

El Geomarketing y la Distribución Comercial

Por Prof. Dra. Coro Chasco Yrigoyen
Universidad Autónoma de Madrid.

El geomarketing es una disciplina reciente, aún poco conocida por los analistas, pero de una gran potencialidad, que permite a los decisores visualizar las estrategias de marketing y poner al descubierto aquellas localizaciones de mayor potencialidad en un negocio. Nacida de la confluencia del marketing y la geografía, se trata de una disciplina que podría definirse como el conjunto de técnicas que permiten analizar la realidad económico-social desde un punto de vista geográfico, a través de instrumentos cartográficos y herramientas de la estadística espacial. Dentro del mundo de la distribución comercial, las técnicas de geomarketing permiten abordar cuestiones críticas y habituales de este sector, que no siempre son atendidas correctamente y podrían resumirse en la siguiente pregunta: ¿quién compra dónde? En este artículo, se presentan brevemente algunas estrategias de geomarketing aplicadas a casos prácticos procedentes del mundo de la distribución comercial.

Palabras clave: Geomarketing, geografía, GIS, localización, análisis espacial.

Geomarketing is a powerful recently developed scientific methodology which allows decision makers to visualise marketing strategies and discover those areas that are most likely to produce results. Marketing and geography leads to a whole system and provides adequate tools to analyse the socioeconomic reality with the help of cartography, computing and statistics. This is geomarketing, a new big Tool which solves some critical retailing location problems, which are often overlooked and can be defined as «Who buys where?». In this article we briefly show some practical geomarketing strategies applied to real cases often found in different retailing contexts.

Key words: Geomarketing, geography, GIS, location, spatial analysis.

1. INTRODUCCIÓN

El mundo de la distribución comercial está experimentado, en un transcurso de tiempo relativamente breve, una verdadera revolución a consecuencia de fenómenos como las nuevas tecnologías, procesos de concentración empresarial, cambios en los hábitos de consumo o la aparición de nuevos formatos; todo ello en un entorno cada vez más competitivo donde «triunfar es cada vez más difícil» (MORENO, 2002). Por otro lado, y en paralelo, se está produciendo un fuerte desarrollo de la disciplina del marketing que está incorporando nuevos conceptos y herramientas con el objetivo de proporcionar a los gestores y analistas un mejor conoci-

miento, e incluso un mayor control, de este entorno cada vez más complejo y cambiante.

Por ejemplo, desde hace bastantes años se habla del «marketing de la distribución» como una subdisciplina específica y adaptada a las necesidades del sector comercial. Además, debido a su carácter multidisciplinar, el marketing, en general, ha ido incorporando elementos de otras disciplinas como las matemáticas, estadística, psicología, ciencias empresariales, sociología, política, geografía, etc. Una de esas incorporaciones es, como se ha indicado, *la geografía que introduce en el campo del marketing la dimensión espacial* de los fenómenos socioeconómicos

que analiza. El análisis geográfico de la realidad económico-social, a través de instrumentos cartográficos y herramientas de la estadística espacial, permite abordar cuestiones críticas y habituales de la distribución comercial (Tabla 1), que podrían resumirse en la siguiente pregunta: *¿quién compra dónde?*

La importancia de estas cuestiones para el sector de la distribución obliga a considerar con mayor detenimiento esta disciplina del geomarketing, aún poco conocida entre los analistas y con una historia reciente, tal como se apuntará en el apartado siguiente. A continuación, en el apartado tercero, se presentan brevemente los principales elementos de

TABLA 1: CUESTIONES CRÍTICAS DE LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL

<p>1. SELECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál es la mejor localización para mi negocio? - ¿Es óptima la actual localización de mi negocio? - ¿De qué forma afecta al valor estratégico de la localización de mi negocio las condiciones cambiantes del mercado? 	<p>2. ESTRATEGIA MULTIUNITARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas localizaciones debería mantener en un mercado concreto? - ¿Están mis negocios actuales demasiado cerca o demasiado lejos unos de otros? - ¿Cuál es la mejor combinación de localización de mis negocios para obtener los mayores beneficios al menor coste?
<p>3. ESTRATEGIA DE EXPANSIÓN/RACIONALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Dónde puedo encontrar nuevos mercados para mi negocio? - ¿Cómo puedo abastecer más eficazmente los mercados en los que se encuentra mi negocio actualmente? 	<p>4. ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN DE LA COMPETENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Dónde están mis competidores? - ¿Cómo me afecta su estrategia de localización? - ¿Cómo puede afectarles a ellos mi estrategia de localización?

Fuente: GeoMarketing Research (<http://www.geomarketingresearch.com>) y elaboración propia.

un sistema de geomarketing, para terminar, en el apartado cuarto, con algunas respuestas que, a través de las técnicas de geomarketing, pueden darse a las cuestiones anteriormente formuladas.

2. GEOMARKETING: CONCEPTO Y ORÍGENES

Como ya se ha indicado, la geografía introduce en el campo del marketing la dimensión espacial de los fenómenos socioeconómicos y de mercado que analiza. Por tanto, podría decirse que *el término geomarketing*, también conocido como marketing geográfico o marketing territorial, *nace de la confluencia entre marketing y geografía*.

Tal como se define en la Enciclopedia Encarta (MICROSOFT, 2002), la geografía es una ciencia que incluye la geografía física y la geografía humana siendo, en concreto, esta última la disciplina que estudia la relación de los seres humanos con el medio físico, es decir, fenómenos como entidades de población, culturas, redes de comunicación y otras modificaciones realizadas por el hombre en el entorno físico. La geografía humana aporta al marketing la consideración del

«homo economicus» como un ser que tiene, además, una dimensión «espacial».

Por otro lado, el marketing ha sido definido como una ciencia del comportamiento que explica las relaciones de intercambio que suelen tener lugar sobre un espacio geográfico entre distintos grupos e individuos de tal manera que las partes implicadas obtengan la satisfacción de sus de-

seos y necesidades (ESTEBAN, 1996; cap. 1).

El geomarketing ocupa ese lugar común entre *geografía* y *marketing*, aunque se trata de un concepto más amplio que engloba otros elementos y ciencias, como la *informática*, *estadística* y *cartografía*. El geomarketing podría ser definido como un sistema integrado por datos, programas informáticos de tratamiento, métodos estadísticos y representaciones gráficas destinado a producir una información útil para la toma de decisiones, a través de instrumentos que combinan la cartografía digital, gráficos y tablas (LATOUR y FLOC'H, 2001).

La misión del geomarketing consiste en *abordar los cuatro elementos del marketing-mix* (producto, comunicación, distribución y precio) *desde la perspectiva espacial que subyace a todos ellos* (Figura 1). Así, la dimensión espacial se pone de manifiesto en este proceso en el que un «producto» (bien o servicio) debe ser «comunicado» al público a través de medios promocionales (por ejemplo, un panel publicitario en una calle), así como «distribuido» en un medio de transpor-

FIGURA 1. PERSPECTIVA ESPACIAL EN LOS ELEMENTOS DEL MARKETING-MIX



Fuente: Elaboración propia.

te para su comercialización en un punto de venta, con un «precio», que suele estar condicionado muchas veces por cuestiones locacionales (una calle, un centro comercial, una ciudad, etc.).

Sin embargo, pese a las innegables relaciones existentes entre marketing y geografía, no es hasta un período relativamente reciente, fundamentalmente la década de los 90, que se han iniciado la investigación y las aplicaciones en este campo. El motivo de este olvido reside en el propio origen del geomarketing: las teorías económicas del espacio geográfico. En realidad, el geomarketing forma parte de la economía espacial, que se fundamenta sobre el principio general de que *la distancia geográfica ejerce una verdadera influencia sobre la actividad económica*. Hay que reconocer que la dimensión geográfica o espacial ha sido largamente marginada, en favor de la dimensión temporal, por un análisis económico clásico que, en palabras de ISARD (1959), consideraba el sistema económico como «un mundo maravilloso sin dimensión espacial».

Los orígenes más remotos del análisis económico espacial datan de finales del siglo XIX y principios del XX, cuando un importante grupo de investigadores no dudaron en abrir el camino a futuros desarrollos en esta línea, como es el caso de *Von Thünen*, considerado como «el padre de la economía espacial» (por su estudio sobre la localización de distintos tipos de culturas en torno a los centros urbanos), o de *Alfred Weber* que, con su teoría de la localización industrial, puso en contacto la teoría económica pura con el dominio espacial. Más tarde *Walter Isard*, a mediados del siglo XX, pone las bases de la moderna economía espacial. Las aportaciones de estos autores jalonan los primeros cincuenta años de vida de las teorías espaciales (CHASCO, 1997).

Hacia finales de los años 80 y, sobre todo, en la década de los 90, se ha

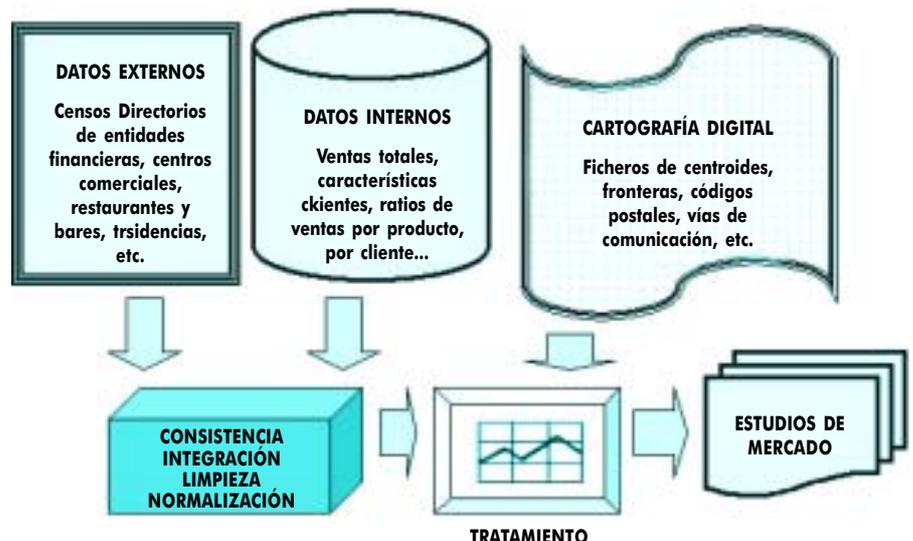
producido una demanda creciente de este tipo de análisis espacial tanto desde las instituciones privadas como públicas, debido fundamentalmente a las siguientes razones:

- a) El auge, dentro del campo de las ciencias sociales y la teoría económica de lo que se ha dado en llamar la «nueva geografía económica», que encuentra su máximo exponente en el economista norteamericano PAUL KRUGMAN (1992), entre otros. Esta atención renovada por el tema espacial no se limita a la economía, sino que también tiene sus exponentes en otras ciencias sociales que anteponen a disciplinas clásicas el prefijo «geo» (geodemografía, geoestadística, geomarketing, geopolítica, etc.) o el apellido «espacial» (economía espacial, econometría espacial).
- b) La creciente disponibilidad de grandes bancos de datos socioeconómicos de carácter territorial, con *observaciones georreferenciadas* (censos, directorios, encuestas), muchas de las cuales son ofrecidas por institucio-
- c) El desarrollo de una tecnología eficiente y de bajo coste, capaz de manejar observaciones georreferenciadas: los *Sistemas de Información Geográfica* (GIS, en la terminología anglosajona) y, en general, software para el análisis de datos espaciales. El uso de un GIS, como se verá en el apartado siguiente, hace posible el almacenamiento eficaz y una rápida recuperación y visualización interactiva de las formas correspondientes a conjuntos de datos geográficos.

3. ELEMENTOS DE UN SISTEMA DE GEOMARKETING

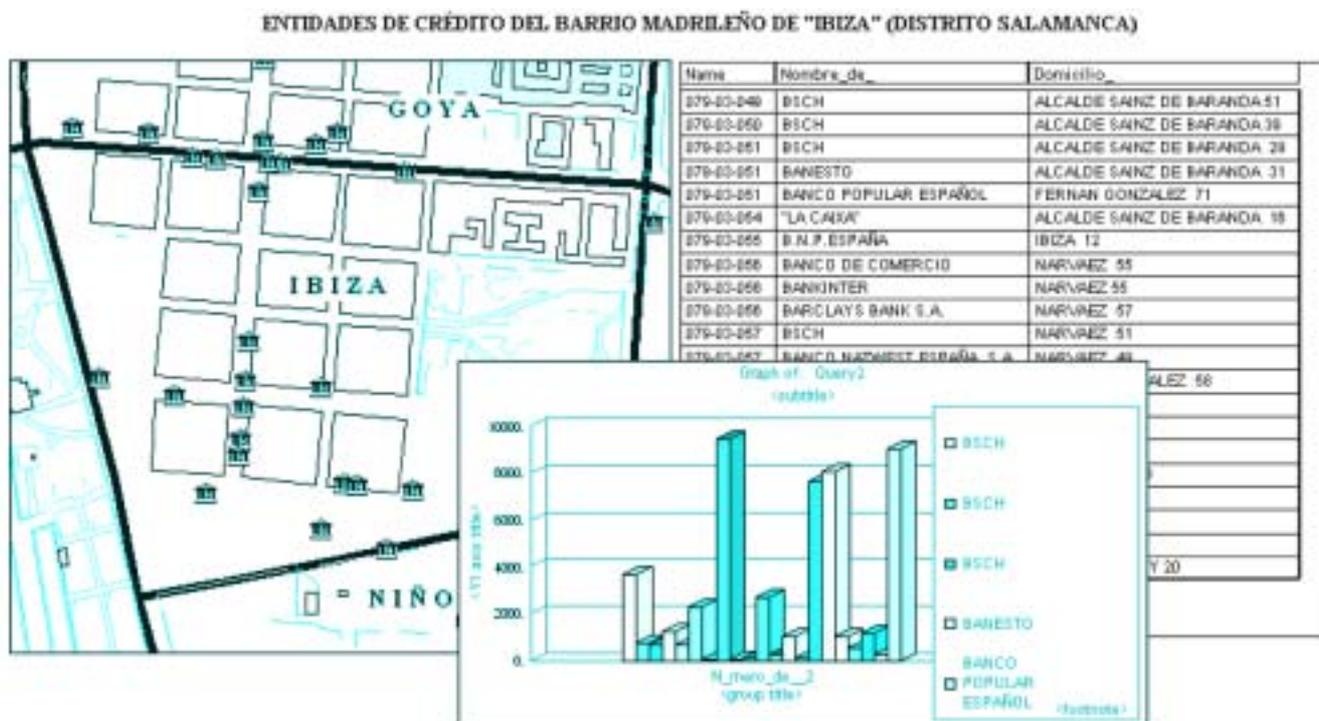
Un sistema de geomarketing consta de los siguientes elementos (ver Figura 2): información estadística y cartográfica, tratamiento de la información y estudios de mercado.

FIGURA 2. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE UN SISTEMA DE GEOMARKETING



Fuente: ESRI (www.esri-españa.es) y elaboración propia.

FIGURA 3. EJEMPLO DE INFORME CREADO CON UN GIS



Fuente: Elaboración propia a partir de MapInfo GIS.

1. Información estadística y cartográfica

La información estadística, de carácter alfanumérico, constituye la base de todo estudio de mercado y su procedencia puede ser interna o externa. Los *datos internos* se encuentran en el seno de la propia empresa o institución y, en muchas ocasiones, se trata de grandes bases de datos que no suelen ser aprovechadas por toda la corporación por no encontrarse depuradas o difundidas convenientemente. Muchas veces, suele tratarse de una información inconsistente (no útil) por no estar codificada ni estructurada.

Los *datos externos* a la empresa proceden de instituciones (públicas o privadas) especialmente dedicadas a la elaboración y difusión de grandes bases de datos de tipo social y económico. Tal es el caso del Instituto Nacional de Estadística, Ministerios, organismos autonómicos o locales, dentro del sector públi-

co, como de empresas especializadas en el tratamiento de la información, como Data-Segmento, Duns & Bradstreet, Instituto L.R. Klein, etc.

Además, es también fundamental contar con una *cartografía digital* que permita visualizar y tratar estadísticamente datos procedentes de distintas zonas geográficas en diferentes escalas o ámbitos geográficos. La naturaleza compleja y continua del espacio geográfico exige una alta tecnología informática capaz de visualizar y tratar estadísticamente los datos procedentes del contexto espacial. Los GIS constituyen esa alta tecnología que hace posible la visualización, exploración, almacenamiento eficaz, recuperación rápida y visualización interactiva de las formas correspondientes a conjuntos de datos geográficos, todo ello combinando diferentes vistas de mapas, tablas, gráficos y textos (Figura 3).

2. Tratamiento de la información

Las relaciones existentes en los datos almacenados (alfanuméricos y cartográficos) tendrá que ser detectada a través de un adecuado *análisis estadístico exploratorio*, propio de los datos espaciales, denominado AEDE (análisis exploratorio de datos espaciales) que, cuando se aplica a grandes volúmenes de microdatos, suele ser denominado minería de datos espaciales («spatial data-mining»).

El AEDE puede y deber ser completado con el *análisis confirmatorio espacial* o modelización espacial (univariante o multivariante), cuyos resultados permitirán culminar con éxito los estudios de marketing relativos a la localización de clientes, puntos de venta y competidores, áreas de influencia y mercado potencial de establecimientos comerciales, detección de huecos de mercado, distribución sobre el espacio geográfico de un fe-

nómeno, etc. En este sentido, las técnicas de la geoestadística y la econometría espacial son de vital importancia (CHASCO, 2003).

3. Estudios de mercado

Las aplicaciones dentro del geomarketing son tan variadas como las propias del marketing, en general. En el apartado siguiente, se presentan algunas aplicaciones de geomarketing en el sector de la distribución comercial.

4. ALGUNAS SOLUCIONES DE GEOMARKETING PARA EL COMERCIO

4.1. Una empresa regional dedicada a la venta de mobiliario para el hogar desea convertirse en una cadena nacional.

La dirección está convencida de que la empresa tendría éxito fuera de su actual área de mercado, pero tienen

dudas. Por un lado, saben que el crecimiento actual del negocio es bajo y eso terminará perjudicándolo seriamente en los años venideros, por el bajo redimiento de sus localizaciones, pero por otro lado, temen que una rápida expansión pueda superar a una plantilla que, aunque experimentada, es pequeña.

Una solución ofrecida por las técnicas de geomarketing consistiría en establecer una matriz de clasificación de los mercados potenciales con el fin de detectar un determinado número de áreas metropolitanas prioritarias en el primer año del plan de expansión. A continuación, se analizan las zonas seleccionadas, bajo un prisma microterritorial, para encontrar los lugares más adecuados, dentro de las mismas, para la localización de las nuevas tiendas (Figura 4).

Las ventajas de este enfoque son obvias: por un lado, la dirección podrá contar con un anteproyecto para su plan de expansión; por otro, las entidades que financian el negocio tendrán una mayor confianza en un proyecto basado en estudios racionales y científicos; por último, la concen-

tración de las nuevas tiendas en zonas de alta potencialidad permitirá un ahorro de tiempo y dinero.

4.2. Un fabricante de automóviles cuenta con una red de 20 franquicias en un amplio mercado metropolitano desde hace varias décadas.

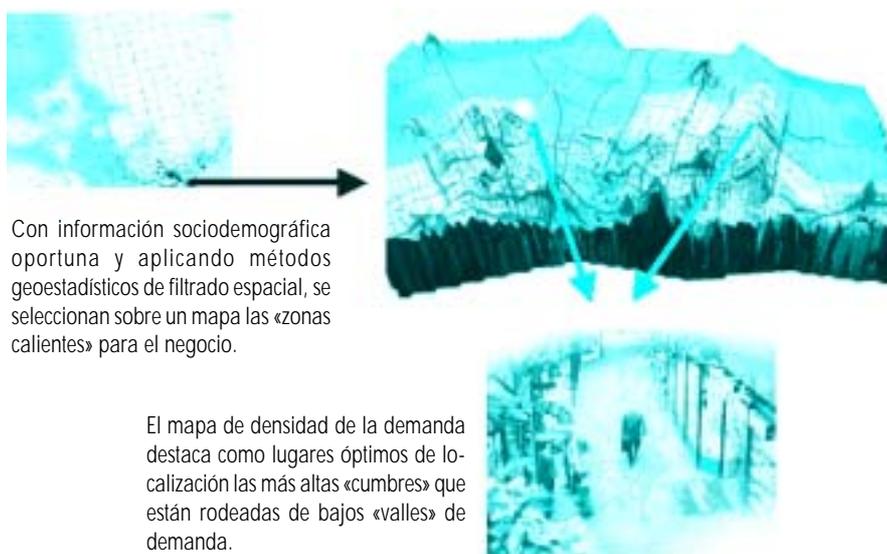
Este fabricante está tan ocupado con las operaciones diarias de los agentes individuales de la red que no sabe en qué forma los almacenes, como grupo, sirven hoy al mercado, tras años de cambios en la estructura demográfica, de transporte y en la competencia.

Las técnicas de geomarketing permiten conocer el actual estado de un mercado en el que, por un lado, debido al crecimiento natural existen nuevas zonas que pudieran no estar bien servidas por el negocio. Por otro lado, la extensión de la red de transporte ha podido permitir a cierto grupo de consumidores el acceso y la elección entre varios establecimientos de la empresa, por lo que algunas franquicias podrían estar «canibalizándose» unas a otras, mientras que otras estarían en localizaciones excelentes. Un estudio de dicho mercado debería establecer una red de ventas que permitiera el doble objetivo de maximización de beneficios tanto para el franquiciador como para los franquiciados.

Los resultados del estudio pudieran aconsejar la apertura de nuevas tiendas, la recolocación o el cierre de otras, la modernización de las instalaciones existentes, etc.

4.3. La directora de ventas provincial de una cadena de alquiler de videos se plantea abrir una tienda en un centro comercial de reciente creación.

FIGURA 4. FILTRACIÓN ESPACIAL DE ZONAS CALIENTES PARA UN NEGOCIO



Fuente: Elaboración propia a partir de MapInfo GIS.

Este nuevo centro se encuentra aproximadamente a un kilómetro de distancia, al oeste de otra tienda de la cadena que atrae prácticamente la media de ventas del distrito. La directora de ventas cree que la nueva tienda podría funcionar bien en el nuevo centro comercial pero no está segura del impacto concreto que tendría sobre las ventas de la ya existente.

Un análisis de los datos comerciales de la tienda existente permitió conocer que el 91% de las ventas y el 68% de los actuales clientes procedían de lugares situados a cinco kilómetros de la misma. La representación en un mapa de dichos lugares demostró que la mayoría de los clientes vivían al oeste de dicha tienda, cerca del nuevo centro comercial donde se proponía la apertura. Estos resultados llevaron a la conclusión de que la nueva tienda crearía su clientela a costa de la tienda ya existente, por lo que la decisión final adoptada por la directora fue realizar un cambio de localización, llevando la tienda actual, con su experiencia y clientela, al nuevo centro comercial.

Los beneficios del análisis son obvios: por un lado, la dirección evitó el gasto que habría supuesto la apertura de una nueva tienda redundante y, por otro, la tienda actual obtendrá mayores rendimientos en una mejor localización.

4.4. Una cadena de grandes almacenes no sabe por qué una de sus mejores tiendas está experimentando, de pronto, un importante declive.

La dirección corporativa no cree que este declive se deba a causas internas, dado que, por un lado, la dirección de dicho almacén es muy competente y está muy motivada, por otro, las encuestas sobre la satisfacción de los clientes siguen siendo buenas y, por último, el «mix» de productos y niveles de inventarios están

en línea con los almacenes más boyanantes de la cadena.

Un estudio de geomarketing analizó los factores externos que podrían explicar la repentina decadencia en las ventas del establecimiento, por ejemplo, estudiando las cifras de ventas de los últimos años, cuando el almacén era sólido. El análisis estadístico y gráfico, a través de mapas, permitió conocer que el área comercial del gran almacén había experimentado una contracción en las zonas norte y oeste en el período analizado. Un estudio más profundo confirmó que, en dichas zonas, se estaba produciendo un rápido crecimiento poblacional y, por tanto, un incremento sustancial del mercado potencial del gran almacén. Esta dinámica había atraído a otros competidores que, de forma muy agresiva, estaban ocupando el mercado a costa de los actuales clientes del gran almacén.

Estos resultados permitieron alertar a la dirección del gran almacén sobre las peligrosas fuerzas competitivas localizadas en su área comercial, así como la oportunidad de mercado que representaban las zonas en expansión demográfica.

4.5. El departamento de ventas de una gran empresa de electrodomésticos, a partir de la cifra de ventas del grupo de tiendas situadas en un distrito, desearía conocer las relaciones de interacción existentes entre ellas.

En un estudio de geomarketing, se localizaron claramente dichas tiendas en un mapa a partir de las direcciones postales de las mismas. A continuación, se estimaron sus correspondientes áreas comerciales que fueron coloreadas con distintas tonalidades según el volumen de ventas que cada una de las mismas obtenía. El gráfico resultante demostró que las tiendas con áreas comerciales superpuestas

eran las que obtenían los peores resultados, dado que se encontraban luchando por clientes comunes. La visión sobre un mapa de la situación de las tiendas permitió a la empresa saber que muchas de ellas estaban demasiado cerca unas de otras. De este modo, la empresa supo que debía plantearse el cierre de aquellas tiendas que resultaran redundantes.

4.6. Una cadena de tiendas alimenticias de conveniencia desearía aumentar sus ventas en un mercado urbano ya maduro.

Para ello, se realizó un estudio de geomarketing que comenzó con la elaboración de un censo de la competencia en la zona a partir de fuentes de datos primarios y secundarios. La representación sobre un mapa de estos establecimientos junto con las tiendas de la cadena permitió conocer la existencia, en el mercado, de varios sub-mercados que habían sido ignorados por todos. A continuación, tras un despliegue de las áreas comerciales de cada una de las tiendas de la cadena se pudo conocer cuáles de dichos sub-mercados ignorados podrían soportar la apertura de una nueva tienda sin que ello supusiera la «canibalización» de otra tienda de la empresa.

De este modo, la dirección de la cadena pudo diseñar una estrategia de penetración, para maximizar sus resultados en este mercado, basada en la explotación de los sub-mercados seleccionados antes que sus competidores. Ser el primero en un mercado permite seleccionar la mejor localización, dejando que los competidores, en el caso de que lleguen, luchen por otros sitios de inferior calidad.

5. CONCLUSIONES

El geomarketing es una disciplina reciente, aún poco conocida por los

analistas, pero de una gran potencialidad. Podría definirse como el análisis geográfico de la realidad económico-social a través de instrumentos cartográficos y herramientas de la estadística espacial. Dentro del mundo de la distribución comercial, las técnicas de geomarketing permiten abordar cuestiones críticas y habituales de este sector, que podrían resumirse en la siguiente pregunta: ¿quién compra dónde?

Pese a la secular marginación que ha sufrido la dimensión espacial en el análisis económico, hay ya autores, en concreto en España, que hablan abiertamente del geomarketing como una disciplina con carácter propio (CHASCO, 1997; GARCÍA, 1997; MORENO, 2001; ROSA, 2001), debido a la mayor utilización de esta técnica, no sólo en el sector público, sino también en las estrategias de marketing de las empresas comerciales. Efectivamente, el aumento de la competencia exige una expansión continua de los negocios, lo que obliga a instalar nuevos puntos de venta y, por tanto, a elegir nuevas localizaciones. Además, la saturación de los establecimientos comerciales en las localizaciones más favorables, dificulta la toma de decisiones respecto a futuras ubicaciones (centro de la ciudad, periferia, centros comerciales, localidades de mediano tamaño, etc.).

La solución de este tipo de problemas implica el conocimiento suficiente de los elementos que conforman un sistema de geomarketing: localización y gestión de la información estadística de carácter territorial, conocimiento del funcionamiento de un GIS, dominio de técnicas de la estadística y econometría espacial (modelos de localización, modelos de interacción espacial, regresión espacial) y conocimiento de las herramientas propias del marketing estratégico.

Las aplicaciones dentro del geomarketing son tan variadas como las propias del marketing en gene-

ral, siempre considerando de forma central el papel del espacio, las distancias geográficas, en los fenómenos económicos: implantación de nuevos centros de venta, evaluación de la localización de establecimientos ya existentes, análisis del impacto que tiene sobre el propio negocio la localización de la competencia, etc.

Pese a la importancia creciente que tiene el geomarketing en la acción estratégica de las empresas, en España hay pocos analistas especializados en este campo concreto. Los estudios universitarios, salvo excepciones, no contemplan en sus planes de estudios esta disciplina, por lo que existe una demanda de profesionales especializados en geomarketing que no puede ser aún satisfactoriamente cubierta.

6. BIBLIOGRAFÍA

CHASCO, C. (1997), «Modelos de determinación de áreas de mercado del comercio al por menor». Tesina. Facultad de CC. Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid.

CHASCO, C. (2003), «Econometría espacial aplicada a la predicción-extrapolación de datos microterritoriales». Comunidad de Madrid (próxima publicación).

ESTEBAN, A. (1996), «Principios de marketing». ESIC Editorial. Pozuelo de Alarcón (Madrid).

GARCÍA, J. (1997), «Geomarketing. Los sistemas de información geográfica aplicados a la planificación comercial». Distribución y Consumo, 31: pag. 99-107.

ISARD, W. (1956), «Location and Space Economy», John Wiley, Nueva York.

KRUGMAN, P. (1992), «Geografía y comercio». Antoni Bosch Editor. Barcelona.

LATOUR, P. y J. LE FLOC'H (2001), «Géomarketing: Principes, méthodes et applications». Éditions d'Organisation.

MAPINFO (1995), «MapInfo Professional. Guía del usuario». MapInfo Corporation, Nueva York.

MICROSOFT (2002), «Enciclopedia Encarta, versión 11». Microsoft Corporation, Redmond.

MORENO, A. (2001), «La geografía de los servicios aplicada al marketing como tema de estudio». En «Geomarketing con Sistemas de Información Geográfica», Universidad Autónoma de Madrid, pags. 9-20.

PONSARD, C. (1958), «Histoire des Théories économiques spatiales». Études et Mémoires. Centre d'Études Économiques. París.

ROSA, I. M. (2001), «Marketing territorial: localización de puntos de venta». En «Distribución comercial», director E. Díez de Castro; Mc. Graw Hill, 2ª ed. Aravaca (Madrid).

