**Efectos microclimáticos en pequeños bosques urbanos. El caso de la plaza Chile en Mendoza – Argentina.**

*Autores: Stocco, Susana; Cantón, M. Alicia; Correa, Erica. N.*

*Institución: INAHE- CONICET, Mendoza, Argentina,*

**Resumen**

Las ciudades son las principales responsables de transformar el paisaje natural, ya que modifican sus condiciones medioambientales. Los espacios verdes como parques y plazas tienen un rol importante en el microclima urbano ya que aportan diversos beneficios. La ciudad de Mendoza, ubicada en la región centro-oeste de la República Argentina a 32°40' Latitud Sur, 68° 51' Longitud Oeste y 750 metros por encima del nivel del mar, presenta un clima desértico con estepa fría / desértica. Desde el punto de vista urbanístico, Mendoza se caracteriza por una estructura urbana con fuerte presencia de espacios verdes – parques, plazas, plazoletas, bulevares, paseos - y arbolado en alineación dando lugar a un modelo reconocido como **“ciudad oasis”**. El objetivo de este trabajo es evaluar las condiciones microclimáticas de una plaza urbana caracterizada como caso representativo para la ciudad de Mendoza, con el fin de determinar el impacto de las variables de temperatura del aire (Ta), radiación solar global (RG), velocidad de viento (Vv), temperaturas superficiales (Ts) y las condiciones de confort de los espacios que la conforman. Para este trabajo se tomó un caso con características representativas la **“Plaza Chile”** donde se relevó y caracterizó la composición vegetal y material en tres espacios de la plaza - bosque, prado y centro-. Posteriormente se desarrolló una campaña de mediciones con estaciones fijas y móviles, donde se registraron datos de temperatura del aire (Ta), radiación solar global (RG), velocidad de viento (Vv) y temperaturas superficiales (Ts). Se tomaron fotos hemisféricas para caracterizar el entorno radiativo y se procesaron con el programa PIXEL DE CIELO. Para determinar las condiciones de confort se utilizó el método COMFA que tiene una buena capacidad de predicción para ciudades de clima árido. Los datos monitoreados corresponden a un día con características estables del mes de febrero. Los resultados alcanzados muestran que la estructura de centro presenta los valores más elevados de Ta, Ts, RG y disconfort térmico durante todo el periodo monitoreado. El prado presenta una condición intermedia respecto a las variables microclimáticas evaluadas. Finalmente, la estructura de bosque muestra la condición inversa al centro ya que presenta las menores temperaturas y permanece en confort térmico durante la mayor parte del día. Este comportamiento está determinado por la combinación de especies de gran porte como: Cedrus deodara, Morus alba, Tipuana tipu, Ligustrum lucidum y Tilia moltke, que arrojan sombra sobre el espacio disminuyendo la acumulación de calor.

**Bibliografía**

-Oke, T.R (2004). “Initial Guidance To Obtain Representative Meteorological Observations At Urban Sites”. Iom Report, Td In Press, World Meteorological Organization, Geneva.

-Stocco, S., Cantón, M. A., & Correa, E. N. (2015). Design of urban green square in dry areas: Thermal performance and comfort. Urban Forestry & Urban Greening, 14(2), 323–335. doi: 10.1016/j.ufug.2015.03.001.

-Stocco S, Cantón M A, Correa, E. N. (2013). Evaluación de las condiciones térmicas de verano y eficiencia ambiental de distintos diseños de plazas urbanas en Mendoza, Argentina. Hábitat Sustentable.; V3, N2, 19-34.