

# EL EFECTO DEL MEJORAMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS VIALES SOBRE SU ENTORNO FÍSICO, SOCIAL Y ECONÓMICO. EL CASO DE LA CIUDAD DE BARRANQUERAS

## Mesa Temática 3: Las infraestructuras y equipamientos territoriales, en sus distintas escalas

Arq. Borges Nogueira, Julio César  
J.T.P. Desarrollo Urbano II  
Docente e Investigador

Instituto de Planeamiento Urbano y Regional – IPUR  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo / Universidad Nacional del Nordeste  
Av. Las Heras 727- Resistencia – Chaco  
Red de Políticas Urbanas, estrategias regionales y desarrollo local. PICT REDES 009

E – mail: [jcborges@arg.unne.edu.ar](mailto:jcborges@arg.unne.edu.ar)  
Teléfonos 03722- 425573 / 420088 – int. 115

**Palabras Clave:** Uso de Suelo / Movilidad / Organización Territorial / Infraestructura

### *1. Resumen.*

La ciudad ribereña de Barranqueras, hoy tercera ciudad del Chaco en cantidad de habitantes, nació y creció gracias a su puerto, el que le dio movimiento y trabajo. Su proximidad con la ciudad de Resistencia hizo que pronto se fueran uniendo las dos al irse ocupando los espacios intermedios.

La paralización del puerto, debido a las sucesivas crisis del sector productivo del Chaco, provocó profundos cambios en la economía de la ciudad, siendo incapaz de resolver problemas básicos de equipamientos e infraestructuras de una población creciente, fruto de las migraciones campo-ciudad y de su integración en el área metropolitana; que dependía cada vez más Resistencia, en materia laboral, educativa, sanitaria, cultural y recreativa.

En éste ambiente con alto grado de abandono y deterioro, se han mejorado algunas infraestructuras viales por iniciativa provincial, entre los años 1998 y 1999. En éste trabajo de investigación, interesa conocer si existen y cuales son, los cambios o transformaciones presentadas en la organización territorial del uso del suelo, relacionadas con las obras mencionadas; y las tendencias que se presentan con éstas nuevas transformaciones en la organización territorial, de que manera estimulan o afectan el desarrollo futuro de las ciudades comprendidas en el Área Metropolitana.

### *2. Introducción.*

Entre los años 1998 y 1999 se han realizado obras de infraestructura vial de toda el Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR), que han mejorando las condiciones de movilidad y accesibilidad de la

ciudad, conectando e integrando grandes áreas de la conurbación que se encontraban con cierto grado de aislamiento y mejorando notablemente la accesibilidad al centro de la ciudad, desde los sectores noroeste, oeste, suroeste, sur y sureste, en donde se localizan el mayor número de grandes conjuntos habitacionales y densidades de relativa importancia para la conurbación. Dichas obras que fueron básicamente la pavimentación de algunas vías (en gran parte avenidas), y el ensanche, mejoramiento y/o prolongación de otras, con lo cual también se han incorporado según el caso, cordones, veredas, alumbrado, alcantarillado y desagües pluviales, bicisendas, división de carriles, el arbolado, la señalización y la incorporación de cierto mobiliario urbano; han sido rápidamente aprovechadas por las circulaciones, las cuales se distribuyen actualmente de manera más equilibrada sobre el territorio, mejorando también en alguna medida la eficiencia del sistema vial en su conjunto, entendiendo a esta como relación entre distancias recorridas, tiempo utilizado y gasto energético realizado.

Tanto las mejoras en las infraestructura, así como la mayor utilización derivada de éstas, han producido una serie de efectos sobre su ambiente próximo que nos interesan conocer para poder determinar el impacto real que tuvieron ésta mejoras en la ciudad. Si bien la circulación es el resultado de la localización de las actividades urbanas en el espacio, ésta puede ser también a su vez generadora de cambios en la organización territorial (nuevos crecimientos, integración o segregación funcional, etc.) planteándose una relación bidireccional entre transporte y el patrón de uso de suelos que repercute a nivel de toda el área metropolitana en su conjunto al entenderse a ésta como sistema interdependiente.

El caso específico de la ciudad de Barranqueras nos interesa como municipio menor comprendido dentro de un área metropolitana, segunda en importancia dentro de la misma y con una fuerte interdependencia con la ciudad de Resistencia; por estar sometida al efecto de decisiones y procesos, que exceden al municipio y comprometen su futuro desarrollo.

### 3. Características del Contexto.

El Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR) ha sufrido en las últimas décadas un vertiginoso crecimiento poblacional, producido en gran parte por migraciones internas. Según datos del censo de población nacional realizado en 2001 la provincia del Chaco posee alrededor de un millón de habitantes de los cuales el 80% se concentra en ciudades y el 40% tan solo en el AMGR.

**Crecimiento de Población Intercensal de**

	1.991	2.001	%
Fontana	16.141,00	26.745,00	65,7%
Resistencia	230.000,00	275.962,00	20,0%
Barranqueras	42.572,00	50.823,00	19,4%
Puerto Vilelas	6.384,00	8.465,00	32,6%

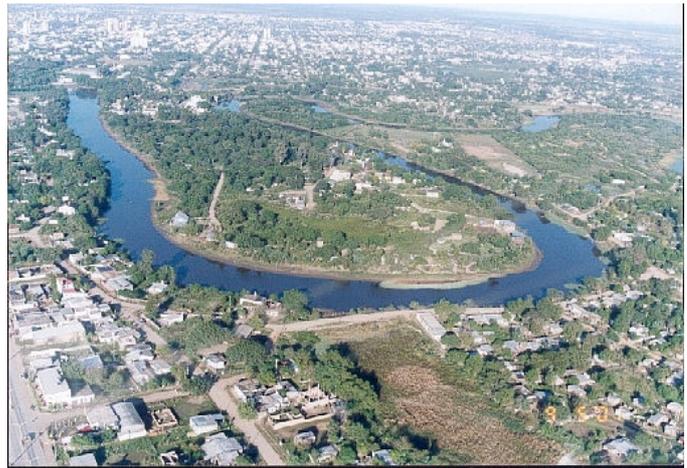
**Población del AMGR**  
Fuente: INDEC

El explosivo crecimiento urbano suele deberse tanto a los factores de expulsión de ámbitos rurales deteriorados, entre ellos la pobreza, la carencia de tierras y la falta de oportunidades de trabajo, como a los factores de atracción, entre ellos, mejores empleos y servicios sociales en las ciudades. [FNUAP, 2001].

Evidentemente, en el Chaco, no existe una sola causa; son muchas las razones que se conjugan para provocar el movimiento de los habitantes... No obstante, nos atrevemos a señalar que las revoluciones científicas de la agricultura, en particular la última, tuvieron mucho que ver en esto: esta metodología prescinde cada vez más de la mano de obra... El cultivo de algodón que fue puntal en el ordenamiento territorial del Chaco, dejó de ser rentable [MANOILOFF, 2003]

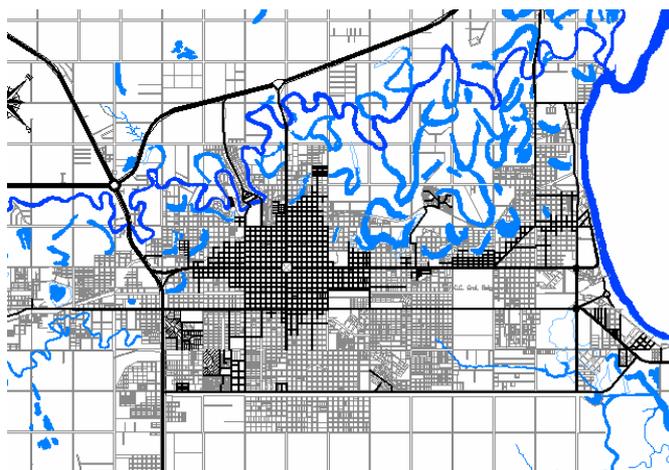
A la crisis de la agricultura se añaden otras, como -por ejemplo- la que atraviesa la ganadería o la explotación forestal. Todas estas razones aportaron lo suyo para provocar el cambio de residencia que aún no ha acabado. [MANOILOFF, 2003]

El crecimiento poblacional, sumado a las condiciones particulares del terreno y la falta de políticas apropiadas, trajo aparejado la ocupación extensiva, dispersa y de baja densidad del territorio en donde la mayor parte de la trama urbana se mantiene con valores inferiores a 100 habitantes por hectárea, es decir con más de 100m<sup>2</sup> por habitante. Estos factores hacen aumentar considerablemente el costo de las infraestructuras y los servicios: agua,



La fotografía ilustra la ocupación extensiva y la baja densidad del territorio.

electricidad, alumbrado, recolección de residuos, pavimentos, etc.; y la necesidad de medios motorizados de transporte para el desplazamiento diario de bienes y personas.



#### Vías Pavimentadas del AMGR

Fuente: Diagnóstico Expeditivo AMGR

En toda el área metropolitana aproximadamente un 30% del suelo se destina a calles, lo cual es un porcentaje importante en relación a otras ciudades, pero tan solo una cuarta parte de ésta superficie se encuentra en condiciones para circular en mayores distancias con transportes motorizados, lo que produce una concentración de la movilidad sobre éstas vías. Diariamente una gran cantidad de bicicletas, motos, automóviles, camiones y hasta carros, acceden al centro de

la ciudad, donde se concentra la mayor parte del equipamiento, y lo hace por éstas arterias pavimentadas. Su propio número hace que la circulación por estas vías en horas de máxima demanda, se vuelva lenta y conflictiva, tendiendo a la progresiva ineficiencia del sistema vial.

Mientras que la Ciudad de Resistencia, por ser capital de provincia ha adquirido un carácter predominantemente terciario, las demás ciudades que componen el área metropolitana (Fontana, Barranqueras y Vilelas) fueron concebidas con preponderancia para la actividad secundaria, con lo cual los roles se encontraban complementados.

Con el paso del tiempo, las sucesivas crisis económicas nacionales y provinciales, las crisis ocurridas en el sector primario, la globalización de la economía y la tecnificación del agro y el perfeccionamiento y abaratamiento de los medios de transportes, entre otros factores, han determinado la erradicación de gran cantidad de industrias del AMGR, quedando su población abocada principalmente a la actividad terciaria. Entre 1983 y 2003 los empleados públicos provinciales pasaron de 24.000 a 45.500. En el 2003 existían 114.000 jefes de hogar, 97.000 desocupados y subocupados, 57.500 empleados públicos provinciales y municipales y tan solo 32.000 puestos de trabajo privado en relación de dependencia. [Diario Norte, 9/11/03]



Fuente: Diario Norte 9/11/03

#### 4. Características específicas:

La ciudad ribereña de Barranqueras, tercera en ciudad del Chaco en cantidad de habitantes, nació y creció gracias a su puerto, el que le dio movimiento y trabajo, pero que también la condenó al olvido mientras estuvo paralizado (crisis productiva del Chaco). [Diario Norte, 12/02/06]

Durante éste periodo de paralización, el municipio se financiaba mediante los recursos provistos por la coparticipación, entrando en una crisis muy profunda en el año 2001 que provocó la renuncia de su intendente y la paralización de la administración municipal por 70 días. Sumado a esto debemos mencionar la crisis económica nacional del año 2002

Hoy día tras la reactivación del sector portuario, la ciudad deja al descubierto las décadas de abandono que la dejaron desprovista de infraestructuras y de industrias. [Diario Norte, 12/02/06]



Fuente: Diario Norte 12/02/06

La fuerte interdependencia de Barranqueras con el municipio capitalino, que se presenta, queda evidenciada por los altos porcentajes de viajes que se producen diariamente desde el centro (36%) y desde la periferia sur de la ciudad (44%), en donde tan solo el 17% accede a la propia ciudad de Barranqueras.<sup>1</sup>

La atracción que genera el municipio capitalino más allá de los viajes que se producen diariamente, se basa en la oferta variada (no solo de trabajo y educación) y en la fuerte concentración de actividades administrativas, institucionales, financieras, comercial minorista y mayorista, educativas, sanitarias públicas y privadas, culturales y de servicios más especializados; que los demás municipios carecen.

Para la intendenta de la Ciudad, Alicia Azula, no hay dudas que Barranqueras depende institucional e inconscientemente de Resistencia; no solo porque la mayoría de las personas trabaja, estudia y se mueve en la capital chaqueña, sino también porque se contribuye a eso al no dar respuestas en actividades culturales y deportivas; y menos en lo que atañe a fuentes de empleo.<sup>2</sup>

Tanto Barranqueras como Fontana al quedar conurbadas, pasaron a incorporar tierras para el uso de suelo residencial del área metropolitana en su conjunto. Esa disponibilidad de terrenos baratos, con escasa infraestructura y accesibilidad, se convirtió en el paraíso de las especulaciones inmobiliarias y lugar de emplazamiento de muchos conjuntos habitacionales financiados por el Estado, para los habitantes de la ciudad de Resistencia.

Es por todos estos factores que nos interesa especialmente el caso de la ciudad de Barranqueras para el estudio propuesto.

## **5. Resultados**

Para el estudio se seleccionaron los sectores intervenidos (en colores) y algunos en los que no se realizaron obras a los efectos de establecer comparaciones. Los sectores que se ilustran en el siguiente plano son los siguientes los:

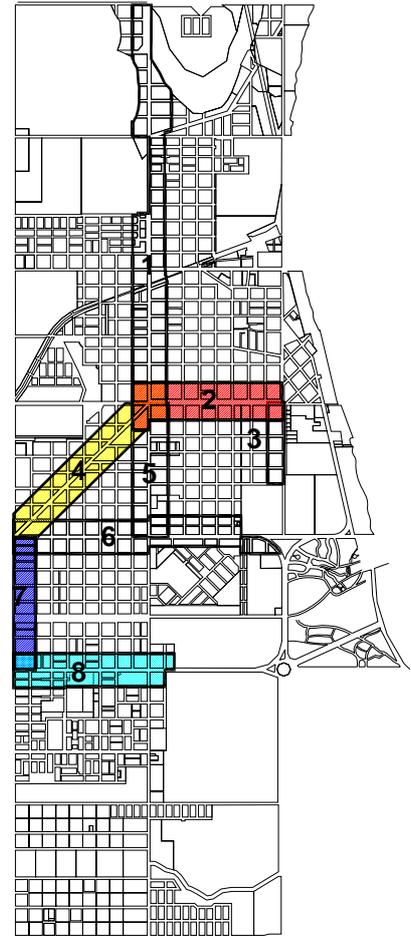
- 1- Avenida General San Martín: en la que no se realizaron obras, estando pavimentada en todo el tramo. Esta vía adquiere gran importancia para la ciudad ya que es la única comunicación que posee con la ruta 16, y a través de ellas a Corrientes o el interior del Chaco.
- 2- Avenida Laprida (Rojo): ésta vía fue repavimentada y ensanchada, se mejoró su iluminación y su señalización. Esta vía materializa el centro de la ciudad puesto que sobre ella se asientan gran cantidad de comercios, equipamientos y servicios terminando en el casco histórico fundacional y luego el puerto de la misma.
- 3- Avenida Gaboto: esta vía no sufrió mejoras encontrándose pavimentada. La misma bordea la ciudad comunicando las avenidas Soberanía Nacional, Castelli y 9 de Julio (Zona sur AMGR) con el Puerto y con Corrientes a través de la Avenida General San Martín

---

<sup>1</sup> Borges Nogueira, Julio César. FORMAS DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL AREA METROPOLITANA DEL GRAN RESISTENCIA. 2004. Trabajo de encuestas de origen y destino en cinco casos dentro del AMGR

<sup>2</sup> Alicia Azula. Diario Norte, 12 de Febrero de 2006

- 4- Avenida Diagonal Eva Perón (Amarillo): ésta vía fue repavimentada y ensanchada, se dividieron los carriles y se mejoró su iluminación y su señalización. Esta avenida tiene gran cantidad de tránsito puesto que intercomunica la Av. 9 de Julio desde el centro de Resistencia con Barranqueras y con Corrientes (a través de Av. San Martín). Sobre ella se asienta gran parte de la actividad comercial y de servicios de la ciudad.
- 5- Avenida General San Martín (tierra): éste tramo de la avenida es de tierra y no ha sufrido ninguna intervención. La misma, al igual que la av. Eva Perón comunica las av. 9 de Julio con Laprida y el resto de la Gral. San Martín, es decir la salida hacia la ruta nacional 16
- 6- Avenida 9 de Julio: No sufrió modificaciones y su superficie actual es de pavimento. Esta vía accede directamente al centro de Resistencia.
- 7- Avenida España (Azul): Ésta arteria fue pavimentada en un tramo de 8 cuadras dando la posibilidad de conectar las avenida Castelli con la 9 de Julio y la Diagonal Eva Perón canalizando un importante tráfico entre la zona sur de la ciudad y el sector comercial de la ciudad.
- 8- Avenida Castelli (Celeste): ha sido repavimentada, ensanchada, dividida en carriles; se mejoró también su iluminación y señalización. Su importancia relativa radica en la comunicación de todo el sector sur de la ciudad de Barranqueras, que tiene importantes conjuntos habitacionales, con el sector sur de Resistencia; y la comunicación también con la ciudad de Vilelas.



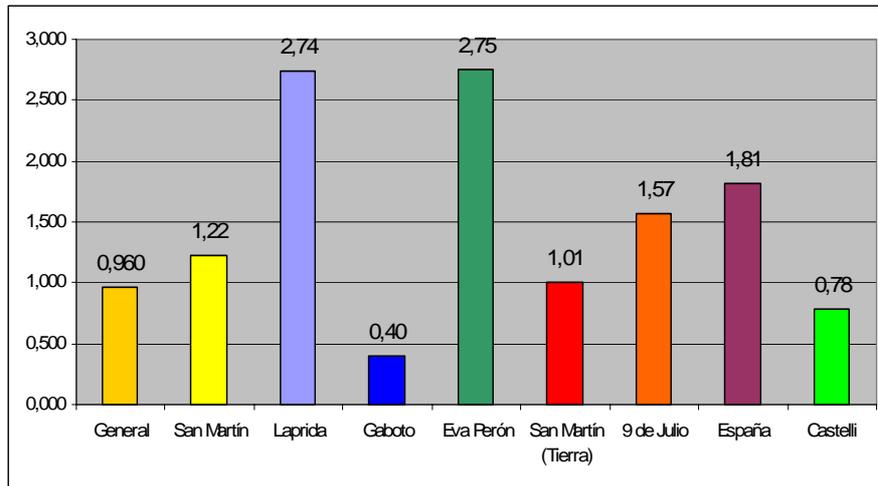
**Plano de sectores Analizados**

Con propósito de conocer los efectos de éstas intervenciones públicas en la actividad privada del contexto donde se encuentran, se ha procedido al registro de las modificaciones edilicias tramitadas a través de la municipalidad de Barranqueras, desde 1998 hasta la fecha. Dichos datos se pretenden completar con una encuesta efectuada a la población o a los usuarios de las zonas afectadas.

Para facilitar la comparación entre los diversos casos se ideó un índice compuesto en cantidad de Registros edilicios efectuados en la municipalidad por hectárea de suelo privado. Como valor de referencia se obtuvo primero un “índice general” que refleja el total de Registros, desde inicios del año 1998 hasta mediados del 2006, sobre el total de hectáreas urbanizadas (de suelo privado) del municipio y luego para cada uno de los sectores analizados.

También se establecieron los mismos índices, año a año, lo cual nos permitió determinar la evolución en el tiempo de las categorías y sus diferencias; y se procedió al mapeo de los registros, para poder observar su distribución espacial dentro de la ciudad.

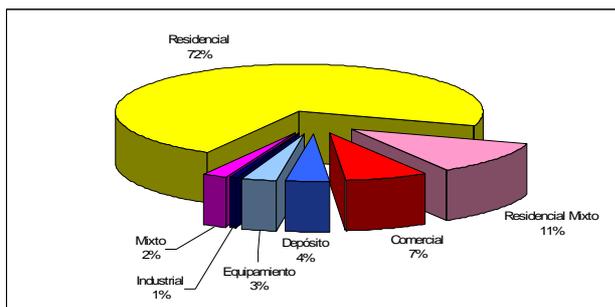
Otra información que se consideró importante, es la distribución del uso de suelo para cada uno de los casos estudiados.



**Índice de Registros de Obras Particulares de Barranqueras y los casos seleccionados.** Expresado en cantidad de Registros edificios efectuados en la municipalidad por hectárea de suelo privado

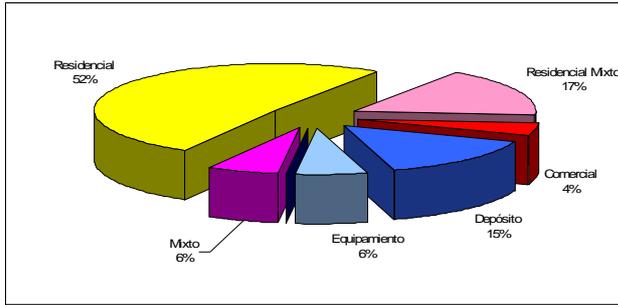
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Municipalidad de Barranqueras

**- Distribución del Uso de Suelo de los Registros de Obras Particulares de la Municipalidad de Barranqueras. Años 1998 a junio de 2006.** Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Municipalidad de Barranqueras

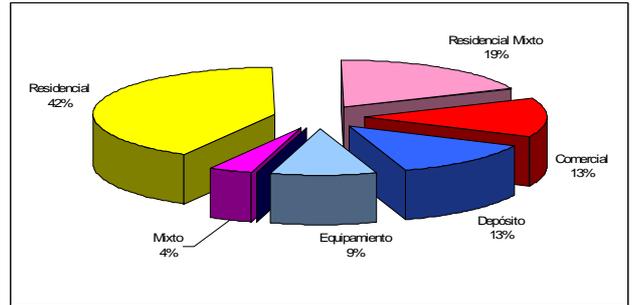


**General (toda la ciudad)**

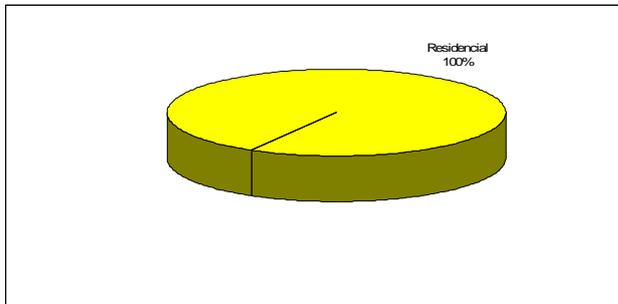
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



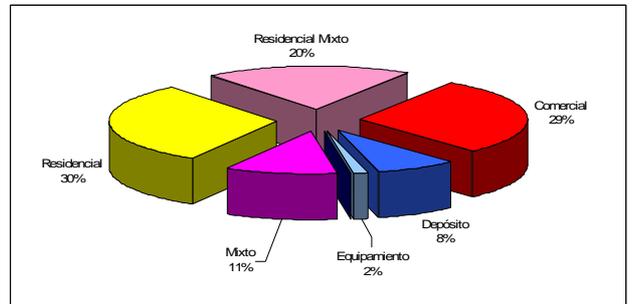
**Avenida Gral. San Martín (pavimento)**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



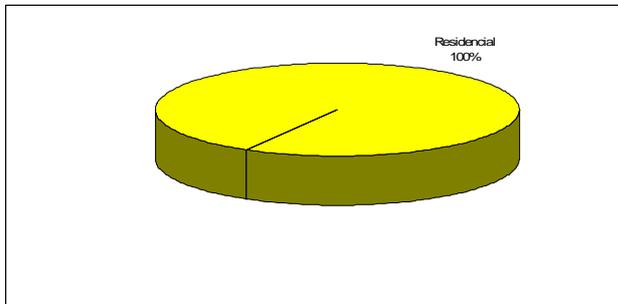
**Avenida Laprida**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



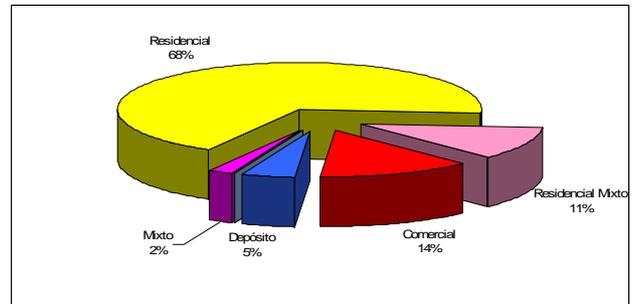
**Avenida Gaboto**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



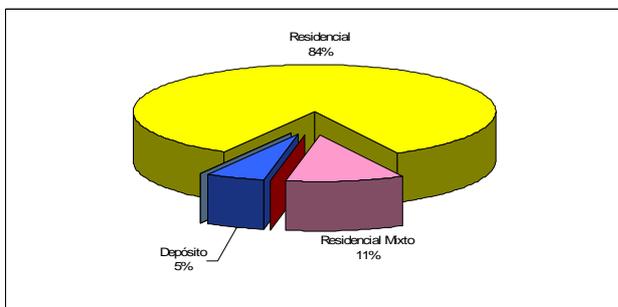
**Avenida Diagonal Eva Perón**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



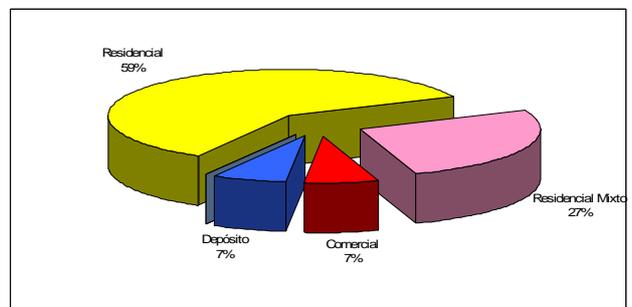
**Avenida Gral. San Martín (tierra)**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



**Avenida 9 de Julio**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



**Avenida España**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras



**Avenida Castelli**  
Fuente: Municipalidad de Barranqueras

A nivel general podemos observar que las intervenciones registradas por hectárea son inferiores a una con un alto porcentaje de uso de suelo residencial (72%) al que debemos sumarle el residencial mixto, que es aquel que incorpora alguna otra actividad en el mismo edificio con lo cual estaríamos llegando al 83%. El valor restante se divide en 7% de actividad comercial, 4% para depósito (uso que fue considerado por separado dada su importancia), 3% para equipamientos, 2% de uso mixto (comercio-depósito, comercio-oficinas, comercio-taller, etc.) y un 1% de uso industrial.

Estas medidas de media son superadas o no, de acuerdo a la zona. Así podemos ver como la avenida General San Martín en su tramo pavimentado el índice es ligeramente superior al general y el uso residencial total alcanza el 69% habiendo aumentado los usos residencial mixto, de depósito, equipamiento y mixto; y disminuido la actividad exclusivamente comercial.

En la avenida Laprida ésta tendencia se mantiene con la diferencia de que el uso comercial exclusivo adquiere mayor importancia (13%) en detrimento del uso residencial exclusivo. Su índice de registros edilicios por hectáreas, supera ampliamente la media ubicándose entre los más elevados registrados juntamente con la avenida Eva Perón y reflejando la mayor actividad edilicia de la ciudad.

Pero es en la avenida Diagonal Eva Perón donde se observa una distribución de usos totalmente diferente a las anteriores. Allí el uso de suelo residencial tan solo llega al 30% sumando un 50% en total con el residencial mixto, que en su mayoría se combina la actividad comercial, la cual en exclusividad alcanza su mayor exponente en ésta zona: 29%, a lo que también debemos sumarle los casos mixtos, reflejando la característica preponderante de ésta zona.

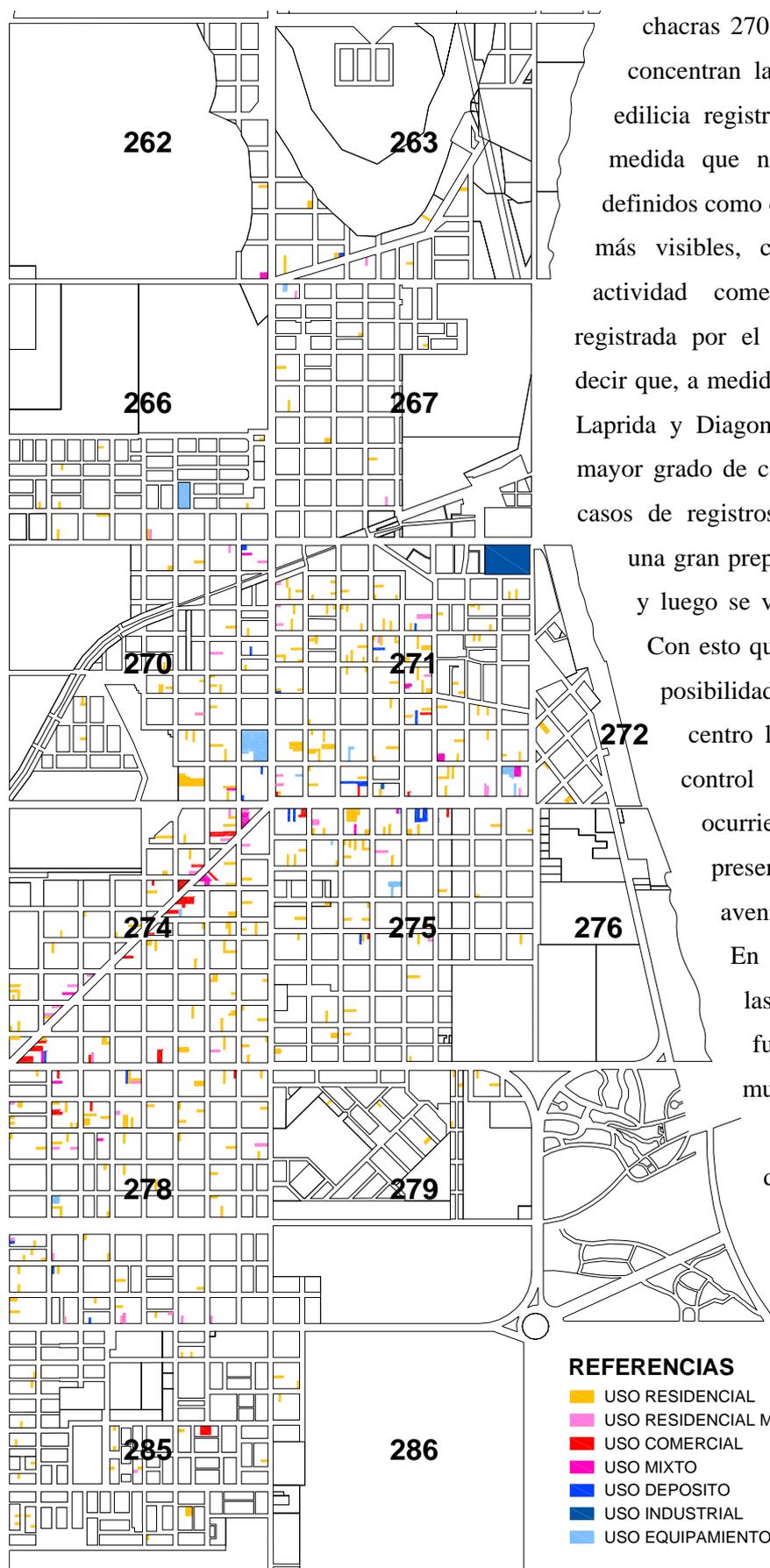
En avenida Gaboto, tan solo se registraron dos intervenciones edilicias en viviendas familiares. Su índice de actividad edilicia refleja la poca renovación que ha tenido el área, mientras que en el tramo de tierra de la avenida Gral. San Martín donde éste valor es acorde a la actividad edilicia general, se registraron 18 intervenciones y todas fueron residenciales.

Es en el caso de la avenida 9 de Julio donde encontramos la mayor similitud con la media general establecida, con un uso residencial que en total alcanza el 79%, un 5% de depósitos, un 2% de usos mixtos y una actividad comercial que de excepción adquiere valores más significativos. Este valor asociado también a su índice de actividad edilicia, reflejan la importancia de ésta arteria en el contexto de la ciudad.

En cuanto a la avenida España, la única que fue pavimentada, se observa una buena actividad edilicia y una marcada vocación residencial (95% en total) donde desaparece el uso comercial o aparece solo en combinación con el uso residencial (11%), y aparece si, el uso de depósito en el porcentaje restante.

El caso que, por observación directa, se cree que no refleja la realidad, es el de la avenida Castelli cuyo índice es inferior a la media, con buena cantidad de usos residenciales y residenciales mixtos (86% en total) y valores medios de actividades de depósito y comercio. Sin embargo si uno recorre el área se observa un excelente desarrollo comercial de la misma.

Si observamos el plano de distribución geográfica de las intervenciones (página siguiente), podemos darnos cuenta de lo que sucede en éste último caso y en algunos otros. En el mismo se aprecia que son las

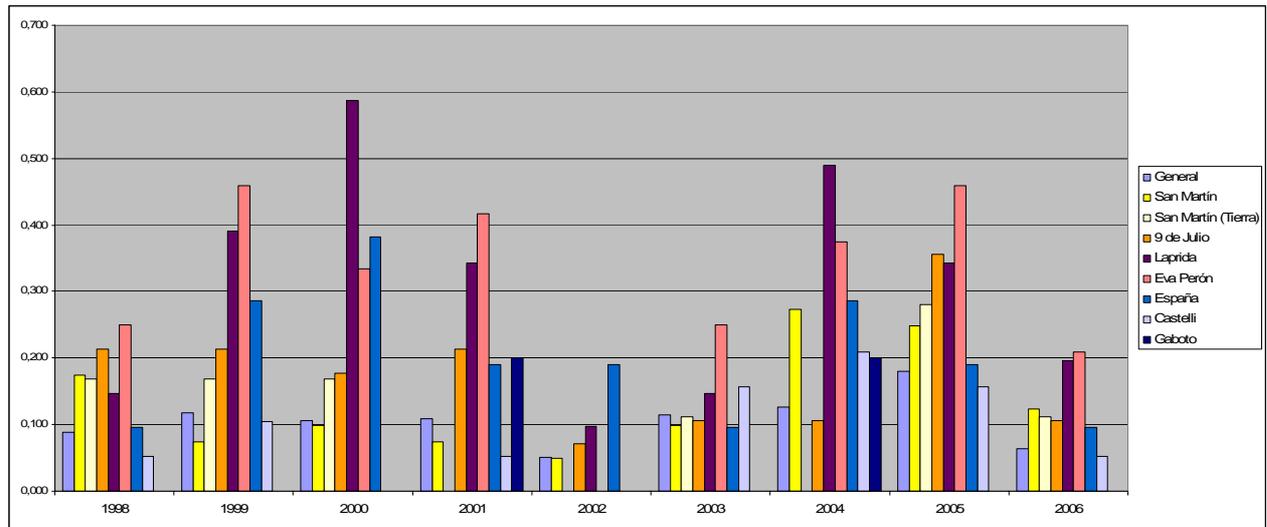


chacras 270, 271, 274, 275 y 278 las que concentran la mayor parte de la actividad edilicia registrada de éste periodo y que a medida que nos alejamos de los sectores definidos como centrales de la ciudad, aquellos más visibles, con alto tránsito y de gran actividad comercial, la actividad edilicia registrada por el municipio va decayendo. Es decir que, a medida que nos alejamos de los ejes Laprida y Diagonal Eva Perón, y de áreas de mayor grado de consolidación de la ciudad, los casos de registros edificios primero adquieren una gran preponderancia del uso residencial y luego se van haciendo cada vez menos. Con esto queremos decir, de que existe la posibilidad, que en zonas más alejadas al centro la construcción se haga sin el control y la habilitación municipal, ocurriendo el tipo de discrepancias presentadas para el caso de la avenida Castelli.

En cuanto a como evolucionaron las intervenciones edilicias que fueron registradas por el municipio podemos observar en el gráfico construido, las diferencias presentadas entre los casos intervenidos, los demás casos estudiados y con el índice general. Este último oscila con valores cercanos a 0,1 intervenciones por

hectárea, para decrecer abruptamente en el año 2002, momento a partir del cual tuvo un crecimiento sostenido. En el año 2002 los índices de todos los sectores decrecen, hecho que se asocia a la crisis sufrida en el ámbito nacional. Pero hasta ese año los sectores en los cuales se realizaron obras de mejoramiento, en especial las avenidas Laprida, Diagonal Eva Perón y España, registraron un crecimiento sostenido de la actividad muy por sobre el índice general (entre 0,3 y 0,6 intervenciones por hectárea). Este hecho no se verifica en los sectores sin intervención, los cuales se mantienen relativamente estables. Entre éstos últimos, cabe mencionar el caso de la avenida 9 de Julio, el cual mantiene un índice estacionario cercano a los 0,2; es decir duplicando el valor general. Asociamos a esto el hecho de la conectividad que tiene éste eje con los otros casos en que, si se intervino: avenidas Eva Perón y España. Es decir el desarrollo edilicio de un eje puede estar condicionado por su grado de vinculación con las demás o, lo que vale decir su grado

de accesibilidad e integración al resto de la trama.



### Evolución del Índice de Registros Edilicios 1998 – junio 2006

Fuente: Elaboración Propia en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Barranqueras

Luego del año 2002, el crecimiento de los índices de cada caso vuelven a crecer, sin existir una lógica clara entre valores, pero vemos como los casos de avenida Diagonal Eva Perón y Laprida siguen prevaleciendo por sobre los demás. Por último se incorporan los índices del periodo 2006 hasta junio, que si bien no ofrece valores de comparación marca una tendencia clara a mantener los valores del año 2005.

## 6. Conclusiones

No cabe dudas que, la renovación y el mejoramiento hecho de la infraestructura de estos grandes ejes ha mejorado notablemente la conectividad e integración de la ciudad y ha permitido una circulación más eficiente dentro de la misma. Obsérvese como antes, cuando la avenida España era de tierra, el sector sur de la ciudad, gracias a la avenida Castelli, tenía mejor accesibilidad hacia la ciudad de Resistencia que hacia el resto de la ciudad de Barranqueras. Su población debía desplazarse hacia sus trabajos, escuelas, etc. por largos trayectos con calles de tierra y a velocidades acordes al estado de las mismas. La resistencia que ofrecía el medio era mucho mayor.

Hasta ese momento algunos ejes pavimentados, canalizaban gran parte del flujo vehicular de mayor distancia dentro de la ciudad. Su ensanche, la señalización e iluminación incorporadas han descongestionado el tráfico de las mismas dandolé mayor eficiencia a las circulaciones. Sin embargo la cantidad de vías pavimentadas aumentó muy poco hasta la actualidad, con lo cual también existe un desequilibrio entre los flujos de circulación de las diversas áreas.

La mejora significativa de la calidad ambiental propiciada por éstas intervenciones, impulsaron un renovado dinamismo a las áreas afectadas, verificándose un incremento substancial de las actividades comerciales y de servicios para las que se construyeron gran cantidad de locales comerciales, ocupándose terrenos baldíos, jardines delanteros y cocheras de casas existentes. En algunos casos se adaptaron las

edificaciones existentes a los nuevos usos desplazándose los existentes a plantas altas o a nuevas construcciones hacia el centro de manzana.

En otros casos se han construido veredas, remozado las fachadas con revestimientos y pinturas, se han acondicionado los jardines y baldíos restantes, etc.; todo lo cual produce un cambio cualitativo en la imagen ambiental de las áreas afectadas que se observa no solo en las parcelas con frentes hacia las vías mejoradas, sino que como efecto dominó se va trasladando también a las que se encuentran en las calles transversales.

No es posible medir a ciencia cierta, los efectos producidos por la percepción de un ambiente de mayor calidad, pero vemos como los propietarios al sentirse más a gusto con su entorno, son estimulados por el vigor de las transformaciones a mejorar las condiciones de sus propiedades, hecho que se considera sumamente beneficioso para la ciudad. Toda la población percibe las mejoras ocurridas en estos ambientes por los cuales puede circular con mayor frecuencia.

Por otra parte, los comercios, equipamientos y servicios de estas áreas, de existencia previa a las modificaciones entre los que podemos mencionar escuelas, jardines de infantes, centros de salud, seccionales de policía, etc. han podido mejorar sus servicios a la población que atienden y ampliar su radio operativo dadas las mejoras de accesibilidad descritas.

Hemos podido ver como al alejarse de las áreas consolidadas de la ciudad el índice edilicio decrece evidenciando un muy bajo índice de construcción o un muy bajo índice de registro por parte del municipio, con lo cual se pueden presentar diferencias entre la información producida y la realidad.

Se cree que, la mejor metodología disponible para llevar adelante éste tipo de trabajo sería un relevamiento físico detallado, antes de la intervención, que incluya edificios construidos, usos, estado de la construcción y de las terminaciones, etc. De los diferentes sectores; y uno de similares características a un término de entre cinco y diez años de realizada la obra; incluyendo controles periódicos intermedios. Como dicha metodología de recolección de datos puede resultar en un proceso muy lento, se cree que la información provista por el registro de obras particulares de la Municipalidad se constituye en una fuente válida de datos puesto que, el índice edilicio utilizado es una buena herramienta para el análisis pudiendo arrojar valores de contexto, de comparación y de evolución; y que la misma puede establecer la distribución de usos de los edificios y de la cantidad de superficie utilizada para cada usos. Sin embargo creemos que debe complementarse con otras fuentes de información para salvar los casos no registrados por el municipio. Este trabajo presentado, es una parte de la investigación llevada adelante, que se pretende complementar con datos como el registro municipal de las habilitaciones comerciales y de usos especiales, la recorrida y el relevamiento directo de los diferentes sectores y las encuestas a pobladores o usuarios de cada sector para poder contar con datos más ajustados a cada caso.

Con respecto a las diferencias presentadas en la distribución del uso de suelo de cada sector, observamos que guarda estrecha relación con los usos previos a las intervenciones y con su ubicación específica

dentro de la red vial y del conjunto de la ciudad. Así vemos como la avenida Diagonal Eva Perón, la cual desde mucho antes de la intervención tuvo gran cantidad de comercios, se consolida como un eje comercial y de servicios importante de la ciudad, por ser la única vía pavimentada de circulación que conecta la parte nordeste de la ciudad con la parte suroeste en un radio bastante importante; y por canalizar no solo gran parte el tráfico de la misma sino también el tráfico entre Barranqueras y Resistencia, y entre esta última y Corrientes. Es decir por sus conexiones, en la parte oeste con avenidas 9 de Julio y España y en su punta este con la avenida Laprida y General San Martín, está dotada de una mejor accesibilidad lo cual potencia el atractivo comercial más allá de los límites del propio municipio.

La Avenida Laprida, si bien no se encuentra tan bien vinculada a nivel de la red vial, se manifiesta como una de las continuaciones de éste eje prolongándolo hasta el puerto, e incorporando mayor cantidad de equipamientos en su desarrollo, con un carácter comercial e institucional. Por su parte la avenida España manifiesta su carácter netamente residencial, estimulado por una zona existente previamente de éstas características.

Se debe señalar también la aparición de usos de baja compatibilidad, como los depósitos o industrias, combinados en una misma zona con los usos residenciales. Aquí cabe aclarar que el primer Código de Planeamiento Urbano Ambiental de la Ciudad de Barranqueras entra en vigencia a partir del año 2000.

En el gráfico de evolución de los índices considerados podemos observar como la actividad edilicia aumento luego de las incorporación y el mejoramiento de las infraestructuras, con respecto a sus pares que no fueron intervenidos sin que se demuestre incidencia de las crisis municipales y provinciales sufridas, pero sin embargo la recesion económica nacional sufrida en el año 2002 marcó una verdadera inflexión en la actividad. Esto nos lleva a la conclusión de que el mejoramiento de las infraestructuras es condición necesaria, pero no suficiente para efectuar un cambio cualitativo en la actividad edilicia privada. Existen factores de diferente índole, como la ubicación dentro de la red vial y la accesibilidad, las características de las zonas, la economía, etc. Que tienen que conjugarse para lograr mejoras sustantivas en el ambiente.

Por último queremos decir que, si bien éstas mejoras en la infraestructura de las vías, han tenido efecto notablemente positivos para la ciudad, éstas intervenciones no son suficientes. Todavía quedan muchas vías por mejorar, las cuales como pudimos ver, pueden contribuir a desarrollar sectores importantes de la ciudad, y potenciar las intervenciones ya hechas.

## **7. Bibliografía**

- Andreatta, Verena. CIUDADES HECHAS A MANO. Barcelona, España. Junio de 2002. En <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n23/avand.html>
- Buchanan, Colin. EL TRAFICO DE LAS CIUDADES. Editorial TECNOS. Madrid, España. 1973. (252 pag.).

- FNUAP: FONDO DE POBLACION DE LAS NACIONES UNIDAS. El Estado de la Población Mundial. 2004. En <http://www.unfpa.org/swp/2004/espanol/ch4/index.htm>
- GEOGRÁFICA: RESISTENCIA Y SU POBLACIÓN. Publicación del Instituto de Geografía. F.H. – U.N.NE. Resistencia, 1974.
- González Guzmán, Carlos Alberto. EL TRANSPORTE Y LA CIUDAD, EN EL CONTEXTO DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA. Cali, Colombia. 2001. En <http://azimuth.univalle.edu.co/tranyciu.htm>
- MacDonald, Joan). LOS DESAFÍOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN EL CAMPO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS. Madrid, España. Mayo de 1996. En <http://habitat.aq.upm.es/iah/ponenc/a004.html>
- Manchon, Felipe y Santamera, Juan. RECOMENDACIONES PARA EL PROYECTO Y DISEÑO DEL VIARIO URBANO. Ministerio de obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente de España. Madrid, 1995.
- Municipalidad de la Ciudad de Barranqueras. CÓDIGO DE PLANEAMIENTO URBANO AMBIENTAL DE LA CIUDAD DE BARRANQUERAS. 2000
- Naredo, José Manuel. SOBRE LA INSOSTENIBILIDAD DE LAS ACTUALES CONURBACIONES Y EL MODO DE PALIARLA. Biblioteca Ciudades Para un Futuro más Sostenible. <http://habitat.aq.upm.es>. Madrid, 1998
- Prinz, Dieter. PLANIFICACIÓN Y CONFIGURACIÓN URBANA. 2º ed. México. Ed. G. Gili. 1984. 334p.
- Scornik, Carlos O. DIAGNÓSTICO EXPEDITIVO DEL AREA METROPOLITANA DEL GRAN RESISTENCIA, Informe General. Ministerio del Interior, Provincia del Chaco. Resistencia , 1998
- Borja, Jordi y Castells, Manuel. LOCAL Y GLOBAL: La gestión de las ciudades en la era de la informática. Ed. Taurus. España, 1998. 418 p.
- Mc Loughlin, J. Brian. PLANIFICACIÓN URBANA Y REGIONAL: UN ENFOQUE DE SISTEMAS. Instituto de Estudios de Administración Local. Colección Nuevo Urbanismo (4). Madrid, 1971. 373 pag.
- Autores Varios. CIUDAD Y TERRITORIO, REVISTA DE CIENCIA URBANA 2/80. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid, 1980.
- Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente de España. EVOLUCIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS 1976-1995. España, 1997. En <http://habitat.aq.upm.es/in/a003/ab002.html>
- Fariña Tojo, José. ALGUNAS PROPUESTAS PARA RACIONALIZAR EL PROCESO DE URBANIZACIÓN. Madrid, España. Marzo de 2002. En <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n24/ajfar.html>

