiosonde measurements in Argentina began in 1956 and this information was archived on paper and stored in the Archive of the National Weather Service. At the end the decade of the 80s started with digital reception of measurements in Argentina and the region and its storage in digital form as plain text in coded format. Various quality control schemes were also implemented. Although by the end of the 90s there was a database for the storage of this information, this data base was not implemented operationally as main safeguard of information until 2008, where schemes of quality control and verification where expanded within an Oracle environment. We therefore began the process of loading the radiosonde digitized as plain file to this data base (Oracle) and apply quality control checks available to date. Today all data in the region since 1990 are available in the database allowing inquiry by basic queries any type of simple or elaborated data for study. In parallel, in order to complete this database with all the information that exists in the Archives of SMN, the loading process of different parts of the aerological sounding was initiated, in particular the significant levels, since a DCAO project existed that digitized the Standard part of every aerological sounding. As a result of this work, which began in 2009 and continues today, we have all the stations in the region fully digitized in database since the late 80s, with data from the Argentine stations verified in a subsequent studies. For the period between 1956 and 1990 there is available, although incomplete, the Standard part of Argentine radiosonde in database while it is in the process of manually loading the significant levels of wind and temperatures as well as data of maximum wind level and tropopause . In conclusion the National Weather Service has approximately 60 years of argentine radiosonde data for data extraction, statistical calculation, or others, that users could request for study.

Key words: Aerological sounding, data base