

## GEOMARKETING APLICADO AL DESARROLLO DE CENTROS COMERCIALES ABIERTOS

XXVII Educa-AL

**Área Temática:**  
**Aplicaciones de Marketing**

**Autor/es:**

**Odriozola, Jorge Guillermo**

Comercialización – Investigación de Mercados. Facultad de Ciencias Económicas.  
Universidad Nacional del Nordeste.

[godriozola@eco.unne.edu.ar](mailto:godriozola@eco.unne.edu.ar)

**Bondar, Carlos Esteban**

Investigación de Mercados. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional del  
Nordeste.

[cebondar@eco.unne.edu.ar](mailto:cebondar@eco.unne.edu.ar)

## Índice

Tema	Página
<b>Resumen</b>	3
<b>Introducción</b>	3
<b>Objetivos</b>	4
Objetivos generales	4
Objetivos específicos	4
<b>Marco teórico</b>	4
Centros comerciales abiertos	4
Geomarketing	5
Técnicas de análisis espacial	5
<b>Metodología</b>	5
Perfil del consumidor de la calle Santa María de Oro	5
Medición del tráfico peatonal y vehicular – intersecciones de calles Güemes - Brown y José María Paz - Illia	6
Relevamiento y análisis de los usos del suelo en el macrocentro de Resistencia	6
<b>Resultados</b>	6
Perfil del consumidor de la calle Santa María de Oro	6
Origen geográfico de los consumidores	6
Nivel socioeconómico	7
Medios de transporte utilizados	8
Motivos de compra	8
Tráfico peatonal y vehicular – intersecciones de calles José María Paz – Illia y Güemes – Brown	9
Tráfico peatonal	9
Tráfico vehicular	10
Usos del suelo en el macrocentro de Resistencia	11
Densidad comercial	11
Aplicaciones de la investigación	12
<b>Conclusiones</b>	13
<b>Bibliografía</b>	13
<b>Anexo</b>	15
Tráfico peatonal y vehicular en la semana de medición sobre las dos intersecciones de calles	15

## Resumen

A partir de un Proyecto de Investigación y Desarrollo (PID 2011-055) financiado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica, un equipo multidisciplinario de la Universidad Nacional del Nordeste en interacción con actores involucrados en el desarrollo comercial de la ciudad de Resistencia (municipalidad y cámara empresarial), están desarrollando estudios exploratorios y descriptivos sobre el área céntrica de la ciudad.

Con estos estudios, es posible efectuar análisis de geomarketing, de los cuales se exponen tres en el presente trabajo: el área de influencia del eje comercial Santa María de Oro, el tráfico peatonal y vehicular de los ejes Güemes y José María Paz y el uso de suelos en el macrocentro de Resistencia.

Entre los principales hallazgos, se observó que el consumidor de la Santa María de Oro proviene de un domicilio ubicado entre los 1200mts y 4200mts alrededor del eje comercial, su nivel socioeconómico es medio o bajo, y su residencia coincide con áreas donde predominan estos estratos. Asimismo, para realizar sus compras se moviliza en motocicleta o transporte público de pasajeros.

Respecto del tráfico peatonal, la intersección de calles Jose María Paz – Illia registra según mediciones efectuadas en diciembre de 2012 una afluencia 5,7 veces mayor que la intersección Güemes – Brown. En el tráfico vehicular, los automóviles particulares y las motocicletas/ciclomotores registran la mayor afluencia, siendo escasas las diferencias entre ejes.

En cuanto al uso de suelos, el macrocentro exhibe un importante peso relativo de la actividad comercial. Mediante análisis de autocorrelación espacial, se puede observar concentración de comercios en inmediaciones de la plaza central, de la peatonal Raúl Alfonsín y de las calles Güemes, Santa María de Oro, José María Paz y Julio Argentino Roca.

Como conclusión, el geomarketing aplicado a los proyectos de fortalecimiento de centros comerciales abiertos permite obtener información de alto valor para optimizar las decisiones del sector público y privado, posibilitando un mejor uso de los recursos y facilitando la atención de las necesidades de consumo de la población.

Palabras claves: Comercio local – Tecnologías de la información geográfica – Desarrollo comercial

## Introducción

El avance mundial de la tecnología ha hecho que muchas disciplinas incrementen sus múltiples aplicaciones tanto en el quehacer cotidiano de los individuos como en las actividades de las organizaciones, siendo el marketing una de las más beneficiadas por este proceso. El surgimiento del geomarketing, desarrollado a partir de la incorporación de los sistemas de información geográfica al estudio de la actividad comercial, ha permitido la utilización de una gran variedad de técnicas y herramientas vinculadas con el análisis de la dimensión espacial, facilitando la toma de decisiones en organizaciones públicas y privadas.

En Argentina y en la región nordeste en particular, es escasa la investigación y la aplicación tecnológica del geomarketing. Esta deficiencia ha motivado a un equipo multidisciplinario de investigadores pertenecientes a cuatro Facultades (Económicas, Humanidades, Ingeniería y Arquitectura y Urbanismo) de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) a ofrecer a las entidades empresariales locales información calificada y soluciones para la comercialización mediante proyectos de investigación y transferencia teniendo como enfoque la dimensión espacial.

Entre los antecedentes más importantes del equipo en el tema, pueden citarse a los proyectos de “Georreferenciación de niveles socioeconómicos a nivel de manzana en el

Gran Resistencia y la ciudad de Corrientes” del año 2007<sup>1</sup> y 2008<sup>2</sup>, y una publicación sobre localización óptima para expendios de carne porcina en la ciudad de Resistencia del año 2010 como producto de una cooperación técnica con el Ministerio de la Producción del Chaco y el INTA<sup>3</sup> - Centro Regional Chaco Formosa.

Motivadas por la relevancia de los primeros estudios en Geomarketing, las instituciones públicas y privadas del medio (municipios y cámaras empresariales de Resistencia y Corrientes) solicitaron el desarrollo de nuevas investigaciones para fortalecer el comercio local. A partir de ello, el equipo multidisciplinario presentó y obtuvo la aprobación de un proyecto de investigación y desarrollo (PID 2011-055) financiado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FonCyT)<sup>4</sup>, el Municipio de Resistencia y las entidades empresariales de Resistencia y Corrientes, denominado “Geomarketing aplicado al desarrollo de centros comerciales de las ciudades capitales de Chaco y Corrientes”.

En este escrito se exponen los resultados de tres de los estudios efectuados hasta el momento en el área céntrica de la ciudad de Resistencia para contribuir a las necesidades de estas instituciones locales.

## **Objetivos**

### Objetivos generales

- Proporcionar información relevante para la toma de decisiones de los actores vinculados al desarrollo comercial de la ciudad de Resistencia (Municipio y Cámara de Comercio).

### Objetivos específicos

- Identificar el área de procedencia y los comportamientos del consumidor en el eje comercial Santa María de Oro.
- Cuantificar el tráfico peatonal y vehicular en dos ejes críticos del área comercial.
- Analizar las concentraciones espaciales de los comercios en el macrocentro de la ciudad.

## **Marco teórico**

### Centros comerciales abiertos (CCA)

El concepto de CCA es relativamente reciente, considerándose apropiado para este trabajo el definido por el Ministerio de Economía y Hacienda de España (en Chemes, Kosiak de Gesualdo, y Etchevarría, 2002):

“Concentración de establecimientos minoristas de diversos sectores y pequeño tamaño, en algunos casos, en torno a calles reservadas de modo exclusivo o preferente al tráfico peatonal, dotadas de equipamiento y servicios específicos, de forma que ofrecen una imagen urbana y diferenciada. Frecuentemente cuentan con órganos específicos de gestión de las agrupaciones de comerciantes”.

En este concepto se pueden identificar los elementos componentes, siendo la inexistencia de órganos de gestión la deficiencia principal detectada en los CCA de la ciudad de Resistencia.

---

<sup>1</sup> <http://eco.unne.edu.ar/administracion/pdfs/GeoNSEGranResistencia.pdf>

<sup>2</sup> <http://eco.unne.edu.ar/administracion/pdfs/GeoNSECorrientes.pdf>

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

<sup>4</sup> Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)

## Geomarketing

Se denomina geomarketing a la disciplina que posibilita el análisis de la situación de un negocio mediante la localización de sus clientes, sus sucursales, centros de distribución o su competencia, disponiéndolos sobre una cartografía preferentemente digital (Moreno, 2001).

Este análisis se desarrolla sobre un conjunto de variables que incluyen desde los costos de localización de las bocas de expendio, hasta los flujos peatonales o vehiculares que tiene cada zona específica o la distancia a los competidores directos.

## Técnicas de análisis espacial

En el ámbito urbano, la mayoría de los comercios se agrupan en la actualidad para aumentar el poder de atracción de clientes y dar a los consumidores la comodidad de poder comprar el surtido demandado en una única visita (Kotler y Armstrong, 2008).

Es entonces que toman relevancia nuevos formatos como los denominados centros comerciales abiertos, los cuales siguiendo los principios de Nelson (en Kosiak de Gesualdo, Sánchez de Dusso, Sánchez Rossi, Alesandria, y Etchevarría, 2006) de atracción acumulativa y compatibilidad, la cercanía a otros negocios permite aprovechar los desplazamientos multipropósito de los consumidores aumentando las posibilidades de ventas.

Estos centros comerciales abiertos son agrupaciones espontáneas o no planificadas de comercios o establecimientos minoristas en torno a calles o espacios peatonales, que generalmente se asocian a una imagen urbana diferenciada y que cuentan con una gestión de la agrupación comercial en su etapa más avanzada.

Es aquí donde toman importancia las técnicas de análisis espacial, debido a que permiten percibir la realidad de cualquier tipo de variable que tenga como principal característica la distribución en el territorio.

En este sentido, la interpolación como técnica de exploración espacial de los fenómenos y de estimación de posibles comportamientos espaciales, constituye un importante insumo de análisis de la competencia espacial entre comercios. Ello se justifica en que a partir de la densidad comercial se pueden delinear posibles comportamientos en relación a la distribución comercial, ya que estos presentan un espacio o área de influencia primaria o próxima que puede variar debido a la presencia de otros comercios del mismo rubro, (Moreno, ob. cit.) mientras que por otro lado, la concentración de la actividad comercial es un fenómeno que atrae mayor porcentaje de clientes debido a que la oferta es variada.

El estimador kernel presente en muchos softwares SIG, presenta una metodología propicia para realizar análisis de densidad. Su base metodológica radica en calcular la densidad de las entidades tomando como referencia el radio de búsqueda de vecinos (componente espacial), y un campo de ponderación (este es opcional). El resultado al que se arriba puede ser sometido a operaciones cartográficas clásicas, como ser trazado de isolíneas que unan puntos de igual valor, que adquieren el nombre de líneas de isocompetencia debido a su variable de estudio.

## **Metodología**

### Perfil del consumidor de la calle Santa María de Oro

Realizado en el eje comercial Santa María de Oro desde la numeración 100 al 499. En este espacio geográfico se seleccionaron dos tramos donde se efectuaron encuestas personales aplicando un cuestionario a compradores con edad entre 18 y 65 años (tramo nº1 del 100 al 199; y tramo nº3 del 300 al 399).

El tamaño de la muestra fue de 120 encuestas, utilizando muestreo sistemático.

Para elegir al encuestado se procedió a:

- Estratificar por sexo, eligiendo un 70% mujeres conforme a la proporción de compradoras sobre compradores mencionadas por los comerciantes entrevistados en la fase preliminar de la investigación.
- Realizar un intervalo de cinco minutos entre cada encuesta efectiva.
- Utilizar un indicador de condición de cliente: el encuestado debía transportar algún bulto que confirmara su carácter de comprador.
- Efectuar una pregunta filtro para verificar si el comprador habitaba realizar sus compras en el lugar.

Las encuestas se realizaron durante la tercera semana de junio y la primera semana de julio de 2012, los días martes, miércoles, viernes y sábado, alternando horarios matutinos y vespertinos.

#### Medición del tráfico peatonal y vehicular – intersecciones de calles Güemes - Brown y José María Paz - Illia

El ámbito geográfico para realizar las mediciones fueron las intersecciones de calles Güemes - Brown y José María Paz - Illia.

La recopilación de los datos se efectuó en las dos intersecciones mediante videograbaciones del tráfico peatonal y vehicular en dos franjas horarias de media hora (de 11,00 a 11,30hs y de 19,00 a 19,30hs) los días 17, 20 y 22 de diciembre de 2012.

Para la realización de las videograbaciones se contó con la participación de estudiantes avanzados de la Facultad de Ciencias Económicas.

Posteriormente, se procedió a la clasificación y conteo de ambos tipos de tráfico con la participación de los alumnos de la Facultad de ciencias Económicas y de Humanidades (carrera de Geografía). En el conteo de los vehículos, se diferenció además el tráfico en automóviles de uso particular, ciclomotores/motocicletas, remises/taxis, transporte público de pasajeros (colectivos), camiones/camionetas de carga y bicicletas.

#### Relevamiento y análisis de los usos del suelo en el macrocentro de Resistencia

Durante el 2012 se procedió a registrar en planchetas catastrales el uso de cada parcela del área céntrica de la ciudad (6.600 parcelas aproximadamente en un área de cerca de 376 has.). Para ello, se aplicó la observación en campo clasificando los usos de acuerdo al Código de Planeamiento Urbano vigente.

Posteriormente, los datos se volcaron a la base cartográfica urbana del año 2008 provista por la Dirección de Catastro Municipal.

Con los datos georreferenciados, es posible la aplicación de técnicas de análisis espacial, entre ellos, el estimador de densidad kernel.

### **Resultados**

#### Perfil del consumidor de la calle Santa María de Oro

#### Origen geográfico de los consumidores

La solicitud del domicilio de los encuestados y la posterior georreferenciación de las encuestas, permitieron identificar el área de influencia del eje comercial. En el caso de la Santa María de Oro (figura 1), puede observarse que el área alrededor de los 1200mts del punto central del eje registró un solo encuestado. En tanto que el espacio comprendido entre los 1200mts y los 4200mts acumuló el 81% de las encuestas. Por último, la totalidad de los encuestados indicaron domicilio ubicado en el Gran Resistencia.

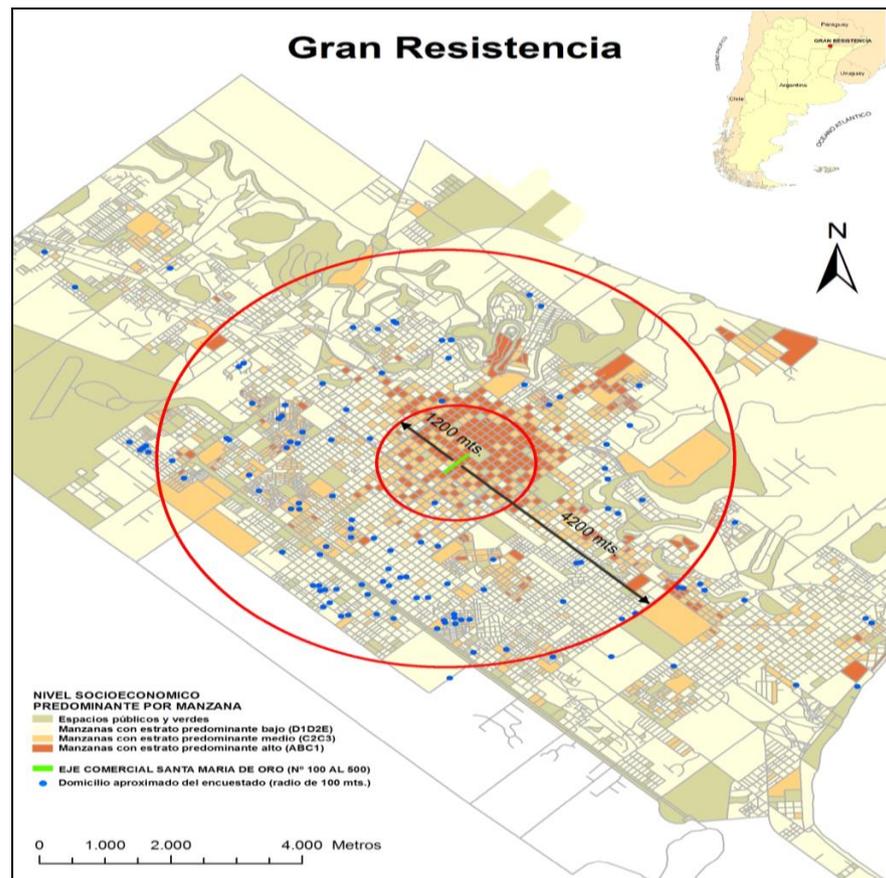


Figura 1: Origen geográfico de los consumidores de la Santa María de Oro

Fuente: tesina de grado<sup>5</sup>

### Nivel socioeconómico

El NSE es un índice integrado por un conjunto de variables que permite clasificar a la población de acuerdo a su capacidad de gasto y de consumo. A partir del año 2006, se ha considerado en la Argentina a la inserción laboral del principal sostén del hogar como factor clave para la determinación de este índice, complementándolo con su educación, su cobertura de salud y la cantidad de aportantes en el hogar (SAIMO, 2006).

Si se compara el NSE obtenido en la encuesta realizada a los consumidores de la Santa María de Oro con el NSE de la ciudad de Resistencia de acuerdo a proyecciones del estudio realizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la UNNE (cuadro 1), puede observarse la ausencia de compradores de estrato alto sobre el eje comercial, siendo característicos los consumidores de estrato medio y bajo.

Estratos socioeconómicos <sup>6</sup>	S.M. de Oro 2012	Resistencia 2007 <sup>7</sup>
Alto (AB – C1)	0%	12%
Medio (C2 – C3)	48%	36%
Bajo (D1 – D2 – E)	52%	52%

Cuadro 1: comparativo del NSE del consumidor de la Santa María de Oro y de la población de la ciudad de Resistencia

Fuente: elaboración propia

<sup>5</sup> Matewecki, 2012

<sup>6</sup> Clasificación de acuerdo a metodología de la Asociación Argentina de Marketing del año 2006

<sup>7</sup> Odriozola, 2007

## Medios de transporte utilizados

Otra variable relevante en el estudio del perfil del comprador de la Santa María de Oro es el medio de transporte utilizado para realizar las compras (figura 2).

El ciclomotor/motocicleta y el transporte público de pasajeros fueron indicados como los medios más usados.

En el caso de los compradores que se transportan en ciclomotor o motocicleta, se evidenció además la utilización de espacios no autorizados para estacionar (veredas).<sup>8</sup>

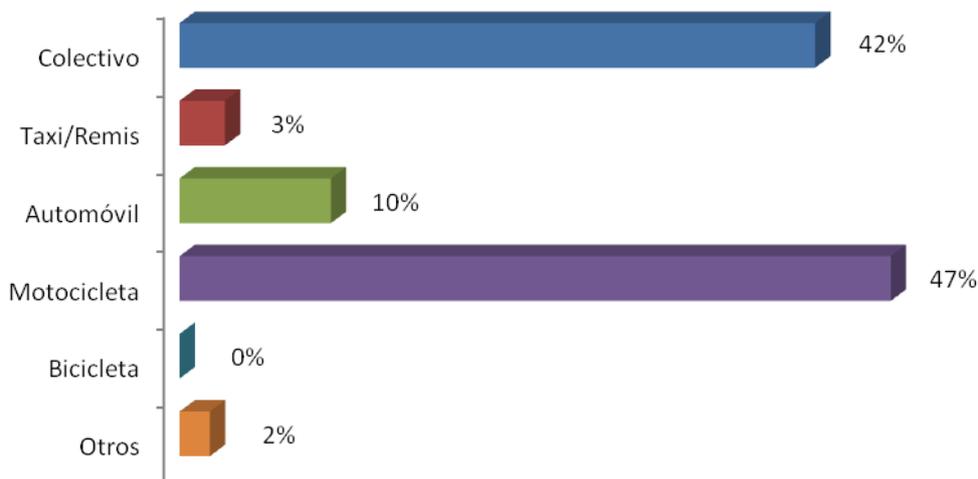
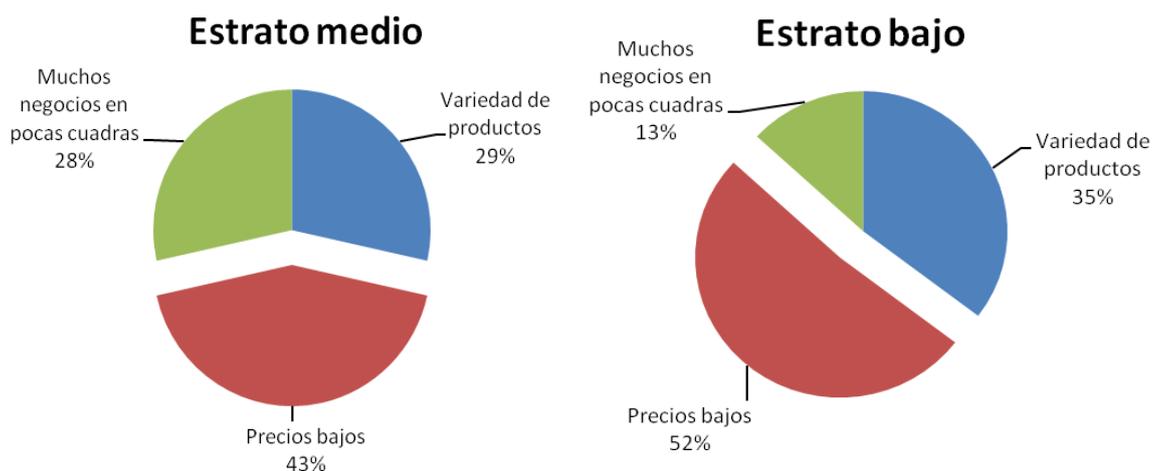


Figura 2: medios de transporte utilizados para realizar las compras en la Santa María de Oro  
Fuente: tesina de grado

## Motivos de compra

En cuanto a los motivos de compra en el eje comercial, analizando la importancia relativa de las respuestas principales se observa que los precios bajos de los productos comercializados tienen el mayor peso, en particular cuando el consumidor pertenece al estrato socioeconómico bajo (figuras 3 y 4).



Figuras 3 y 4: medios de transporte utilizados para realizar las compras en la Santa María de Oro según estrato socioeconómico  
Fuente: elaboración propia

<sup>8</sup> Pregunta de respuestas múltiples (RM). Significa que el encuestado pudo expresar más de una respuesta a la pregunta realizada, razón por la cual el total de las opciones pueden sumar más del 100%

## Tráfico peatonal y vehicular – intersecciones de calles José María Paz – Illia y Güemes – Brown

De las mediciones efectuadas en las dos intersecciones de calles del microcentro de la ciudad, pudieron efectuarse las siguientes constataciones.

### Tráfico peatonal (figura 5)

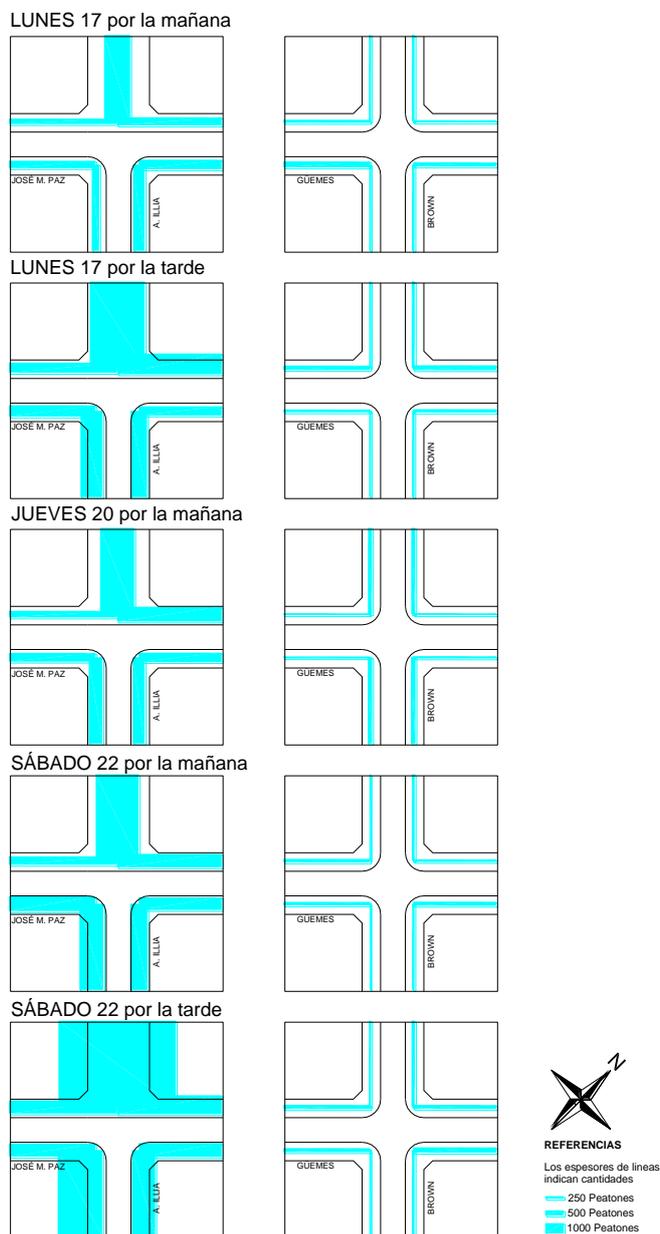


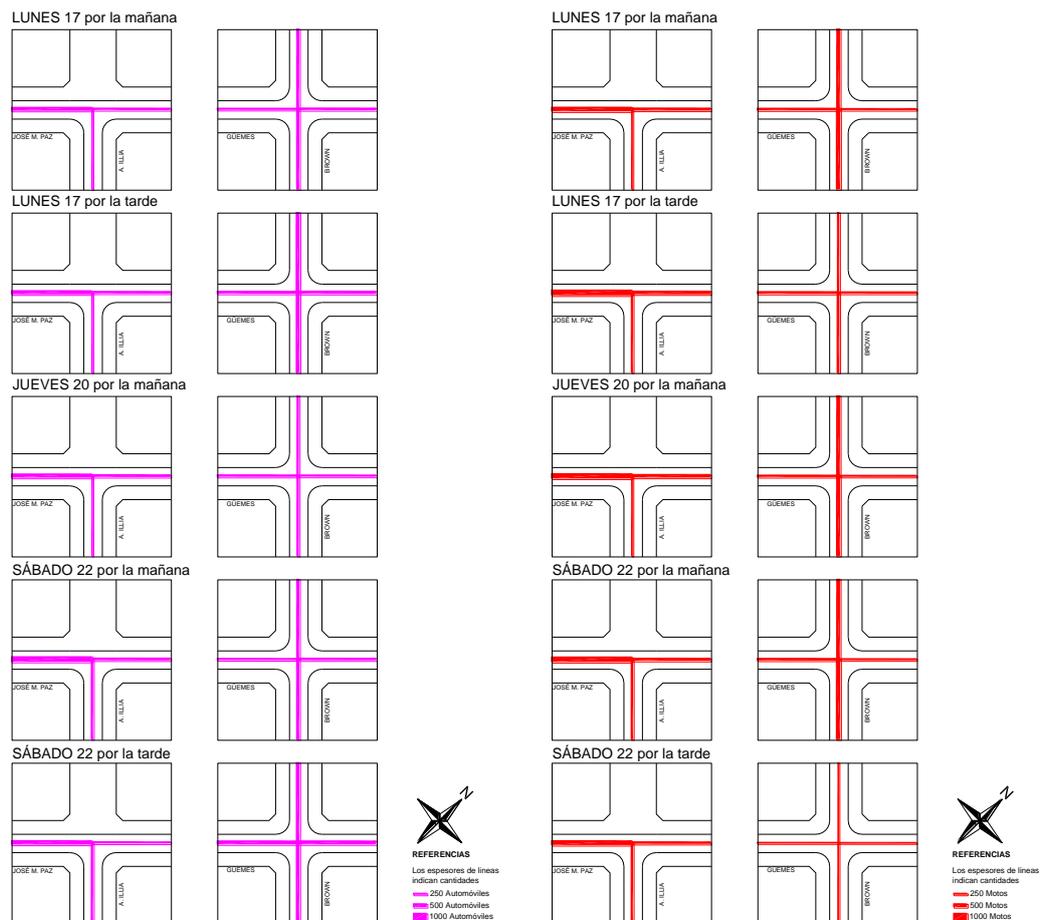
Figura 5: comparativo del tráfico peatonal en las intersecciones José María Paz – Illia y Güemes – Brown  
Fuente: elaboración propia

- Fue 5,7 veces mayor durante la semana de medición en la intersección J.M. Paz – Illia que en Güemes – Brown, debiendo recordarse que la calle Illia posee a partir de la José María Paz una peatonal con circulación restringida al tráfico vehicular.
- Fue variable en la intersección de la José María Paz, registrándose en la franja horaria de las tardes mayor flujo que durante la franja de la mañana.

- En el día sábado se observó mayor afluencia de peatones sobre la intersección de José María Paz, comparando con el resto de la semana.
- En la intersección de la Güemes se registró un tráfico relativamente estable durante toda la semana.
- Considerando que el periodo de la medición coincidió con épocas festivas, puede afirmarse que el tráfico peatonal es probablemente el mayor del año, registrándose hasta 11 mil peatones hora en los horarios pico de la semana, en el área peatonal.

### Tráfico vehicular (figuras 6 y 7)

- El flujo de automóviles fue relativamente estable en los dos ejes, con una afluencia levemente superior durante el día sábado.
- El flujo de motocicletas resultó variable, observándose el mayor movimiento los días: jueves y sábado por la mañana en ambas intersecciones, lunes por la mañana en la intersección Güemes, y lunes por la tarde en la intersección José María Paz.
- El movimiento de otros tipos de vehículos fue significativamente inferior (colectivos, camiones, bicicletas).
- A efectos de contextualizar los datos expuestos, debe tenerse en cuenta la salvedad hecha en el apartado anterior (medición en época festiva cerca de la Navidad), por lo que el tráfico vehicular pudo verse afectado principalmente en sus valores absolutos por la proximidad de este evento.



Figuras 6 y 7: comparativo del tráfico vehicular (automóviles de uso particular graficados con color fucsia y motocicletas/ciclomotores graficados con color rojo) en las intersecciones José María Paz – Illia y Güemes – Brown

Fuente: elaboración propia

## Usos del suelo en el macrocentro de Resistencia

Con los datos relevados en campo y volcados a los SIG, puede apreciarse en un primer momento la cantidad de comercios ubicados en cada parcela del área céntrica de la ciudad de Resistencia conforme lo exhibe la figura 8.

Si se considera la distancia relativa entre establecimientos a partir de la aplicación del estimador de densidad Kernel, los resultados a los que se abordan muestran el patrón de distribución expresando el número de establecimientos comerciales por unidad espacial, en el presente caso en hectáreas.

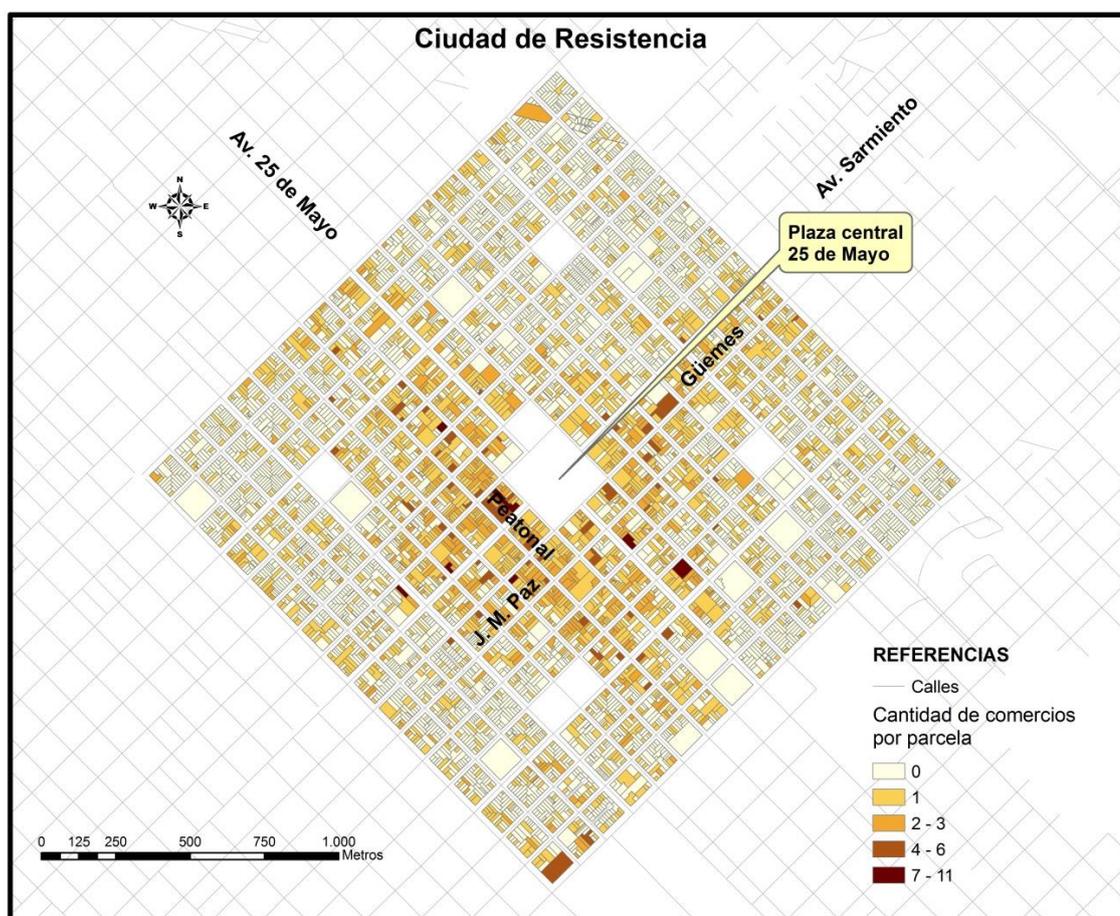


Figura 8: Cantidad de comercios por parcela en el área Céntrica de Resistencia. Año 2013  
Fuente: elaboración propia

## Densidad comercial

Las mayores concentraciones de comercios se localizan en áreas próximas a la Plaza Central (25 de Mayo) de la ciudad, siendo la Peatonal Dr. Raúl Alfonsín el eje comercial más importante con un promedio de 30 comercios por manzana<sup>9</sup> (en la figura 9 pueden apreciarse los valores más altos como tonalidades rojo y rojo-naranja). La propagación de esta tendencia se da en otros ejes importantes como ser Güemes y José María Paz, aunque los valores son menores al anterior (entre 10 a 20 comercios por manzana), constituyendo las áreas de mayor densidad comercial de la ciudad.

Con los resultados de densidad, la tendencia a interpretar que todos los rubros comerciales busquen ocupar estas áreas, está presente por dos motivos. El primero se relaciona a que la mayor oferta permite atraer más clientes debido a la mayor variedad de

<sup>9</sup> Debe tenerse en cuenta que la unidad territorial denominada "manzana" que surge de una división administrativa no siempre coincide con la unidad de medida espacial denominada hectárea

productos concentrados espacialmente. El segundo, se vincula al área de estudio que por constituir un espacio destinado al comercio, cuenta con infraestructura que permite el adecuado desenvolvimiento del mismo. Esto conlleva en muchos casos a una mayor presencia de comercios del mismo rubro, y por lo tanto, mayor esfuerzo comercial por atraer clientes.

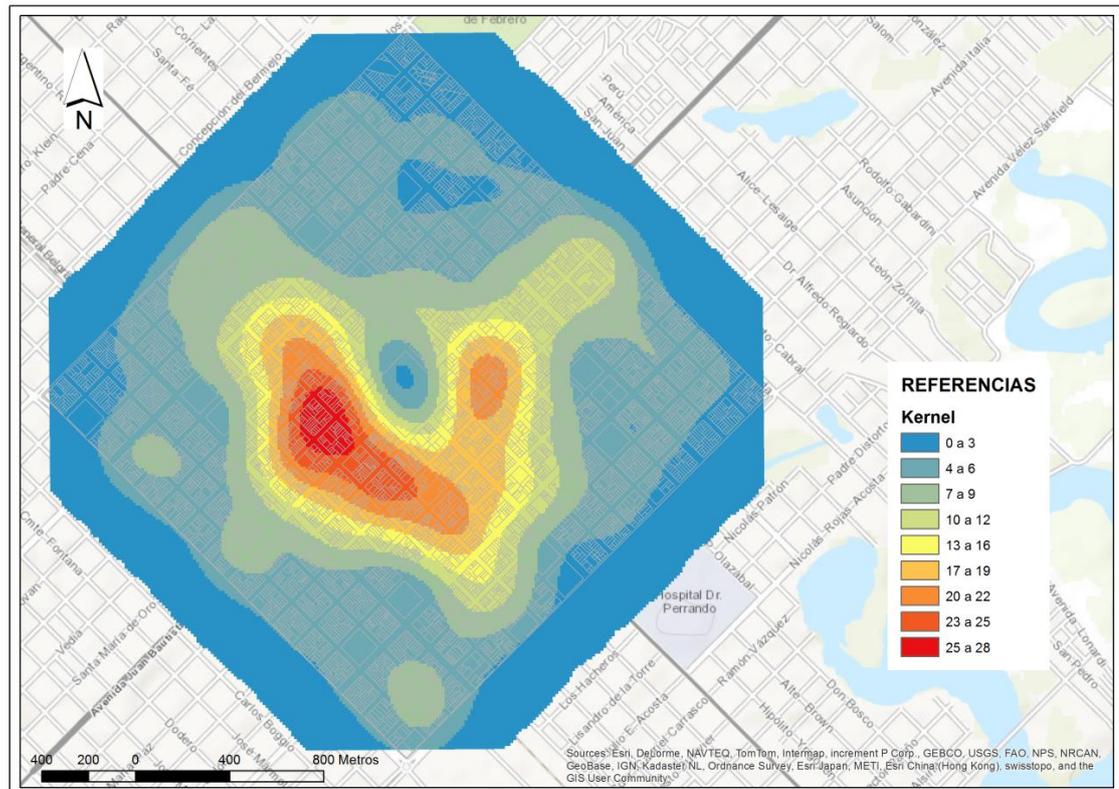


Figura 9: Densidad Comercial (cantidad de comercios por ha.) en el área Céntrica de Resistencia. Año 2013  
Fuente: elaboración propia

### Aplicaciones de la investigación

Conocer el origen geográfico del consumidor de los productos comercializados en la calle Santa María de Oro, junto con su nivel socioeconómico y el medio en que se movilizan permite identificar desde el sector empresario del área, las acciones que ajusten sus actuales estrategias comerciales para una mayor satisfacción del mercado.

Consumidores que se desplazan desde sectores no céntricos de la ciudad, que pertenecen a estratos socioeconómicos medios y bajos, y que adquieren los productos por los precios bajos como principal factor, demanda priorizar la variable precio como aspecto condicionante de las compras. La movilidad en ciclomotores y transporte público hace suponer compras pequeñas, que sumadas a una periodicidad alta conforme otros datos relevados en el mismo estudio, requieren de análisis sobre las dosis o tamaños de los productos o compras que puedan ser fácilmente transportadas personalmente.

Para el municipio capitalino, organizar el transporte público y el tránsito en el área son las acciones que facilitarían el acceso de los consumidores al centro comercial y de ese modo fortalecería la comercialización.

En cuanto al tráfico peatonal y vehicular medido en dos intersecciones de calles céntricas de la ciudad, es posible analizar si el mayor flujo en determinados lugares de personas caminando o movilizándose a través de distintos vehículos incrementa las ventas de los comercios y en qué medida (igual, menos o más que proporcionalmente).

Para el sector público permite determinar las acciones necesarias referidas a la organización del tránsito, autorización de nuevos estacionamientos privados y disposición

de espacios para estacionamiento público, infraestructura urbana y servicios (como ser limpieza y seguridad).

Por último, en relación a los usos del suelo, tanto las entidades empresariales como los municipios pueden interpretar la conformación de núcleos o áreas comerciales, residenciales y espacios sin uso, contribuyendo a tomar medidas actuales de disposición de servicios y beneficios que atiendan a las necesidades de los comercios y los habitantes, y medidas futuras en torno a una planificación ordenada del crecimiento territorial de la ciudad.

## Conclusiones

La determinación del perfil del consumidor y las mediciones de tráfico peatonal y vehicular realizadas sobre los sectores de la ciudad con alta concentración de comercios permiten establecer comportamientos extensibles al área céntrica de la ciudad.

Entre estos comportamientos se encuentran la valoración de encontrar muchos comercios en un área reducida, desplazamientos de transeúntes superiores en espacios peatonales cerrados en relación con otras áreas (no peatonales por ejemplo), tendencia a la agrupación espacial de los comercios en la medida de que exista una demanda potencial que lo justifique (en los estudios realizados, los flujos peatonales así lo demuestran).

La concentración de la oferta y sus patrones de comportamiento a nivel espacial facilitan la planificación comercial y urbana de la ciudad, en vista a mejorar los suministros de bienes y servicios para la comunidad.

Es deseable que el empresariado local adopte la información proporcionada para optimizar sus estrategias comerciales en torno a la localización de nuevas bocas de expendio y para reorganizar las decisiones operativas vinculadas a la mezcla comercial (producto, precio, distribución y comunicación) con el propósito de atender mejor a sus clientes haciéndolo de manera rentable.

En consecuencia, aplicar el geomarketing sobre el comercio local abre posibilidades de optimizar el uso de los recursos y facilitar la atención de las necesidades de consumo de la población local.

Por último, se observa que a través del geomarketing aplicado a los proyectos de fortalecimiento de centros comerciales abiertos se puede obtener información de alto valor para optimizar las decisiones del sector público y privado, posibilitando un mejor uso de los recursos y facilitando la atención de las necesidades de consumo de la población.

## Bibliografía

- Buzai, G. D. & Bandexale, C. A. (2006). Análisis Socioespacial con Sistemas de Información Geográfica. Buenos Aires, UBA-GEPAMA.
- Cardozo, O. D., Bondar, C. E. & Odriozola, J. G. (2010). Localización óptima de expendios de carne porcina con Sistemas de Información Geográfica en la ciudad de Resistencia, Argentina. En Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/16850>
- Chasco Yrigoyen, C. (2003) El geomarketing y la distribución comercial. Volumen 79 de revista Investigación y Marketing. Madrid
- Chemes, J., Kosiak de Gesualdo, G., Etchevarría, M. (2002) *Centros comerciales abiertos, un propuesta para la ciudad de Santa Fe*. Centro de publicaciones UNL. Santa Fe.
- Conolly, J. & Lake, M. (2009). Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Arqueología. Barcelona, Edicions Bellaterra. 456 p.
- Da Silva, C. J., Odriozola, J. G., Cardozo, O. D. & Bondar, C. E. (2012). Usos del Suelo en el Micro-Centro de la Ciudad de Resistencia: Patrones Espaciales

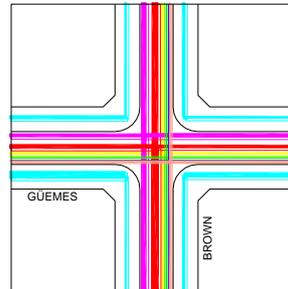
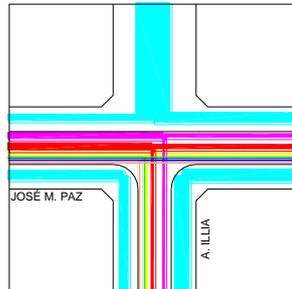
Identificados con Sistemas de Información Geográfica (SIG). Resistencia, Facultad de Humanidades. UNNE.

- De Smith, M. J.; Goodchild, M. F. & Longley, P. A. (2009). Geospatial Analysis. A Comprehensive Guide to Principles, Techniques and Software Tools. 3rd edition. UK, Matador. 560 p.
- Johnston R.J., Gregory, D. & Smith, D. M. (2000). Diccionario Akal de Geografía Humana. Madrid, Ediciones Akal.
- Kosiak de Gesualdo, G., Sánchez de Dusso, F., Sánchez Rossi, M. R., Alesandria, H. R. y Etchevarría, M. B. (2006) Atracción Comercial. El comportamiento de los consumidores en los centros comerciales de la ciudad de Santa Fe. 1º edición. Argentina: GEA impresiones.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2008) Principios de Marketing 12º edición. Ed. Pearson Educación. Madrid, España
- Lamb, C. W., Hair, J. F., y McDaniel, C. (2009) Marketing. 8º edición. Mexico: CENGAGE Learning.
- Malhotra, N. (2008) Investigación de mercados. 5º edición. Pearson Education. México
- Matewecki, M. (2012) Perfil del cliente del centro comercial a cielo abierto Santa María de Oro. Tesina de grado no publicada de Licenciatura en Administración. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Nordeste
- Moreno Gimenez, A. (2001) Geomarketing con sistemas de información geográfica. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.
- Municipalidad de Resistencia. (2003). Código de Planeamiento Urbano y Ambiental de la ciudad de Resistencia. 110 p.
- Odriozola, J.G., Bondar, C. E., Borges, J.L. y Chavez, A. E. (6 y 7 de junio de 2013) Aportes desde el geomarketing al fortalecimiento de los centros comerciales abiertos de la ciudad de Resistencia. 5º Seminario sobre Políticas Urbanas, Gestión Territorial y Ambiental para el Desarrollo Local. Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.
- Odriozola, J. (2007) ¿Quiénes y cuántos son mis clientes? Editorial Librería de La Paz. Chaco, Argentina. Software de segmentación por personas de mercados del Gran Resistencia y ciudad de Corrientes anexo a CD que acompaña la obra.
- Ortegón, E. y Prieto, A. (2005) Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Volumen 42 de Serie Manuales del CEPAL. United Nations Publications
- O'Sullivan, D. & Unwin, D. J. (2010). Geographic Information Analysis. New Jersey, John Wiley & Sons, Inc.
- Rey, W. & Lucca, A. (1999). Aplicación de SIG a Aspectos Socio-Ambientales del Centro de la ciudad de Resistencia 1999. Serie Geográfica, Issue 8. Alcalá de Henares. pp. 137-151.
- Scornik, C. O. (1998). Diagnóstico Expositivo del Área Metropolitana del Gran Resistencia. Resistencia (Chaco).
- Sociedad Argentina de Investigadores de Marketing y Opinión (2006) NSE 2006. Informe final. En [http://www.saimo.org.ar/socios/Socios/NSE2006-23nov2006-Informe\\_final.pdf](http://www.saimo.org.ar/socios/Socios/NSE2006-23nov2006-Informe_final.pdf)

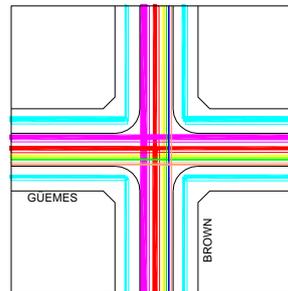
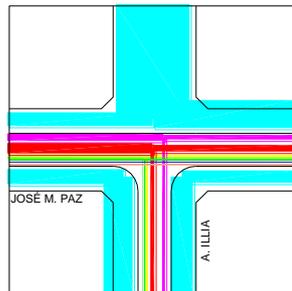
## Anexo

### Tráfico peatonal y vehicular en la semana de medición sobre las dos intersecciones de calles

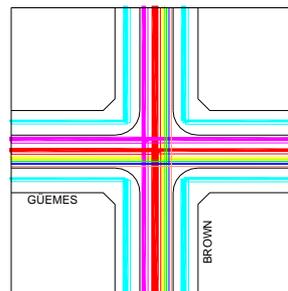
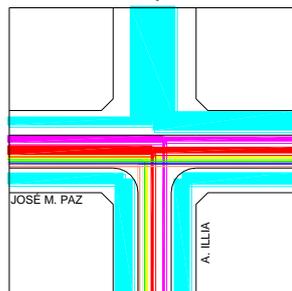
LUNES 17 por la mañana



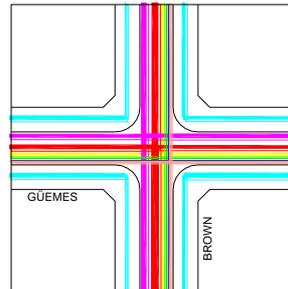
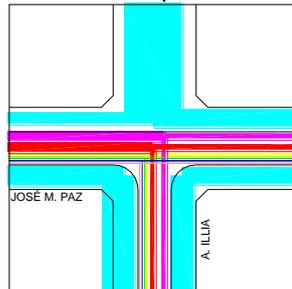
LUNES 17 por la tarde



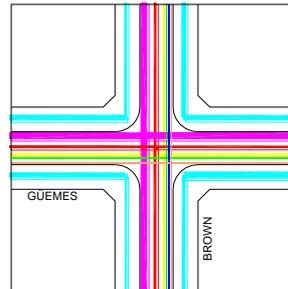
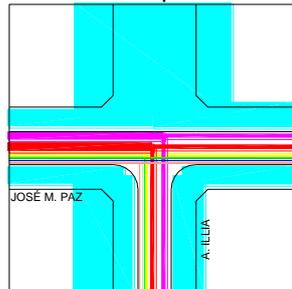
JUEVES 20 por la mañana



SÁBADO 22 por la mañana



SÁBADO 22 por la tarde



#### REFERENCIAS

- Peatones
- Automóviles
- Motocicletas
- Remises
- Bicicletas
- Colectivo Urbano
- Camiones

Los espesores de líneas indican cantidades

- 250 Peatones
- 500 Peatones
- 1000 Peatones