

La tecnología  
al alcance de todos

Informe sobre las  
actividades de  
**madrid**tecnología  
micropymes del  
Barrio de las Letras



**madrid**tecnología

## Índice

<b>Resumen ejecutivo .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Introducción general.....</b>	<b>6</b>
<b>Madrid Tecnología .....</b>	<b>6</b>
<b>Objetivo para las empresas .....</b>	<b>6</b>
<b>Área de Empresas de Madrid Tecnología .....</b>	<b>7</b>
<b>Actividad general del periodo 2006-2008 .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Introducción a los datos del comercio minorista sobre uso de las TIC's .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Análisis de los pequeños negocios del Barrio de las Letras .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1 Implantación de servicios de comunicaciones en las actividades de pequeño comercio y restauración del Barrio de las Letras .....</b>	<b>12</b>
3.1.1 Servicios de Comunicación - Barrio de las Letras:.....	12
3.1.2 Tipo de usos de Internet- Barrio de las Letras: .....	13
3.1.3 Hardware existente - Barrio de las Letras: .....	15
3.1.4 Aplicaciones y soluciones Software utilizadas- Barrio de las Letras .....	16
<b>4. Descripción de los asesores tecnológicos.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Las nuevas tecnologías en los pequeños negocios del Barrio de las Letras .....</b>	<b>17</b>
<b>4.2 La percepción de los asesores tecnológicos.....</b>	<b>18</b>
<b>4.3 La valoración de los asesores sobre el comercio minorista general .....</b>	<b>18</b>
<b>4.4 Grado de satisfacción por el servicio recibido.....</b>	<b>19</b>

## Resumen ejecutivo

El presente informe recoge la información recabada durante la campaña de sensibilización sobre el uso de las nuevas tecnologías como herramientas para el incremento de la productividad en las micropymes y autónomos que se ha realizado en el Barrio de las Letras, en el distrito Centro de la Ciudad de Madrid, a través de 237 entrevistas presenciales desarrolladas durante el primer semestre de 2008.

Esta acción se enmarca dentro del proyecto Madrid Tecnología a través del cual se han sensibilizado, hasta el mes de junio del 2008, 52.552 empresas, de las que se han visitado personalmente 32.755. Finalmente, 11.700 empresas han recibido un informe personalizado y gratuito de situación tecnológica y recomendaciones de mejora.

En el siguiente apartado, se refleja la composición de la muestra entrevistada. En ella se aprecia que, aún siendo significativa, pesan de forma determinante dos actividades:

- Comercio minorista (alimentación y general): 56% de la muestra
- Restauración: 29%
- Otros negocios diversos: 22% restante, comprendiendo desde Galerías de Arte hasta Servicios personales o profesionales; todos ellos en cantidades poco significativas.

Las dos primeras actividades abarcan el 85% de del conjunto de la muestra, por lo que, dada la importancia de ambos subsectores en los pequeños negocios en la Ciudad de Madrid, entendemos que un análisis comparativo barrio-ciudad, permitirá obtener resultados significativos sobre al Barrio de las Letras, objeto de este informe de resultados.

Entre el conjunto de otros sectores, un sector significativo es el de la Hostelería, si bien no ha sido objeto de este Informe, al haberse realizado anteriormente un estudio específico sobre el sector de los pequeños Hostales de Madrid, con particular énfasis en las zonas del centro de la Ciudad, y que por tanto incluyó los de este barrio.

Veamos las diferencias percibidas entre el pequeño comercio minorista y la restauración del Barrio de las Letras y el conjunto de ambos sectores del conjunto de la ciudad de Madrid:

## **Restauración**

El sector de la restauración de la ciudad de Madrid, analizado sobre una muestra de 2.992 establecimientos en los estudios sectoriales realizados para el Área de Gobierno de Economía y Empleo a través de Madrid Tecnología , mostró un grado muy bajo de penetración de las nuevas tecnologías TIC. Se ha constatado que dicho sector es consciente de la necesidad de incorporar dichas nuevas tecnologías para mejorar su gestión, pero dicha percepción en general no es llevada a la práctica por las dificultades que perciben que entraña su incorporación.

En el Barrio de las Letras, el 27,8% de las empresas sensibilizadas corresponden al sector de la restauración, muy presente en el barrio. Una lectura global de los datos obtenidos, permite indicar que el grado de penetración TIC, tanto en herramientas informáticas como de comunicación, es muy superior a los índices medios obtenidos para la Ciudad de Madrid, salvo en la utilización profesional del correo electrónico. Los grados de implantación son entre el doble y el cuádruple superiores, lo que sin duda indica un alto grado de desarrollo TIC en dicho tipo de negocios de Restauración

## **Comercio minorista**

Un análisis detallado del comercio minorista, requeriría la diferenciación del comercio minorista especializado y el comercio minorista alimentario, por su diferenciación en productos y tecnologías idóneas, así como por las diferencias en cuanto a los grados de implantación entre ambos en la ciudad de Madrid.

El barrio de las Letras está muy ligado al ocio, gran presencia de la restauración y al comercio especializado, existiendo una proporción baja de comercios alimentarios. Del los establecimientos visitados el 56% estaban dedicados al comercio. El comercio minorista alimentario alcanza únicamente el 5,7% de las muestra por lo que no es objeto de un análisis más detallado.

Así, en el conjunto de Madrid, en el caso del comercio minorista de no alimentación, no existe la percepción de necesidad de las TIC para su uso en la gestión y control del negocio tal y como ocurría en el segmento de la restauración.

El coste de adquisición y particularmente la dificultad de implantación, de las soluciones basadas en nuevas tecnologías TIC, es especialmente compleja en muchos casos (problemáticas de tallas y colores, codificación de productos, etc,...), provoca frecuentemente una resistencia a su incorporación, por considerar que pueden transformarse en una inversión poco útil que incluso entorpece la actividad habitual del propio establecimiento.

Los comercios minoristas del Barrio de las Letras de Madrid suponen un 56% de la muestra estudiada, de la cual, tan sólo un 5,7% corresponde a comercios minoristas de alimentación, y el 49% restante a no alimentación. En este caso los índices generales TIC medidos son muy superiores a los índices medios del comercio minorista en general en la Ciudad de Madrid. Pudiendo afirmarse que se trata de un sector con un grado de avance entre un 20% y un 70% en sus diferentes índices de penetración de herramientas TIC.

Ello se traduce en unos índices sobresalientes de desarrollo de los sistemas tradicionales de comunicación (servicios de telefonía fija y móvil), y de penetración TIC (ordenadores e Internet) muy superiores a la media.

Sin duda el pequeño comercio minorista del Barrio de las Letras de Madrid es un sector avanzado en TIC, en términos relativos, y maduro en la implantación de soluciones de este tipo. Por ello requerirá de acciones TIC sectoriales específicas, sobre utilidades de Internet más avanzadas (Firma electrónica, e-Administración, etc...). Acciones que pueden hacer del comercio minorista del Barrio de las Letras, un modelo a seguir en muchos casos para la ciudad de Madrid.

## 1. Introducción general

### Madrid Tecnología

Madrid Tecnología representa el esfuerzo del Ayuntamiento de Madrid por vencer la brecha digital, fomentando el uso de las TIC entre los ciudadanos y empresas de la ciudad de Madrid.

La Dirección General de Innovación y Tecnología, integrada en el Área de Gobierno de Economía y Empleo del Ayuntamiento, es la responsable de la gestión de este proyecto.

### Objetivo para las empresas

Las pymes españolas, y en particular las madrileñas, reflejan indicadores productivos y competitivos, derivados del uso de las TIC, inferiores a la media europea.

La mayoría del tejido empresarial de Madrid está formado por pymes ( un 86% de menos de 10 trabajadores). A pesar de su nivel de dotación TIC, las pymes madrileñas reflejan una infroutilización de estas tecnologías.

Según el informe "Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en las Empresas de la Ciudad de Madrid 2006, edición 2007" el 84,4% de las empresas madrileñas constituidas como sociedades mercantiles, y con uno o más empleados, dispone de al menos un ordenador para uso profesional. Este dato refleja una penetración de los ordenadores similar a la del conjunto de empresas en el ámbito nacional.

Según dicho informe, en Madrid, el 65,0% de las empresas con personal informático ofrece formación específica a estos empleados, ya sea de forma habitual (27,2%) u ocasional (37,8%). Este porcentaje desciende hasta el 46,3% cuando se trata de formación específica para la totalidad del personal, el 10,5% lo hace de forma habitual y el 35,8% de forma ocasional.

Así mismo, según el citado informe, en la actualidad, en las empresas madrileñas con ordenador se considera que la ausencia de personal debidamente formado (38,6%) y el coste de la tecnología (31,6%) son las principales barreras al uso de la informática. A nivel nacional también se consideran los dos motivos más importantes.

El principal objetivo de Madrid Tecnología es conseguir que las micropymes de la ciudad de Madrid adopten con eficiencia dichas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

## Área de Empresas de Madrid Tecnología

Las actividades de Madrid Tecnología para Empresas se centran en:

- Difundir técnicas y tecnologías innovadoras entre las pequeñas y medianas empresas
- Crear demanda cualificada por medio de información individualizada y jornadas colectivas
- Detectar las necesidades que en materia tecnológica puedan tener las PYME
- Establecer redes de colaboración con instituciones y organizaciones públicas y privadas
- Difundir entre las empresas madrileñas información sobre las diferentes ayudas y subvenciones nacionales
- Crear foros tecnológicos para la presentación de experiencias y trabajos de innovación tecnológica, como modelo de buenas prácticas de desarrollo empresarial
- Acercar a los empresarios aquellas empresas que comercialicen productos o presten servicios relacionados con las nuevas tecnologías y la innovación tecnológica
- Promoción de soluciones integradas para la pequeña empresa
- Talleres formativos sobre utilidades concretas de las TIC en las pequeñas empresas
- Puesta en marcha de proyectos de referencia como modelo para otras empresas

## Actividad general del periodo 2006-2008

El proyecto Madrid Tecnología se apoya sobre tres ejes fundamentales para lograr los objetivos marcados por la Dirección General de Innovación y Tecnología del Ayuntamiento de Madrid:

- Sensibilización individual y personalizada a los autónomos y pymes
- Elaboración de informes de diagnóstico tecnológico y recomendaciones
- Realización de eventos y encuentros sectoriales

Desde octubre de 2006, Madrid Tecnología tiene puesta en marcha la mayor campaña de sensibilización, difusión y asesoría en nuevas tecnologías para pymes de España. Hasta la fecha, los asesores de Madrid Tecnología han contactado con más de 52.552 micropymes madrileñas, de las que han visitado 32.755 y se han entregado 11.745 informes personalizados y gratuitos sobre sus necesidades tecnológicas.

## 2. Introducción a los datos del comercio minorista sobre uso de las TIC's

Dentro de las acciones desarrolladas por Madrid Tecnología en el área de empresas, se ha realizado una importante campaña de sensibilización sobre las pymes y micropymes de los sectores del comercio minorista general y establecimientos de restauración (bares y restaurantes), como son los del Barrio de las Letras objeto de este estudio. Se han excluido las franquicias por ser la entidad franquiciadora, la que fija las soluciones tecnológicas a implantar, las herramientas de gestión y sus procesos de negocio, no permitiéndose la incorporación de distintas soluciones por parte de cada uno de los franquiciados. Debido a esto, los establecimientos franquiciados han sido considerados como grandes empresas, quedando por tanto fuera del alcance de esta acción.

Según datos del Observatorio de las Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, en el informe "La microempresa española en la sociedad de la información 2004", el sector del comercio minorista general (no alimentario), está formado en el 87% de los casos por empresas de menos de tres empleados. Se trata por tanto de negocios muy pequeños, habitualmente familiares.

El porcentaje de empleados de las empresas de Madrid que disponen de ordenador para su trabajo, está por encima de la media nacional, aunque

Últimamente haya experimentado un descenso respecto a 2004. Ello es debido a la creciente concentración de empresas de los sectores de Construcción y Comercio/Hostelería en Madrid. Sectores con bajo índice de empleados con equipamiento informático (no siempre necesario para el desarrollo de su actividad diaria).

Por otra parte, el estudio de la Consultora Everis, "Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en las Empresas de la ciudad de Madrid 2006, edición 2007" indica que Madrid presenta, en general, valores por encima de la media nacional en la mayor parte de los elementos considerados.

Según dicho informe, en las empresas de menos de 10 trabajadores, objeto del presente estudio, la penetración del PC y el del acceso a Internet, como indicadores básicos de introducción de las TIC alcanza el 84,4% y el 80% respectivamente, valores equivalentes a la media nacional.

Tanto en el conjunto del Estado, como en la ciudad de Madrid, los sectores del Comercio y la Hostelería-Restauración, con presencia mayoritaria en el Barrio de las Letras, son de los de menor grado de tecnificación. Según el citado informe de Everis, en la Ciudad de Madrid dichos sectores tienen un grado de penetración del PC del 74,4%, diez puntos por debajo de la media de la Capital.

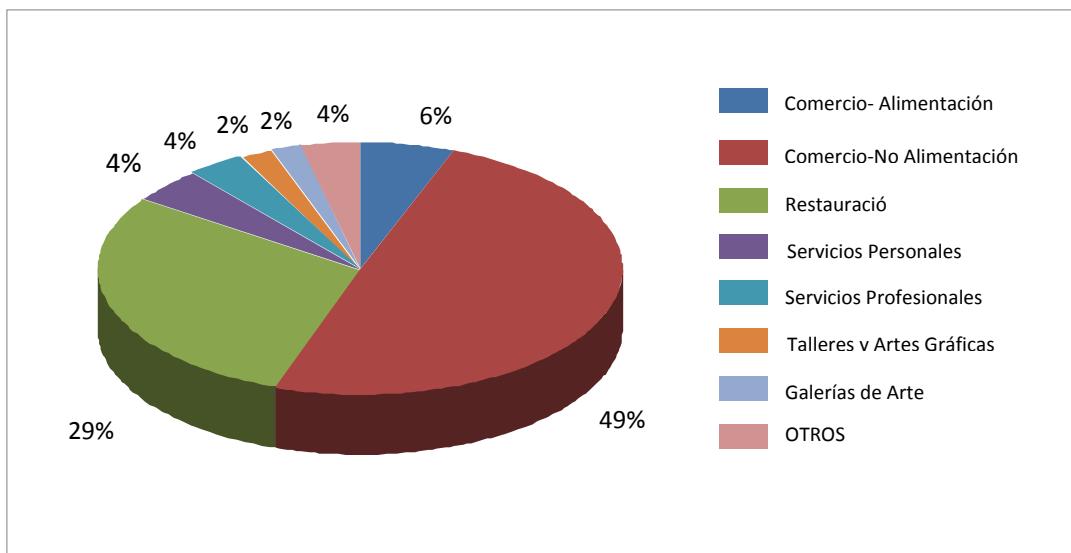
Ello, unido al peso significativo de dichos sectores en la ciudad de Madrid y específicamente en el Barrio de las Letras, obliga a realizar en el futuro un seguimiento y acción continuadas sobre estos sectores.

### **3. Análisis de los pequeños negocios del Barrio de las Letras**

Durante las visitas a realizadas a las distintas micropymes, especialmente de comercio minorista en sus distintos subsectores del municipio Madrid de todas las especialidades (ropa, deporte, alimentación, ferretería, floristerías, librería, etc...), realizadas mediante visitas personales de los Agentes de Madrid Tecnología se ha recabado información referente al grado de implantación y uso de las tecnologías TIC en dichos comercios. Obteniendo así datos actualizados del tipo de soluciones de comunicación utilizadas, tipos de conexión y usos de Internet, tipos de software y hardware general y específico disponible en cada negocio, etc.

Este informe detalla y analiza los datos TIC referentes a los pequeños negocios del Barrio de las Letras de Madrid, sobre un conjunto de **237** establecimientos, cuya composición se refleja en el gráfico siguiente:

### Composición sectorial de la muestra



En el gráfico se observan los 2 primeros sectores de actividad a gran distancia de los restantes

- Comercio minorista no alimentación que alcanza un 49% de la muestra
- Restauración: que alcanza un 29 % de la muestra.
- Negocios diversos: 22% restante, comprendiendo desde Galerías de Arte hasta Servicios personales o profesionales; todos ellos en cantidades poco significativas.

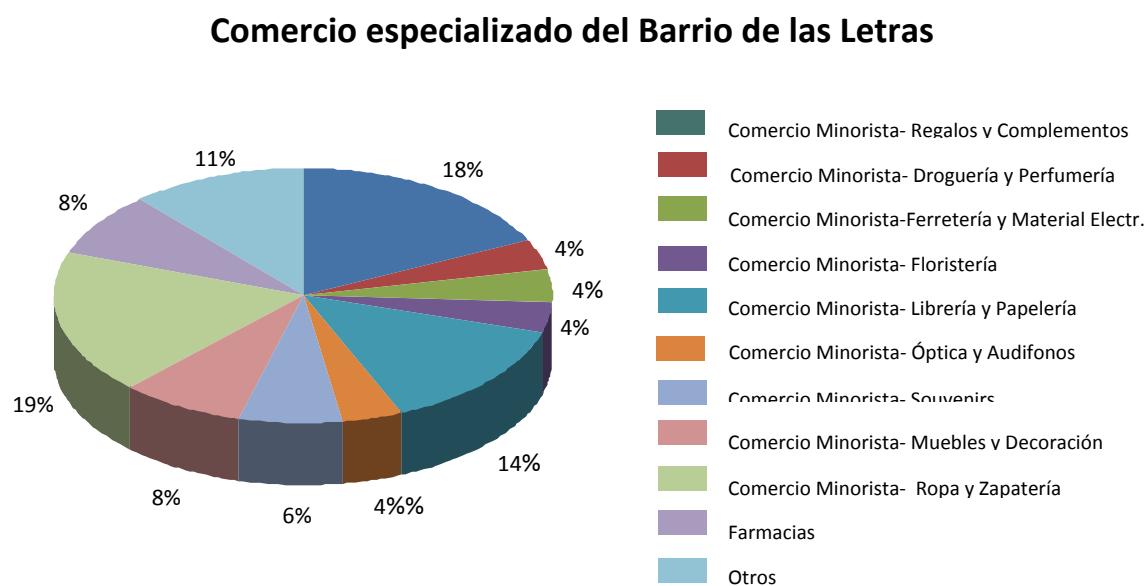
Hay que señalar la transformación sufrida en el Barrio de Las Letras en los últimos años, donde deben considerarse dos condiciones socioeconómicas fundamentales del barrio, que confirman el contexto de los resultados de este informe:

1. El rejuvenecimiento de un porcentaje muy considerable de los habitantes del barrio, donde las personas mayores han ido dando paso a la población más joven.

2. La transformación del comercio minorista y de la restauración en el Barrio. Con dos efectos complementarios: la concentración de nuevos o renovados negocios en las calles más concurridas (Atocha, Príncipe, Huertas, Echegaray, León, Lope de Vega,...) y la desaparición o el desplazamiento a calles adyacentes, de otros negocios o actividades de barrio (artesanías, artes gráficas, servicios personales,...).

Por ello el presente informe sobre el Barrio de Las Letras se centra en el análisis interno en comparación con el resto de la ciudad, de los sectores de la Restauración y el Comercio Minorista especializado.

Un acercamiento más detallado al comercio minorista analizado responde a un conjunto diverso de especialidades que se muestra en el gráfico siguiente:



El gráfico refleja que, hasta 6 diferentes tipos de comercio minorista alcanzan porcentajes iguales o superiores al 8%, existiendo otras 4 especialidades que alcanzan un 4% cada uno.

Se trata por tanto de negocios de un espectro muy amplio, con necesidades y grados de desarrollo TIC diferentes, según reflejan los distintos estudios subsectoriales realizados hasta ahora.

Esta muestra permite comparar el status tecnológico TIC del comercio minorista especializado y la restauración del Barrio de las Letras, respecto al del conjunto de la ciudad de Madrid según los datos propios del proyecto Madrid Tecnología recabados durante la campaña de 2007.

Como anticipo a las conclusiones posteriores, cabe decir que, el Barrio de las Letras refleja un importante grado de adelanto en muchos los conceptos tecnológicos TIC, respecto al conjunto de comercio minorista madrileño, no obstante lo cual, deberá mantenerse un impulso continuado, con programas para implantar nuevos utilidades TIC.

### **3.1 Implantación de servicios de comunicaciones en las actividades de pequeño comercio y restauración del Barrio de las Letras**

#### **3.1.1 Servicios de Comunicación - Barrio de las Letras:**

Los datos obtenidos para los servicios de comunicación profesional en los negocios de restauración y comercio minorista especializado del barrio de las Letras de Madrid, se reflejan en el cuadro siguiente:

Barrio de Las Letras	COMERCIO MINORISTA ESPECIALIZADO		RESTAURACIÓN	
	Bº de las Letras	media Ciudad de Madrid	Bº de las Letras	media Ciudad de Madrid
SERVICIO				
Telefonía fija	92,0%	63,2%	90,1%	83,4%
Utiliza profesionalmente telefonía móvil	41,8%	23,1%	42,3%	37,8%
Utiliza fax	35,4%	8,2%	23,9%	24,4%
Dispone de Acceso a Internet Banda Ancha	53,6%	27,2%	40,8%	21,4%

Cuadro 1

Siendo particularmente destacables:

- Los índices de penetración de la telefonía fija superan en ambos sectores el 90%.

- El uso profesional del teléfono móvil supera el 40% en ambos casos, con índices de implantación muy similares; lo que en el caso del comercio minorista supone una penetración casi doble de la media sectorial de la Ciudad de Madrid.
- El uso del fax, herramienta de comunicación poco usual en el comercio minorista, alcanza en este caso una penetración del 35,4%, cuádruple de la media. En el caso del sector de restauración, el índice reflejado está en línea con la media de la Ciudad. Cabe señalar por tanto respecto a este índice, el carácter avanzado del comercio minorista.
- La disponibilidad de acceso a Internet banda ancha medida en ambos sectores del Barrio de Las Letras, son el doble de los índices medios equivalentes de la Ciudad de Madrid. Pudiendo afirmarse que el Barrio de Las Letras está avanzado en el acceso a Internet.

Se puede concluir que, los índices de penetración de los servicios de comunicación en las actividades más representativas del Barrio de las Letras de Madrid, como son las de comercio minorista especializado y restauración, reflejan un grado de desarrollo muy superior a los índices medios equivalentes del conjunto de la Ciudad de Madrid. Ello es el reflejo de la transformación sufrida en el barrio en los últimos años, como se comenta en el apartado 3 anterior.

### 3.1.2 Tipo de usos de Internet- Barrio de las Letras:

Barrio de Las Letras	COMERCIO MINORISTA ESPECIALIZADO		RESTAURACIÓN	
SERVICIO	Bº de las Letras	media Ciudad de Madrid	Bº de las Letras	media Ciudad de Madrid
Navega por Internet	54,9%	25,4%	42,3%	19,2%
Tiene pagina web	35,9%	14,8%	29,6%	13,1%
Tiene correo electrónico profesional	8,9%	11,0%	9,9%	12,2%
Efectúa pagos por Internet	0,0%	1,9%	0,0%	3,2%
Realiza Comercio electrónico	0,0%	1,1%	0,0%	0,4%

Cuadro 2

En el caso del Barrio de Las letras, los usos de Internet pueden establecerse en tres grados de penetración:

- Servicios Internet habituales (Navegación y Web): presentan grados notables de desarrollo en ambos sectores, superiores al doble de los índices medios equivalentes de la Ciudad.
- Correo electrónico profesional: refleja en ambos sectores índices algo inferiores a los medios, lo que si se tiene en cuenta el grado de implantación del resto de parámetros TIC analizados en el barrio de las Letras, resulta contradictorio. Esta teórica contradicción se podría explicar por la composición sectorial del barrio, donde la presencia de actividades con mayor penetración de dichos indicadores, como servicios a empresas, profesionales liberales, es más bajo que en el conjunto de la ciudad.

La limitación del correo electrónico, en los sectores de la restauración y el comercio minorista, es consecuencia de su escasa implantación y uso por los proveedores habituales de estos sectores (mayoristas y fabricantes de ropa y alimentación).

- Servicios Internet avanzados (Firma y Comercio electrónico): con presencia muy escasa.

La Firma electrónica está muy poco difundida en España, y en el caso de las pequeñas empresas, se apoyan en Gestorías su gestión administrativa, siendo éstas las que disponen de Firma electrónica.

El Comercio electrónico carece de sentido, al ser negocios de carácter presencial y su ámbito el propio barrio.

### 3.1.3 Hardware existente - Barrio de las Letras:

La penetración del ordenador personal es el paso previo a cualquier intento de introducción de soluciones que ayuden a la incorporación a la Sociedad de la Información.

Barrio de Las Letras	COMERCIO MINORISTA ESPECIALIZADO		RESTAURACIÓN	
SERVICIO	Bº de las Letras	media Ciudad de Madrid	Bº de las Letras	media Ciudad de Madrid
Ordenadores de sobremesa	48,5%	33,8%	33,8%	24,9%
Ordenadores portátiles	27,0%	8,0%	19,7%	10,0%
Dispone de TPV táctil	12,2%	3,9%	36,6%	18,0%
Tiene red local	19,0%	12,5%	11,3%	9,3%
Servicio de mantenimiento de PCs contratado	35,9%	4,7%	39,4%	2,4%
Realiza copia de seguridad	42,2%	5,0%	39,4%	2,4%

Cuadro 3

- Los índices de penetración de PCs sobremesa, PCs portátiles y TPVs son muy superiores en ambos sectores,. Cabiendo resaltar:
- La penetración de PCs portátiles son el triple, para el comercio minorista, y el doble, en la restauración, de los índices medios equivalentes para la Ciudad.
- Los TPVs táctiles presentan igual comportamiento, siendo reseñable su penetración en el sector restauración, que triplica el índice del comercio del mismo Barrio.
- Las redes locales, aún teniendo una tasa de penetración superior a la media, apenas superan el 10% de los establecimientos, probablemente derivado de su propia superficie, que las hace innecesarias.
- Los índices de penetración de los contratos de mantenimiento y de realización de copias de seguridad, pone de manifiesto la profesionalidad en el uso de las tecnologías TIC implantadas por parte de los entrevistados en el Barrio de Las Letras.

La penetración en equipamiento informático en su conjunto (PCs + Portátil + TPVs) del Barrio de Las Letras, presenta índices del 87,7% en el comercio minorista

especializado y del 80,4% en la restauración, lo que permite afirmar que la muestra estudiada refleja un Barrio avanzado en el uso de las TIC.

### **3.1.4 Aplicaciones y soluciones Software utilizadas- Barrio de las Letras**

La presencia de paquetes de software (hojas de cálculo, procesadores de textos o aplicaciones sectoriales) indica claramente el grado de uso de las tecnologías TIC. En el caso del Barrio de Las Letras de Madrid, los índices reflejados en el cuadro4 siguiente son claramente mejores a los equivalentes en el resto de la Ciudad.

<b>Barrio de Las Letras</b>	<b>COMERCIO MINORISTA ESPECIALIZADO</b>		<b>RESTAURACIÓN</b>	
<i>SERVICIO</i>	<i>Bº de las Letras</i>	<i>media Ciudad de Madrid</i>	<i>Bº de las Letras</i>	<i>media Ciudad de Madrid</i>
Usa paquetes ofimáticos estándar	53,6%	25,5%	36,6%	18,3%
Dispone de software sectorial	35,9%	18,9%	35,2%	19,1%
Dispone de antivirus	57,4%	29,3%	47,9%	22,7%
Tiene firma o certificado digital	9,3%	0,03%	5,6%	0,0%
Utiliza algún servicio electrónico de la Administración	10,5%	0,1%	9,9%	0,1%

*Cuadro 4*

- El uso de software ofimático estándar refleja en ambos sectores una penetración doble a los índices equivalentes del resto de la Ciudad de Madrid. Si bien la penetración en el comercio minorista es significativamente mayor que en la restauración; reflejando un comportamiento paralelo a los índices para ambos sectores del conjunto de la Ciudad.
- La penetración de los paquetes de software sectoriales confirma la misma tendencia que el estándar, con índices 100% superiores a equivalentes de la Ciudad de Madrid. Cabe destacar la penetración de este software sectorial en el sector de restauración, con índices equivalentes a los del comercio minorista de la zona.
- El uso de Antivirus refleja “comportamientos TIC” realmente profesionales.

- El uso y extensión de los indicadores más avanzados (Firma digital y e-Administración), si bien aún son muy incipientes, resultan espectaculares respecto a los índices medios equivalentes para estos negocios en el resto de la ciudad Madrid. Los índices de penetración medidos en ambos casos, pese a ser aún claramente minoritarios (1 de cada 10 ó 1 de cada 20), reflejan ya un cierto uso práctico de ambas herramientas, lo que puede ser una buena base para impulsar aún más su difusión y utilizarlo así como ejemplo para el resto de los pequeños negocios de la Ciudad de Madrid.

## 4. Descripción de los asesores tecnológicos

### 4.1 Las nuevas tecnologías en los pequeños negocios del Barrio de las Letras

Tal y como se ha indicado, el presente informe es el resultado de la acción de sensibilización realizada sobre las pymes del Barrio de las Letras. No se ha incluido en dicha acción los establecimientos franquiciados, por tener estos un grado de tecnificación elevado, definido por la entidad franquiciadora, y no por el empresario final, por lo que la presente acción de sensibilización sobre estos está fuera del alcance del proyecto

Habitualmente la gestión administrativa (back office) de este perfil de negocios, está externalizada (en gestorías-asesorías) y la gestión de negocio de mostrador (front-office) poco o nada mecanizada. No así en el caso estudiado del Barrio de las Letras, donde los grados de penetración TIC sobrepasan en muchos conceptos y usos tecnológicos, el 50% de los negocios visitados.

Sin embargo, frente a una mitad de negocios más adelantados, existe otra mitad de perfil más tradicional, gestionado por personas mayores, con planteamiento reactivos a cualquier cambio o transformación en sus hábitos de negocio.

Aún así los comerciantes manifiestan interés y colaboración en las visitas realizadas e interés en programas que les permitan mejorar los índices TIC en su negocio, en base a programas que les faciliten información, formación, ayuda a la implantación o financiación, para el uso y/o presencia en Internet, sobre aplicaciones de banca electrónica, comunicación con las administraciones públicas, gestión de impuestos, etc...

## Conclusiones

El pequeño Comercio y el sector de la restauración del Barrio de las Letras presentan unos buenos niveles de introducción de las nuevas tecnologías. En el caso de la restauración dichos indicadores alcanzan valores, por ejemplo de acceso a Internet del 40% y de uso de aplicaciones sectoriales del 35%, alcanzándose valores similares o superiores en el comercio especializado, 53% y 35,9% respectivamente.

Estando, además, en implantación incipiente pero muy significativa respecto al resto de la Ciudad de Madrid y del conjunto de España, las utilidades avanzadas de la firma electrónica y la e-Administración. Acciones específicas sobre estos y otros temas TIC tendrán sin duda éxito en este barrio y servir de ejemplo a otros.

### 4.2 La percepción de los asesores tecnológicos

Con objeto de reflejar de forma cualitativa la situación del sector analizado, se incluye a continuación un extracto de la percepción que los Agentes tienen como resultado de las entrevistas personalizadas que se han realizado a los negocios visitados en el barrio de las Letras.

Dentro de los establecimientos de restauración, más de un 65% de ellos responden a un perfil tecnológicamente al día en el uso de las últimas herramientas o utilidades (PDA, TPVs táctiles, etc...), mientras que el resto de ellos (35%) responden a cánones tradicionales, técnicamente obsoletos. En ello el factor tamaño y edad de los propietarios-trabajadores es determinante.

### 4.3 La valoración de los asesores sobre el comercio minorista general

Con objeto de valorar subjetivamente el acercamiento al pequeño y mediano comerciante o restaurador, se ha realizado una encuesta de valoración entre los asesores tecnológicos.

En el caso del Barrio de las Letras, la acogida inicial ha sido excelente, lográndose la entrevista en el primer contacto en el 83% de los casos, requiriendo el resto dos o más contactos.

Los factores que dificultan la entrevista y el asesoramiento por orden de importancia son: el desconocimiento TIC del entrevistado (14,4%), la edad del

entrevistado (18,9%), la falta de tiempo (29,6%) y por último algún recelo inicial frente a la Administración (7,9%).

Las barreras para la incorporación de las TIC manifestadas son: el coste (de adquisición y de implantación), el tamaño de la empresa y la adecuación a las necesidades de su negocio. Pero la barrera más importante detectada, pero no manifestada, es la edad; ésta es causa muy importante de la brecha digital.

Las palancas, en opinión de los asesores tecnológicos, que facilitarían la adopción de las TIC por parte de los comercios minoristas son, el apoyo en su implantación, las subvenciones, el soporte en la selección de la solución TIC, la formación y la garantía de un buen soporte técnico.

#### 4.4 Grado de satisfacción por el servicio recibido

En la siguiente tabla puede verse el grado de satisfacción de los empresarios sobre el servicio de sensibilización y difusión realizado por los asesores tecnológicos del proyecto Madrid Tecnología

ASPECTOS/SECTOR (Puntuación media sobre un máximo de 4)	Barrio de las Letras
El trato del agente ha sido correcto y ha resuelto todas mis dudas sobre la utilidad de las TIC para mi negocio	3,82
El agente posee conocimiento suficiente para resolver mis dudas	3,74
La exposición del asesoramiento por el agente ha sido clara y ha cubierto mis expectativas	3,87
El agente posee conocimiento suficiente sobre mis necesidades específicas	3,79
En general, mi impresión del servicio recibido desde Madridtecnología es buena	3,84

Nota: La columna de satisfacción del Barrio de las Letras incluye la valoración del conjunto de todas las empresas sensibilizadas en el barrio

La valoración media de la acción de sensibilización en el comercio del Barrio de las Letras es claramente positiva, reflejando en todas las preguntas planteadas,

*Informe Madridtecnología del BARRIO DE LAS LETRAS*

con valores claramente superiores a los valores medios obtenidos en la Ciudad de Madrid, una mayor cultura tecnológica, acerca al entrevistado y facilita la acción del Agente.