

ANÁLISIS GEOGRÁFICO DEL SISTEMA URBANO: PROCEDIMIENTOS APLICADOS EN EL GRAN MENDOZA

NELLY AMALIA GRAY DE CERDÁN

BOLETIM DE GEOGRAFIA TEORÉTICA, 16-17(31-34): 206-210,1986-1987
(1 ENCONTRÓ DE GEÓGRAFOS DA AMERICA LATINA)

La idea que guió el análisis se sustenta en la convicción que el espacio urbano es el producto de la acción humana; con forme aun sistema abierto e interactuante donde sus componentes –de una gran variedad su componentes – se combinan pautas cambiantes que cada generación se a incorporado.

De ahí que el sistema territorial que conocemos como Gran Mendoza tiene una estructura compleja y una evolución dinámica: dos perspectivas que deben de combinarse en el análisis y la evaluación de su futuro.

En general, podemos identificar dos grupos de elementos dominantes:
el sistema social, informado por datos culturales, socio-económicos y políticos que genera actividades, movimientos, flujos y equipamientos comunitarios.

El sistema territorial, informado por datos físico-naturales e infraestructuras creadas e incorporadas al medio, que genera localizaciones espaciales.

El sistema urbano Gran Mendoza (S.U.G.M) resulta del juego entre la oferta y demanda del grupo social y del territorio donde se asienta en un momento determinado de su evolución.

¿CÓMO PROCEDEMOS AL ANÁLISIS DE CADA GRUPO DE ELEMENTOS?

La información es sistematizada a través de matrices de información, que facilitan la aplicación del método geográfico en sus pasos fundamentales: análisis, correlación y síntesis. El ordenamiento de los datos se opera en dos fases correlativas:

ANÁLISIS Y CORRELACIÓN DE LAS INFORMACIONES DEL SISTEMA DEL TERRITORIO.

Responde a los conceptos de aptitud del medio natural y capacidad portante del medio. Estas características se evalúan en función de la localización humana.

La capacidad portante del medio natural se mide a través de la interacción entre las características geomorfológicas, climáticas, edáficas, hidrológicas, biogeográficas. Las combinaciones resultantes pueden ser muy variadas pero se destacan algunas dominantes por su dinámica y por el espacio físico que afectan (mayor-menor) estas combinaciones retenidas, contribuyen a explicar que elementos del territorio facilitan o dificultan la organización del sistema urbano.

Surgen así dos cartas: una de aptitud positiva y otra de limitantes.

En el caso del Gran Mendoza, y como ejemplo, se puede destacar la posibilidad natural para la instalación humana y las vinculaciones del sector este y sudeste, las limitaciones naturales del oeste y las dificultades de agua, suelo y pendiente del norte-noreste.

Estas cartas permiten estudiar los sistemas de control que toda ciudad debe tener presente en el momento de su expansión; en nuestro medio este sistema de controles va desde operaciones muy simples como el trazado de zanjas de drenaje para evacuar aguas estancadas, hasta operaciones muy complejas y costosas como, sistemas de canalización de torrentes, saneamiento de terrenos, rebajes de pendientes peligrosas, lavado de suelos, etc.

2. *La aptitud del terreno* para la instalación urbana en función de la expectativa humana sobre el medio; el hombre necesita para instalarse:

- cierta cantidad de terreno que varía según el tipo de actividad a desarrollar; (variedad de usos instalados)
- cierta calidad de terreno para poder limitar los costos de instalación.
- disponibilidad de este terreno en el mercado de tierras.
- accesibilidad adecuada.
- una organización determinada entre los elementos del medio para facilitar su instalación.

Las combinaciones resultan muy numerosas y complejas; se deben retener como en el caso anterior aquellas que son significativas y que permiten explicar el porqué de la forma y tamaño urbano actual y las posibilidades de desarrollo futuro.

En el caso del Gran Mendoza, este grupo de variables permiten comprender que la ampliación del espacio urbano hacia el este y sudeste, a través de vías de circulación rápidas que han colaborado en la transformación de los valores de los terrenos agrícolas y el cambio en las formas de tenencia de la tierra, explican también los altos costos y los problemas de dotación de servicios y de vinculaciones ineficientes que se producen al instalarse sobre el piedemonte; la escasa demanda de terrenos que se produce hacia el norte de la aglomeración y sobre todo, la sobrecarga que soporta la zona de mayor accesibilidad.

El estudio de la capacidad portante y aptitud del medio natural, permiten prever los primeros costos que se producen cuando la ciudad crece y conoce los procesos que generan estos costos. La matriz de doble entrada (Fig. No. 1) facilita su expresión gráfica.

El Gran Mendoza deberá afrontar los siguientes costos inmediatos según el sentido del crecimiento que se produzca:

a- hacia el norte-noreste y noroeste: control de torrentes e inundaciones, control de efluentes y drenaje, distribución de agua potable, (calidad y cantidad), saneamiento de terrenos.

b- Hacia el oeste y sudoeste: crear condiciones de accesibilidad, dotación de servicios a elevado costo.

c- Hacia el este: fricción dinámica entre usos incompatibles, dotación racional de agua, drenajes, servicios y red vial, deterioro ambiental.

d- Hacia el sur y sureste: periodo de deterioro previo a la urbanización, abandono de tierras productivas, fricción dinámica entre usos incompatibles, deterioro ambiental.

ANÁLISIS Y CORRELACIÓN DE LAS INFORMACIONES DEL SISTEMA SOCIAL

La multiplicidad de datos provenientes del sistema social obliga a una selección previa de las variables a utilizar. Se retienen en este estudio aquellas vinculadas directamente al uso del territorio; aquellos datos que explican el comportamiento y las decisiones humanas no se incorporan, no se miden, pero actúan implícitamente. Se conoce a través de estudios desarrollados por otros equipos de geógrafos sobre la ciudad objeto de estudio.

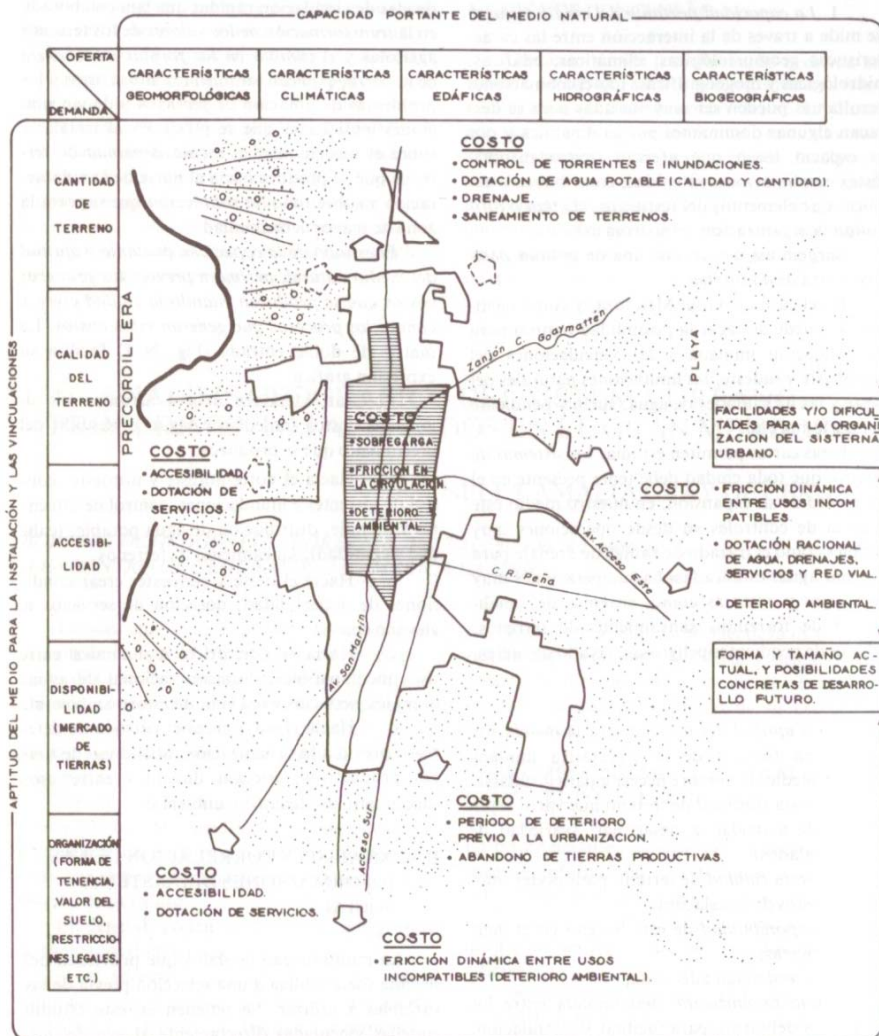


Figura 1 - DEMANDA Y OFERTA DEL MEDIO NATURAL

Des-Arnaldo Rosaltem

La matriz de interacción de las informaciones del sistema social (Fig. No.2) está compuesta por elementos de la demanda y elementos de la oferta:

demanda social, se opera a través de la población: sus características principales (edad, sexo, nivel de instrucción), su distribución, densidad, crecimiento y disponibilidad para el trabajo, diversifican y califican la demanda.

También se opera a través de las actividades que desarrolla esta población. Las actividades dominantes que generan una adaptación particularizada del territorio y que se retienen son:

- actividades centrales
- actividades de almacenaje
- actividades de servicios generales
- actividades industriales

actividades residenciales

Los cuatro primeros grupos identifican a las actividades productivas y de servicios que responden a las funciones urbanas, según su nivel de desarrollo. Estas actividades demandan espacios y situaciones de equipamiento y de accesibilidad determinadas.

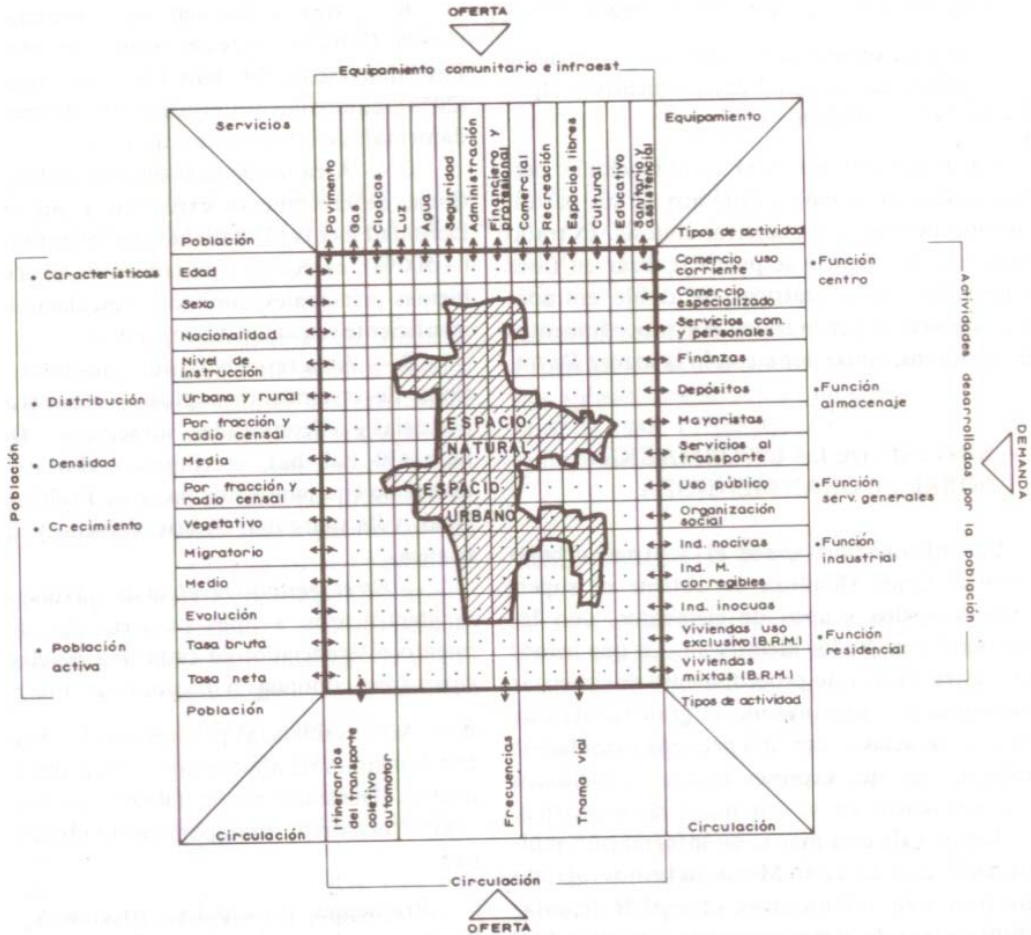


Figura 2-Metodología para Sintetizar la Información del Sistema Urbano

Des-Armando Ro

Oferta social: se moviliza a través del equipamiento comunitario de la infraestructura, elementos que tienden a satisfacer las condiciones de desarrollo definidas como aquellos medios que han de ser ofrecidos directamente a la población, teniendo en cuenta sus características generales y las funciones globales del área en que esa población se encuentra. Estas condiciones de desarrollo tienen su propia jerarquía:

Las condiciones básicas, relacionadas con las necesidades de primer orden (alimentación, abrigo, etc.)

Las condiciones de confort o de comodidad, destinadas a mejorar el cuadro de vida (servicios públicos, privados, etc.)

Las condiciones de superación, necesarias para alcanzar un alto grado de realización humana, en términos de elevación cultural, artística, de conciencia social, etc.

Se ha considerado en forma particularizada la oferta suministrada por la infraestructura de circulación, considerando que este aspecto es fundamental en la dinámica de la organización urbana.

Las combinaciones que se obtienen en esta matriz son múltiples, pero permiten evaluar fundamentalmente dos grupos de demanda-oferta:

población – servicios y población – circulación.

Tipos de actividad – equipamientos y tipos de actividad – circulación

La interacción de estas combinaciones permiten definir el sistema y cada una de sus partes al mismo tiempo, por sucesivas síntesis. El tratamiento de esta matriz se puede realizar en fases secuenciales como matrices de doble entrada; pero también se puede tratar por procedimientos más ajustados, como por ejemplo la matriz Berlín.

SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN SOBRE EL GRAN MENDOZA

La información sobre el sistema urbano territorial Gran Mendoza se obtiene al superponer estos dos grupos de elementos, con las combinaciones que los identifican. Lo que hemos hecho a través de este procedimiento a sintetizar la información, sustituyendo el gran número de atributos espaciales por una pequeña cantidad de características, que expresen lo que los atributos espacial tenían ya en común, ya de específico.

A partir de esta matriz de información múltiple, en el caso del Gran Mendoza hemos logrado identificar áreas homogéneas, (a nivel de departamento) y áreas de comportamiento similar o diferenciado (a nivel del Gran Mendoza). –en el primer nivel podemos tomar como ejemplo las categorías que sugirieron en el *Departamento de las Heras*.

Área residencial polifuncional consolidada y deteriorada, con centros de almacenaje en crecimiento. Densidad alta (+de 80 hab. / ha), crecimiento negativo y equipamiento sobredimensionado.

Área residencial sin consolidar, discontinua, ce crecimiento explosivo y sin servicios. Densidad media (65 hab. / ha.) crecimiento bajo (20%), equipamiento insuficiente. Problema fundamental: deterioro, estancamiento.

Área residencial sin consolidar, discontinua, de crecimiento explosivo y sin servicios, Densidad medios (65 hab / ha) crecimiento muy alto (+500%), carece de

equipamientos básico. Problemas principales: limitadas vinculaciones O – E, insuficiente red vial y de transporte.

Área residencial sin consolidar, discontinua de crecimiento explosivo. Construcciones precarias y / o deterioradas, sin servicios. Densidad baja (30 hab. / ha), crecimiento alto (+150%); carece de equipamientos básicos. Problema principal: villa marginal, deterioro social y físico en avance.

En el segundo nivel, el de máxima síntesis, se identificaron ocho tipos de áreas de comportamiento diferenciado; en cada una de ellas participan áreas continuas o discontinuas. Por ejemplo:

área residencial polifuncional consolidada, con funciones de almacenaje y centrales en crecimiento. Densidad media (40-80 hab./ha.), crecimiento negativo, equipamiento sobredimensionado.

Problemas principales: fricción y competencia por el uso del suelo, fuerte conflicto de la circulación, deterioro ambiental.

Este tipo de área la encontramos al sur del departamento de Las Heras, el oeste del departamento Guaymallén, al norte del departamento Godoy Cruz: junto con el área A (Macrocentro del Gran Mendoza) forman una unidad espacial, sin solución de continuidad.