

# Microanálisis del Área de Mercado para Establecimientos Minoristas con Sistemas de Información Geográfica<sup>1</sup>

*Raquel Horcas Calvo  
Antonio Moreno Jiménez  
Gema M<sup>a</sup> Plaza Muñoz  
Dpto. de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid*

## 1. Introducción

El contexto actual de globalización está suponiendo para las pequeñas y medianas empresas (pymes) del comercio y los servicios para el consumo unos retos difíciles de afrontar y superar. El problema está siendo objeto de examen en diversos estudios atinentes al diagnóstico, alternativas de actuación posibles, recomendaciones, etc. Este trabajo, desarrollado dentro de un proyecto de investigación sobre esa problemática, avista a explorar formas de apoyo a ese tejido empresarial pequeño y medio dedicado a la provisión de bienes y servicios al mercado final. Una de las facetas en las que existe una discriminación más clara entre grandes y pequeñas empresas radica en la capacidad para adquirir, tratar, analizar y usar información relativa a su negocio. En la sociedad de la información la creciente competencia exige mejorar las bases informativas sobre las que decidir y actuar. Una parcela de esa información que está siendo progresiva y profundamente revalorizada en este sector económico concierne a la demanda real. Con este artículo se persigue postular la viabilidad de esta clase de estudios destinados a mejorar la competitividad del segmento de empresas pequeñas y medias, así como mostrar algunos de los frutos, la utilidad y ventajas de su ejecución, para sustentar una toma de decisiones más atinada.

Son múltiples los aspectos susceptibles de ser examinados y valorados para ayudar a la gestión y estrategia empresarial, pero priorizando aquéllos que caen dentro del campo del geo-marketing (Jones y Symmons, 1990; Beaumont, 1991; Ghosh e Ingene, 1991; Moreno, 1995; Harder, 1995), podría enunciarse algunos básicos que conforman un indudable punto de partida para ulteriores y más refinados análisis. Se trataría de responder a las preguntas:

- ¿Quiénes son mis clientes?
- ¿Cuál es su conducta espacial?
- ¿Cuál es el área de mercado de mi establecimiento?

Aunque esas cuestiones resulten familiares, la significación desde el doble punto de vista científico y empresarial proviene del hecho de que, aunque cada tipo de actividad, e incluso de empresa minorista, presenta sus particularidades, hacer una caracterización de una determinada firma o caso puede ser una referencia empírica valiosa para un colectivo similar notablemente amplio y que apenas si cuenta con diagnósticos.

Desde el punto de vista metodológico el estudio avista a aplicar conceptos y técnicas de análisis espacial, particularmente los sistemas de información geográfica, con vistas a mostrar su relevancia para el tratamiento de cuestiones de interés económico aplicado. En el apartado siguiente se presenta el caso de estudio y algunas cuestiones metodológicas, para describir a continuación los rasgos básicos de la demanda real y de la conducta del usuario. Seguidamente se aborda la caracterización del área de mercado real del establecimiento, para culminar con una indagación explicativa del papel de una variable geográfica (la distancia recorrida), como posible condicionante de varios aspectos de la conducta del cliente. En las conclusiones se resumen los principales hallazgos.

---

<sup>1</sup> Estudio elaborado dentro del marco del curso de doctorado sobre “Geo-marketing: Localización de equipamientos y conducta espacial del consumidor” y del Proyecto de investigación “Metodología para el análisis de localización de empresas minoristas basada en sistemas de información geográfica” de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, dirigidos por Antonio Moreno Jiménez.

## 2. Cuestiones metodológicas

---

Ante la tesitura de probar la utilidad del enfoque geográfico para el abordaje de cuestiones concretas de las pymes del comercio y los servicios para el consumo se ha optado por examinar un caso particular. Se trata de una pequeña firma dedicada a la reparación de vehículos. El establecimiento en cuestión está ubicado en el municipio de Madrid, dentro del distrito de Barajas, donde trabajan 12 empleados. Se dedica fundamentalmente a actividades de chapa y pintura de vehículos, y además realiza labores de mecánica, cambio de ruedas, puesta a punto, etc. Por motivos de confidencialidad se denominará en el futuro “T.D.R.”.

Después de realizar entrevistas con los empresarios del taller y tras comprobar su interés en participar en el presente estudio, se planificó un proceso de toma de datos orientado a determinar el perfil de los consumidores que acuden al taller, el comportamiento de los mismos y el área de mercado del TDR.

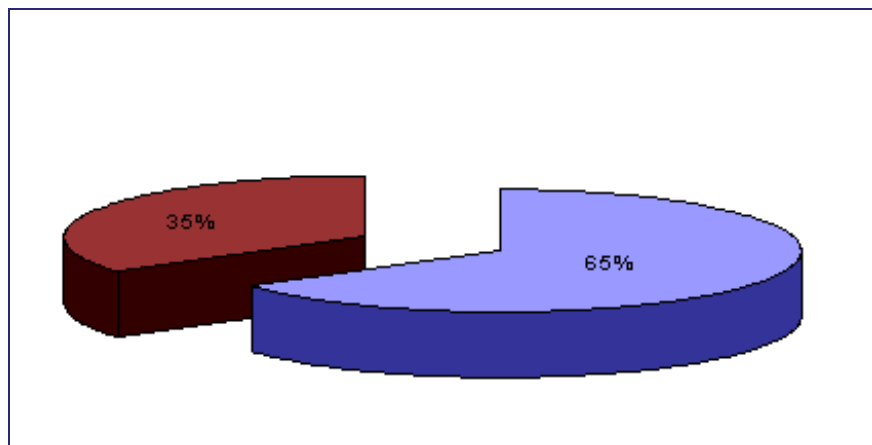
El período de observación fue de doce días en la primavera de 2000, de los cuales diez días fueron laborables y dos sábados en los que el establecimiento abre solamente por la mañana. Este período comprende dos semanas consecutivas, estando cada día de la semana representado dos veces. Tras una prueba piloto de un día, que por su calidad fue incorporada a los datos analizados, se pasó a la encuesta definitiva, obteniéndose 179 cuestionarios que reflejaban la población que acudió al taller, ya que en realidad se estableció como objetivo encuestar a todos los clientes del período de observación. La información fue facilitada por los propios clientes con un alto grado de colaboración (se les aplicó un incentivo), mediante un cuestionario, auto-cumplimentado en el momento de recoger el vehículo del taller de reparación.

Tras preparar un plan de grabación, depuración de errores y explotación, los datos fueron tratados mediante dos tipos de herramientas: un sistema de información geográfica (ArcView) y programas estadísticos.

## 3. Los rasgos de la clientela

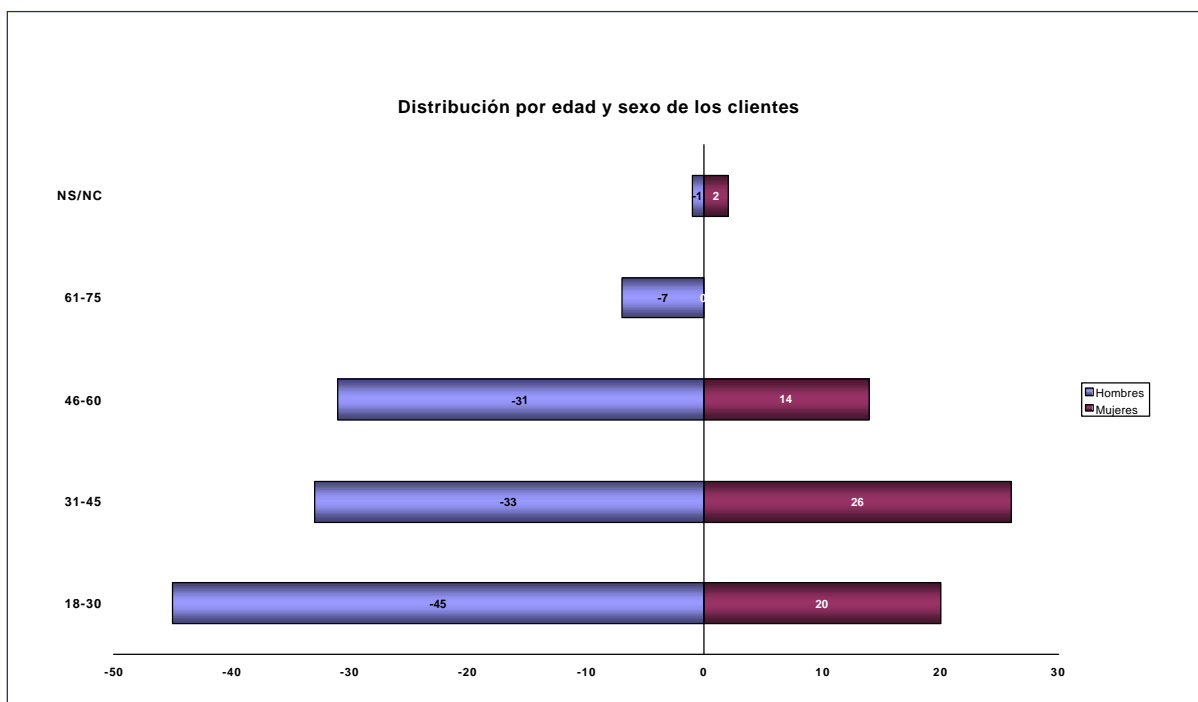
---

Respecto al perfil del cliente es factible considerar múltiples aspectos, de los cuales sólo algunos se abordaron y se presentan aquí. En lo concerniente al sexo, se aprecia una mayor proporción en el número de varones con respecto al de mujeres entre los clientes que acuden al taller. Sobre el total de 179 encuestados, el número de mujeres es solo 62, frente a 117 hombres, (ver figura 1), hecho probablemente en relación con el desequilibrio en la propia población de conductores.



**Figura 1. Distribución por sexo de los clientes del taller.**  
**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

Según se puede observar en la figura 2, en donde se reflejan las edades de los clientes que acuden al establecimiento, el grupo de edad que lo visita en mayor proporción está comprendido entre los 18 y 30 años, seguido de la población comprendida entre los 31 y 45 años. Como es lógico pensar, el grupo con edades más avanzada se encuentra menos representado.



**Figura 2 Distribución por edad y sexo de los clientes del taller.**  
**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

Las marcas de los vehículos que acudieron al taller son variadas y mayoritariamente utilitarios de una clase media, siendo los de lujo menos frecuentes. Esto puede ser debido a que los vehículos de lujo habitualmente presentan un período de garantía superior al resto de los automóviles y a que acuden más, por la inercia del servicio post-venta, a los propios concesionarios. Por otro lado conviene

recordar que la población de la zona donde se ubica el taller es más bien de clase media. En la figura 3 se puede observar la distribución de los clientes según la marca del vehículo.

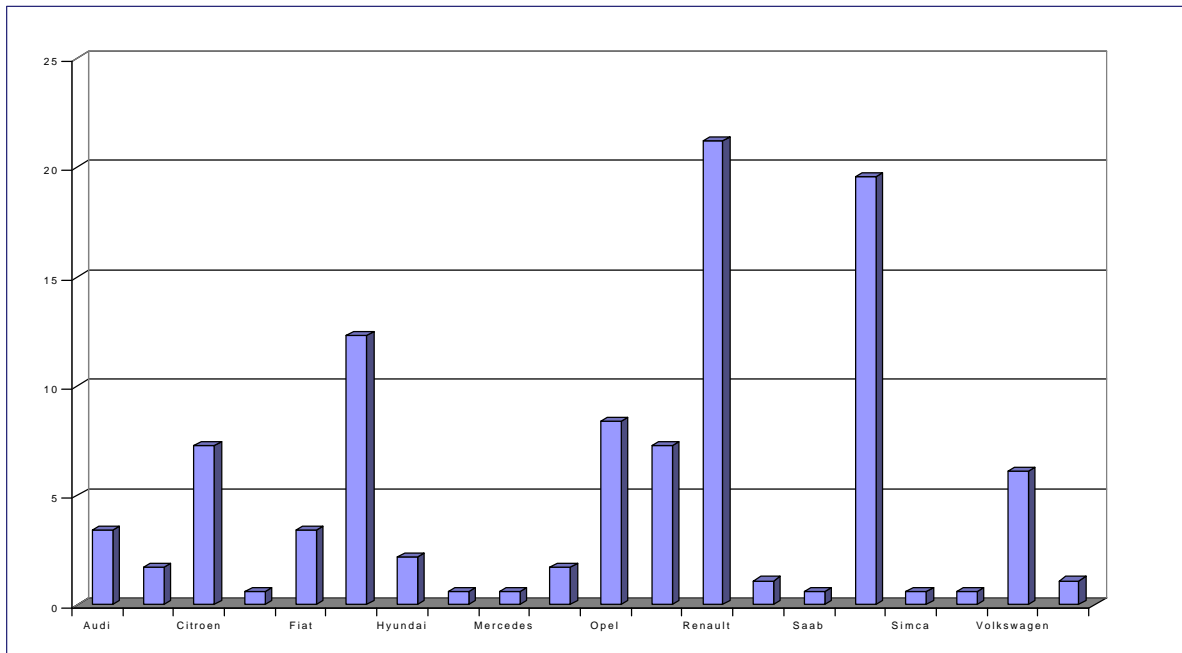


Figura 3. Marcas de los vehículos de los clientes.  
Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.

## 4. La conducta de los clientes

---

### 4.1. Tipo de reparaciones realizadas

En referencia al uso de los servicios que ofrece el taller, la reparación de chapa es la que ocupa el primer lugar, lo que concuerda con la especialización del establecimiento en chapa y pintura, enfocando su publicidad hacia estos aspectos. La distribución de las reparaciones realizadas se recoge en la figura 4.

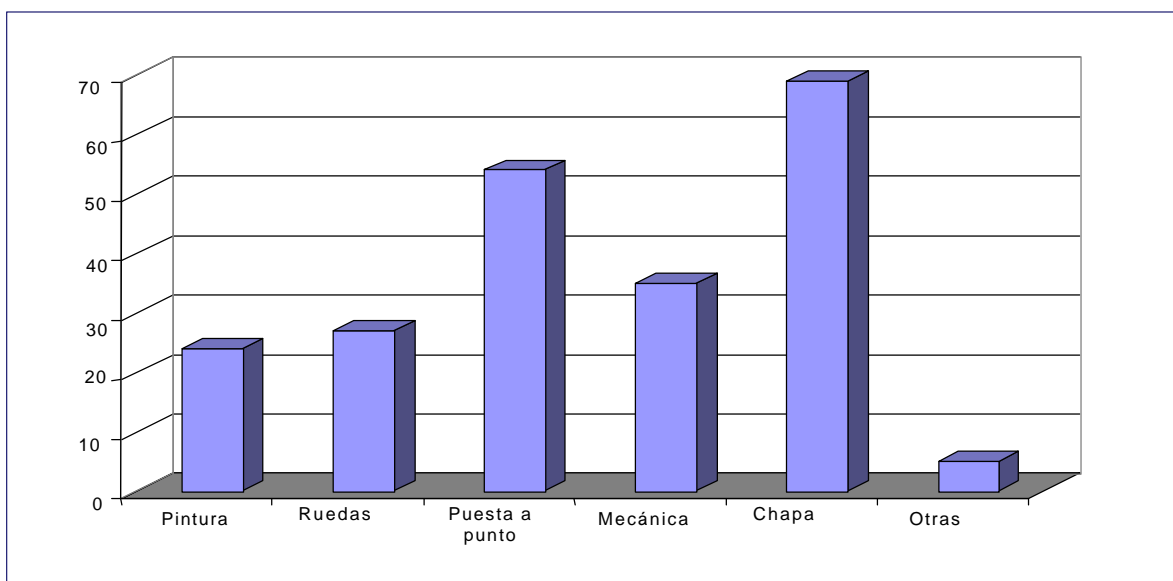


Figura 4. Servicios usados por los clientes.  
Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.

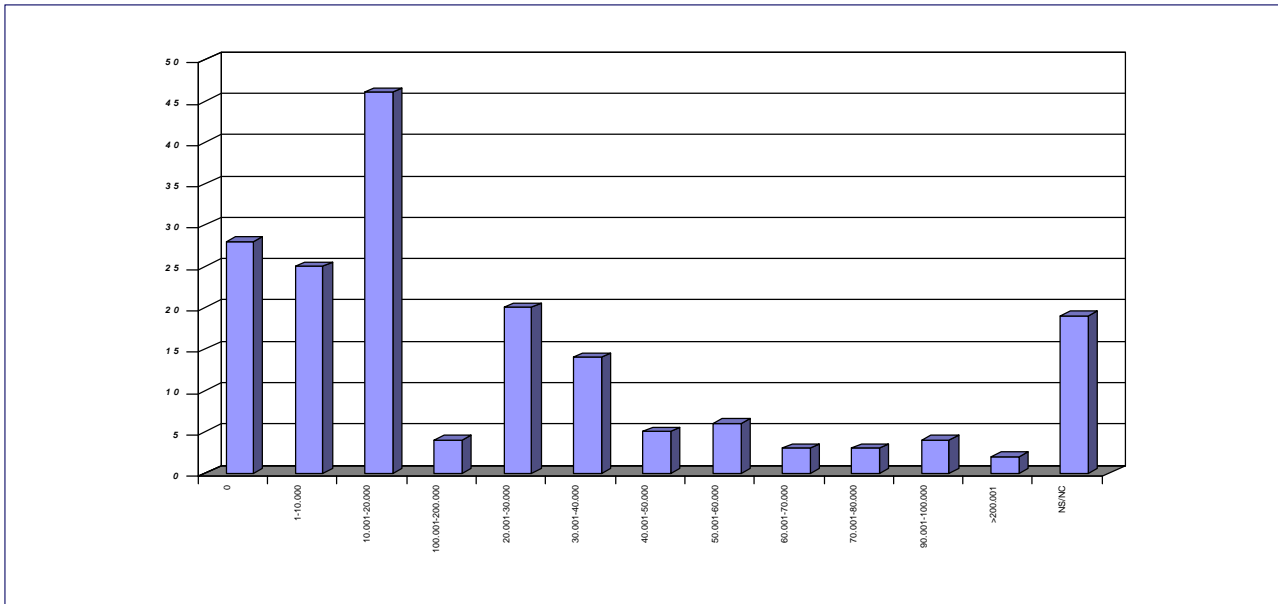
## 4.2. Cuantía del gasto

En el análisis del importe pagado por los usuarios del establecimiento se ha dividido en intervalos de igual amplitud, siendo el grupo 10.001-20.000 el que presenta una mayor frecuencia; la mayor cantidad de clientes en este intervalo, debe relacionarse con el elevado número de puestas a punto que se realizaron durante el período de observación. En segundo lugar aparece el intervalo 30.001-40.000, que presumiblemente corresponde con las reparaciones de chapa y pintura realizadas. En el cuadro 1 se reflejan los estadísticos descriptivos relativos al importe más significativos y, en la figura 5 se refleja el importe pagado por los clientes.

**Cuadro 1. Estadísticos relativos al importe pagado en las reparaciones**

	<b>Pesetas</b>
<b>Importe medio</b>	24350.34
<b>Mediana</b>	15000.00
<b>Importe total</b>	4358710.00

**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

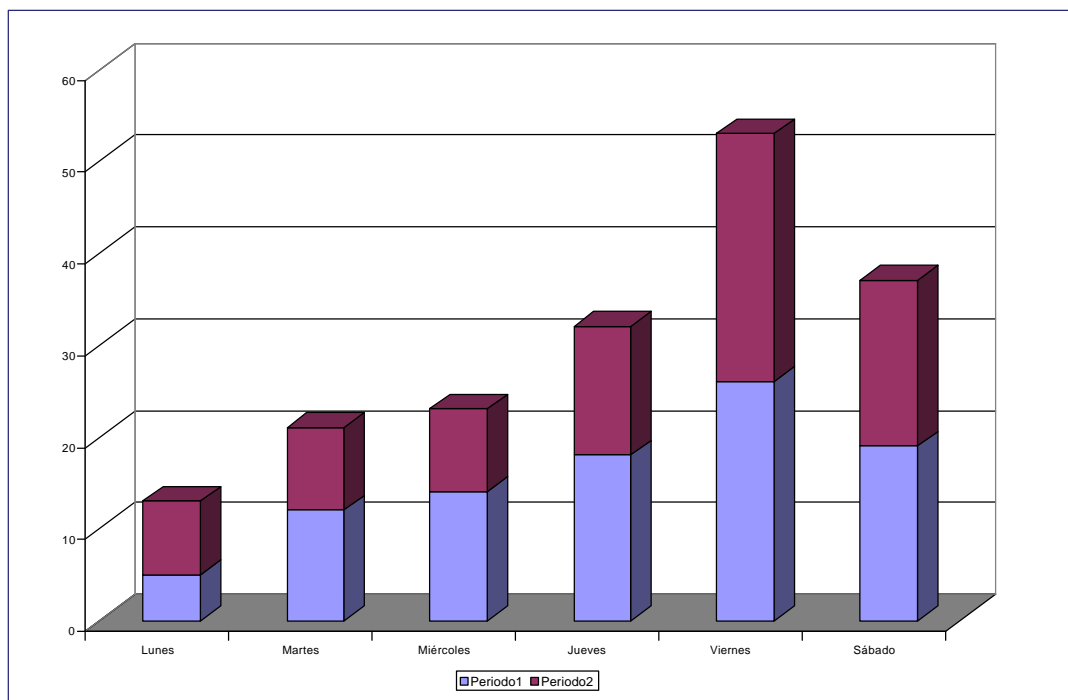


**Figura 5. Distribución de los clientes según el importe pagado por los servicios**  
**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

### 4.3. Distribución temporal de la demanda

En las entrevistas mantenidas con los responsables del comercio quedó patente el flujo temporal de clientes, pues la reparación de vehículos es una actividad que suele comprender varios días y que obliga al cliente a acudir en dos ocasiones al establecimiento: una primera vez para dejar el coche y una segunda a recogerlo. La secuencia normal o la rutina que se sigue es recibir vehículos durante los primeros días de la semana (lunes, martes y miércoles) y devolverlos en su mayoría el viernes, aunque jueves y sábados son días también de recogida de vehículos.

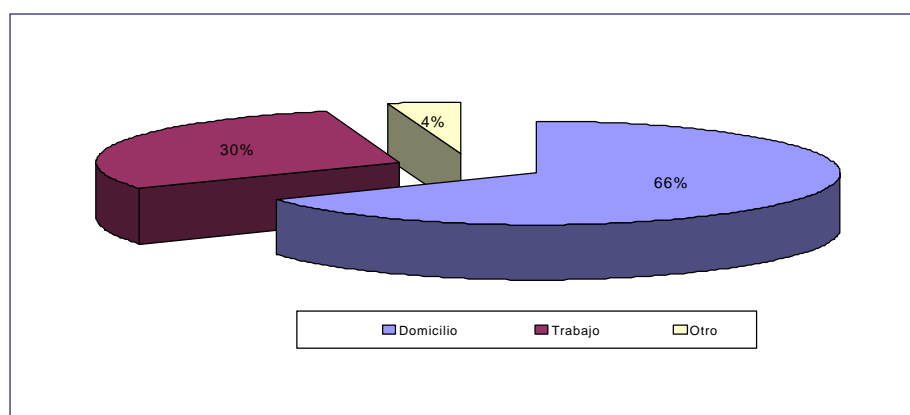
Efectivamente en la figura 6 se puede observar el ciclo que se suele repetir a lo largo de la semana, siendo los viernes el día con mayor número de devolución de vehículos, seguido de los sábados y a continuación los jueves. Se comprueba que los lunes es el día de menor afluencia de clientes al taller para recogida, lo que se traduce en que sea también el que menos facturas se realizan.



**Figura 6. Ciclo semanal tipo del flujo de salida de clientes en el establecimiento**  
**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

#### 4.4. Lugar de procedencia

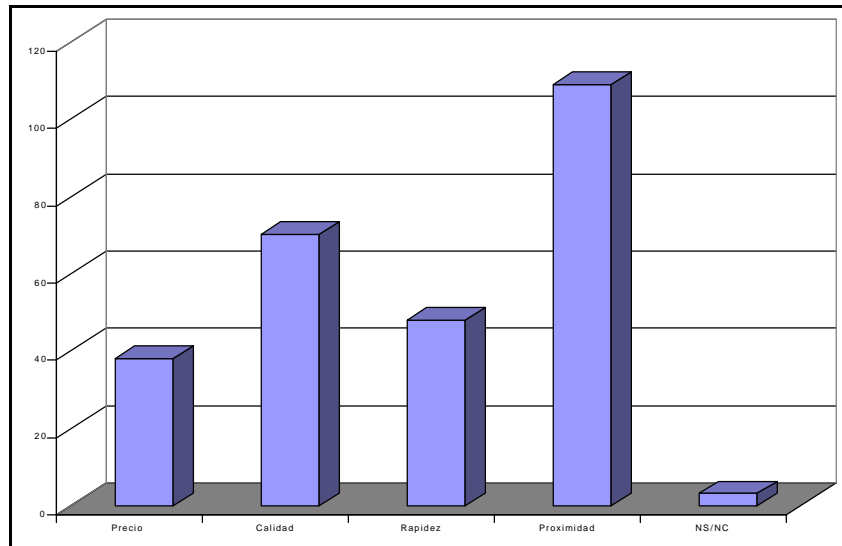
La mayor proporción de los clientes que acuden al taller lo hacen desde su propio domicilio, aproximadamente un 66 %, mientras que los que provienen de su lugar de trabajo es un 30% (véase figura 7). Esta conducta resulta lógica debido a que la mayor parte de los clientes acuden desde zonas próximas y el área donde se ubica el taller es principalmente residencial. No obstante, debe enfatizarse el hecho de que casi un tercio de la clientela se genere por la proximidad al lugar del trabajo, lo que supone un elemento a valorar en los estudios de localización para estos establecimientos.



**Figura 7. Procedencia de los clientes.**  
**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

#### 4.5. Causas que motivan la elección del establecimiento

En cuanto a las causas que han motivado la visita de los clientes al taller, la proximidad es el primer factor que se aduce por los encuestados, seguido de la calidad y la rapidez en tercer lugar (ver figura 8).



**Figura 8. Motivos de visita al taller**  
Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.

#### 4.6. Nivel de fidelidad y motivación de los clientes

En el cuadro 2 se observa cómo la mayor proporción de los clientes que acuden al taller son habituales, aproximadamente un 73 %, mientras que solamente un 27 % son casuales. Este rasgo resulta muy revelador del grado de fidelidad de la clientela, hecho que supone una fortaleza a explotar en este tipo de actividad, en la cual la confianza, credibilidad y garantía del servicio son una fuente de valor.

**Cuadro 2. Clientes habituales y casuales del taller**

	Total	Porcentaje
Habitual	131	73.18
No habitual	48	26.82
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**



## 5. El área de mercado real

En concordancia con la regla, las proximidades del establecimiento han de proporcionar la mayoría de los clientes, pero una cuestión siempre específica de cada caso es la determinación del área de mercado real. En la bibliografía se ha impuesto la distinción de tres ámbitos: el área de mercado primaria, de donde se extrae la parte fundamental de la clientela (alrededor del 60 por ciento), la secundaria, que añade entre un 15-25 por ciento de clientes, y la terciaria, de donde proviene una cifra más exigua y, en general, de menor relevancia para la viabilidad del negocio.

La determinación de esos tres ámbitos resulta de un proceso exploratorio de los datos y puede ser resuelta de varios modos. Uno simple estriba en recurrir al examen de la distribución de los clientes según la distancia, usando cualquier herramienta estadística idónea (por ejemplo, tabla de frecuencia o histograma acumulados) o las prestaciones de búsqueda espacial en un SIG. El examen de los mismos (vid. figura 9) mostró varios hechos:

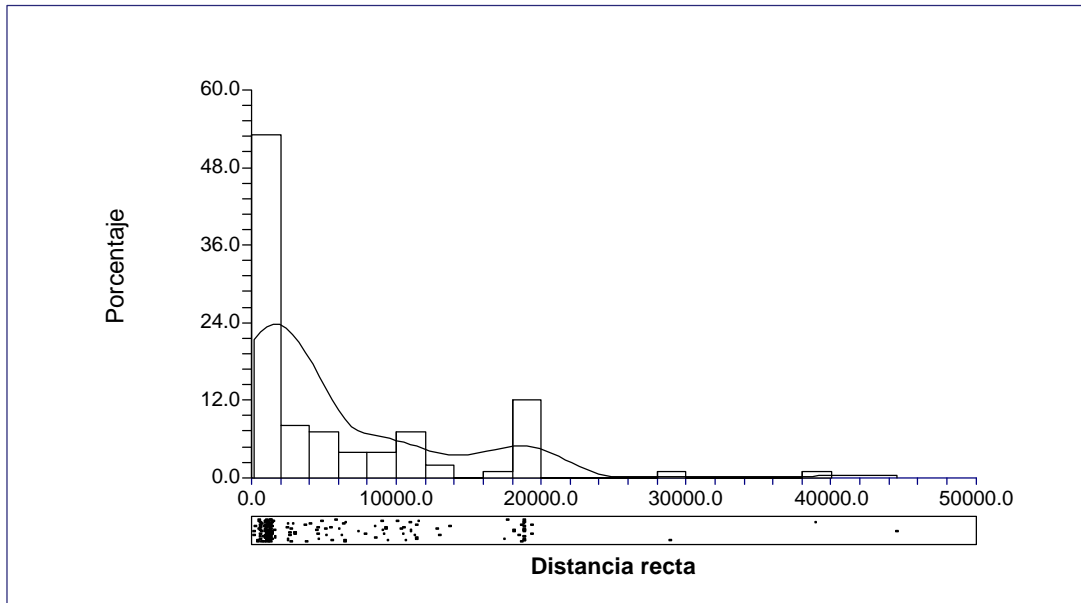
- ✓ Hasta 2 km. existe una fuerte concentración de clientes (52,56 por ciento), denotando ser el auténtico filón que nutre al establecimiento.
- ✓ Alcanzar hasta el 60 por ciento de la clientela obliga a ampliar el radio hasta 4 km. aproximadamente. Sin embargo, la fijación aquí del límite entre el área primaria y secundaria, significaría primar el criterio de número de clientes, en detrimento de otro más relevante si cabe para la empresa: los ingresos obtenidos de cada cliente. El examen del cuadro 3 que muestra la distribución de los ingresos por intervalos de distancia resulta de gran importancia, pese a la limitación que supone la carencia de algunos datos para alguna de las dos variables en cuestión (distancia e importe de la factura). Teniendo presente esta circunstancia parece más prudente extender el área de mercado primaria hasta los 8 km. lo que ciertamente supone un ámbito extenso, pero coherente con la movilidad de este tipo de usuarios.
- ✓ El límite exterior del área secundaria estaría en unos 13 km., distancia que englobaría al 84,62 por ciento de los clientes.

**Cuadro 3. Importe facturado según distancia al establecimiento**

Distancia hasta (m)	Importe (pta)	Porc. Acum..	Clientes	Porc. Acum..
2000	1393823	35.00	82	52.56
4000	1706823	42.86	94	60.26
8000	2240823	56.27	112	71.79
10000	2482123	62.33	119	76.28
13000	2969123	74.56	132	84.62
<b>Total</b>	3982123	100.00	156	100.00

**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000**

**Nota: Las dos primeras columnas con sólo 140 casos, para los que se poseían datos de distancia e importe de la factura.**



**Figura 9. Distribución de los clientes según la distancia al establecimiento.**  
**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**  
**Nota: Para 156 casos con distancia conocida.**

La imagen espacial de la clientela, como mapa de puntos (figura 10) da una primera impresión del área alcanzada por el establecimiento. La ubicación de los clientes se realizó mediante una operación de geocodificación de las direcciones postales declaradas mediante el SIG. Por estar situado en el borde urbano, el aporte de clientes es desigual en el espacio y así se extiende sobre todo hacia el W-SW, en paralelo con la mancha urbanizada de la capital. La atracción sobre la demanda potencial de los núcleos peri-metropolitanos es menguada, debido a la competencia probable de otros establecimientos del ramo. Aflora, sin embargo, una excepción: el municipio de Tres Cantos, algo alejado y al NNW del establecimiento, marca un hito al aportar una cifra excepcionalmente alta de clientes, que también se refleja en el histograma (intervalo entre 18-20 km). La motivación, investigada "ex profeso", radica en que este establecimiento estuvo anteriormente radicado en dicha localidad, de la cual ha conseguido retener a una pequeña cifra de clientes. Un segundo mapa, en este caso totalizando la cifra de clientes exclusivamente para los distritos de Madrid capital, (figura 11) ayuda a apreciar mejor el grado de concentración del mercado en las áreas próximas y la difusión de una parte minoritaria hasta ámbitos bastante alejados. La movilidad del cliente, derivada del uso del vehículo ayuda a entender este fenómeno.

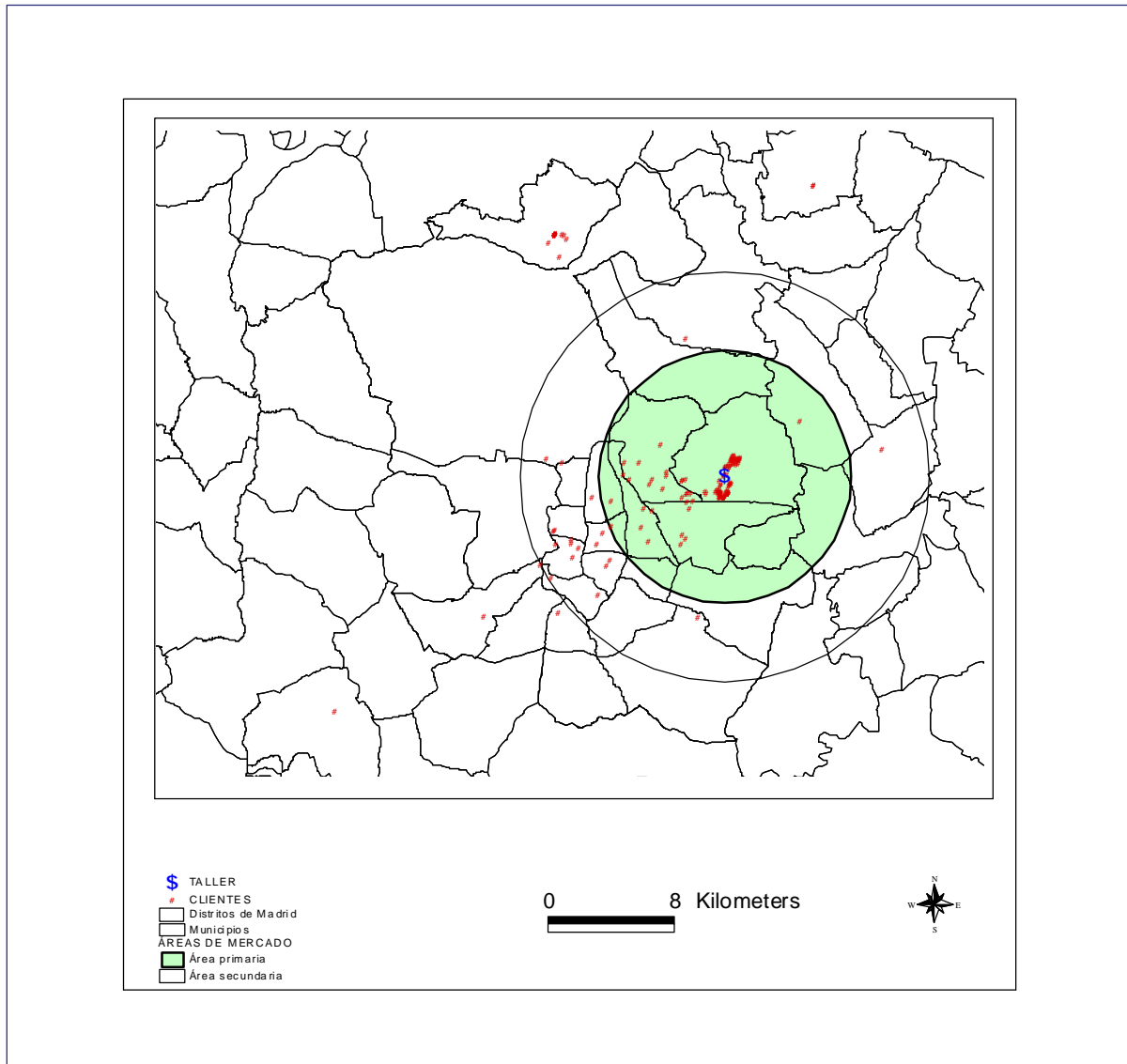
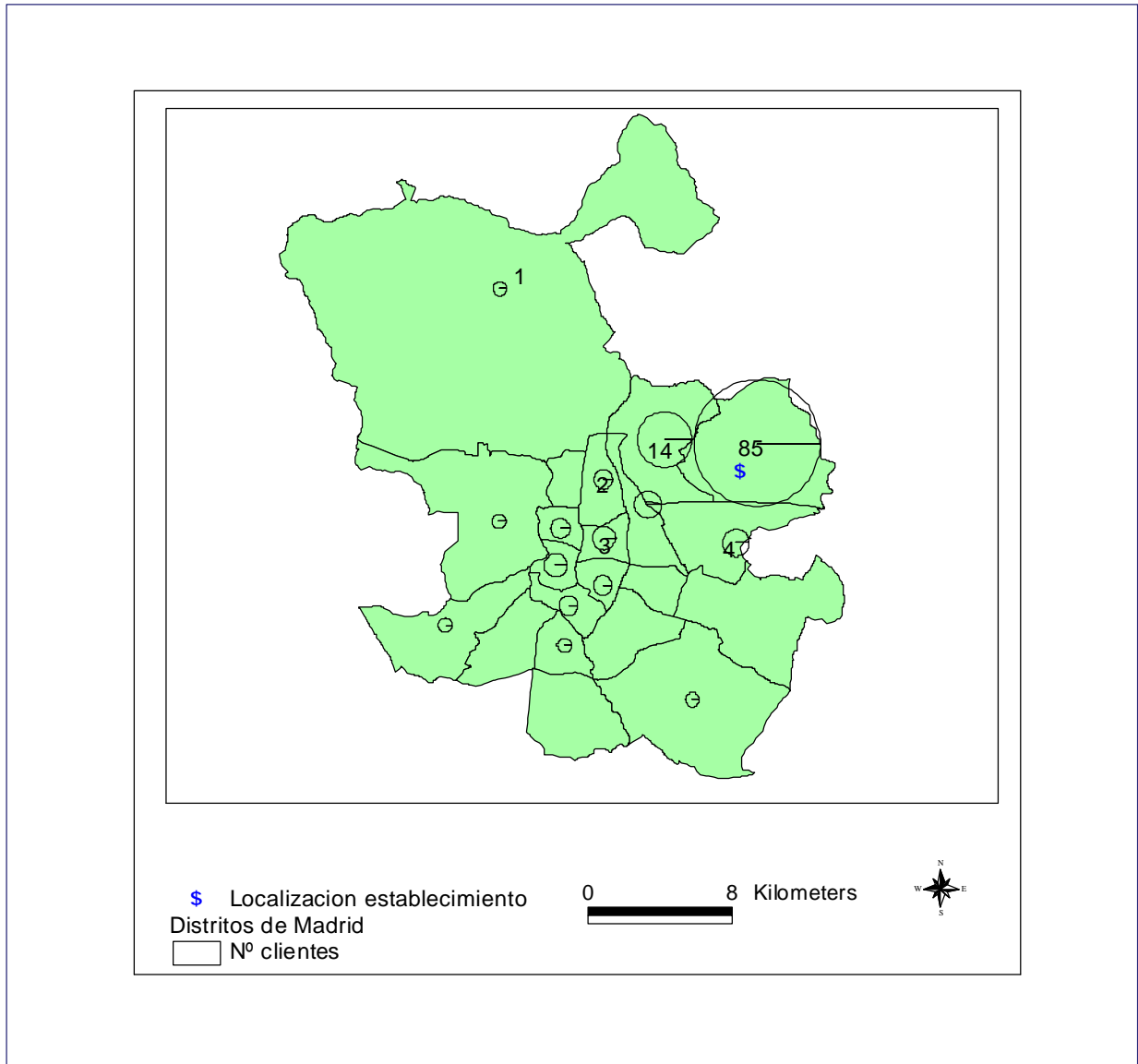


Figura 10. Localización del punto de origen del viaje de los clientes del taller y áreas de mercado primaria, secundaria y terciaria.

Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.



**Figura 11. Cifra de clientes por distritos para Madrid capital.  
Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

## 6. Examen de hipótesis sobre la conducta espacial del usuario

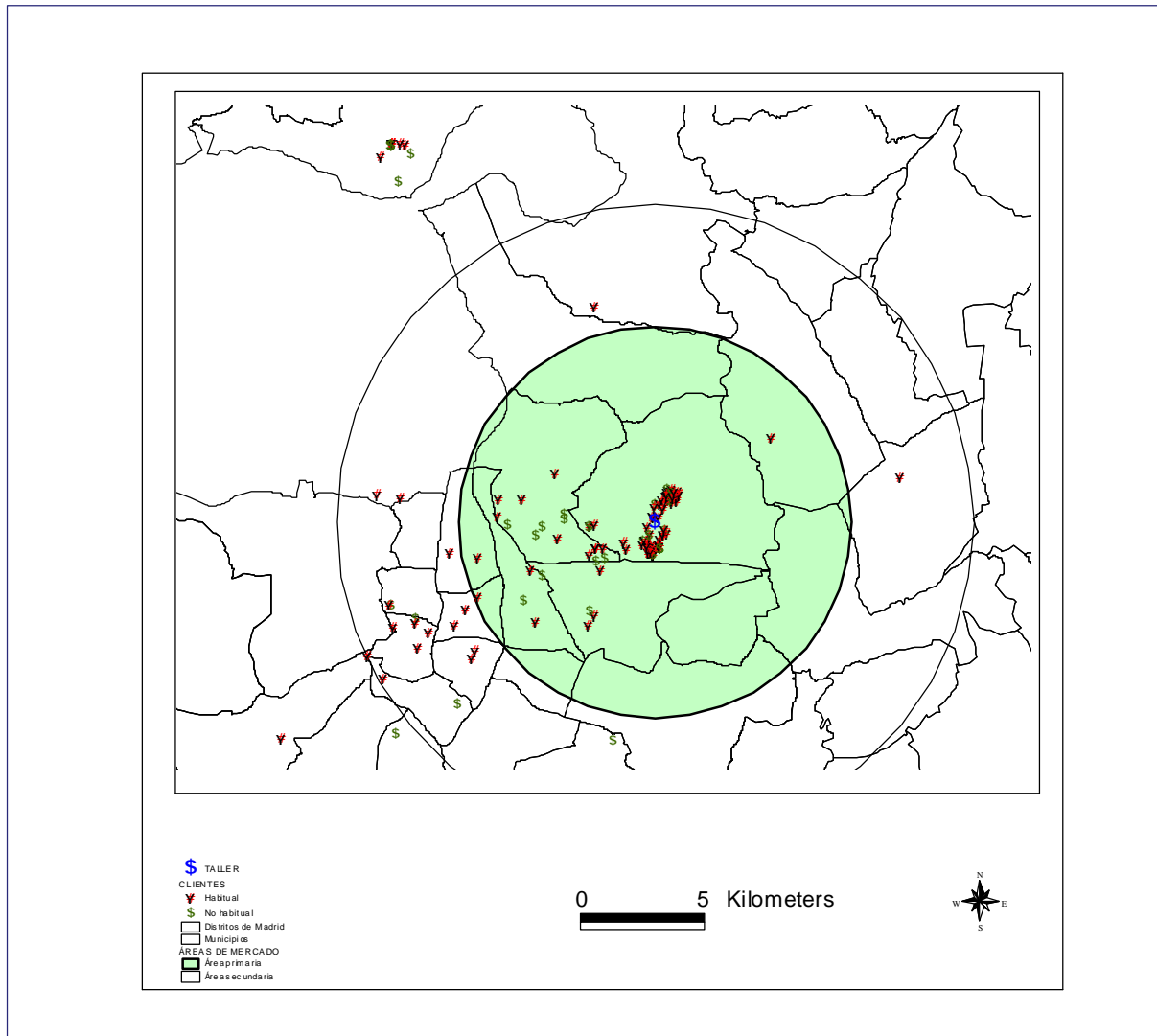
Desde la perspectiva geográfica el entendimiento de la lógica espacial del mercado es uno de los aspectos fundamentales, por lo que en este trabajo se ha dedicado un cierto esfuerzo a indagar acerca de correlatos y bases explicativas a dicha lógica. Amén del interés científico, los resultados pueden tener igualmente un importante valor aplicado, al sugerir líneas de acción para la empresa.

### 6.1. Relación entre lejanía de los clientes y fidelidad al establecimiento

Una de las facetas en las que mayor empeño se está poniendo por parte de los estrategas del marketing radica en la fidelización de la clientela, para lo cual se ponen en marcha medidas tendentes a aumentar la lealtad de los usuarios. Esa característica puede verse influida por factores varios, uno de los cuales, naturalmente radica en el efecto disuasor que los costes de desplazamiento provocan. Una hipótesis a comprobar se puede articular así: ¿ocasiona la mayor distancia a recorrer para llegar al establecimiento una disminución en la lealtad? La respuesta a tal pregunta puede lograrse a partir de datos como los del cuadro 4. Usando los tres ámbitos de mercado y las propias respuestas de los encuestados se observa una relación estadísticamente significativa, según expresa el coeficiente Ji-cuadrado de 10,14 al nivel de confianza del 99,4 por ciento. Los hechos parecen meridianos: entre los usuarios del área primaria la lealtad es proporcionalmente mayor y entre los del área terciaria ocurre lo contrario, es decir, los clientes no suelen ir a este establecimiento de manera habitual. El cambio de signo aflora en el área secundaria, donde se constata una diferencia reducida entre los porcentajes verticales de ambas categorías de clientes.

Distancia al taller (km)	Clientes habituales	Cl. no habituales	Total
[0-8]	76.1	60.5	71.8
[8-13]	14.2	9.3	12.8
[>13]	9.7	30.2	15.4
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0
<b>Total</b>	113	43	156

**Cuadro 4. Variación de la fidelidad de los clientes al establecimiento según la distancia**  
Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.



**Figura 12. Mapa del grado de fidelidad de los clientes encuestados**  
Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.

## 6.2. Relación entre distancia e importe de las reparaciones

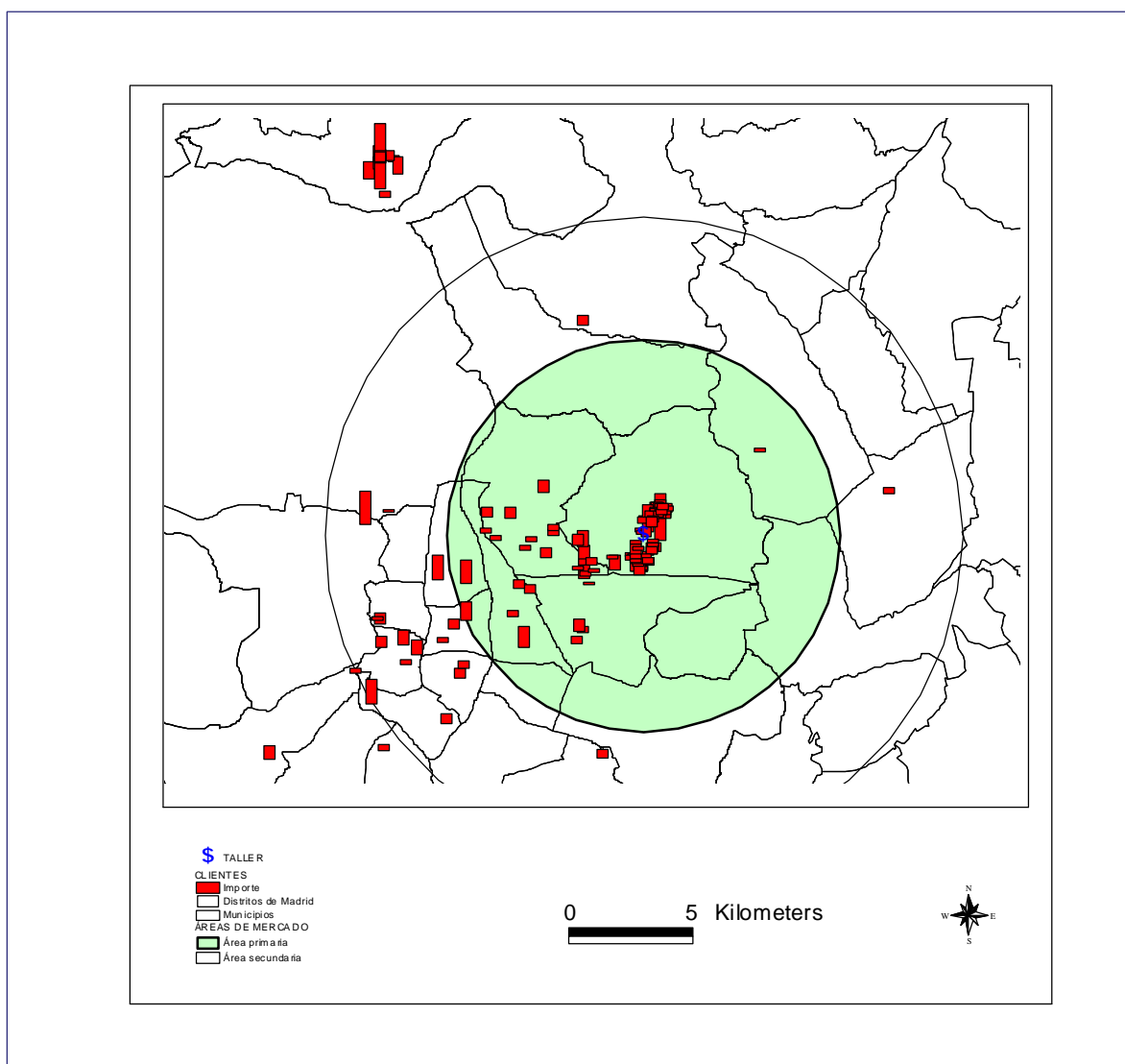
Otra variable clave en un negocio, la facturación por los servicios prestados, muestra variaciones entre los clientes, como ya se puso de manifiesto anteriormente. Cabe preguntarse de nuevo en qué medida existen regularidades espaciales en dicha variación o, más directamente expresado: ¿hay una relación sistemática entre la duración/coste del viaje y la cuantía del gasto que el cliente realiza? De forma más concreta la hipótesis estriba en presumir que un gasto más importante (es decir, un servicio más exigente o una reparación más compleja y delicada) puede compensar un desplazamiento más largo, por la confianza en un buen resultado. La tabulación cruzada, según los tres ámbitos de las áreas de mercado, con los importes de la factura se muestra en el cuadro 5. El resultado numérico parece avalar esa hipótesis, apreciándose cómo por columnas los porcentajes de gasto cambian con la distancia: los importes bajos prevalecen nítidamente en el área primaria (casi el 81 por ciento), en tanto que en esa corona los importes superiores a 40000 pta, apenas llegan al 46 por ciento. En el área de atracción terciaria, la relación es la contraria: el porcentaje de altas facturas (33 por ciento) supera con mucho al de bajas facturas (apenas un 13 por ciento). El coeficiente Ji-cuadrado

(12,54) de nuevo corrobora esa impresión y avala esa relación como estadísticamente significativa al nivel de confianza del 98,6 por ciento. El mapa de la figura13 ayuda a visualizar esa relación.

**Cuadro 5. Reparto relativo del importe de las facturas según la distancia al establecimiento**

Distancia al taller (km)	0-20000 (pts)	20000-40000(pts)	>40000 (pts)	Total (pts)
[0-8]	80.6	61.3	45.8	68.4
[8-13]	6.5	22.6	20.8	13.7
[>13]	12.9	16.1	33.3	17.9
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Total</b>	62	31	24	117

Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000



**Figura 13. Mapa del importe de las facturas abonadas por los clientes**  
Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.

### 6.3. Relación entre motivos de la elección del establecimiento y distancia

Como es sabido, la elección por el consumidor del punto de servicio obedece a factores muy variados. En la indagación realizada se aventuró también que podrían emerger algunas regularidades espaciales entre el peso de los diferentes móviles y la distancia que recorre el usuario. Dicho de otra manera, ¿es posible que el coste de desplazamiento module la percepción o importancia que a otras consideraciones concede el usuario? La respuesta a este interrogante se ha explorado a partir de examinar la distribución de las respuestas de los encuestados según el ámbito de mercado/corona de distancia en que se sitúan. En el cuadro 6 se muestra esas distribuciones para las principales razones aducidas por los clientes, observándose que los que mencionan como móviles de la elección el precio, la calidad del servicio o la rapidez no parecen desviarse mucho entre sí: aproximadamente un 60-65 por ciento están en el área primaria y sólo se insinúa una sobre-representación del móvil de calidad entre los clientes provenientes del área secundaria. Ello abogaría por esa posible faceta del servicio como herramienta para ampliar el mercado. Como era de esperar la razón de proximidad sí que se desmarca de las restantes en la opinión de los clientes y aquí el hecho es claro: influye bastante más proporcionalmente entre los clientes de la zona próxima. La consecuencia es obvia: la cercanía es un factor clave de la elección.

**Cuadro 6. Relación entre los motivos de elección del establecimiento y la distancia**

<b>Distancia al taller (km)</b>	<b>Precio</b>	<b>Calidad</b>	<b>Rapidez</b>	<b>Proximidad</b>
<b>[0-8]</b>	63.6	60.3	65.1	88.2
<b>[8-13]</b>	18.2	23.8	18.6	4.3
<b>[&gt;13]</b>	18.2	15.9	16.3	7.5
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Total absoluto</b>	33	63	43	93

**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

**Nota: Se excluyen los no ubicados (i.e. distancia desconocida)**

### 6.4. Relación entre distancia y tipo de reparación

El último frente de análisis espacial que se investiga en este trabajo concierne a la posible relación entre el tipo de servicio utilizado y el coste de desplazamiento. En los servicios existe un problema sustantivo que reside en la falta de estandarización y, por tanto, en la desigualdad del "output" (por ejemplo en términos de satisfacción del cliente). En una actividad como la que aquí se estudia, la confianza previa en el proveedor y la satisfacción con el resultado obtenido pueden ser variables, por ejemplo, en función de la complejidad del problema, referencias/experiencias previas, etc. Ciertas operaciones de mantenimiento resultan rutinarias, en tanto que averías serias pueden provocar notable inseguridad/previsión en el usuario ante qué opción es más deseable. Entonces la credibilidad del proveedor puede resultar crucial a la hora de elegir, pudiéndose presumir que el potencial cliente estaría dispuesto a asumir un mayor coste de desplazamiento con tal de tener una garantía y confianza en el buen asesoramiento y ejecución por el proveedor.



Con esas premisas en mente se ha explorado las variaciones porcentuales de los diferentes tipos de reparaciones respecto a la distancia implícita en cada área de mercado. La hipótesis sería: ¿existen diferencias importantes en la distancia que se recorre para obtener los diferentes servicios que ofrece el establecimiento? Y si es así ¿en cuáles se amplía el área de mercado? El examen del cuadro 7 permite detectar esas diferencias. Se aprecia que las reparaciones de pintura y chapa son las que se concentran proporcionalmente más en el área primaria, alcanzado a prácticamente las tres cuartas partes de los clientes. Un segundo bloque lo conforman los trabajos de mecánica y puesta a punto que se concentran algo menos (aproximadamente en sus dos terceras partes) en dicha área primaria, pero que incluso se extienden (en alrededor de un 20 por ciento de las respuestas) al área terciaria. Es decir, estos servicios consiguen atraer a clientes más distantes. Finalmente, y a poca distancia de las anteriores operaciones, el cambio de ruedas también se reparte más entre las tres áreas, a pesar de ser una operación bastante rutinaria (lo que no se conciliaría con la hipótesis emitida). La cifra de clientes aquí es baja y cabe preguntarse si otros factores, como el precio, pueden haber influido o si este tipo de trabajo se ha asociado a alguna otra reparación.

**Cuadro 7. Relación entre las reparaciones realizadas y la distancia**

Distancia al taller (km)	Mecánica	Chapa	Pintura	Ruedas	Puesta punto
[0-8]	67.7	74.2	78.3	59.1	63.0
[8-13]	12.9	16.1	17.4	18.2	15.2
[>13]	19.4	9.7	4.3	22.7	21.7
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Total absoluto</b>	31	62	23	22	46

**Fte. Encuesta y elaboración propia. 2000.**

**Nota: Se excluyen los no ubicados (i.e. distancia desconocida)**

## 7. Conclusión

---

La adaptación de las pymes del comercio y servicios para el consumo a las condiciones económicas actuales, que se está saldando con no pocos cierres traumáticos, requiere ante todo asegurar la viabilidad competitiva de las mismas. Al margen de las facetas atingentes a aspectos de organización, gestión, etc. otras, que tienen que ver con el funcionamiento espacial del mercado de cada establecimiento, son de innegable relevancia. Este es uno de los componentes del geo-marketing, campo de creciente valoración en el mundo empresarial por la aportación que puede realizar a la hora de entender mecanismos fundamentales del funcionamiento de la firma. En el presente estudio se ha abordado tres cuestiones ya clásicas: la caracterización del cliente, la conducta del mismo y el análisis del área de mercado real, tanto en sus aspectos descriptivos, como explicativos. El tratamiento analítico (no así el técnico) ha sido voluntariamente simple, en aras de avistar a un formato de informe asequible en coste y complejidad a las supuestas capacidades de las pymes. Los resultados se pretende que permitan al pequeño empresario profundizar más en algunas claves de su negocio, tanto para valorar sus debilidades, como para propiciar la adopción de medidas enfocadas a lograr una posición más competitiva y ampliar o asegurar su mercado. Por resaltar algunos de los hallazgos aquí establecidos cabe mencionar:

- ✓ La singularidad del área de mercado del TDR que conjuga una intensa aportación de clientes provenientes de las inmediaciones, con una atracción difusa que se extiende a bastantes km.
- ✓ Las asociaciones estadísticas que afloran entre la distancia al establecimiento y el grado de fidelidad o el gasto del cliente. Ellas permiten vislumbrar algunas líneas de actuación, pero también algunos flancos más frágiles a la competencia.

Como reflexión final, parece oportuno reclamar una mayor atención del geógrafo a este campo, ya que puede ofrecer varios interesantes estímulos: una salida profesional, un entronque con necesidades insatisfechas del mundo empresarial y, finalmente, un frente de investigación que aún tiene muchas incógnitas, tantas como tipos de empresas, ya que cada informe es en realidad un trabajo a medida que debería ser actualizado periódicamente para evaluar las estrategias de cada firma, tanto pasadas como futuras.

## 8. Bibliografía

---

- AAKER, D. y DAY, G. (1989): Investigación de mercados. México, McGraw Hill/Interamericana de México
- BEAUMONT, J. (1991): An introduction to market analysis. Norwich, Geoabs tracts, Col. Concepts and Techniques in Modern Geography 53.
- BEAUMONT, J. (1991): "GIS and market analysis" en Maguire, D., Goodchild, M. y Rhind, D. (ed.): Geographical information systems. Harlow, Longman, v. 2, p. 139-151
- BIRKIN, M. et al. (1995): Intelligent GIS. Location decisions and strategic planning. Cambridge, Geoinformation International.
- BIRKIN, M., CLARKE, G. P. y CLARKE, M. (1999): "GIS for business and service planning" en Geographical Information systems vol. 2: Management issues and applications, P. Longley et al (ed.): New York, etc. J. Wiley and Sons, 2ª ed., p. 709-721.
- CHURCHIL, G. A. Jr. (1991): Marketing research. Methodological foundations. Chicago, The Dryden Press.
- GHOSH, A. e INGENE, Ch. (1991, Eds.): Spatial analysis in marketing. Theory, methods, and application. Greenwich, JAI Press.
- GRANDE, I. y ABASCAL, E. (1995): Fundamentos y técnicas de investigación comercial. Madrid, ESIC
- HARDER, Ch. (1997): ArcView GIS means business. Redlands, ESRI
- JONES, K. y SIMMONS, J. (1990): The retail environment. Londres, Routledge.
- MORENO, A. (1995): "Planificación y gestión de servicios a la población desde la perspectiva territorial: algunas propuestas metodológicas", Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 20, p. 115-134.
- MORENO, A. y ALVAREZ, C. (1998): "Análisis y evaluación de servicios públicos locales desde la perspectiva geográfica. Un estudio de caso", Gestión y Análisis de Políticas Públicas, 10, p. 99-113.
- REID, H. (1993): "Retail trade", en Profiting from a geographic information system, Castle, G. III (ed.), Fort Collins, GIS World Inc., p. 131-152.
- SLEIGHT, P. (1993): Targeting customers: how to use geodemographic and lifestyle data in your business. NTC Publications

