

# Arreglos Espaciales para presentar la Información Económica DE LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES

MCS. Arnoldo Romo Vázquez<sup>1</sup>

## INTRODUCCIÓN

Dada la forma irregular en que la información estadística censal, de carácter económico o demográfico, es ofrecida por el INEGI a nivel de AGEB<sup>2</sup> urbanos, donde no se sigue un orden determinado que permita ser comprendida fácilmente por parte del usuario de la misma, se requiere un tratamiento a dicha información para hacer más factible su uso, análisis e interpretación. Es por eso que aquí se propone una serie de arreglos y agrupaciones de la información para hacerla más comprensible.

La razón principal de por qué el INEGI presenta la información de manera no sistemática se debe a que las Agebs se van creando conforme crece la población o actividad económica al interior de ellas, ocasionando su partición y dando origen a otra Ageb, y como es lógico esto no sucede de manera ordenada.

A fin de compensar esta situación, se proponen cinco formas de presentación de la información censal de la ciudad de Aguascalientes, asumiendo sus correspondientes criterios considerando que con ello se facilita el análisis geográfico de la economía urbana de la localidad y sobre todo, la presentación de sus resultados.

Se reconocen, sin embargo, limitaciones a las agregaciones de información propuestas, la principal de ellas implica que en cada una de éstas se están incluyendo muy diversos hechos de heterogeneidad en cuanto a usos diversos del suelo urbano y de diferentes niveles de desarrollo tanto de familias como de actividades económicas. La propuesta aquí presentada avanza hacia una homogeneidad en el tratamiento de la información, como un primer paso al análisis de la complejidad de la ciudad que permita en lo futuro adentrarnos en el detalle de lo que acontece en el seno de cada una de los arreglos que a continuación se ofrecen.

## ARREGLOS ESPACIALES DE LA INFORMACIÓN

La construcción de estas forma de presentación de información estadística a mayor detalle que el de la ciudad como un todo parte de un estudio pionero en la literatura castellana del análisis

<sup>1</sup> Profesor investigador del Departamento de Economía en el Centro de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Tel. 910-74-00 Ext. 374. Correo electrónico: aromov2000@yahoo.com.mx. Agradezco el trabajo de agregación de la información estadística la Lec. Mayer Fallena y Lec. Felipe Castañeda.

<sup>2</sup> Significa: Área Geoestadística Básica. Es la unidad de observación mínima utilizada por el INEGI al aplicar sus cuestionarios para la captura de información a nivel urbano o rural.

de la ciudad. En "uso de matrices gráficas en geometría" de Montoya *et. al*<sup>3</sup> (1998) se propone la conveniencia de tal recurso para la obtención de la localización del comportamiento de los hechos económicos y sociales en la estructura urbana.

El número de Agebs que componen a la ciudad de Aguascalientes, y que se tiene bien especificada su ubicación en el plano, es de 186. Puestos en un plano resulta una imagen como la que aparece a continuación:



Como es notorio, presentar y analizar la información tal y como es ofrecida directamente por los tabulados del INEGI resulta muy complicado.

Para compensar esto se establecieron cinco esquemas de representación, los cuales reflejan ciertos criterios que los justifican. Los arreglos presentan la información de acuerdo a cuatro anillos concéntricos, cinco delegaciones admi-

nistrativas, siete distritos electorales, tres zonas y cuatro cuadrantes.

A continuación se especifican los factores tomados en cuenta para cada uno de los arreglos.

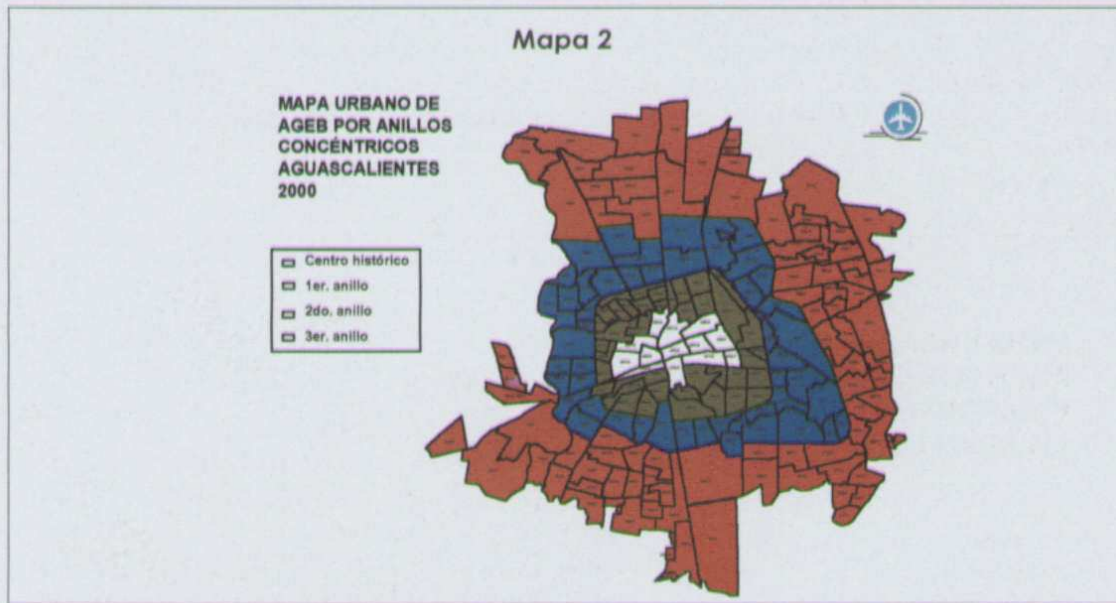
## 1. ORDENACIÓN DE LA INFORMACIÓN POR ANILLOS CONCÉNTRICOS

El criterio seguido para establecerlo se debe a que una de las características de la traza de la ciudad es que ella ha seguido la expansión física de su superficie mediante procesos de poblamiento que han observado la conformación de éstos. Se han identificado a cuatro de ellos:

- **Centro histórico**, que comprende al denominado primer cuadro de la ciudad, está delimitado al norte por el jardín Carpio, al sur por la avenida Ayuntamiento, al poniente por el jardín de San Marcos y al oriente por el barrio de la Estación. De las 186 Agebs identificadas, se localizan en este espacio urbano a 13 de ellas, representando el 6.99% del total.
- El área del **Primer Anillo** está constituida por el conjunto de Agebs contenidas en el interior de la avenida de la Convención, restando el conjunto del centro histórico. Se localizan en él 37 Agebs, el 19.89% del total.
- El área del **Segundo Anillo** está delimitada por la avenida Aguascalientes, en ella se contabilizan 50 Agebs, contando con el 26.88% del total.
- Al **Tercer Anillo** lo constituye el conjunto de Agebs localizadas más allá de esta avenida, incluida la avenida Siglo XXI. Es el espacio más amplio de la ciudad, conteniendo a 86 Agebs y, por lo tanto, representa la mayor participación porcentual de las mismas, el 46.24% (ver mapa 2).

<sup>3</sup> J.W. Montoya, B. Robayo u A. Florez "Uso de matrices gráficas" en *Cuadernos de Geografía*. Vol. VII, Nos. 1-2 Departamento de Geografía. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia. Págs. 291 y ss. 1998.





## 2. DELEGACIONES ADMINISTRATIVAS

Las autoridades municipales de Aguascalientes, a fin de coordinar las acciones de gestión urbana han dividido a la ciudad en cinco partes a las cuales se les han delegado ámbitos de de autoridad administrativa. Presentadas en el mapa 3 y siguiendo el orden de las manecillas del reloj tenemos a la delegación Pocitos, Jesús Terán, Insurgentes, Morelos y Centro.

Al observar el plano 3 de inmediato se reconoce que las delegaciones administrativas de la ciudad no guardan igualdad en superficie y por tanto en número de Agebs.

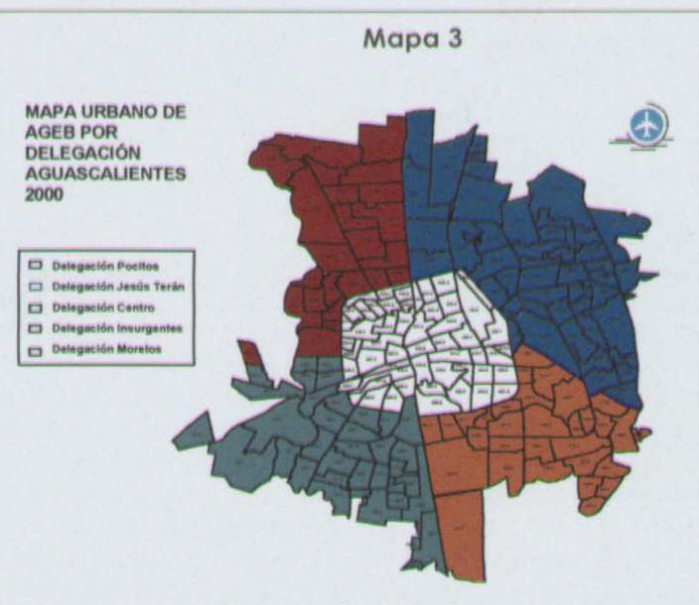
La delegación Pocitos cuenta con 24 de ellas (el 12.9%), Jesús Terán 34 (18.28%), la delegación Centro tiene 51 Agebs (27.42%), en tanto que Insurgentes contiene a 37 Agebs (19.89%), finalmente, la delegación Morelos posee 40 unidades representando el 21.51 % de las Agebs de la ciudad.

En términos de superficie la delegación Jesús Terán es la más amplia, seguida por Pocitos, en tanto que por el número de Agebs la mayor es la delegación Centro, el corazón administrativo de la ciudad, seguido por la delegación Morelos.

## 3. DISTRITOS ELECTORALES

Si acudimos a la división política, diseñada por el Instituto Estatal Electoral, a la ciudad se le asignaron siete distritos electorales cuya identificación se facilita a través del plano 4.

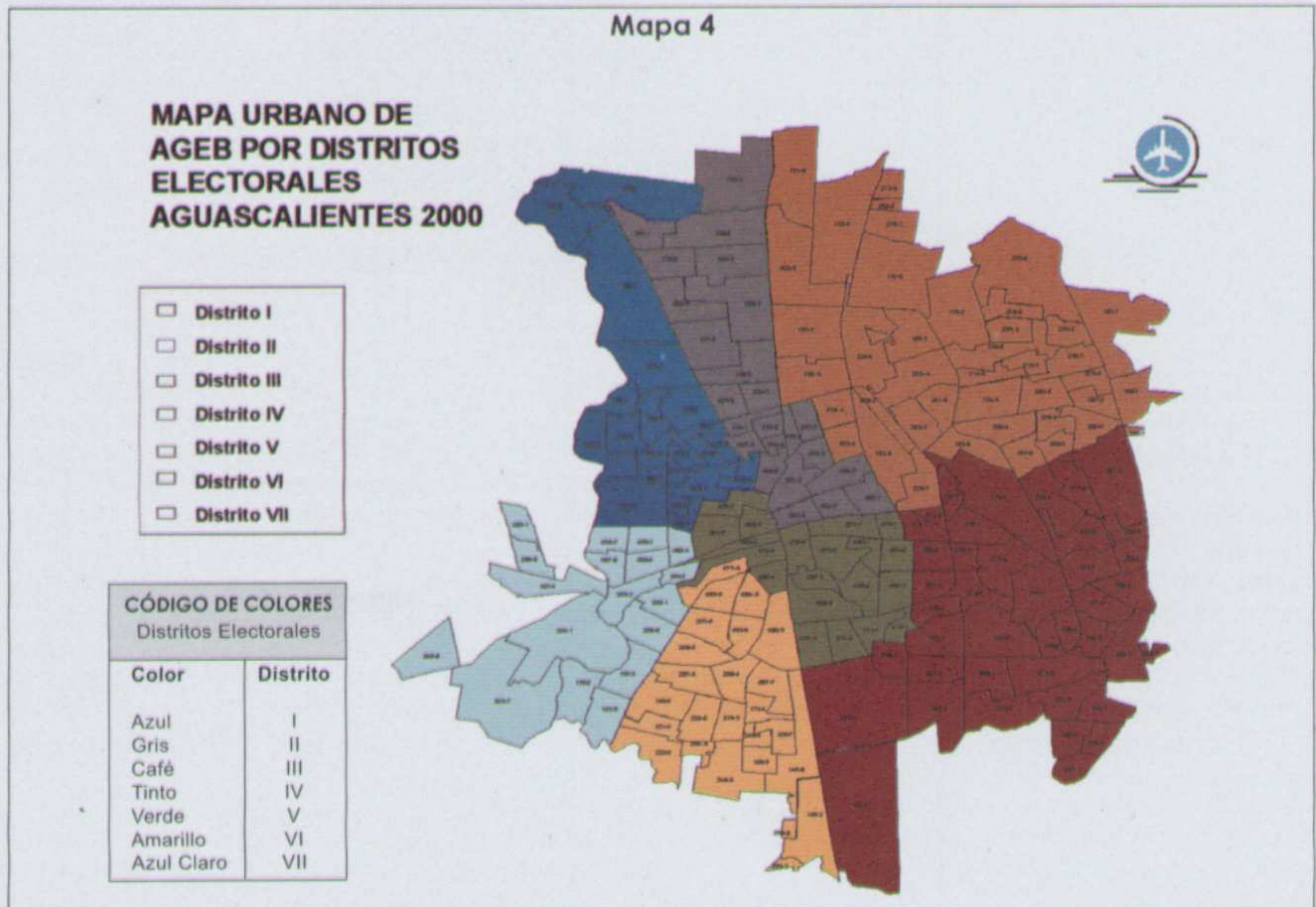
El orden de ubicación sigue más o menos el movimiento de las manecillas del reloj, el Distrito I se localiza en el noroeste de la ciudad, cuenta con 21 Agebs (11.29% del total), el Distrito II ocupa la parte central norte contiene 24 Agebs (12.9%), el Distrito III se localiza en la parte noreste con 38 Agebs (20.43%), el IV Distrito es el de mayor superficie territorial de la ciudad y abarca la parte sureste cozn 40 Agebs (21.5%); por su





parte, el Distrito V está comprendido por buena parte del centro histórico con 20 Agebs (10.75%), el VI Distrito se localiza en la parte sur centro, contando con 25 Agebs (13.44%) y, por último el VII Distrito ocupa la parte sur poniente de la ciudad incluyendo con 18 Agebs (9.68%).

Los distritos electorales de mayor tamaño son el II y IV que dan cabida a la mayoría de las Agebs (casi el 42% de ellas), en tanto que los de menor tamaño son los distritos V y VII.



#### 4. ZONAS URBANAS.

La finalidad de utilizar este arreglo es dividir a la ciudad en tres grandes franjas: la Zona Poniente, la Zona Centro y la Zona Oriente. Proceder a la utilización de este acomodo de la información se justifica porque en la actualidad se está desarrollando un fenómeno de rápida comercialización de predios rurales para su conversión en usos y destinos urbanos justamente en el lado poniente del río San Pedro, es decir, en el lado poniente de la ciudad. Por ello al analizar la economía de la misma se requiere un tratamiento de la información desde esta perspectiva.

##### **Zona Poniente**

Está compuesta por el conjunto de Agebs

que se alinean, de norte a sur, a lo largo de la avenida Universidad, el poniente de la avenida de la Convención y avenida Agostaderito. La Zona Poniente contiene 49 Agebs (26.34%) de la ciudad, siendo el área de menor proporción si se le compara con las otras dos zonas.

##### **Zona Centro**

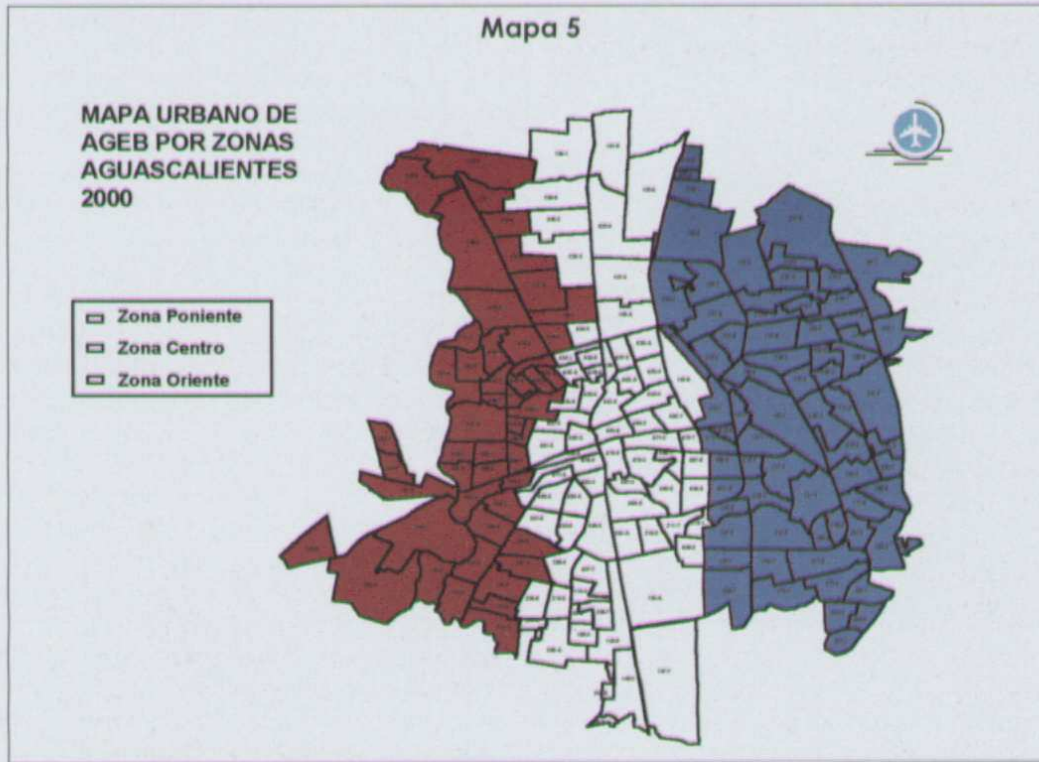
La parte central de la ciudad se encuentra acotada entre el margen oriental de la Zona Poniente y el boulevard a Zacatecas, la parte oriente de la avenida de la Convención hasta ciudad Morelos, se ubican en ella la mayor cantidad de Agebs (69) de la ciudad, representando el 37.1% de esas unidades de observación.



**Zona Oriente**

Finalmente, se tiene el área constituida por el resto de las Agebs de la ciudad, con canti-

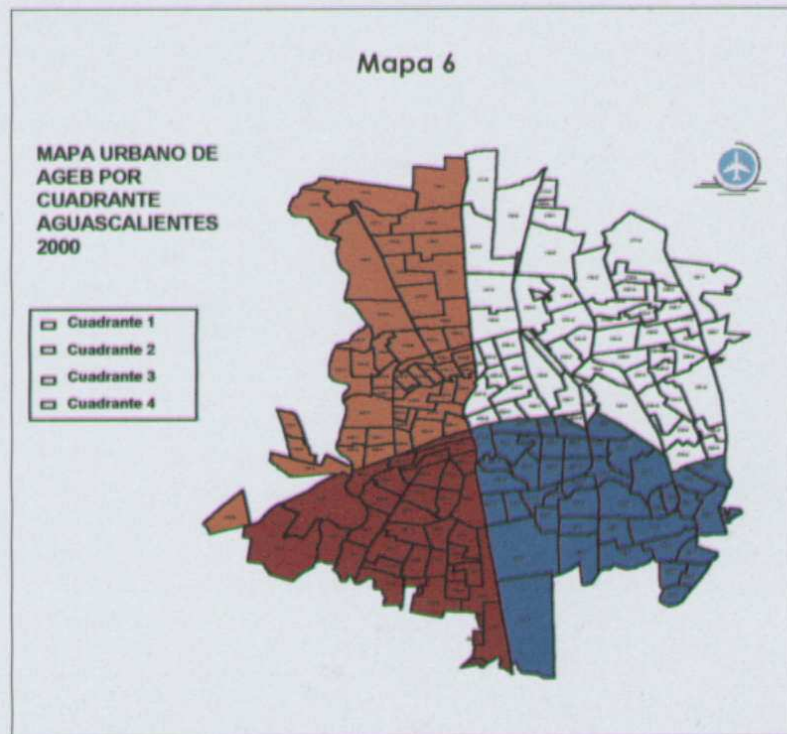
dades muy parecidas a la zona central. Aquí se concentran 68 Agebs, el 36.56% del total (ver mapa 5).



**5. DIVISIÓN POR CUADRANTES**

En última instancia, se propone un arreglo de información en el cual simplemente se divide a la ciudad en cuatro partes relativamente iguales, denominando a cada una de ellas como Cuadrante.

El Cuadrante 1, que corresponde al noroeste de la ciudad cuenta con 49 Agebs (26.34% de ellas); el Cuadrante 2 —la parte noreste— tiene 55 Agebs (29.57%) y es el de mayor dimensión territorial de los cuatro; el Cuadrante 3 es el de menor número de unidades (37 Agebs, el 19.89% del total), pero es el segundo en superficie territorial, finalmente, el Cuadrante 4, al sureste de la ciudad, cuenta con 45 Agebs representando el 24.19% del total, en términos de superficie es el más pequeño de los cuatro.





## CONCLUSIONES

Los cinco arreglos propuestos para la presentación de la información censal originada por el INEGI ponen de manifiesto ciertas ventajas para facilitar el análisis económico y demográfico de la ciudad de Aguascalientes.

- La principal ventaja se deriva en que se puede trabajar la información estadística en términos agregados, sumando los valores de las variables de cada Agreb contenida en cada esquema espacial suburbano.
- El acomodo de la información de acuerdo a los anillos concéntricos facilita el análisis del proceso de estructuración de expansión física de la ciudad<sup>4</sup>. Sin embargo existe una limitante a tomar en cuenta, mientras que al centro histórico se le contabiliza el 6.99% de las Agebs, al tercer anillo lo forma el 46.25% de ellas. Por tanto de los cinco arreglos de información éste es el menos equitativo en cuanto al número de Agebs contenidos en cada una de sus partes.
- Por otro lado, si se desea enfatizar los aspectos de gestión de las partes de la ciudad el uso de la información por delegaciones administrativas es el más conveniente. Esto reflejará el potencial económico y demográfico de cada delegación. En el caso de éste esquema de presentación la parte que contiene mayor número de Agebs es la delegación centro, pues ahí se localizan los poderes municipales.

- Si se desea realizar el análisis de acuerdo a la problemática política a la que se enfrentan las distintas zonas de la ciudad, la ordenación de la información por distritos electorales es la más conveniente. De los cinco esquemas, éste ofrece la ventaja de ser el que más equitativo número de Agebs tiene para cada distrito.
- La división de la ciudad en tres grandes zonas busca contrastar la dinámica económica y demográfica entre ellas, sobre todo entre el poniente y el oriente.
- Algo semejante se busca con la división por cuadrantes al fragmentar la información en cuatro partes más o menos iguales, siguiendo la referencia de los puntos cardinales.

Todos estos arreglos agrupan información absoluta contenida en cada Ageb y, como se ha visto, la distribución de las mismas no es equitativa en ninguna de sus partes; por ello se propone que en cualquier análisis se trabaje en términos relativos. Esto implica que el valor total de cada variable agregada en cada arreglo —anillo, cuadrante, delegación, zona o distrito— se divida entre el número de Agebs que contiene, convirtiendo a términos relativos los datos absolutos, permitiendo con ello hacer plenamente comparable el resultado de una parte de un arreglo con el resto de ellas, es decir, comparar la capacidad de empleo generado en el Cuadrante 1 con el la capacidad registrada en el Cuadrante 3.

<sup>4</sup> Par verificar las ventajas de este esquema de ordenación de la información por parte del autor véase el artículo Romo, A. "La mecánica del crecimiento de la ciudad de Aguascalientes". *Gaceta UAA*. Año 7, época 3, No. 56 Noviembre 2004. pags 11-13.