

TOTALES MENSUALES DE PRECIPITACIÓN CONVECTIVA Y ESTRATIFORME EN BUENOS AIRES: UNA APROXIMACIÓN MÁS PRECISA A SU DISCRIMINACIÓN

Rubén H. SAROCHAR

rsarochar@fcaglp.unlp.edu.ar

Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas – Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

En el presente trabajo se han analizado las series de precipitaciones mensuales para la estación Buenos Aires – Observatorio Central. Partiendo de la idea básica de que la precipitación está conformada por dos tipos de contribuciones: la que proviene de actividad convectiva y la producida por nubosidad estratiforme. En ocasiones estas resultan concurrentes y en otras puede ocurrir un tipo de precipitación sin la presencia del otro. El objetivo principal es diferenciar en lo posible el carácter *convectivo* que la precipitación mensual presenta, respecto del complemento puramente *estratiforme* utilizando la información de precipitación horaria, obtenida esta de los registros en fajas de pluviógrafo e informes horarios de tiempo presente, correspondientes al período enero de 2002 – diciembre de 2012 de la mencionada estación. Para establecer la categoría de “cantidad de precipitación *convectiva*” se extrajo de los informes horarios de tiempo presente, aquellos que consignaban fenómenos normalmente asociados a la convección según la clave SYNOP para estaciones de superficie. La precipitación horaria se determinó por lectura directa de las fajas pluviográficas. Luego se compararon los informes horarios de tiempo presente con los días y horas en los que se tenían registros de precipitación. De esta manera, cuando en una hora determinada se tenía un informe de fenómeno convectivo y, además, existía un registro de precipitación, entonces la precipitación acumulada en esa hora fue considerada como *precipitación convectiva*. Consecuentemente, se definió como *precipitación estratiforme* a la registrada en el resto de las horas de ese día que registraban precipitación pero que no coincidían con un informe de tiempo presente “convectivo”. De este modo el análisis muestra en general una mayor contribución de la precipitación convectiva en los meses de Octubre a Marzo, siendo este mes el de mayor variabilidad.

Palabras clave: precipitación convectiva; precipitación estratiforme.

ABSTRACT

The present work analyzes the monthly precipitation data at Buenos Aires Station – Central Observatory Station. The basic idea is that rainfall is compound by two classes of contributions: precipitation coming from convective cloudiness on the one hand and non-showery or stratus clouds on the other. Occasionally they can be together, and others one of them can appear alone. The main objective is to separate these two different rainfall classes of the monthly rainfall using the hourly rainfall information obtained from pluviograph registers and the hourly present time reports, corresponding to January 2002 – December 2012 by the mentioned station. In order to establish the category “convective precipitation amount”, the hourly present time records associated with convective phenomena (according to SYNOP code)

was extracted from the hourly present time data. The hourly rainfall was determined by direct reading of the pluviographic bands. Then, the hourly present time reports were linked with the days and the hours of the rainfall data. That way when one given hour had rainfall record and had a convective hourly time present report too, this accumulated hourly rainfall was classified as *convective precipitation*. Therefore, the remaining rainfall reports were classified as *stratiform precipitation*. Hence, the analysis shows a bigger contribution to the convective precipitation from the month of October to March, which has a bigger variability.

Keywords: Convective precipitation, stratiform precipitation.
