

# Geomarketing: El Renacer De Una Disciplina.

**Juan Jose Garrido**

Strategic Mapping

**Luis de Castro**

Teag Sistemas

**Palabras clave:** Marketing, geomarketing, geografía, GIS, Sistemas de localización espacial, distribución comercial.

## 1. INTRODUCCIÓN

El análisis geográfico de la realidad de mercado utilizando instrumentos cartográficos y herramientas estadísticas: geomarketing o marketing geográfico es una disciplina que tiene su origen a finales del XIX y principios del siglo XX. Varios autores como Alfred Weber<sup>1</sup>, Walter Christaller<sup>2</sup>, Johann Heinrich von Thiunen<sup>3</sup> y descubrieron la importancia del factor espacial en la actividad económica.

La complejidad que supone disponer de información cartográfica exhaustiva y precisa de las zonas de estudio y que presente un nivel de detalle adecuado. La necesidad de asociar a esta información un completo repositorio de datos socioeconómicos actuales y con información relevante.

La dificultad en la consecución de lo anterior debido a los medios tecnológicos disponibles impidió que esta disciplina tuviese, a finales del siglo pasado, la difusión que hacia presagiar el auge que en aquel tiempo tuvieron dentro de diversas disciplinas el factor espacial.

## 2. FACTORES DE CAMBIO

### La creciente disponibilidad de bases cartográficas

La aceleración del cambio tecnológico que se produce en los últimos años del siglo XX y primeros del XXI proporcionó la potencia de cálculo y la capacidad de almacenamiento necesaria (siempre desde un criterio economicista de coste y eficiencia) para que pudiesen crearse grandes repositorios de datos con información socioeconómica con información espacial (códigos postales, secciones censales<sup>4</sup>).

---

<sup>1</sup> Teoría de la Ubicación Industrial

<sup>2</sup> Theorie der Zentralen Orte

<sup>3</sup> El Estado Aislado

<sup>4</sup> Una sección censal es una unidad territorial que se define y delimita un área (en función de criterios operativos, como la de facilitar la realización de estudios estadísticos) Se define, fundamentalmente por un criterio de volumen de población. Las secciones censales habituales comprenden un área de población de entre 500 y 1.500 habitantes. En España se definen por el INE que realiza cada 10 años (aprox.) "Censo de Población y Vivienda".

También se desarrollaron una serie de herramientas de análisis geográfico, los sistemas GIS<sup>5</sup> o Sistemas de Información Geográfica, esenciales para desarrollar la actividad de varios sectores (especialmente el de *utilities*).

Pero el último componente que forma parte de un sistema de geomarketing, la cartografía digital se centraba en ciertas áreas específicas, estaba realizada con un nivel de detalle insuficiente y, sobre todo, su coste era muy elevado para poder rentabilizar las inversiones a realizar.

### **La navegación asistida por satélite: la revolución de la cartografía.**

La creciente popularización de la navegación asistida por satélite (sobre todo en el sector del automóvil) ha permitido a las compañías proveedoras de cartografía digital<sup>6</sup> amortizar las inversiones realizadas en la creación y mantenimiento de sus bases cartográficas.

En los últimos tres años se ha acelerado la tendencia a la baja y ya es posible disponer de un completo sistema de Geomarketing que permite rentabilizar las inversiones en un periodo razonable.

## **3. ELEMENTOS DEL SISTEMA**

Como se ha avanzado en párrafos anteriores un sistema de geomarketing consta de los siguientes elementos:

- Repositorio de datos sociodemográficos** (INE<sup>7</sup>, Encuesta de Presupuestos familiares, anuarios de entidades financieras<sup>8</sup>, encuestas de hábitos de consumo y empresas especializadas en el proceso de datos, etc.)
- Repositorio de datos interno** de la organización con información transaccional y no transaccional de los clientes (ventas, productos, afinidad a medios, rentabilidad, valor, potencial, etc.)
- Sistema experto de tratamiento de datos** que permita asegurar la consistencia de la información, eliminar duplicados y cualificar los datos de cliente con nuevas variables.
- Cartografía digital** con vistas *raster* y vectoriales
- Software que permita la visualización** de los datos

---

<sup>5</sup> Geographical Information Systems

<sup>6</sup> Un mercado muy concentrado que cuenta con un reducido número de proveedores globales.

<sup>7</sup> Instituto Nacional de Estadística · [www.ine.es](http://www.ine.es)

<sup>8</sup> A modo de ejemplo, El Anuario Social de España 2004 editado por La Caixa contiene un conjunto de datos estadísticos e indicadores socioeconómicos de cada uno de los 3.171 municipios españoles de más de 1.000 habitantes existentes en España a 1 de enero de 2003, cuya población representa el 96% del total de España.

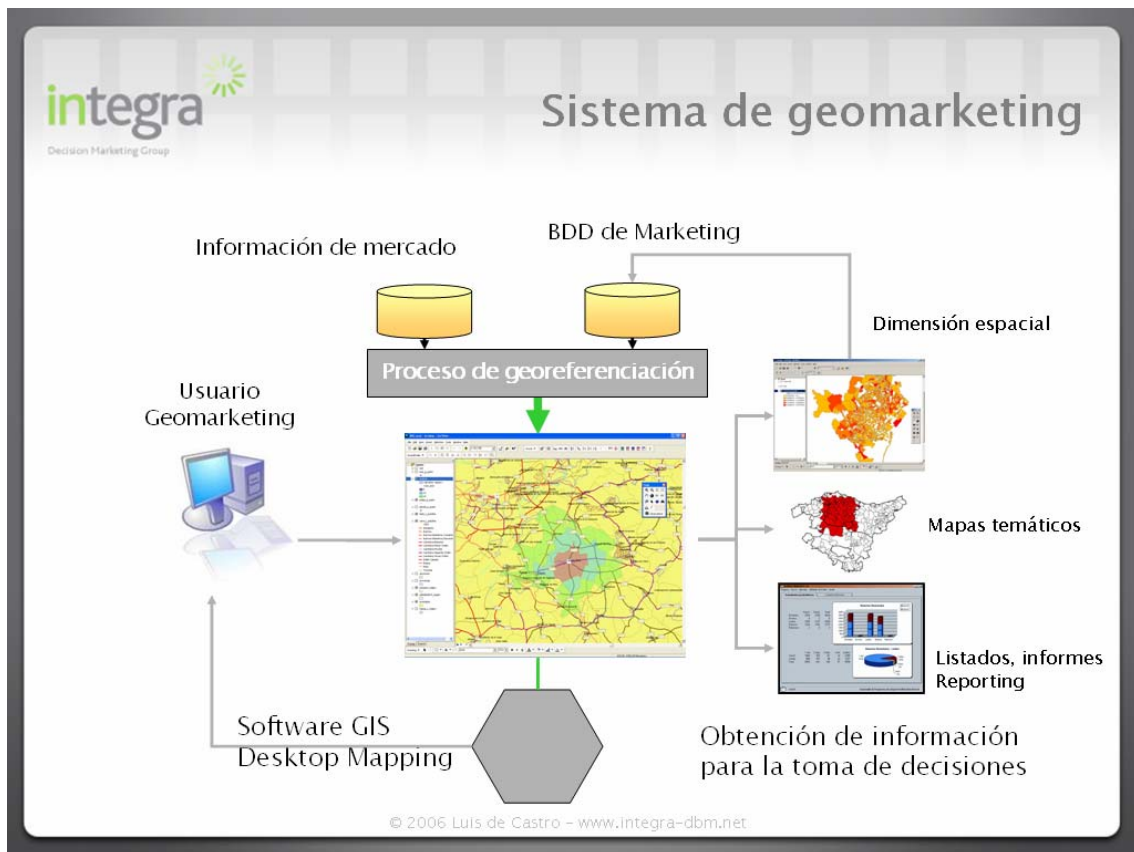


Figura 1: Componentes de un sistema de geomarketing

### 3.1 Repositorio de datos sociodemográficos

En nuestro país la principal fuente de información es el Censo de Población y Viviendas<sup>9</sup> que realiza el INE con una periodicidad aproximada de 10 años, Padrón municipal<sup>10</sup> y Encuesta continua de presupuestos familiares. Estas fuentes se complementan con información proveniente de otros organismos autonómicos y locales. Los datos se publican para cada sección censal existente<sup>11</sup> y contienen unas 4.300 variables sociodemográficas<sup>12</sup> que aportan información sobre hogares, personas y viviendas.

En la actualidad la información es pública y tiene un coste testimonial, aunque la frecuencia de actualización de la información hace necesaria la utilización de algoritmos que permitan realizar previsiones de evolución de las variables.

<sup>9</sup> En estos momentos se acaba de publicar los datos del último realizado en el 2001

<sup>10</sup> Cada cuatro años

<sup>11</sup> Existen 34.251 secciones censales en nuestro país (2001)

<sup>12</sup> Censo de Población y Viviendas. Ver anexo 1. Selección de una muestra de variables.

### **3.2 Repositorio de datos internos**

La base de datos de la empresa normalmente contiene información proveniente de sistemas transaccionales (facturación) y no se ha creado desde una perspectiva adecuada para su utilización por los departamentos de marketing o investigación de mercado.

A pesar del fracaso del paradigma CRM<sup>13</sup> cada vez son más las organizaciones que han creado sistemas informacionales integrados que contienen información no transaccional de gran utilidad para analizar como es la “relación” mutua entre el cliente o prospecto y la organización.

Es preciso destacar que la profundidad y riqueza de la información que se encuentra disponible, es el principal activo susceptible de uso por parte del analista.

El adecuado tratamiento y registro de la información es de vital importancia para asegurar unos resultados óptimos en el proceso de investigación.

### **3.3 Sistema experto de tratamiento y homogenización de datos**

En muchas ocasiones, e incluso en organizaciones que disponen de una compleja infraestructura de recogida y tratamiento de datos, la información no esta convenientemente tratada ni homogeneizada. Esto supone un grave problema, no sólo en la operativa de los procesos internos (devoluciones de documentos, expediciones fallidas, etc.), también introduce un nivel de ruido en la investigación que puede invalidar un modelo.

Existen herramientas de tratamiento integral de la información<sup>14</sup> que de forma transparente permiten homogenizar la información e incluir la variable espacial en los datos que procesa en una misma operación.

Es un elemento del sistema al que no se concede la suficiente importancia, pero sin él es imposible asegurar unos resultados homogéneos y válidos.

### **3.4 Cartografía digital**

En la actualidad es posible disponer de información detallada de amplias zonas de la geografía mundial con un nivel de detalle prácticamente ilimitado.

De forma adicional, la disponibilidad de ortofotos<sup>15</sup> de prácticamente toda España permite combinar la precisión de las capas vectoriales con la capacidad de

---

<sup>13</sup> Más del 65 % de las implantaciones fracasaron por una falta de visión estratégica

<sup>14</sup> eValid, herramienta multiplataforma de tratamiento de datos desarrollada en Java.

<sup>15</sup> Representación fotográfica que ha sido corregida digitalmente para representar una proyección ortogonal sin efectos de perspectiva.

visualización gráfica de barreras arquitectónicas y de tipo de terreno que posibilita una mayor rapidez y precisión en la interpretación.

### 3.5 software GIS

Como sucedía con la cartografía, los altos costes y la necesaria especialización han sido los factores competitivos que han marcado la dinámica del mercado de aplicaciones GIS. En la actualidad encontramos con un “cuasi” estándar ArcGis© de ESRI.

Pero, a pesar de este altísimo grado de especialización, existen herramientas realizadas con licencias abiertas<sup>16</sup>, lo que demuestra el grado de interés que provocan las herramientas GIS.

De todos modos es necesario crear un intérprete o “middleware” que permita la integración entre las bases de datos de conocimiento (internas y externas) y los datos geográficos. La mayoría de soluciones de este tipo existentes en el mercado son fruto de la experiencia de organizaciones expertas en el tratamiento de datos<sup>17</sup>.

## 4. APLICACIONES DEL GEOMARKETING

El proceso de cambio desde el marketing transaccional al relacional<sup>18</sup> ha tenido varios estadios intermedios y ha provocado a lo largo del tiempo un nivel de ruido considerable.

El agotamiento del modelo transaccional, basado en el producto y una comunicación masiva se agotó en los 80. Nuevas, y a menudo contradictorias modalidades de marketing florecen en esa época. Marketing directo, marketing *one to one*, micromarketing...

En definitiva todas las diferentes terminologías hacen referencia a una novedad: la comunicación directa entre la organización y el potencial cliente.

Es en este momento, que hemos descrito anteriormente, cuando se empieza a valorar la importancia del geomarketing, pues el potencial de aplicación en organizaciones con un número elevado de clientes y que necesiten conocer las características de los diversos microhabitats es obvia.

La actual definición de marketing<sup>19</sup> destaca la importancia que tiene la gestión de la relación con los clientes con procedimientos que beneficien tanto a la organización como a los mismos.

---

<sup>16</sup> <http://opensourcegis.org/>

<sup>17</sup> ISO Geoexplorer desarrollada por Integra Decisión Marketing Group

<sup>18</sup> Manuel Alfaro - [www.marketing-relacional.com](http://www.marketing-relacional.com)

La mayor utilidad del geomarketing y del resto de aplicaciones y técnicas que han surgido en los últimos años está en transformar información propia y externa en conocimiento sobre nuestro mercado potencial y servido.

Ese conocimiento es la clave que nos permitirá ofrecer el *set* de valor adecuado a cada cliente o grupo de clientes.

Nuestro planteamiento es ir más allá en la aplicación del geomarketing como facilitador espacial en una estrategia clásica de marketing *mix* (Producto, Precio, Promoción y distribución)

#### 4.1 Las aplicaciones Clásicas

##### Análisis geográfico del mercado potencial

Puede considerarse el punto de partida o base para posteriores estudios que tomando como partida esta información se focalizan en aspectos más concretos.

##### Estrategia de localización de los puntos de distribución/ venta.

- Idoneidad de los emplazamientos actuales
- Número de puntos necesarios para dar cobertura adecuada al mercado potencial
- Mercado servido por cada localización y zonas de sombra
- Canibalización
- Adaptación a los cambios del mercado
- Expansión y reducción de puntos de venta
- Potencial de apertura de nuevos centros
- Posición de la competencia
- Estrategias de diferenciación en establecimientos en función de características del mercado.

##### Estrategias de comunicación y marketing

- Identificación de *targets* y optimización de campañas de marketing en mobiliario urbano o del llamado "*ambient marketing*"
- Optimización de zonas de buzoneo o reparto de correspondencia, tanto en optimización de coste y de impacto en *target* como en la personalización del mensaje.

---

<sup>19</sup> "Marketing es una función de las organizaciones, y un conjunto de procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes y para gestionar las relaciones con los clientes mediante procedimientos que benefician a la organización y a todos los interesados". American Marketing Association, 2004

- ☑ Optimización de campañas de marketing directo. Permite realizar campañas dirigidas a zonas concretas en función de su potencial y/o pilotar las campañas desde cada punto concreto.
- ☑ Campañas de atracción a punto de venta (nuevas aperturas, reformas, reactivación)
- ☑ Optimización de planes de medios. Emisoras de radio locales o publicaciones locales, etc.

#### **Optimización de redes comerciales**

- ☑ Asignación de rutas y perfiles comerciales en función de las características del mercado.

#### **Optimización del servicio al cliente**

- ☑ Rutas de transporte que minimizan costes y a la vez permiten optimizar el plazo de entrega
- ☑ Combinado con técnicas de teledetección y/o posicionamiento permiten proporcionar servicio en tiempo real (*help desk*, servicios de asistencia, médicos, etc.)

### **4.2 El futuro del geomarketing**

Como se avanzó en la introducción de esta sección, el futuro del geomarketing y el resto de disciplinas que conforman lo que algunos llaman “*business intelligence*” o “*decision marketing*” será el de actuar como facilitador en el complejo proceso de tratamiento de volúmenes, cada vez mayores, de datos en información que los departamentos de análisis y de marketing puedan interpretar para lograr ese objetivo prioritario: la creación de valor mutuo para la organización y sus clientes.

Es necesario advertir que las herramientas de geomarketing pueden ser también una herramienta que destruya el mercado por sobreexplotación del mismo

Como escribe el profesor Alfaro<sup>20</sup> “*Aceptando, es obvio, que la productividad de las acciones comerciales mejora con los CRM´s y el acceso por Internet, se nos plantean ahora serias dudas sobre la sostenibilidad del ecosistema "mercado" cuando los objetivos de las empresas son, como son, a corto plazo.*”

*¿Qué estrategia resultará más eficaz, cosechar a corto o buscar el beneficio en el valor vitalicio del cliente?*

---

<sup>20</sup> De las vacas locas al Marketing Relacional, Alfaro, Manuel 2004