

ANÁLISIS COMPARATIVO DE PLAZAS DE LA CIUDAD DE ROSARIO EN BASE A SIMULACION MICROCLIMATICA DEL ESPACIO URBANO.

Vazquez J., Omelianiuk S., Jones B y Manrique. S

Centro de Estudios del Ambiente Humano. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario. jvazquez@unr.edu.ar

Resumen

El trabajo se desarrolla en el marco del proyecto Estudio de la Calidad Ambiental del entorno urbano. Análisis de los aspectos cualitativos, cuantitativos, objetivos y subjetivos del espacio público en la ciudad de Rosario.

La ocupación explosiva del territorio, produce la dispersión de la ciudad y, con ella la insularización de los espacios naturales con la consiguiente pérdida de biodiversidad, la impermeabilización y el creciente sellado de grandes superficies, la distorsión del ciclo hídrico, la destrucción de valores paisajísticos, un excesivo consumo de materiales, agua y energía y, con ello un incremento en la emisión de contaminantes atmosféricos.

Las áreas verdes cumplen diversas funciones en las ciudades: mejoran el clima urbano, capturan contaminantes del aire, funcionan como pantallas contra el ruido y proveen áreas de recreación y contacto con la naturaleza a la comunidad en la que se insertan. Sin embargo, muchos espacios verdes se pierden por la presión ejercida por usos del suelo más competitivos y esto constituye una amenaza para la calidad de vida de los habitantes. Por otra parte, las áreas verdes de calidad agregan valor al área en la que se insertan, la hacen más atractiva, promueven la satisfacción del público y su participación.

El sistema de espacios verdes en la ciudad y su planificación, interaccionan con el sistema de microclima urbano y con aspectos psicológico ambientales de gran importancia para el habitante de la ciudad en cuanto determinan la calidad ambiental del entorno urbano.

El caso de estudio refiere al análisis comparativo de dos plazas de la ciudad de Rosario, la plaza Libertad ubicada en el Primer Anillo Perimetral al área central y la plaza Buratovich dentro del Segundo Anillo Perimetral de la ciudad.

En las plazas seleccionadas, se analiza el papel que las diferentes condiciones de conformación física, índices de arbolado, masa foliar, permeabilidad e interacción del proceso calor-masa, juegan en aspectos concretos como radiación solar directa y rango de temperatura confortable.

Se presentan resultados del análisis de variables cuantitativas a través de un programa de software que permite obtener, a través de una modelización 3D del espacio urbano, un amplio abanico de resultados incluyendo entre ellos parámetros meteorológicos, de calidad del aire y de confort.

El programa permitió evaluar el efecto de la presencia de la vegetación en el espacio urbano, simulando tanto el efecto de absorción y reflexión de la radiación solar, como el de la evapotranspiración. La posibilidad de poder simular el efecto de la vegetación como elemento de mitigación de los efectos microclimáticos, ha sido una de las principales razones del empleo de esta herramienta, como sistema de cálculo para la realización del trabajo de investigación.

El estudio intenta definir parámetros de los servicios ambientales que brindan los espacios verdes urbanos.