

Departamento de Ingeniería Civil se adjudicó Proyecto de Investigación en Temas Nacionales

El Proyecto "Influencia de la forma urbana y el tráfico vehicular en la contaminación atmosférica y sus efectos en la calidad de vida de los ciudadanos" presentado por el Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad, resultó aprobado en el Concurso de Proyectos de Investigación en Temas Nacionales 2003 del Departamento de Investigación de nuestra Universidad.



La finalidad de este concurso de proyectos es fomentar la colaboración científica en temas de interés nacional, desde una perspectiva multidisciplinaria y de aplicación, consolidando, de esta manera, el trabajo de grupos de investigadores para que trabajen en determinadas áreas temáticas, contribuyendo a la solución de problemas nacionales. Una de estas áreas es la contaminación atmosférica, estudian-

do las variables que influyen en la contaminación del aire y sus efectos en la sociedad. Para ello, es requisito la participación de investigadores de por lo menos dos Facultades y tres Departamentos de nuestra Universidad.

En este proyecto participan los investigadores Luz Alicia Cárdenas del Departamento de Urbanismo y Mauro Morales del Departamento de Geografía, ambos de la Facultad de Arquitectura y Urba-

nismo, Margarita Prández del Departamento de Química Orgánica y Fisiología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas y Rodrigo Fernández del Departamento de Ingeniería Civil de nuestra Facultad.

En el resumen de este proyecto se indica que la contaminación atmosférica (causa) tiene un impacto sobre la calidad de vida urbana (efecto), el que se analizará en esta investigación mediante la bioclimática (marco conceptual). Y, se agrega que la bioclimática se preocupa de cómo reacciona el cuerpo humano ante cuatro variables: temperatura, humedad, viento y radiación solar. Su objetivo es

definir zonas de confort tanto al interior como al exterior de las edificaciones.

El académico Rodrigo Fernández, señaló que en este proyecto se pretende estudiar cómo el diseño urbano y el tráfico vehicular influyen en la calidad de vida urbana en el espacio público. Se sabe que el diseño urbano (forma urbana y uso del suelo) tiene influencia sobre las cuatro variables que definen la matriz de confort bioclimática. A su vez, el tráfico vehicular genera seis efectos sobre la calidad de vida urbana: contaminación atmosférica, contaminación acústica, riesgo de accidentes, segregación urbana, intimidación en espacios públicos e intrusión visual.

“Estas diez variables permitirían definir con bastante detalle zonas con diferentes calidades de vida urbana. En esta investigación, no obstante, se concentrará en la incorporación de la contaminación atmosférica a la matriz bioclimática. A su vez, la contaminación atmosférica en la matriz bioclimática se analizará desde la perspectiva de los distintos tipos de material particulado y su composición química. La hipótesis es que una la matriz bioclimática ampliada en una componente - la contaminación atmosférica - permitirá definir de mejor manera zonas de confort de vida urbana en ciudades contaminadas” puntualizó.

