

# Investigaciones Geográficas



Revista editada por el Departamento de Geografía  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Universidad de Chile

La revista Investigaciones Geográficas fue creada el año 1951 bajo el nombre de Informaciones Geográficas, cambiando a su actual nominación el año 2000, al abordar, en conformidad con la misión del Departamento de Geografía, temáticas de carácter científicas resultantes de investigaciones en el ámbito de las ciencias geográficas y disciplinas afines.

Investigaciones Geográficas es una publicación periódica, que contiene artículos originales e inéditos de investigadores nacionales y extranjeros, los que son sometidos a evaluación por parte del Comité Editorial, editores asociados y evaluadores invitados. Los evaluadores son destacados académicos universitarios pertenecientes a instituciones nacionales e internacionales.

The Journal Geographic Investigations was first publish in 1951 under the name Geographical Investigations, with the change to the current title occurring in 2000, addressing, in accordance with the mission of the Geography Department, themes of a scientific nature resulting from research in the area of geographic sciences and related disciplines.

Geographic Investigations is a publication which contains original and unpublished articles by national and international researchers which undergo evaluation by the editorial board, associate editors and guest reviewers. The evaluators are distinguished university academics who belong to both national and international institutions.

## Editorial

Las investigaciones sobre aspectos geográficos son cada vez más relevantes para los análisis de procesos en cualquier territorio. Esta realidad se ve reflejada en la investigación que se lleva a cabo desde muchos centros de investigación y universidades de todo el mundo, porque hay una necesidad de entender procesos geomorfológicos, climatológicos o edafológicos para evitar riesgos, prevenir posibles desastres naturales a corto, medio o largo plazo, y más importante aún, no repetir errores cometidos tiempo atrás con la instalación de asentamientos, construcciones o infraestructuras en emplazamientos propensos a estar bajo un inminente riesgo natural.

Los estudios interdisciplinares y los trabajos en equipos multidisciplinares son la base para la investigación moderna. Los estudios ambientales conjuntamente con la participación de gestores, planificadores del territorio e incluso administradores son relaciones básicas para un buen ordenamiento del territorio donde las variables sean estudiadas, analizadas e interpretadas.

En momentos de desarrollo científico y tecnológico extraordinario, la sociedad más que nunca reconoce la necesidad de invertir en ciencia, porque comprende que las respuestas a preguntas de ¿por qué ocurrió? y ¿cómo pudo evitarse? vendrán del trabajo bien hecho, realista, objetivo y libre.

Varios ejemplos de estos trabajos bien hechos se presentan en este nuevo número de la revista. Artículos que tratan temas importantes en el área ambiental, aplicado a territorios, y como estudios de caso que son extrapolables a cualquier situación que se pudiese dar en cualquier lugar del mundo. Los artículos muestran los nuevos métodos y tecnologías que la ciencia y la técnica han desarrollado y que están en manos de los científicos para avanzar en el conocimiento de los diferentes procesos ambientales y de nuestros distintos territorios y ecosistemas.

El primero de los artículos es un ejemplo de cómo la tecnología, las imágenes satelitales en este caso, nos desvela información que años atrás era difícil de conseguir. Los aspectos geomorfológicos y la expansión urbana son contrastados en una región del Brasil tropical. Mirar al pasado para interpretar el presente y planear el futuro sería un resumen esquemático de este artículo que trata sobre la formación de nuevos depósitos sedimentológicos debido a la expansión urbana y cómo el conocimiento de la morfología, composición y estabilidad de estos depósitos es fundamental como cimientos que son del asentamiento urbano.

Asimismo, el segundo y el tercero de los artículos también son aportaciones al conocimiento de diferentes unidades geomorfológicas en Brasil. El conocimiento de los diferentes ambientes es básico para la conservación, gestión y planificación de estos espacios. Conocer qué está en riesgo de desaparecer debido a intervenciones humanas o a los usos que se les da actualmente a estos territorios, qué es frágil y sensible a la degradación o qué debe conservarse como ejemplos de procesos pasados que nos ayudan a entender los procesos actuales, son varios de los objetivos de estos dos trabajos.

El cuarto de los artículos es un detallado estudio anual sobre las precipitaciones en Cataluña. Este trabajo es un buen ejemplo de cuán importante es tener una buena base de datos para que el científico pueda comprender, analizar e interpretar, en este caso, la variabilidad de las precipitaciones en una escala temporal. Es básico cuidar la recogida de datos abarcando el máximo de territorio, preservar los observatorios históricos e invertir en los estudios a largo plazo, porque sino podemos llegar a conclusiones erróneas y tampoco nos daría la oportunidad de utilizar análisis, como por ejemplo, de la fractalidad temporal de diferentes variables, como el propuesto en este artículo.

El quinto artículo trata el análisis de datos meteorológicos en Chile. Es otro ejemplo de la necesidad de la recogida constante y de calidad de datos para poder dar respuesta a preguntas básicas que hoy en día se plantean en todo el mundo: si nuestro clima está cambiando, si vamos a tener menos lluvias y eso acarreará tener menos recursos hídricos, o si al contrario, las precipitaciones se acumularán y conllevarán un problema ambiental al concentrarse en periodos cortos con el riesgo añadido de inundaciones. Todas estas preguntas pueden ser contestadas únicamente con buenas bases de registros, con largas y fiables series de valores y con expertos investigadores que sepan sacarles todo el partido a los datos.

La última aportación es otro ejemplo de cómo los buenos datos son necesarios para una buena interpretación de los procesos. Es un estudio en profundidad de diferentes barrancas en México. Los análisis geoestadísticos son básicos para poder generar modelos que nos permitirán, como en este estudio, realizar previsiones de transporte de sedimentos producidos por erupciones volcánicas que podrían desencadenar un desastre natural. Como decíamos al principio de esta presentación, éste es un ejemplo de trabajo multidisciplinar que pone en conjunto variables meteorológicas, geomorfológicas e hidrológicas, aplicando nuevas tecnologías y métodos de análisis.

Dr. Xavier Úbeda  
Profesor Titular

Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional  
Universidad de Barcelona

Coordinador del Grupo de Investigación GRAM (Grupo de Investigación Ambiental Mediterránea)