

VERIFICACIÓN DE UN PRONÓSTICO DE TEMPERATURAS PARA LA CIUDAD DE BUENOS AIRES ELABORADO CON INFORMACIÓN OBTENIDA DE INTERNET

Juan Ruiz, Carlos H. Zotelo, Rubén Bejarán y Gustavo Escobar
Universidad de Buenos Aires

Resumen

La ciudad de Buenos Aires por su localización es una de las ciudades que presenta mayor dificultad en la previsión meteorológica. El objetivo de este trabajo es estudiar la bondad de un pronóstico de temperatura sobre la base de información obtenida exclusivamente de Internet que se publica diariamente por este mismo medio. Asimismo se lo compara con el pronóstico por persistencia y por los publicados en dos medios gráficos de distribución nacional.

La información utilizada consiste en datos de temperatura máxima y mínima medidos en el Observatorio Central Villa Ortuzar para el período comprendido entre el 1 de Julio y el 31 de Agosto del 2000. Esta información fue suministrada por el Servicio Meteorológico Nacional. Se utilizaron además, los pronósticos a 24, 48 y 72 horas provistos por los diarios La Nación y Clarín y los pronósticos de temperatura elaborados únicamente con información obtenida de Internet.

Para realizar la verificación, se calculó la temperatura media diaria observada y pronosticada por las distintas fuentes a partir de las temperaturas extremas diarias. Luego se procedió a la comparación de los valores pronosticados y los observados mediante el cálculo del error cuadrático medio. Para evaluar la precisión en distintas situaciones, se analizaron por separado, los descensos y ascensos de temperatura de más de 3 grados en la media (en 24 horas), como así también los 10 días más fríos y los 10 más cálidos del período. También se analizó por separado la irrupción de aire frío de los días 7 y 8 de julio.

En los resultados, se observa que al comparar los valores del error cuadrático medio de las distintas fuentes de pronóstico, el pronóstico elaborado con información proveniente de Internet, es más preciso que los obtenidos a partir de las fuentes gráficas para 24 y 48 horas, presentando valores similares a 72 horas. En este punto hay que tener en cuenta que si bien las 3 fuentes se hacen públicas a la misma hora, el pronóstico publicado en Internet, es elaborado con datos más recientes.

Cuando se consideran los cambios de temperatura superiores a 3 grados los resultados a favor del pronostico de Internet se acentúan. Concluimos que con información obtenida de Internet, se puede elaborar un pronóstico a corto plazo que puede igualar y superar, la precisión de los pronósticos que se publican en algunos medios gráficos.

VERIFICATION OF A TEMPERATURE FORECAST FOR BUENOS AIRES ELABORATED WITH OBTAINED DATA FROM INTERNET

Abstract

By its location, Buenos Aires is one of the cities in Argentina that presents a greater difficulty in the meteorological weather forecast. The objective of this work is to study the kindness of a temperature forecast based exclusively in obtained data that is published daily from Internet. Also the prognosis of temperature is compared with forecast for persistence and the published ones in two newspapers of national distribution.

The information was based on data of maxim temperature and minim measured in the Central Observatory Villa Ortuzar for the period between the 1 of Julio and the 31 of August of the 2000. This information was provided by the National Meteorological Service of Argentina (SMN). They were used in addition, the forecasts to 24, 48 and 72 hours provided by newspapers called 'La Nación' and 'Clarín' and the elaborated prognoses of temperature with data exclusively obtained of Internet.

In order to make the verification, the daily average temperature observed and forecasted by the different sources from the daily extreme temperatures was calculated. Then, the comparison from the values forecasted and the observed data was made by the means quadratic error. To evaluate the precision in different situations, the reductions and ascents of temperature of more than 3 degrees in the average (in 24 hours), like thus also the 10 colder days and 10 warmer of the period, were analyzed separately. The cold air irruption of days 7 and 8 of July was analyzed separately.

In the results, it is observed that when comparing the values of the mean quadratic error of the different sources from forecasts for the 24 and 48 hours, the one elaborated with information of Internet, are more precise that obtained from the graphic press sources, displaying similar values to 72 hours. In this point it is necessary to consider that although the 3 sources become public to the same hour, the one published in Internet, is elaborated with more recent data. When the changes of temperature are considered superior to 3 degrees the results in favor forecast of Internet are accentuated. We concluded that with obtained data from the net, a short term forecast can be elaborated and it is able to be equal and even superior in precision of the ones that are published in some graphs papers.