

# Cibercafés y Telecentros Públicos en México

ELIAS HERNÁNDEZ TAPIA<sup>1</sup>

Antropólogo Social

[eht242002@yahoo.com.mx](mailto:eht242002@yahoo.com.mx)

**PONENCIA A PRESENTAR EN EL CONGRESO INTERNACIONAL**

**“CONSTRUYENDO SOCIEDADES DE LA COMUNICACIÓN”**

**OURMEDIA/NUESTROS MEDIOS IV**

**PORTO ALEGRE, BRASIL**

**2004**

*“Si no podemos asegurar que esta revolución (digital) global crea una sociedad de la información mundial, en la cual cada uno tiene una tajada y puede jugar un papel, entonces no ha ocurrido una revolución en absoluto”*

(Nelson Mandela, Ginebra 1995)<sup>2</sup>

## **Introducción**

En la presente ponencia analizaré los contrastes, retos y oportunidades que se presentan al interior de dos tipos de centros de acceso colectivo a Internet. Unos, los llamados Telecentros Públicos (conocidos en México como Centros Comunitarios Digitales), de carácter público y propios de la iniciativa del gobierno federal denominada e-México ([www.e-mexico.gob.mx](http://www.e-mexico.gob.mx)) y, por otra parte, los Cibercafés, establecimientos privados propiedad de microempresarios locales. Esta investigación ha sido realizada en el estado de México en la región de la Sierra Nevada, localizada a pocos kilómetros de la

---

<sup>1</sup> El autor desea agradecer a la Fundación Friedrich Ebert (FES), Colombia, por financiar parte de los gastos de viaje que le permitieron atender el presente evento.

<sup>2</sup> Disponible en web: <http://www3.itu.ch:80/TELECOM/wt95/pressdocs/manddist.html>

ciudad de México (mapa 1). Ante la ausencia notable de los resultados esperados del proyecto gubernamental e-México, el objetivo de éste trabajo es considerar los cibercafés como espacios promotores de desarrollo social, en su aspecto educativo, principalmente.

## **Conectados y desconectados a Internet**

En países latinoamericanos, recientes estimaciones sugieren que en promedio el 8 % de la población tiene acceso a Internet. En el caso de México, alrededor de 3.5 millones de personas están conectadas a la red, o sea, el 3 % del total de la población<sup>3</sup>. Estos números consideran la población que normalmente se conecta desde su casa, trabajo o escuela, pero no considera aquel sector cibernauta nacional que se conecta desde puntos de acceso colectivo como son los cibercafés, sector que ronda el 40 por ciento del total de la población conectada en México. Tenemos entonces que la población conectada a los vicios y beneficios ofrecidos por Internet es de alrededor del 5 por ciento<sup>4</sup>.

Aquí parece oportuno hablar de la renombrada Brecha Digital entendida ya no meramente en su aspecto técnico, es decir, en las distancias existentes entre quienes tienen la posibilidad de conectarse a la red de redes y aquellas personas que carecen de tal acceso. Más bien, parece que la característica más importante de esta Brecha ahora la tenemos que ver también en la división que se hace presente entre aquellas personas y grupos que poseen y aquellos que carecen de las capacidades económicas, educativas y culturales, entre otros, para poder utilizar Internet y tomar ventaja de los servicios ofrecidos. Scott Robinson dice: “Un

---

<sup>3</sup> Ver sitio web: <http://cyberatlas.internet.com>

<sup>4</sup> La Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) estima que en el año 2002 habían 4 millones 664 mil personas (5 % del total) conectadas a Internet en el territorio nacional.

*uso inteligente de las nuevas tecnologías digitales significa una estrategia para frenar el fenómeno regional de homogeneización y, al mismo tiempo, construir espacios locales y comunitarios dónde los actores puedan participar con recursos y proyectos en el emergente modo digital de producción” (2001: 508).* En países en vías de desarrollo, como lo es México y el resto de los países latinoamericanos, dicha capacidad para apropiarse de los recursos de Internet es limitado en distintos sectores sociales.

La Brecha Digital sugiere la imposibilidad de tomar ventaja de la herramienta Internet para encontrar niveles dignos de vida. Al respecto, Manuel Castells señala: *“...en las condiciones sociales e institucionales actualmente vigentes en nuestro mundo, el nuevo sistema tecnoeconómico contribuye al desarrollo desigual, con lo que aumentan simultáneamente, la riqueza y la pobreza, la productividad y la exclusión social, con sus efectos diferencialmente distribuidos en diversas áreas del mundo y grupos sociales. Como Internet se encuentra en el epicentro del nuevo modelo sociotécnico de organización, este proceso global de desarrollo desigual es, probablemente, la expresión más dramática de la divisoria digital” (2001: 294).*

México de alguna manera ya empieza a estar conectado a la red de redes gracias a la propagación de distintos tipos de centros de acceso colectivo a Internet que ofrecen el servicio a lo largo del país como son los cibercafés; sin embargo, se vive la que ahora puede denominarse como la Divisoria Digital Social, es decir, la ausencia de capacidades en los usuarios para el manejo y uso efectivo de Internet. Y más, parecen no existir, ya sea en los centros gubernamentales o en los privados, incentivos propios que se les ofrezcan a los usuarios para que tengan esas capacidades necesarias para tomar ventaja de estas nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Es urgente trabajar al respecto si no queremos ver más acentuadas las diferencias de bienestar en nuestras poblaciones. En ese sentido, el Estado tiene el fuerte compromiso de crear y desarrollar políticas públicas que garanticen a sus ciudadanos el acceso a la información, comunicación, conocimiento y a los servicios que traen consigo las TICs, como es el caso de Internet.

Recientemente en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI), celebrada en Ginebra (10-12 Diciembre de 2003), se acordó, entre otros, trabajar en colaboración –gobiernos, sector privado, sociedad civil y organismos internacionales- para acercar a aquellos sectores de la población tradicionalmente marginados, tanto de países desarrollados como aquellos que están en vías de alcanzarlo, a los beneficios que pueden traer consigo las TICs: el acceso a la información y a las comunicaciones para mejorar su calidad diaria de vida encontrando formas alternas de desarrollo personal y comunitario.

### **Integrándonos a la Sociedad de la Información**

Iniciando su administración (2000), el presidente de México, Vicente Fox, anunció uno de sus proyectos más ambiciosos del sexenio, e-México. Este proyecto intenta integrar la sociedad mexicana a la denominada Sociedad de la Información. El principal objetivo de dicho proyecto es reducir la Brecha Digital presente en el país ofreciendo acceso a computadoras e Internet en las comunidades consideradas “excluidas o marginadas”. e-México está organizado en cuatro componentes centrales: e-salud, e-educación, e-comercio y e-gobierno. En la ceremonia inaugural (julio de 2002), el presidente declaró: *“Con él (e-México) damos un gran salto para poner al país al día y a la vanguardia, para cerrar la brecha digital, al hacer que las nuevas tecnologías lleguen a todas nuestras comunidades, especialmente las que se encuentran más alejadas. Más adelante continua, por eso hoy damos un enorme paso adelante para cumplir con el compromiso que hicimos con la sociedad mexicana, y especialmente el que hicimos con los sectores más marginados y más aislados de nuestro país”*. El proyecto e-México es muy ambicioso y su

diseño y fase inicial requieren ser evaluados, como veremos a continuación.

### **e-México en la Sierra Nevada**

Para cumplir con su objetivo, los promotores de e-México han instalado distintos Telecentros a lo largo y ancho de la república mexicana para acercar distintos tipos de servicios digitales a la población. Los lugares asignados para instalar estos centros son edificios propiedad de los gobiernos municipales como son escuelas, bibliotecas, centros de salud y casas de cultura.

e-México tiene 3 modalidades de Telecentros: las Plazas Comunitarias Digitales, Centros Comunitarios Digitales y Centros Comunitarios para el Aprendizaje. Hasta septiembre del año pasado, 2003, en la región de la Sierra Nevada habían sido instaladas seis Plazas Comunitarias –cuatro de ellas con servicio de Internet- (Ver mapa 2) y ocho Centros Comunitarios Digitales. Los Centros Comunitarios para el Aprendizaje no están considerados para su instalación en esta parte de la república.

Hasta la fecha, las Plazas Comunitarias son el componente más efectivo del proyecto e-México (Véase tabla 1). Ello gracias a la infraestructura y personal con que cuenta el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), instancia gubernamental que ha estado en operación muchos años antes de que apareciera e-México y con la cual las Plazas Comunitarias trabajan en colaboración para abatir el rezago educativo. En este caso, las actividades propias de la Plaza Comunitaria provienen de los objetivos del INEA, es decir,

ofrecer certificados de educación básica, primaria y secundaria a la población adulta. Estos objetivos son acompañados con el uso de computadoras e Internet en el programa educativo. En otras palabras, la navegación en Internet está destinada a complementar los contenidos ofrecidos por el modelo INEA mientras que, por otra parte, se está dejando de lado el ofrecer a los usuarios una libre navegación en la red como es la posibilidad de encontrar una educación alterna al sistema tradicional como es la educación a distancia, por mencionar un caso.

Los Centros Comunitarios Digitales, por su parte, no se encuentran funcionando en estos momentos (2003) debido a los obstáculos que tienen que enfrentar (Ver tabla 2). Por ejemplo, algunas escuelas de la región que están programadas para albergar estos centros no cuentan con computadoras, instalaciones eléctricas apropiadas para acomodarlas, además de los recursos necesarios para capacitar a operadores y usuarios en el uso de estas tecnologías. Con los Centros Comunitarios Digitales el panorama es desalentador. Estos centros instalados en la región de la Sierra Nevada sólo aparecen publicados en las listas oficiales del sitio web del proyecto ([www.e-mexico.gob.mx](http://www.e-mexico.gob.mx)). Al momento de la investigación (2002-2003), sólo encontramos Centros Comunitarios Digitales fantasmas, pues son desconocidos por el propio personal que labora en las escuelas, centros de salud o en las bibliotecas en las que están planeados para ser instalados.

Por lo tanto, podemos sugerir que el proyecto e-México parece estar lejos de cumplir con su objetivo principal: integrar la sociedad mexicana a La Sociedad de la Información. Un investigador reporta

que sólo el 16 por ciento de estos centros gubernamentales han sido instalados en el país y únicamente el 1 por ciento de ellos corresponden a cabeceras rurales (SCT, 2003)<sup>5</sup>. Esto puede ser causa de varios factores: la ausencia de infraestructura es sólo un elemento; quizá lo más importante es la ausencia de imaginación política y capacidad de los promotores y diseñadores del proyecto e-México para integrar las herramientas innovadoras de Internet a los antiguos sistemas burocráticos entre los que destacan los educativos y de salud. Las escuelas y centros de salud planeados para acoger estos centros son un claro ejemplo. En los pocos casos en los que las computadoras e Internet ya se encuentran instalados, podemos observar que no se ha considerado la evidente necesidad de capacitar a operadores y usuarios en la gestión del conocimiento. Esta es una primera condición para considerar un uso efectivo de estas nuevas herramientas. Pues, como acota José Cabrera al referirse a proyectos de este tipo: *“...la tecnología por más compleja, sofisticada y accesible que sea, requiere de un adecuado contexto de apropiación. Las TICs, desvinculadas de proyectos educativos planificados, de experiencias organizadas, de intenciones culturales y pedagógicas sistemáticas, tienen pocas posibilidades de generar innovaciones con impacto social para mejorar la calidad educativa y promover la equidad social... El éxito o fracaso de Internet...reside en el espacio cultural de apropiación: la mejor tecnología puede fallar en el contexto de una relación social, cultural y educativa precaria”* (2000: 125).

Elemento prioritario en el diseño e implementación de e-México es la conectividad y, como sabemos, la simple conectividad no es

---

<sup>5</sup> Mencionado en Pérez Camacho, C., “*El Campo Frente a las Tecnologías de la Información...*”

suficiente. Proyectos de conectividad nacional como el que aquí se presenta tienen la característica de ser retos más políticos que técnicos y sociales.

### **Volteando la mirada a los cibercafés**

Es evidente que en los últimos años los cibercafés de la región latinoamericana han experimentado un fenómeno de proliferación y el caso de México no es la excepción. Hasta mediados del año pasado, 2003, sólo en la Sierra Nevada se localizaban 34 cibercafés en funcionamiento en un área que comprende 10 municipios (ver mapa 3 y tabla 3). Podemos ver que estos establecimientos permanecen abiertos todos los días de la semana a tiempo completo; la mayoría de ellos cuentan con cinco computadoras con acceso a Internet y dos operadores en promedio, y son alrededor de cien usuarios los que semanalmente visitan cada uno de los cibercafés registrados y consumen los servicios que ahí se ofrecen. Los dueños manifiestan tener la capacidad de ofrecer el servicio a más usuarios (Ver gráficas)<sup>6</sup>.

Los cibercafés son pequeños negocios privados que ofrecen servicios de conectividad a la web. Estos establecimientos se localizan en lugares acoplados para dar cabida a unas cuantas computadoras en sus reducidos espacios. Pueden encontrarse en casas particulares, locales que son rentados, o dentro de pequeños negocios con giros

---

<sup>6</sup> Estos son resultados de las entrevistas realizadas a 19 dueños y operadores de cibercafés entre julio y agosto del 2002.



distintos a los del servicio de Internet como son tiendas de abarrotes, pequeñas cafeterías o centros recreativos.

Dentro de los cibercafés, Internet es un medio de entretenimiento para los jóvenes usuarios. Esta situación es explotada por los propietarios de estos establecimientos que, para atraer nuevos usuarios y para incrementar las rentas de tiempo online, les ofrecen chat y páginas de entretenimiento, entre las que se incluyen las de pornografía. En otros muchos casos la información disponible en Internet es utilizada por los estudiantes para realizar sus tareas escolares observándose así, con la búsqueda, corte, pega e impresión de dicha información, una nueva pedagogía digital teniendo ante ello graves repercusiones en las formas de enseñar y aprender porque muchos de estos estudiantes no leen la información antes de entregarla a sus profesores <sup>7</sup>. Se observa una notable ausencia de incentivos para aprender de y con Internet. La pregunta está ahí: cómo y para qué utilizamos la información que ha sido buscada, seleccionada y, de ser el caso, analizada? Éste parece ser el mayor reto que hoy enfrentan los jóvenes usuarios de Internet en muchos de nuestros territorios.

De manera muy general, tanto en los Telecentros Públicos como en los Cibercafés, encontramos una ausencia de incentivos para la capacitación digital, de contenidos relevantes y de una visión estratégica para tener una razón efectiva para navegar en Internet. En el caso de la Plazas Comunitarias, observamos que los fines del uso de Internet están encaminados casi exclusivamente a servir como un

---

<sup>7</sup> Ver video Los Piratas de la Antigua Escritura o la Nueva Forma de Aprender Digitalmente de Hernández, E. Disponible en <http://www.uam-antropologia.info>

complemento del modelo educativo del INEA. Del lado de los cibercafés, encontramos usuarios consumidores de info-entretenimiento disponible en Internet.

Ante tal panorama, creemos que los Cibercafés, con la infraestructura técnica y humana con que ya cuentan y con la colaboración directa entre sus dueños, los distintos niveles de gobierno y empresas, pueden ser lugares donde la dramática divisoria digital que hoy vivimos puede llegar a ser reducida: en estos establecimientos los usuarios podrían encontrar servicios alternos como es la capacitación técnica en el manejo de las TICs y capacitación social que los ayude a encontrar información relevante en web. Estos cursos fácilmente podrían ir certificados por los gobiernos locales como una validación de su capacidad en el manejo de estas herramientas digitales; ello para facilitar su futura inserción en el campo de trabajo. Además, se pueden ofrecer recursos útiles a los estudiantes que desean continuar sus estudios de educación superior como son enlaces a universidades que se encuentran alejadas de sus comunidades o, en su caso, facilidades para insertarse en la oferta educativa que se encuentra disponible en la web.

Ismail Nnafie menciona: *“los cibercafés pueden fuertemente ayudar a romper algunas de las mayores barreras presentes en poblaciones de bajos ingresos para alcanzar niveles dignos de desarrollo. Los cibercafés pueden contribuir ofreciendo acceso a las TICs con servicios para ayudar a dichos procesos de desarrollo en varias regiones. Sin embargo, enfatiza, con obstáculos como infraestructuras pobres, altos precios y legislaciones inconsistentes aún hay por delante muchos retos que enfrentar”* (2002:1)

Pensamos que con una colaboración de trabajo entre dueños de cibercafés, gobiernos y empresas, los obstáculos que menciona Nnafie pueden ser sobrellevados de la siguiente forma, y a modo de propuesta:

El GOBIERNO FEDERAL, en lugar de gastar grandes cantidades de dinero en un proyecto como lo es e-México que evidentemente no está dando los resultados esperados, apoya a los cibercafés, que ya tienen una marcada presencia a lo largo del territorio nacional, en el mejoramiento de su equipo de cómputo y en el acceso a Internet.

Con la infraestructura técnica y humana con que ya cuentan, los CIBERCAFÉS ofrecen capacitación técnica y asesorías en la búsqueda de información relevante en Internet a los usuarios, acompañadas de una certificación o diploma avalado por los gobiernos locales a modo de incentivo que les ayude a conseguir un empleo o a continuar con sus estudios.

Grandes EMPRESAS proveedoras de equipo informático como son HP, IBM, Microsoft, apoyan a los dueños de los cibercafés dispuestos a colaborar en la capacitación técnica de sus operadores y usuarios.

¿Qué van a ganar?

El GOBIERNO ante la obligación que tiene de integrar a los ciudadanos a los beneficios que traen consigo las TICs, estará acercando, aprovechando la presencia de los cibercafés en casi cualquier punto de la república, a un gran segmento de la población a La Sociedad de la Información. Pensamos que ello lo puede lograr

imaginando y rediseñando el proyecto e-México donde los cibercafés estén considerados para reducir la Brecha Digital.

Los dueños de CIBERCAFÉS, por su parte, reciben más clientes en sus establecimientos y un apoyo para mejorar su infraestructura técnica y humana.

EMPRESAS como las que mencionamos (HP, IBM, Microsoft) tienen el gran desafío de expandir sus mercados y, por ende, comparten la necesidad de tener técnicos calificados en el manejo de sus nuevos productos y servicios para que cubran las regiones apartadas y estos técnicos los pueden encontrar en aquellos usuarios que han sido capacitados en los cibercafés.

Y los usuarios?...

Los USUARIOS ganan un acceso con mejor calidad a contenidos relevantes disponibles en Internet, incentivos y capacitación para tomar ventaja de TICs en su vida diaria.

## **Conclusión**

Los cibercafés son espacios donde la población tiene la posibilidad de acceder a Internet a precios relativamente módicos; pero también son espacios donde los usuarios podrían recibir incentivos para ser capacitados en el uso de la red; sin embargo, estos elementos, incentivos y capacitación, están pasando desapercibidos tanto en estos establecimientos privados como en los telecentros públicos.

Podemos observar dos formas para entender el uso de Internet en estos centros: a) Internet entendido como un compromiso político (caso telecentros) y b) como un medio alternativo de entretenimiento (caso cibercafés) o, del otro lado, y, una tercera forma, que es la que está ausente: c) Internet entendido como una herramienta útil para el aprendizaje. Esta investigación demuestra que las dos primeras formas son las que pueden estar predominando hoy en día en México. Existen pocos incentivos que motiven a los jóvenes usuarios a tomar ventaja de lo que la red de redes actualmente ofrece.

Con este breve perfil sobre el uso y apropiación de Internet dentro de un pequeño entorno rural mexicano y más allá<sup>8</sup>, podemos encontrar implicaciones y sugerencias para el rediseño de las actuales políticas públicas en el futuro cercano. Me parece que estas nuevas políticas deberían considerar la gran cantidad de cibercafés existentes a lo largo y ancho del territorio nacional que, con la infraestructura técnica y humana con que ya cuentan, podrían ser utilizados para crear incentivos que motiven a los usuarios a capacitarse y tomar ventaja de Internet en una nueva forma<sup>9</sup>.

### **Bibliografía**

- \* Cabrera, J. (2001),  
*Náufragos y Navegantes en Territorios Hipermediales: Experiencias psicosociales y Prácticas Culturales en la Apropiación de Internet en Jóvenes Escolares*. En Bonilla, M. y Cliche, G. *Internet y Sociedad en América Latina y el Caribe*, FLACSO-IDRC, Ecuador.
  
- \* Castells, M. (2001),

---

<sup>8</sup> Decimos “más allá” porque en fechas recientes he encontrado que en otros estados de la república mexicana se percibe un perfil muy parecido al encontrado en los cibercafés y telecentros de la región de la Sierra Nevada.

<sup>9</sup> Para información más detallada del presente trabajo ver: Hernández, E. (2004) *Culturas de Usuarios de Internet en los Cibercafés de la Sierra Nevada: ¿Aumentando o Disminuyendo la Brecha Digital?* Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma Metropolitana, Departamento de Antropología, México.

*La Galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, Empresa y Sociedad.*  
Plaza & Janes Editores, Barcelona.

\* Fox, V. (2002),  
*Declaratoria de Conectividad e-México.* Coordinación General del  
Sistema e-México, Los Pinos, México.

\* Mandela, N. (1995),  
*Telecom. 95 Opening Ceremony.* Arena, Geneva.  
Disponible en:  
<http://www3.itu.ch:80/TELECOM/wt95/pressdocs/manddist.html>

\* Nnafie, I. (2002),  
*Internet cafés in Dar es salaam: Problems and Opportunities.*  
*Recommendations for eThinkTank Tanzania.* Tesis de Maestría,  
Universidad Tecnológica de Eindhoven, Holanda.

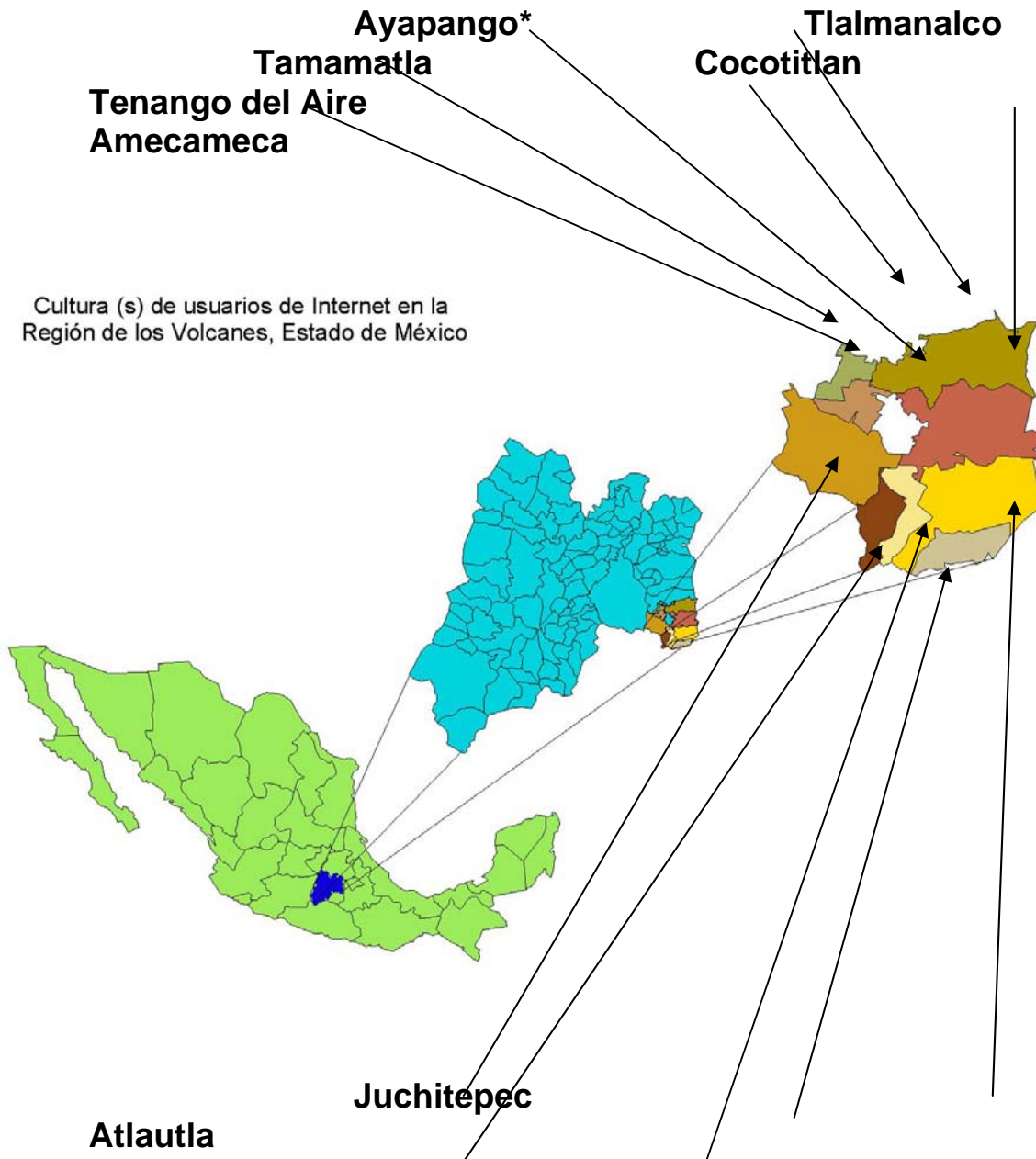
\* Pérez Camacho, Carmen (2003),  
*El campo frente a las tecnologías de información y comunicación.*  
*Acceso, apropiación y resistencia al uso de computadoras e Internet.*  
Ponencia presentada en el 4º Congreso de la Asociación Mexicana de  
Estudios Rurales (AMER), Michoacán, México.

\* Robinson, Scott (2001),  
*Hacia un modelo de franquicias para telecentros comunitarios en*  
*América Latina* (pp.479 – 508). En Bonilla y Cliche *Internet y Sociedad*  
*en América Latina y el Caribe*, FLACSO – IDCR, Ecuador.

**Anexos**

**MAPA 1**

**Región de la Sierra Nevada**



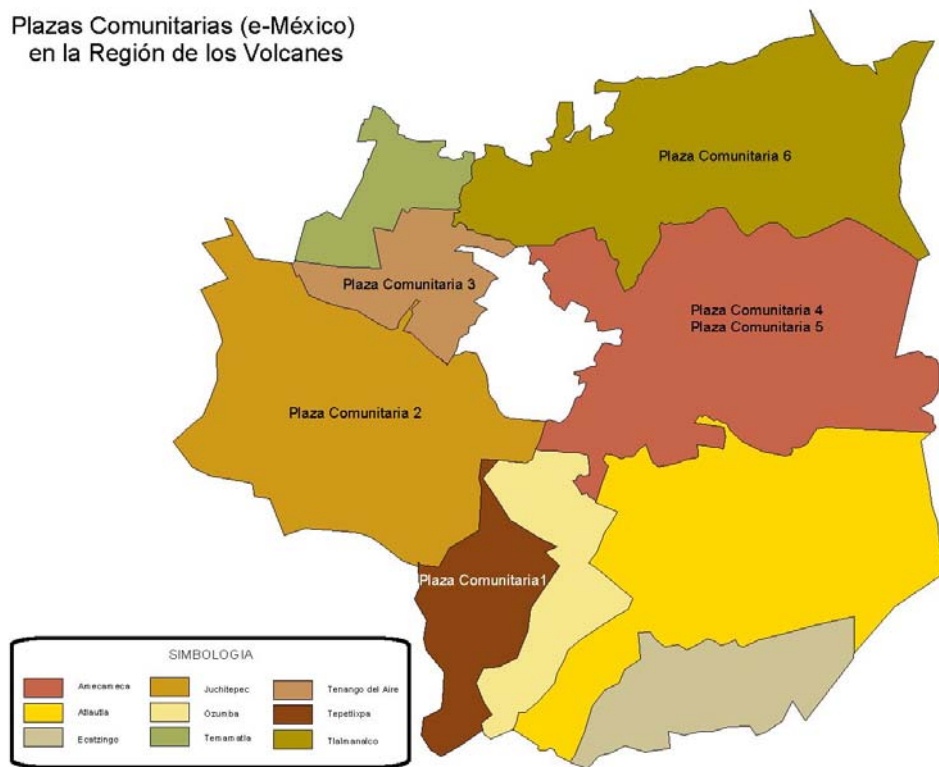


Tepetlixpa      Ozumba      Ecatzingo

MAPA 2

6 Plazas Comunitarias (e-México) en 5 Municipios de la Sierra Nevada

Plazas Comunitarias (e-México)  
en la Región de los Volcanes



**TABLA 1****UBICACIÓN Y SITUACIÓN DE PLAZAS COMUNITARIAS (PCs)  
(SEPTIEMBRE - 2003)**

<b>PC</b>	<b>MUNICIP IO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>FUNCIONAND O</b>	<b>CON ACCESO A INTERNET</b>
1	AMECAMECA	FRAY MARTÍN Y VALENCIA 5 COL. CENTRO	SI	EN DOS COMPUTADOR AS
2	AMECAMECA	ADOLFO LÓPEZ MATEOS 89	SI (MEDIO TIEMPO)	NO
3	JUCHITEPEC	PLAZA MUNICIPAL S/N	SI (MEDIO TIEMPO)	SI

4	TEMAMATLA	PLAZA HIDALGO S/N COL. CENTRO CASA DE LA CULTURA	SI	SI
5	TEPETLIXPA	SAN MIGUEL NEPANTLA. CIRCUITO SOR JUANA COL. CASCO URBANO (DENTRO DE CASA DE CULTURA SOR JUANA)	SI	NO
6	TLALAMANLCO (SAN RAFAEL)	AV. SAN RAFAEL S/N COL. PUEBLO NUEVO (DENTRO DE LA CLÍNICA REGIONAL DEL ISSSTE)	SI (MEDIO TIEMPO)	SI

**TABLA 2**

**UBICACIÓN Y SITUACIÓN DE CENTROS COMUNITARIOS DIGITALES (CCDs)**

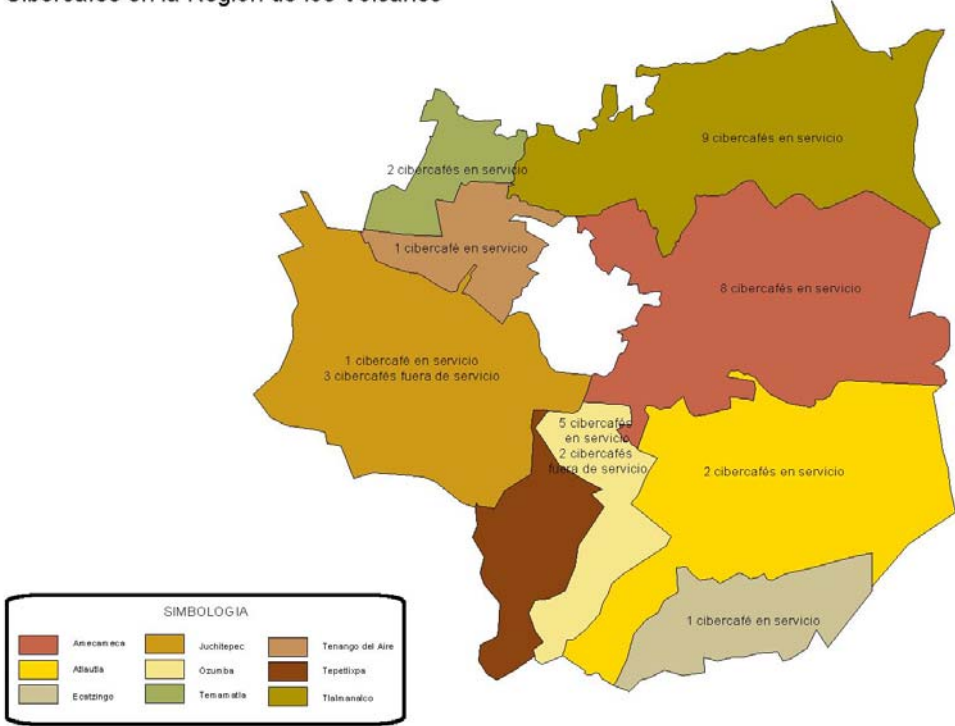
(SEPTIEMBRE – 2003)

<b>CC D</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>NOMBRE DEL CENTRO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>FUNCIONANDO</b>
1	AMECAMECA	HOSPITAL GENERAL	FRANCISCO SARABIA S/N CENTRO	NO
2	AMECAMECA	BIBLIOTECA DE ISSSTE-SEP # 8	AV.CUAUTEMOC S/N	NO
3	COCOTITLAN	SECUNDARIA TÉCNICA IND. COM. No 9 ADOLFO LÓPEZ MATEOS	EL PIPILA 8	NO
4	OZUMBA	BIBLIOTECA JOSÉ ANTONIO ALZATE	EMILIANO ZAPATA #1 (INTERIOR CASA DE CULTURA)	NO
5	TEPETLIXPA	SECUNDARIA TÉCNICA EMILIANO ZAPATA SALAZAR	KM. 71 CARR. FED. 115 MEX.-CUAUTLA TEPETLIXPA	NO
6	TENANGO DEL AIRE	CASA DE CULTURA SAMUEL ESPINOZA ZARZA	CENSOS NACIONALES ESQ. 5 DE MAYO	NO
7	TLALMANALCO	SECUNDARIA OFICIAL 0603 CALMECAC	TEZOPILO Y TEPOZANES	NO
8	TLALMANALCO	PREPARATORIA RICARDO FLORES	AV. 16 DE SEPTIEMBRE S/N	NO

**MAPA 3**

**34 Cibercafés en 8 Municipios de la Sierra Nevada**

Cibercafés en la Región de los Volcanes



**TABLA 3****UBICACIÓN Y SITUACIÓN DE CIBERCAFÉS (CCs)  
(ABRIL- 2003)**

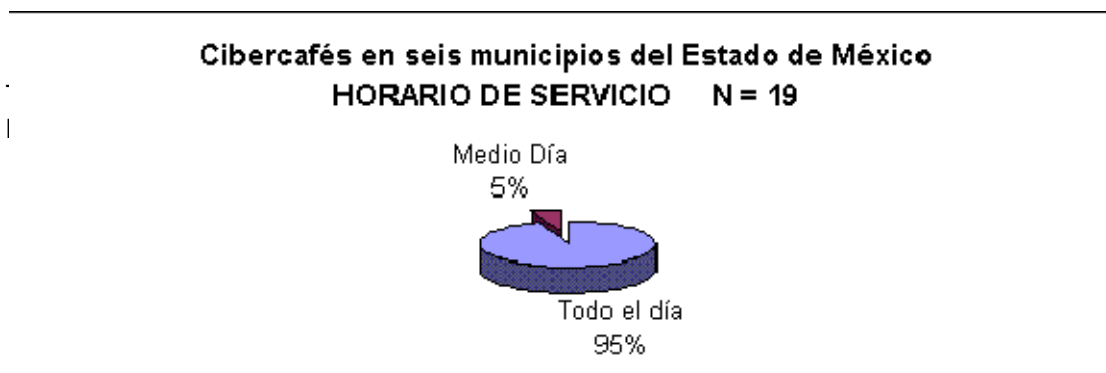
<b>CC</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>NOMBRE DEL CIBERCAFÉ</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>FUNCIONANDO</b>
1	AMECAMECA	<a href="#">H@Y</a> CLICK	HIDALGO 64 C.P. 56900	SI
2	AMECAMECA	CIBERMOUSE	HIDALGO 67 2º PISO C.P. 56900	SI
3	AMECAMECA	MULTISERVICIOS EN COMPUTACIÓN	RELOX 81 C.P. 56900	SI
4	AMECAMECA	CENTRO RECREATIVO DANY	FRAY MARTÍN DE VALENCIA 11 C.P. 15900	SI
5	AMECAMECA	CIBERTECA	SILVESTRE LÓPEZ 19 C.P. 56900	SI
6	AMECAMECA	MDM AMECAMECA	PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN 5 2º PISO	SI
7	AMECAMECA	JC NET	5 DE FEBRERO 1 C.P. 56900	SI

8	AMECAMECA	@MK	JUÁREZ 4 C.P. 56900	SI
9	ATLAUTLA	MDM ATAUTLA	MEJORAMIENTO AMBIENTAL S/N C.P. 56970	SI
10	ATLAUTLA	CYBERTAREAS II	INDEPENDENCIA 39	SI
11	ECATZINGO	SIN NOMBRE	AV. NACIONAL 4	SI
12	JUCHITEPEC	OMNI	GABRIEL RAMOS MILLAN	NO
13	JUCHITEPEC	VIDEO NET	JOSÉ FRANCISCO Y CASAS 117 C.P. 56860	SI
14	JUCHITEPEC	ENLACCE	MATAMOROS 13 A C.P. 56800	NO
15	JUCHITEPEC	MACINTOSH	RAYON 112	NO
16	OZUMBA	MDM OZUMBA	BENITO JUÁREZ C.P. 56800	NO
17	OZUMBA	INTERCOM	SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ 16 C.P. 56800	SI
18	OZUMBA	MV	AV. MORELOS 15 C.P. 56800	NO
19	OZUMBA	CYBERTAREAS	SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ 32 C.P. 56800	SI
20	OZUMBA	SYCICOM	EMILIANO ZAPATA 4 C.P. 56800	SI
21	OZUMBA	MULTISERVICIOS EN COMPUTACIÓN (X TERRA)	AV. ALZATE 8 C.P. 56800	SI
22	OZUMBA	VIRTUAL PLANET	AV. ALZATE C.P.56800	SI
23	TEMAMATLA	<a href="mailto:D@LEX.NET">D@LEX.NET</a>	PUEBLA 9	SI

24	TEMAMATLA	CIBERNET CAFÉ	GUERRERO 19	SI
25	TENANGO DEL AIRE	TENANGO ONLINE	CENSOS NACIONALES 9	SI
26	TLALMANALCO	MDM TLALMANALCO	CALLE DE LA CAMPANA 10 C.P. 56700	SI
27	TLALMANALCO	ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN	CRUZ VERDE 6 C.P. 56700	SI
28	TLALMANALCO	VIANET	MIRASOLES 1 C.P. 56700	SI
29	TLALMANALCO (SAN RAFAEL)	CIBER-LIFE	AV. SAN RAFAEL 17	SI
30	TLALMANALCO (SAN RAFAEL)	<a href="mailto:CYG@ZY">CYG@ZY</a>	PLAZUELA 4 # 6	SI
31	TLALMANALCO (SAN RAFAEL)	CIBER 81	AV. SAN RAFAEL 81	SI
32	TLALMANALCO (SAN RAFAEL)	K-FNET	AV. 16 DE SEPTIEMBRE	SI
33	TLALMANALCO (SAN RAFAEL)	SIN NOMBRE	CURVA DE SAN JUAN ENTRE SAN RAFAEL Y TLALMANALCO	SI
34	TLALMANALCO (SAN RAFAEL)	RENTA DE COMPUTADORAS	AV. SAN RAFAEL 144	SI

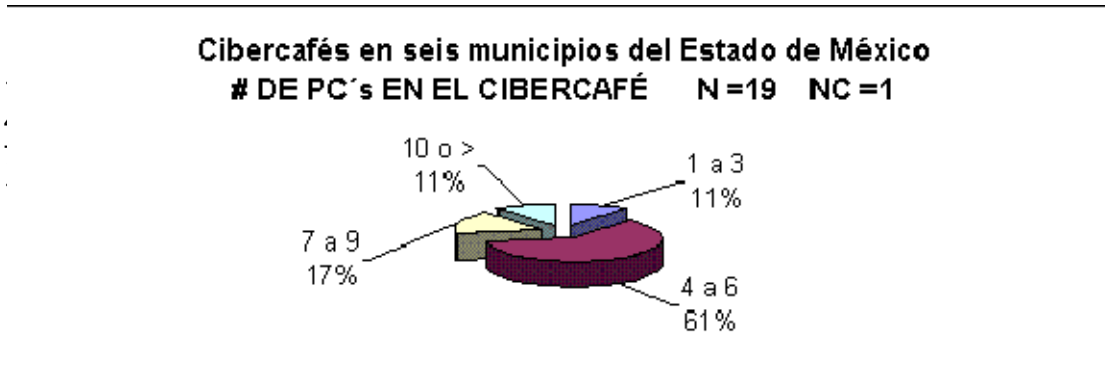
## GRÁFICAS

Gráfica 1

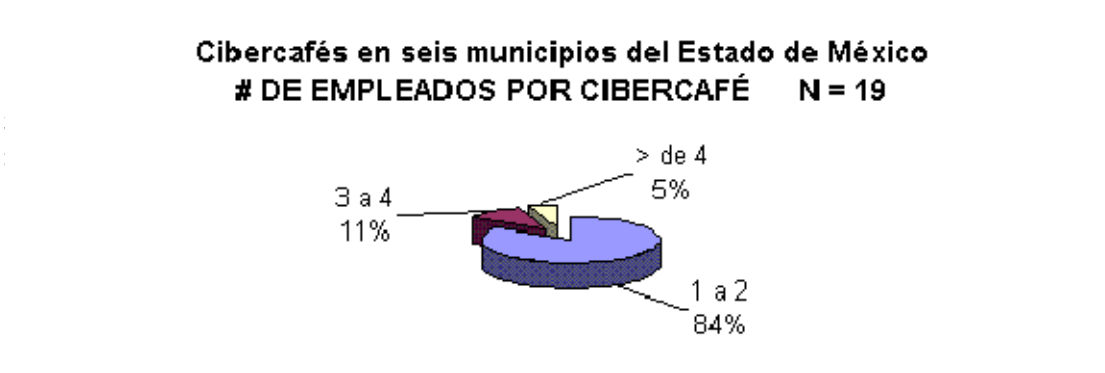




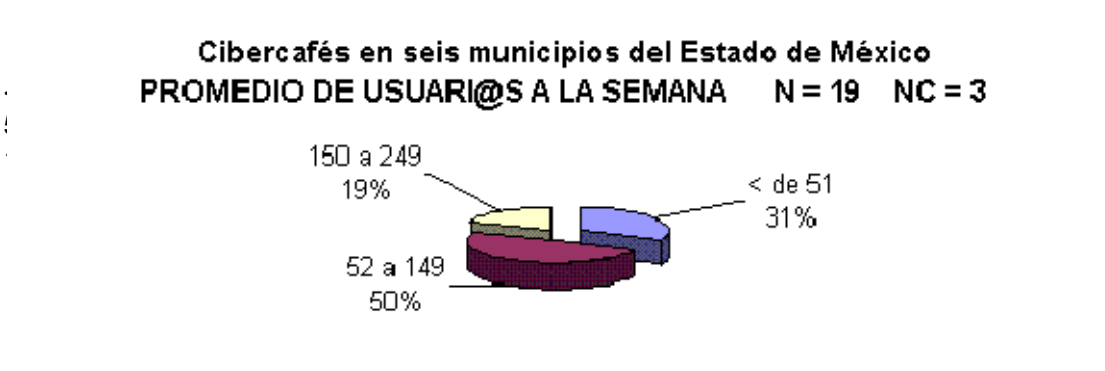
**Gráfica 2**



**Gráfica 3**



**Gráfica 4**



**Gráfica 5**

**Cibercafés en seis municipios del Estado de México**  
**¿PUEDEN OFRECER SERVICIO A MÁS USUARI@S? N = 19**  
**NC = 2**

