

Area de Beca: CS - Cs. Sociales, Humanísticas y Artísticas

Título del Trabajo: **DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EDAD ESCOLAR. APLICACIÓN BASADA EN DATOS CENSALES MEDIANTE EL USO DE SIG'S.**

Autores: MGTER. ALEJANDRO PARRAS  
DRA. LILIANA RAMÍREZ

E-mail de Contacto: aleparras@hotmail.com

Teléfono:

Tipo de Beca: UNNE Perfec. Tipo A

Resolución N°: 973/11

Período: 01/03/2012 - 28/02/2014

Proyecto Acreditado: **H0004/2009**, SGCYT-UNNE, 01/01/2010-31/12/2013.

*Percepciones estructurales y coyunturales de la vulnerabilidad socioambiental en espacios geográficos del Nordeste Argentino.*

Lugar de Trabajo: Facultad de Humanidades

Palabras Claves: Planificación - Accesibilidad - Resistencia

#### Resumen:

El transporte público de pasajeros genera un impacto sobre el territorio en términos de interacción con la población, y eso nos permite reconocer la justicia espacial del servicio y -a posteriori-, establecer propuestas tendientes a mejorar su distribución. En este sentido, la accesibilidad es un concepto central en el análisis espacial cuantitativo y puede ser medido a través de la aplicación de cálculos simples de distancia o de modelos de potencial de población a partir de las posibilidades de dicha interacción.

Para el análisis de la accesibilidad al servicio de transporte público se consideran tres elementos básicos: localización de la demanda, localización de la oferta y la red vial que las vincula. El análisis espacial de estos tres elementos, se realiza con el propósito de aproximarnos al conocimiento de las características de la accesibilidad del servicio de transporte público y descubrir así cuán justa o equitativa, para con los grupos que más los necesitan, es la distribución de estos servicios, los resultados obtenidos aportan conocimiento a la gestión y planificación del transporte público en la ciudad de Resistencia.

La gran mayoría de los estudios de accesibilidad se inician a través de un análisis espacial que se focaliza, por un lado, en delimitar y visualizar el área geográfica a la que llega este tipo de servicio y, por otro lado, en permitir conocer la población que presumiblemente se sirve del mismo dado su condición de residente del lugar. Las posibilidades de calcular esta superficie y el número de población (dentro de ellas) a través de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) son variadas. En esta ocasión se han calculado las áreas de servicio de las paradas de colectivo (relevadas con GPS) considerando la red vial que es el soporte para la movilidad; se logró asignar espacialmente la población en edad escolar de 5 a 17 años (relevadas por radio censal en el Censo 2001, procesado con RedatamSP+), utilizando para ello la densidad de kernel, recurso que consideramos muy apropiado para alcanzar una idónea distribución de la población en el territorio; finalmente, de la superposición cartográfica de ambas capas surgió la nueva información que se enlaza con los objetivos que se plantearon inicialmente.

Entre los resultados más significativos podemos citar:

- a) Se logró conocer cuáles son las áreas de servicio de las 1445 paradas de colectivos que se relevaron mediante GPS hasta un alcance espacial de 600 metros.
- b) Se consiguió determinar la cantidad de población en edad escolar contenida en cada área.
- c) Lo precedente permitió establecer un ranking o prioridad de paradas con mayor demanda de población en edad escolar, apreciándose que las paradas, sitios o stops, con mayor demanda potencial superan las 500 personas.
- d) Del conocimiento de las paradas con mayor demanda potencial de población en edad escolar fue posible ensayar diversos escenarios con el trazado de caminos óptimos para transporte escolar.

Finalmente como resultado de índole técnico-metodológico, podemos señalar que este estudio nos ha permitido afianzar nuestras destrezas y habilidades en la ejecución de procesos de análisis espacial mediante Sistemas de Información Geográfica vinculados a labores de planificación y ordenamiento territorial.

Becario  
(Firma)

Co-Autor  
(Firma)

Co-Autor  
(Firma)

Director de Beca  
(Firma y Aclaración)

Director de Proyecto  
(Firma y Aclaración)