**EVALUACIÓN DE LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA Y LOS EXTREMOS DE LA TEMPERATURA DEL AIRE EN COLOMBIA: DIFICULTADES ENLA DISPONIBILIDAD Y ANÁLISIS DE LAS BASES DE DATOS CLIMÁTICOS**

***Roncancio, D.J.1, Nardocci, A.1, Lecha, L.B.2***

1Facultad de Salud Pública,Universidad de Sao Paulo, Brasil,[djimenar@usp.br](mailto:djimenar@usp.br), [nardocci@usp.br](mailto:nardocci@usp.br)

2Centro de Estudios y Servicios Ambientales de Villa Clara, Cuba, [luis.lecha@gmail.com](mailto:luis.lecha@gmail.com)

**RESUMEN**

El estudio del régimen térmico de cualquier país es uno de los instrumentos básicos para evaluar las acciones apropiadas para enfrentar las consecuencias de la variabilidad climática. Por este motivo, el estudio aquí descrito aplica un método objetivo que permite la evaluación y planeación de acciones preventivas para disminuir los riesgos a la salud asociados con las sensaciones térmicas extremas en Colombia. La metodología empleada consiste en el análisis de datos diarios de temperaturas máximas y mínimas del aire, considerando un periodo de evaluación de 30 años (1981-2015) para las estaciones climáticas activas dentro de este periodo de tiempo. Los resultados de la selección de las estaciones objeto de análisis, muestran que de las 450 estaciones climáticas activas en el periodo seleccionado y dispuestas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) en el territorio colombiano, menos de 100 cumplen con los criterios de inclusión determinados para la selección de las estaciones empleadas (menos del 10% de datos faltantes).Los resultados del análisis son un recurso valioso para mostrar los beneficios de la investigación enfocada en el clima y al mismo tiempo deben facilitar la evaluación de los diferentes patrones de adaptación térmica de las poblaciones locales asentadas en un territorio relativamente pequeño, pero de una extraordinaria diversidad de regiones geográficas y microclimas,se prevé que no todas las regiones naturales del país tendrán la misma cobertura y representatividad en el análisis. De esta manera, este trabajo presenta argumentos importantes para el mejoramiento de la calidad de estos datos en el territorio colombiano, toda vez que son la base para potencializar el estudios de estrategias de adaptación a nivel nacional que apunten almejoramiento del sistema de salud basadas en las peculiaridades de la población y del régimen climático del país.

**Palabras Claves:** proceso de datos climáticos, complejo de la temperatura máxima – mínima del aire, estrategias de adaptación, clima y salud humana.

**EVALUATION OF CLIMATE VARIABILITY AND EXTREMES OF THE AIR TEMPERATURE IN COLOMBIA: DIFFICULTIES FOR AVAILABILITY AND ANALYSIS OF CLIMATE DATABASES.**

***Roncancio, D.J.1, Nardocci, A.1, Lecha, L.B.2***

1Faculty of Public Health, University of Sao Paulo, Brazil, [djimenar@usp.br](mailto:djimenar@usp.br), [nardocci@usp.br](mailto:nardocci@usp.br)

2Center for Environmental Researches and Services of Villa Clara, Cuba, [luis.lecha@gmail.com](mailto:luis.lecha@gmail.com)

**ABSTRACT**

The study of thermal regime in any country is one of the basic instruments to face the consequences of climate variability. For this reason, the study described in this paper applies an objective method that enables the evaluation and planning of actions for provisional remedy to decrease the health risks related with extreme thermal sensations in Colombia. The used methodology consists in the detailed analysis of daily maximum and minimum air temperatures, considering a period of 30 years (1981-2015) and including all active climatological stations available within this period of time. The results from the preliminary analysis show that there are 450 climatic active stations in the selected period, all under the management of the Institute of Hydrology, Meteorology and Environmental Studies (IDEAM) of Colombia, but less than 100 stations fulfill the criteria of inclusion determined for the selection of the employed stations (less than 10 % of missing data). The results of this analysis are a valuable resource to show the benefits of the investigation focused on the climate of the country, and at the same time, they should make easy the evaluation of different patterns of thermic adaptation of a populations settled in a relatively little territory, with an extraordinary diversity of geographic regions and microclimates. It is foreseen that not all the natural regions of the country will have the same coverage and representativeness in the analysis. This way, this paper presents important arguments for the improvement of the quality of these databases for the Colombian territory.They are the base to potentiate the studies of strategies of adaptation at a national scale that could be useful to propose the improvement of the healthsystem based on the peculiarities of the population and theclimatic regime of the country.

**Key Words:** climate data processing, complex of maximum – minimum air temperatures, adaptation strategies, climate and human health.