

**JORNADAS DE DIFUSIÓN E INTERCAMBIO DE RESULTADOS DE
INVESTIGACIONES SOCIALES - II de la UNNE y I REGIONALES**

Corrientes, 3 y 4 de Noviembre de 2005

**LAS MIGRACIONES INTERNAS URBANAS DE LOS POBLADORES POBRES DEL
AGLOMERADO DEL GRAN RESISTENCIA DE LA PROVINCIA DEL CHACO
ENTRE LOS AÑOS 1999 A 2002.**

Sig como herramienta para espacializar los movimientos de población.

Arq. Ana Maria Attías

Instituto de Planeamiento Urbano y Regional - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - UNNE

Resumen

El presente proyecto forma parte de una investigación exploratoria inscripta en el Doctorado en Geografía, en el que se pretende determinar y establecer los patrones de desplazamiento de la población urbana pobre en expansión en el Gran Resistencia entre los años 1998 a 2002.

Este proyecto abarca los Municipios de Resistencia, Barranqueras, Fontana y Puerto Vilelas e intenta demostrar que la mayoría de los pobladores de los asentamientos pobres o marginales provienen y constituyen una instancia de relocalización urbana, es decir de población residente en el Gran Resistencia. Las Unidades de Observación-investigación la constituyen los barrios, villas y/o asentamientos de cada uno de los Municipios del Gran Resistencia.

Para concretar este proyecto se cuenta con la disponibilidad de información provista por el Relevamiento SISFAM, realizado en las áreas de mayor pobreza de los Municipios de Gran Resistencia entre los años 1998 a 2002. Se pretende trabajar con el mismo software de carga de la Ficha SISFAM (Visual Fox Pro) y para espacializar los desplazamientos de la población se utilizarán herramientas de espacialización geográfica (SIG).

El trabajo propuesto apunta a determinar los patrones de las migraciones interurbanas de la población pobre en el Aglomerado, cuyo resultado depende de múltiples variables. Esta multiplicidad de variables que intervienen en los desplazamientos de los mismos hacen imprescindibles el empleo de herramientas que faciliten su estudio como los Sistemas de Información Geográfico.

Este proyecto se basa en el estudio del espacio geográfico, a través de los movimientos de la población, propone utilizar esta herramienta que resulta de suma utilidad para el tratamiento y análisis de la información espacial. El SIG para este tipo de investigación y en esta temática

particular nos brinda una amplia gama de posibilidades. La aplicación concreta de esta herramienta facilitará el desarrollo del presente proyecto, ya que se pretende trabajar con un universo numeroso, que de no usar una herramienta de esta naturaleza, sería prácticamente imposible. Es de interés desarrollar en el presente trabajo las posibilidades que brinda esta herramienta, en la descripción, análisis y explicación de este fenómeno urbano.

Planteo del Problema

La fuerte recesión económica que vivió el país a partir de la década de los 90, a la que se le debe sumar en el ámbito de la Provincia del Chaco los desastres ecológicos provocados por las inundaciones, favorecieron a los procesos migratorios de la población pobre que busca instalarse en los principales centros urbanos. Numerosos estudios han señalado que la Ciudad de Resistencia fue el destino predominante de estos movimientos migratorios provenientes del interior provincial, fenómeno que con distinto ritmo se desarrolla sin solución de continuidad desde los inicios de la crisis del cultivo del algodón a inicios de la década del '60.

Las características de la expansión urbana, en los últimos años, ha sido la aparición y crecimiento rápido de localizaciones espontáneas a través de la lógica de la ocupación masiva de tierras en forma ilegal en la periferia de la ciudad (tomas u ocupaciones, asentamientos). Una segunda expresión de la expansión urbana, sigue siendo la política de viviendas del Estado, en los últimos años orientada fundamentalmente a pobladores pobres.

Las preguntas que guían esta refieren a la identidad locacional de los sujetos protagonistas de estas formas de expansión urbana – las ocupaciones ilegales y los planes para población pobre – ¿Son migrantes recientes provenientes interior de la provincia ?; ¿Es población de las áreas urbanas de la Ciudad de Resistencia?; ¿Es población de villas consolidadas de la Ciudad de Resistencia?; ¿Es población de los Municipios integrantes del Gran Resistencia?; ¿Las ocupaciones son protagonizadas por grupos socialmente homogéneos?; El traslado: ¿Significa una situación de empobrecimiento o de mejoramiento de sus condiciones de vida o de su calidad de vida?

Una hipótesis sostenida por distintos observadores de la realidad provincial es que los nuevos asentamientos no poseen un componente mayoritariamente migrante del interior provincial, sino que lo constituyen en su mayoría pobladores provenientes del Gran Resistencia, es decir, que la ocupación no es predominantemente el primer destino de los migrantes rurales.

Nos preguntamos entonces: ¿Existe una lógica del movimiento de población pobre en los nuevos procesos de expansión urbana del Gran Resistencia?. Es decir que se pretende analizar los nuevos asentamientos desde una perspectiva de los procesos migratorios y de las características socio-demográficas de la población migrante. Donde se intentará verificar

regularidades en términos de la población que realiza las ocupaciones de tierra que conforma prioritariamente los procesos de expansión urbana del Gran Resistencia.

Antecedentes y Características del Proyecto

El trabajo propuesto pretende demostrar que la mayoría de los pobladores de los asentamientos pobres o marginales provienen y constituyen una instancia de relocalización urbana, es decir de población residente en el Gran Resistencia. El que tiene como punto de partida estudios realizados por el Departamento de Geografía como por la Cátedra de Sociología Urbana realizados en la Ciudad de Resistencia.

Un supuesto de partida, también producto de diversas fuentes, refiere a que la dinámica de estos asentamientos no es producto de una conducta o situación aislada e individual sino que responde a una situación colectiva, es decir que se trataría de grupos de pobladores con cierto grado de cohesión social. Conjeturamos que la migración es un proceso social, cuya unidad actuante no es el individuo sino el grupo. Asumiríamos esta cuestión desde una perspectiva espacial donde analizaríamos relaciones de vecindad, lo que podría constituir una posible lógica de desplazamiento grupal.

Otro nivel de análisis refiere a lo que podemos expresar como ventajas locacionales vinculadas con las determinaciones urbanas de la **situación previa** y la **nueva situación residencial** (provisión de servicios, equipamiento comunitario, distancias con el lugar de trabajo, etc).

Se trata de operar desde la estadística gráfica con un número significativo de casos que configuren universos definidos: la totalidad de familias de un asentamiento; la totalidad de adjudicatarios de un plan de vivienda; todos los que emigraron a la villa en el período elegido. Para realizar esta investigación se cuenta con la disponibilidad de información extensa, sistemática y rigurosamente elaborada; es decir que no es necesaria generar la información, lo que se convertiría en un obstáculo difícil de resolver, debido a los tiempos y costos que ello significaría. Se utilizará el Relevamiento SISFAM, realizado en las áreas de mayor pobreza de los Municipios de Gran Resistencia entre los años 1998 a 2002.

Finalmente, se procederá al análisis teórico de los procesos de expansión urbana de la población pobre en el Gran Resistencia donde se intentará verificar si se inscriben en la lógica de alguna de las teorías de expansión del territorio.

Objetivos Generales y Específicos

Determinar y establecer los patrones de desplazamiento de la población urbana pobre en expansión en el aglomerado del Gran Resistencia entre los años 1998 a 2002.

- Determinar el origen de la población pobre que se desplaza hacia las nuevas áreas urbanizadas del Gran Resistencia entre los años 1998 a 2002.
- Reconocer en qué grado los pobladores pobres de los nuevos asentamientos del Gran Resistencia durante los años 1998 a 2002 corresponden a situaciones de relocalización.
- Verificar si la citación de relocalización corresponde a una situación de empobrecimiento y/o de mejoramiento de las condiciones socio-habitacionales de la población pobre migrante.

Metodología Empleada

Definición del Universo de Observación-investigación

En primer término se pretende analizar los asentamientos que existen en el 2002 y no existían en los años 1998/2000, es decir las áreas nuevas de reciente urbanización; y en segundo término analizar aquellas áreas urbanas en las que se pudo constatar que entre el año 1998 y el 2002 tuvieron un acelerado proceso de urbanización, es decir que por lo menos su población residente en el año 1998 se hubiera duplicado en el 2002, es decir barrios o zonas urbanas que han crecido por lo menos en un 50% de su población residente.

En el presente Proyecto estaremos refiriéndonos aproximadamente a un número de pobladores pobres que se desplazan en esta dinámica urbana entre los años 1998 a 2002 en el Gran Resistencia, que ascendería a 5.000 personas. El trabajo limitará su alcance geográfico al área definida como Gran Resistencia, la que abarca los Municipios de Resistencia, Barranqueras, Fontana y Puerto Vilelas.

Las Unidades de Análisis serán los barrios, villas y/o asentamientos de cada uno de los Municipios del Gran Resistencia objeto de estudio, los que ascienden a un total de cuarenta (40) barrios, asentamientos y villas del Gran Resistencia. El número de casos a observar discriminado por Municipio: Resistencia (21); Fontana (7) ; Barranqueras (7); Puerto Vilelas (5). (Se adjunta en Anexo el listado de barrios objeto de estudio del Gran Resistencia)

Técnicas y Procedimientos

Para identificar los patrones de desplazamiento de la población urbana pobre se utilizará como herramienta las Bases del Relevamiento SISFAM (Sistema de Identificación de Familias Beneficiarias de Programas Sociales) realizado en dos momentos distintos en los cuatro Municipios del Gran Resistencia. Una primera Base de Datos SISFAM que corresponde al relevamiento realizado en las áreas de mayor pobreza entre los años 1999/2000, es decir las fracciones y radios censales que en el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 1991 tenían un porcentaje mayor al 30% de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y los barrios pobres que no existían en el año 2001. Otra Base de Datos, compatible con la primera, corresponde al segundo relevamiento realizado en el año 2002 en las mismas áreas relevadas

por el SISFAM en 1999/2000, mas los barrios y nuevos asentamientos de población pobre, donde la información del relevamiento está codificada por barrio.

Se trabajará con software de tratamiento estadísticos de datos y para espacializar los desplazamientos de la población, se utilizarán herramientas para la espacialización geográfica de la información disponible en las Bases SISFAM como son los Sistemas de Georreferenciación Geográfica.

Modalidades Operativas

El presente Proyecto se estructura en función de diferentes niveles interrelacionados entre sí, con procedimientos, técnicas y productos diferenciados.

- Se identificarán los **Barrios Receptores** de población (a nivel de polígono), es decir que ganaron habitantes, y a nivel Arco, se tomarán como casos de estudio a aquellos casos que sean representativos de las siguientes situaciones (Casos extremos):
 1. Se tomará un universo acotado de casos que cambian su localización **entre diferentes Municipios** del Gran Resistencia (tratando de identificar desventajas y ventajas locacionales en el movimiento). Identificando un tipo de migración intermunicipal.
 2. Aquellos que se fueron del **centro a la periferia** (situación de empobrecimiento o de desventaja locacional). Se trabajará a nivel de polígono, determinando el porcentaje de migración, y haciendo gradación de colores para una mejor visualización.
 3. Aquellos que se fueron de la **periferia al centro** (situación de ventaja locacional).
 4. Aquellos que se mudaron de barrio **dentro de la periferia** (situación de mantenimiento de las condiciones de desventaja locacional).

- **Barrios Expulsores** de población (a nivel de polígono). Determinar aquellos barrios que tuvieron mayor porcentaje de expulsión de población, es decir que perdieron habitantes en relación a la situación actual (año 2002) con relación a una situación inicial (año 1998). Seleccionar como casos para realizar un estudio mas particularizado aquellos casos que tuvieron los mayores porcentajes de expulsión de población. Para estudiar casos de tomas de terrenos y asentamientos producto de un hecho de movilización colectiva, se tratará de verificar una de las hipótesis que existen que afirma que los asentamientos se conforman por población migrante residente de un mismo sector urbano, intentado identificar las relaciones de vecindad existentes entre los pobladores migrantes de determinados barrios.

- Se tomará una muestra de las personas que modificaron su localización (a determinar el tamaño de la muestra y la procedencia) por cada uno de las cinco situaciones a estudiar de movimientos de población, a fin de realizar un análisis en particular.
- Se analizará la situación de origen o de partida que para nosotros constituye el año 1998 y se estudiará comparativamente con la situación actual, año 2002, para lo que se seleccionarán para este Proyecto sólo aquellas variables que tuvieran relevancia en este tramo de tiempo, para verificar las modificaciones de las situaciones de la población migrante, es decir empobrecimiento o mejoramiento de las condiciones de vida, en especial las relacionadas a Vivienda e Infraestructura Básica.
- Crear una base de datos de la totalidad de los barrios considerados en el presente Proyecto, con las características físicas, ambientales (presencia de lagunas, basurales, etc), redes de infraestructura existentes (agua potable, red de energía eléctrica y cloacas), transporte público y accesibilidad (calle de tierra y/o pavimento) a fin de poder tener una caracterización de cada una de las localizaciones, la cobertura de las redes de infraestructura y sus vulnerabilidades ambientales.

Selección de Variables Primarias y Derivadas

Relevamiento SISFAM:

1. Relevamiento SISFAM efectuado durante el año 2002: determinación en el Registro de Beneficiarios de Programas Sociales en áreas con un 30 % o más de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en cada uno de los Municipios del Aglomerado de los jefes y/o jefas que se mudaron de barrio.
2. Relevamiento SISFAM efectuado en los Municipios del Gran Resistencia durante el año 1999.

Barrios, Villas y/o Asentamientos:

1. Asentamientos (barrios producto de las tomas de tierras privadas y/o del Gobierno Provincial o Municipal)
2. Nuevos loteos de los gobiernos municipales del Gran Resistencia, donde se han relocalizados a personas provenientes de tomas de tierra o de otras situaciones conflictivas.
3. Barrios construidos desde el Estado, a través de Programas Sociales Nacionales y/o Provinciales destinado a la población de extrema pobreza.
4. Barrios que han aumentado en un 50% o más de su población residente entre los años 1998 y 2002.

Identificar para cada una de estas situaciones el nombre del Barrio, código de barrio, número de familias, situación dominial, cobertura de servicios de agua y luz, tipo de urbanización y características de las calles.

Equipamiento:

1. Identificación de escuelas primarias y secundarias en los barrios objeto de estudio provistos por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (nombre de la escuela, dirección, matrícula escolar y determinación de radio de influencia)
2. Identificación de centros de salud en los barrios objeto de estudio provisto por el Ministerio de Salud Pública (nombre del Centro, dirección, tipo de Centro y determinación de radio de influencia) datos sobre cobertura del centro de salud del área y registro de atenciones.

Infraestructura:

Identificar el tipo de infraestructura y grado de cobertura en cada uno de los barrios objeto de estudio:

1. Servicio de agua y cloaca provistos por el Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado Provincial (SAMEEP) (canillas públicas, redes de agua potable y cloacas).
2. Servicio de energía eléctrica provistos por el Servicio de Energía Eléctrica de la Provincia del Chaco Empresa del Estado Provincial (SECHEEP) (alumbrado público y red de energía eléctrica domiciliaria).
3. Red vial urbana.

Riesgo Ambiental:

1. Nivel de cota.
2. Cuencas urbanas y lagunas.
3. Áreas de riesgo hídrico y línea de ribera (áreas bajas e inundables).
4. Basurales.

Herramientas de ArcView

Mapas Digitalizados:

1. Mapa digitalizado en Arc Info sobre barrios del Gran Resistencia conteniendo los municipios de Resistencia, Barranqueras, Fontana y Puerto Vilelas, donde cada barrio es un polígono. Este mapa data del año 2001, realizado conjuntamente por Dirección de Catastro y la Secretaría de Desarrollo Social de la Provincia del Chaco.
2. Mapas de barrios del Gran Resistencia – Año 2002, provisto por APA-Administración Provincial del Agua, formato Auto Cad 2002.
3. Mapas digitalizados del Municipio de Resistencia en formato MapInfo conteniendo: manzanero, calles digitalizadas (arcos) y codificadas, comedores escolares (puntos), iglesias (puntos) y centros de salud (puntos).

4. Mapa sobre tendido de red eléctrica provisto por SECHEEP, Empresa del Estado Provincial de Servicios Eléctricos y Energéticos, confeccionado en AutoCad 2000.
5. Mapa sobre tendido de red de agua potable provisto por SAMEEP, Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado Provincial, confeccionado en AutoCad 2000.
6. SIG desarrollado en ArcView 3.1 por APA-Administración Provincial del Agua con mapas temáticos sobre inundaciones, áreas vulnerables, líneas de ribera, cotas, presencia de lagunas, cuencas, etc.

En los casos de mapas confeccionados en Auto Cad se efectuará la conversión a través de la extensión Cad Reader del Arc View. Cabe la posibilidad que estos mapas no tengan la misma topología que los digitalizados en ArcView, por lo que se tomarán como referencia o consulta. Los mapas provistos por Municipalidad de Resistencia en formato Map Info serán convertidos al ArcView con la utilidad, la cual ha sido probada con excelentes resultados. Para el mapa digitalizado con ArcInfo se importará al programa de digitalización Carta Lynx y serán actualizados los asentamientos que se encuentran contenidos en los barrios dibujados.

Funciones de ArcView a utilizar

A través de **Puntos** representar la cantidad de jefes y/ jefas de hogar de los barrios pobres del Gran Resistencia que se desplazan, ya sea población desde su barrio de origen y población relocalizada. Se utilizarán también puntos para determinar el equipamiento básico (centros de salud, comedores, y escuelas primarias y secundarias),

Mediante **Polígonos** se representarán los barrios, y se identificarán los tipos de Barrios según sean expulsores de población o bien sean receptores de población. Graficar con una gama de colores los barrios que expulsaron mayor cantidad de población entre el año 1998/2002, y los barrios que recibieron mayor cantidad de población en este mismo período, como así también los barrios que fueron producto de las tomas de tierra, los barrios construidos por el Estado (nacional, provincial y municipal).

Se utilizarán **Vectores** para espacializar las trayectorias de la población pobre en sus desplazamientos. Tratar de determinar regularidades en los movimientos de la población pobre dentro del Aglomerado del Gran Resistencia, y entre los diferentes Municipios y dentro de cada uno de los Municipios.

Digitalización de Mapas

Se utilizará el programa de digitalización CARTA LYNX para la actualización del mapa de barrios confeccionado por Dirección de Catastro y Secretaría de Desarrollo Social en ArcInfo con el fin de subdividir o redibujar aquellos polígonos-barrios que incluyen a otros barrios mas pequeños.

Superposición de capas: Unión o intersección de mapas temáticos, con el fin de obtener nuevos sectores de barrios con alguna característica determinada. Realizar una intersección entre barrios y zonas inundables (zonas bajas, presencia de lagunas) de modo tal de obtener los barrios con vulnerabilidad ambiental hídrica. Al mapa digitalizado con el Carta Lynx de los asentamientos se lo pretende unir con el mapa existente de barrios, con lo que se creará un nuevo tema con el resultado de las uniones de las dos capas. Se realizará la superposición de capas mas específicamente la intersección para poder llegar a obtener los barrios cuya localización tienen una situación de riesgo ambiental (por ejemplo riesgo hídrico, si emigran puede obedecer a esta razón).

Áreas de Influencia o buffers: Se delimitará gráficamente el área de cobertura y de influencia de los equipamientos en los barrios objeto de estudio (centros de salud, comedores, y escuelas primarias y secundarias), para determinar si en la nueva localización mejoraron las condiciones de accesibilidad a estos equipamientos. Para poder comparar la situación inicial con la nueva situación.

Red Urbana (calles): Se digitalizarán aquellos calles a través de arcos, sin representación para un trabajo sobre algunos barrios en particular, con el fin de poder ubicar la población en la dirección exacta (poder verificar si se mueven por relación de vecindad o parentesco). Se determinarán los barrios donde se detecta mayor grado de expulsión y de recepción de población, y se digitalizarán las calles a través de arcos, para utilización de la función Geocoding. En los barrios donde se digitalicen las calles se determinará la distancia que la población tiene que realizar para ir al centro de salud, etc., es decir la trayectoria. Se tratará de identificar la localización mas los datos asociados a su nueva situación locacional y condiciones de vida.

Resultados Esperados

Con el presente proyecto se pretende determinar y establecer los patrones de desplazamiento de la población urbana pobre en expansión en el aglomerado del Gran Resistencia entre los años 1998 a 2002, en los barrios objeto de estudio en cada uno de los Municipios por medio de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). A través de esta herramienta se intentarán determinar los movimientos migratorios dentro del Aglomerado. A través del SIG se espacializará en el Gran Resistencia los desplazamientos de la población pobre, lo que permitiría tener un conocimiento de este fenómeno en un universo considerable, de modo de poder aproximarnos a una comprensión de los procesos de expansión urbana de una ciudad intermedia del Noreste Argentino. Lo que serviría como base para el desarrollo de una primera aproximación de un diagnóstico acerca de los procesos de expansión urbana de aglomerados similares al del Gran Resistencia, y de aplicabilidad concreta de esta herramienta para la espacialización de los movimientos de población, aplicables a otros casos similares.

Conclusiones

La relecturas de los datos obtenidos en el presente Proyecto nos permitirá determinar las trayectorias en el proceso de expansión urbana de la población pobre del Aglomerado del Gran Resistencia.

Se podrá identificar los ocupantes de los barrios y/o asentamientos según las diferentes lógicas a estudiar: los movimientos de pobladores, la lógica de expansión urbana propiciada por el Estado y las relocalizaciones o loteos propiciados por los Municipios. A través de la espacialización de los desplazamientos de la población según las diferentes lógicas analizadas, determinar el origen de la población asentada en barrios y/o asentamientos objeto de estudio. También se podrá evaluar la incidencia de los procesos de relocalización urbana y de migración interna en la composición de los asentamientos.

Finalmente se intentará establecer regularidades en el proceso de expansión urbana de los pobladores pobres del Gran Resistencia.

Bibliografía

- BUZAI, G. D. y DURAN D.
1997. "S.I.G. Enseñar e investigar con sistemas de información geográfica". Editorial Troquel. Buenos Aires. Argentina.
- MADARIAGA H. L. Y RAMÍREZ, L.
2003. "Sistemas de Información Geográfica y Procesamiento Digital de Imágenes" Documento Curso de Postgrado. Doctorado en Geografía. Facultad de Humanidades - Universidad Nacional del Nordeste. IGHI – CONICET. Resistencia. Chaco. Argentina.
- BARREDO, J. I.
1996. "Sistemas de información geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio". RA-MA Editorial. Madrid. España.
- ESPALLARGAS, M. y MARTINEZ, M. A.
1997. "Introducción al manejo de ARC-VIEW 3.1.". Laboratorio de Ciencias Histórico-geográficas. Facultad de Filosofía y Letras. Curso de Formación 2000-2001.
- RUIZ, M.
"Sistemas de información geográfica y análisis espacial". Bases Teóricas de los Sistemas de Información Geográfico.
- GAMIR ORUETA, A., RUIZ PEREZ, M. y SEGUI PONS, J. M.
1994. "Prácticas de análisis espacial". Editorial Oikos-tau. Barcelona. España.