

CONTACTAR

La revista de los municipios

Buenos Aires, Julio de 1999 N° 2

ISSN 1514- 6456

Reflejos del Hacer Ciudad

Ruckauf - Meijide

La Autonomía Municipal
en la Pcia. de Bs. As.

S.I.G.

Sistemas de información
Geográfica

Mercosur

Después de la devaluación
del real

El Municipio de Hoy
Ciudad de Montevideo

Entrevista al Arq. Mariano Arana, Intendente de Montevideo

Sistemas de Información Geográfica

Ciudad de Buenos Aires

Determinación de áreas de emergencia habitacional mediante métodos de análisis geográfico

En el presente informe se muestra de qué manera la tecnología computacional actual, y particularmente los software denominados Sistemas de Información Geográfica (SIG), pueden ser utilizados para la determinación de áreas de emergencia habitacional en la ciudad de Buenos Aires.

Estos sistemas permiten combinar la información numérica (datos obtenidos del Censo Nacional de Población y Vivienda 1991) con la información gráfica (mapa digital de la ciudad a nivel de distrito escolar -DE-) y a su vez, la realización de los cálculos estadísticos para la obtención de los resultados.

mapas temáticos perfectamente comparables.

La compatibilización cartográfica se ha logrado con la transformación de la información a *puntajes* z , los cuales permitieron ver cada dato original en cuanto a su dispersión respecto del promedio de la variable que tomó valor cero. Los valores fueron obtenidos a partir de la ecuación: $z = (x - m) / s$, donde x es el valor original medido para una determinada unidad espacial respecto de una variable, m es la media de la variables y s su desvío estándar. A partir de allí se consideraron los mismos intervalos para las categorías de los mapas de la siguiente forma: menor a $-0,50$ (bajo: gris claro), entre $-0,50$ y $0,50$ (medio: gris oscuro) y mayor a $0,50$ (alto: negro).

El modelo

Los cálculos realizados tomaron como insumo básico los ocho mapas temáticos y se establecieron dos valores cuantitativos: uno para cada mapa como ponderación de acuerdo a la importancia que cada variable asumía en el modelo y otro de similar alcance para cada una de las categorías dentro del mapa. Estas ponderaciones se encontraban fuertemente ligadas al análisis conceptual de la problemá-

Variables y mapas

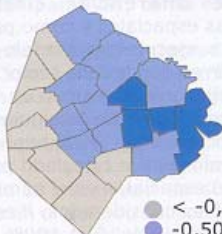
Luego del análisis conceptual de la información disponible se decidió trabajar con ocho variables de alta significación: (1) Cuadro V8-3: Hacinamiento: rancho/casilla, (2) Cuadro V8-4: Hacinamiento: departamentos, (3) Cuadro V8-5: Hacinamiento: inquilinato, (4) Cuadro V13-4: Vivienda de veraneo o fin de semana, (5) Cuadro V15-1: Promedio de personas por vivienda, (6) Cuadro V16-2: Viviendas sin agua corriente y cloaca, (7) Cuadro V17-1: Tenencia: propietario, y (8) Cuadro V17-3: Ocupante de hecho, los cuales en conjunto dieron como resultado ocho

Distritos Escolares



Hacinamiento-Inquilinato

V 8-5



Situación Habitacional



La problemática de la situación habitacional de la población urbana, es una de las cuestiones que mayor desafío presentan para ser resueltas por las administraciones municipales de las grandes ciudades. El análisis geográfico, a través del desarrollo de nuevos métodos y técnicas para el estudio de las distribuciones espaciales puede brindar nuevas perspectivas a fin de lograr una visión más completa de los problemas de las ciudades.

tica y a los objetivos planteados. Los valores de importancia fueron para las ocho variables los siguientes: (1) 8%, (2) 17%, (3) 17%, (4) 8%, (5) 12,50%, (6) 17%, (7) 8% y (8) 12,50%. Como se puede ver total suma es 100%, por lo tanto, cada porcentaje expresa el peso relativo de cada variable en el conjunto del problema.

Procedimientos y resultados

El análisis visual de la cartografía permite diferenciar ciertas tipologías espaciales y como paso siguiente ejecutar el modelo de aplicación en donde cada sector del espacio geográfico asumió un valor índice a partir de la siguiente ecuación: $I = S^{n_{k-1}} (P_k \cdot N_k)$ donde, I es el valor índice calculado para la unidad espacial, n es el número de variables considerados, P es el peso en escala del 0 al 100% de la importancia de la variable y N es el valor correspondiente a la importancia de cada categoría en cada ponderación P_k . De esta manera se ha obtenido un mapa de resultado con los siguientes valores: *Index 0* (gris claro, situación buena - tercera prioridad) en los DE VII, VIII, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII y XVIII, *Index -1* (gris medio, situación intermedia - segunda prioridad) en los DE III, IV y IX e *Index -2* (negro, situación más desfavorable -

primera prioridad) en los DE I, II, V, VI, XIII, XIX, XX y XXI.

Para finalizar, se puede afirmar que en el ámbito municipal es posible asignar eficazmente información a áreas delimitadas claramente en el espacio geográfico a través de límites político-administrativos impuestos por la ley, que en este sentido, adquieren una doble significancia: la de servir como unidades de captación de información y la de ser la base espacial para la presentación de los resultados, los cuales pueden ser vinculados a otras variables de representación espacial. Se han descubierto aquí las áreas de emergencia habitacional en la ciudad de Buenos Aires, y se ha visto de qué forma los procedimientos geoinformáticos pueden servir de utilidad para la tarea de base y servir de apoyo indispensable para el proceso de toma de decisiones con soporte territorial. Δ

CONTACTO

Dr. Gustavo D. Buzai
Investigador - Centro de Estudios Avanzados
UBA / CONICET
Profesor - Departamento de Ciencias Sociales
UN Luján
Email: buzai@cea.unlu.edu.ar
buzai@mail.unlu.edu.ar

Viviendas - Fin de semana

V13-4



● < -0,50
● -0,50 a 0,50
● > 0,50

Viviendas - Prom.personas

V15-1



● < -0,50
● -0,50 a 0,50
● > 0,50

Viviendas - S/Agua corr.

V16-2



● < -0,50
● -0,50 a 0,50
● > 0,50

Tenencia - Propietario

V17-1



● < -0,50
● -0,50 a 0,50
● > 0,50

Tenencia - Oc. Hecho

V17-3



● < -0,50
● -0,50 a 0,50
● > 0,50

Hacinamiento - Rancho/Casilla

V8-3



● < -0,50
● -0,50 a 0,50
● > 0,50