

*Universitarios de primera y universitarios de segunda*  
**LA FRACTURA DIGITAL EN LA UNIVERSIDAD**

---

Presentado en el Congreso Internacional *Retos de la alfabetización tecnológica en un mundo en red*, Cáceres (España), Noviembre, 2000

Publicado en Infodex, coord. *Retos de la alfabetización tecnológica en un mundo en Red: Educación*, Consejería de Educación Ciencia y Tecnología, Mérida, 2002, pp. 50-60

---

Artemio Baigorri ([baigorri@unex.es](mailto:baigorri@unex.es))  
Ramón Fernández ([ramonfd@unex.es](mailto:ramonfd@unex.es))<sup>1</sup>  
Universidad de Extremadura

La comunicación desarrolla el concepto de *fractura digital*, como expresión de la desigualdad en el acceso a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, y sus efectos sociales, y expone los resultados de una investigación empírica entre los estudiantes de la Universidad de Extremadura. A partir de una encuesta realizada por el Grupo de Investigación en Estudios Sociales y Territoriales de la Universidad de Extremadura en el curso 1999-2000, analiza las diferencias en el acceso a las nuevas tecnologías, y específicamente a Internet, de dichos alumnos, considerando como variables explicativas las características socioeconómicas de sus familias. Asimismo, considerando otra encuesta realizada un año antes, mide la variación que se ha producido respecto del curso anterior. Enmarcando los resultados en el análisis de los datos procedentes de las Encuestas Generales de Medios y otros estudios de ámbito nacional que señalan las diferencias existentes en función de la riqueza económica de las regiones.

## Primera parte: planteamientos teóricos

### 1. INTRODUCCIÓN

La Sociología mantiene un pesado lastre, como ciencia social específica de la Sociedad Industrial, que le está causando un serio atraso en asumir el papel protagonista que le corresponde en el análisis y explicación de los fenómenos relacionados con las nuevas tecnologías de la información. El ímpetu con que ciencias sociales más jóvenes, como la Antropología Cultural o los Estudios de Comunicación han entrado en el estudio de dichos fenómenos, unido al fuerte peso que los paradigmas individualistas (especialmente el interaccionismo simbólico y las teorías del intercambio) tienen todavía en el conjunto de las Ciencias Sociales, está provocando además una estéril especialización en temáticas transdisciplinarias muy interesantes pero a la vez muy limitadas, como la cultura web, ciberrelaciones y cibercomunidades, no prestando la necesaria atención a las principales y clásicas áreas de la Sociología, que siguen estando tan necesarias de atención en la Sociedad de la

---

<sup>1</sup> Artemio Baigorri es profesor titular y Ramón Fernández profesor asociado, en el Área de Sociología (Departamento de Economía Aplicada y Organización de Empresas) de la Universidad de Extremadura.

Información como lo han estado en la Sociedad Industrial (Baigorri, 2000). En consecuencia, la Cibersociología no termina de consolidarse con una perspectiva específica y una epistemología propia.

En este sentido, si hay un tema en el que la Sociología puede seguir jugando un papel esencial, en la Sociedad de la Información, es el de la desigualdad. Lo que ha sido denominado por algunos autores “*el discurso neoliberal de la tecnología*” (Armitage, 1996), incluso como una cierta forma de totalitarismo (Virilio, 1996), que se limita a loar las virtualidades de las Nuevas Tecnologías de la Información (NTI), y que en lo que a los aspectos sociales se refiere se limita a transcribir las teorías más ideológicas que sociológicas de Castells, está funcionando como denso arbolado que no deja ver el bosque. Sin embargo, como muy atinadamente apunta Rifkin en su último libro, mientras que un quinto de la población mundial está migrando hacia el ciberespacio, para el resto la preocupación principal sigue siendo la lucha por su supervivencia, y el acceso a bienes informacionales básicos: cuando en torno al 60 % de la población mundial no ha recibido nunca una llamada telefónica, y en torno al 40 % ni siquiera dispone todavía de energía eléctrica, debemos plantearnos si nos estamos ocupando de los asuntos realmente importantes (Rifkin, 2000).

En este marco nos aparece la gran fractura social que va a caracterizar las primeras décadas del siglo XXI: la división entre *info-ricos* y *info-pobres*, esto es, entre quienes tiene y entre quienes no tienen acceso a los bienes de la Sociedad de la Información (Baigorri, 1998). Una fractura que no se produce únicamente entre sociedades desarrolladas y subdesarrolladas, sino entre grupos sociales dentro de ambos tipos de sociedades (Pruett, Deane, 1998).

## Segunda parte: la fractura digital

### 2. DESCUBRIENDO LA REALIDAD

La conciencia sobre la fractura digital procede de un impulso: la voluntad de la administración Clinton por dotar de acceso a las NTI a todos los norteamericanos. Un proceso que se inicia en 1993, y que toma fuerza un año más tarde, cuando las redes, el hardware y el software confluyen en la posibilidad real de un acceso popular, a partir de la introducción del primer programa gráfico de navegación, Mosaic (Hoffman, Novak, 1999). Mientras en países como España los gobiernos se dedicaban a privatizar las redes de telecomunicaciones, y posibilitar que las grandes corporaciones telefónicas dedicasen sus cuantiosos beneficios a la especulación financiera internacional en lugar de a dotarse de infraestructuras apropiadas, el presidente Clinton se comprometía a que en el año 2000 cada clase y cada biblioteca de los Estados Unidos tuviese un acceso rápido a la red, y que eso ocurriese también, en el año 2007, en todos los hogares norteamericanos (Clinton, 1997).

Los primeros análisis sobre el acceso a las NTI mostraron entonces lo que se ha denominado la *digital divide* (y cuya traducción más adecuada creemos que es la fractura digital). En 1995 una encuesta masiva mostró las profundas desigualdades en el acceso a la red entre la Norteamérica urbana y la rural (McConnaughey, Nila, Sloan, 1995), siendo las tasas de acceso a ordenadores y módems en las zonas rurales la mitad que en las urbanas; pero también apuntaba ya la fractura existente entre la

media de las zonas urbanas y las zonas urbanas centrales, esto es los barrios pobres de las grandes ciudades. En 1997 una nueva encuesta introdujo variables socioeconómicas mucho más detalladas, y puso de manifiesto cómo mientras la brecha entre zonas rurales y urbanas se estaba cerrando, por el contrario se venía ampliando la fractura social entre las clases sociales y otras formas de estratificación social; los perfiles de *menos conectados* que señala el estudio como más significativos son los pobres rurales, las minorías étnicas de las zonas rurales y los barrios pobres de las ciudades, y las mujeres en hogares monoparentales (McConnaughey, Lader, 1998).

### 3. LAS GRANDES FRACTURAS GLOBALES

Por otra parte, el impactante crecimiento de la red de redes, Internet, en los últimos años, he llevado a muchos analistas a prestar atención a la magnitud de la brecha digital en términos globales. Numerosos centros de investigación trabajan en los últimos años en evaluar, dentro de la propia red, las desigualdades existentes, tanto en el acceso como, lo que a largo plazo es sin duda mucho más grave, en lo que a la presencia se refiere. Por cuanto la presencia en la red significa tener la capacidad de influir tanto en los modos de pensar y ver el mundo como, sobre todo, en los hábitos de vida y consumo del conjunto de la población del planeta.

En 1995, cuando se inician los primeros análisis de este tipo, la *fractura digital global* era impresionante: de los 39,5 millones de personas conectadas a Internet en el mundo, 26,2 millones (esto es un 66,5 %) estaban en Norteamérica, y 8,5 millones (un 21,5 %) en Europa Occidental. Esto es, en el resto del planeta (más del 90 % de la población mundial) se distribuían el 12 % restante (unos 4,7 millones de usuarios). Sumando todo el continente africano y Oriente Medio había tan sólo 444.000 usuarios.

Las diferencias eran, como se ha señalado, ostensibles también dentro de las naciones ricas más *conectadas*: mientras que los indios nativos, o los grupos étnicos asiáticos, tenían en los Estados Unidos acceso a módem como media en un 28,3 % de los casos, para los blancos no hispanos de las zonas urbanas el porcentaje de *conectados* era de un 48,6% (McConnaughey, Nila, Sloan, 1995). Otros estudios, centrados como el nuestro en la Universidad, ponían de manifiesto la desigualdad entre las universidades *para blancos* y las universidades *para negros*, especialmente las públicas (Myers et al, 2000).

Pero estas diferencias en el acceso, que son a las que habitualmente más atención prestamos, no pueden ocultar la brecha digital en lo que a la presencia en la red se refiere. Según un reciente estudio del contenido de la red, en 1998 tan sólo 12 países del mundo (entre los que no está España) totalizaban aproximadamente el 87 % de las webs públicas en Internet (Lavoie, O'Neill, 1999). Ello explica, por otra parte, el ostentoso dominio del inglés en la red: el 49,6 % de la población conectada en 1999 tenía el inglés como lengua materna oficial, mientras que tan sólo el 5 % tenía el español (Global Reach, 2000). Y en mayor medida aún en lo que a la presencia se refiere; según el citado estudio de Lavoie y O'Neill, en 1998 el 83,7 % de las páginas web estaban en inglés, frente a tan sólo un 2,2 % en español. En este marco, lógicamente, sólo pueden observarse con pena, cuando no con indignación, las andanadas meramente propagandísticas del Instituto Cervantes, incapaz en la práctica de realizar un auténtico fomento de la presencia del español en la red de redes.

#### 4. ¿PUEDE EL CAPITALISMO DIGITAL DESARROLLARSE SIN CONECTADOS?

En la base de la apuesta que la administración Clinton, bajo el impulso del vicepresidente Al Gore, ha hecho en los últimos años por las grandes infraestructuras de acceso a las NTI están, sin duda, la convicción moral sobre lo insostenible de una sociedad emergente que de partida ofrece una grave brecha de desigualdad. En la medida en que tales principios han sido repetidamente explicitados por los políticos norteamericanos, y luego por los políticos europeos más preocupados por el progreso en equidad, debemos considerar dicha base moral como un principio de acción.

Sin embargo, hay razones que, desde la perspectiva del materialismo ecológico (Baigorri, 2000), debemos de considerar tan poderosas como aquellas, si no más. Un reciente informe del Departamento de Comercio de los Estados Unidos pone de manifiesto los graves déficits existentes, en aquel país, en lo que denomina la '*fuera de trabajo digital*', que no se circunscribe sólo a las sofisticadas ocupaciones relacionadas con el diseño de hardware y software, sino a un sin fin de ocupaciones que van a sustituir a los denominados *trabajadores de cuello blanco* del mismo modo que éstos sustituyeron a los *trabajadores de mono azul*, y para las que el personal capacitado no crece a la velocidad a la que crece la denominada Nueva Economía, o Economía-E (Meares, Sargent, 1999). Lo que algunos análisis sobre el desarrollo de la urbe global y las NTI han denominado el *proletariado informacional* (Baigorri, 1995) no puede conformarse sin una creciente extensión del acceso a las redes.

Ello explica que, en los últimos dos o tres años, la brecha que separa a los conectados de los no conectados se haya reducido aceleradamente, y las previsiones apuntan a que dicha reducción se seguirá produciendo en el futuro, porque el capitalismo global requiere para su funcionamiento que al menos las clases medias del planeta estén en línea. Así, diversos estudios ponen de manifiesto cómo las diferencias se vienen reduciendo en los Estados Unidos (Hoffman, Novak, 1999, US Department of Commerce, 2000), y las agencias independientes certifican cómo las regiones del planeta menos desarrolladas acceden a Internet aceleradamente: la tasa de conectados por cada 1000 habitantes era de 0,62 en 1995 para América central y del Sur, y en el año 2000 es de 21,1. Sin embargo, la velocidad a la que el acceso avanza también en los países centrales hace que la fractura se mantenga: en Norteamérica el número de conectados por cada 1000 habitantes es de 479, frente a los citados 21,1 en el resto de América, o de 7,2 en el conjunto de África y Oriente Medio.

### Tercera parte: análisis empírico

#### 5. LA FRACTURA DIGITAL EN ESPAÑA Y EXTREMADURA

Desde hace algunos años venimos introduciendo en los estudios que realizamos variables que nos permiten medir el acceso de la población a las NTI, lo que nos permite observar en distintos ámbitos los niveles de penetración de las mismas en Extremadura.

Los estudios generales muestran por una parte como Extremadura se encuentra situada en los últimos lugares por implantación de las mismas, y por otra que el acceso a éstas es desigual para los distintos grupos sociales.

El acceso a las nuevas tecnologías de la información lo vamos a medir a través de la posesión y/o uso de un ordenador personal y del acceso a internet, que en la actualidad está estrechamente relacionado con la disposición de un ordenador.

El Estudio General de Medios (EGM) muestra el incremento constante tanto de hogares que poseen ordenadores personales como de usuarios del mismo, de forma que en 1999 disponen de ordenador un 28% de los hogares españoles (una proporción superior a la de hogares que disponen de lavavajillas o antena parabólica, pero todavía a años luz de las proporciones que se observan en Norteamérica) y la proporción de usuarios es algo superior, si bien la de usuarios habituales es de poco más del 20% de la población mayor de 14 años.

Este incremento observado, que en el caso de los ordenadores es superior al 2% anual desde principios de la década, ha crecido en los últimos años, aproximándose al 3% anual, y el de usuarios crece un 2,5% anual, mientras que el de usuarios habituales crece también, aunque de forma algo más lenta, un 2% anual. Los datos disponibles para Extremadura nos muestran una menor posesión de ordenadores personales, así en una encuesta que realizamos a principios de 1998 resultaba que el 20% de los hogares extremeños disponían de ordenador personal, mientras que la proporción de usuarios es bastante más baja, del 12% y la de usuarios habituales del 10%.

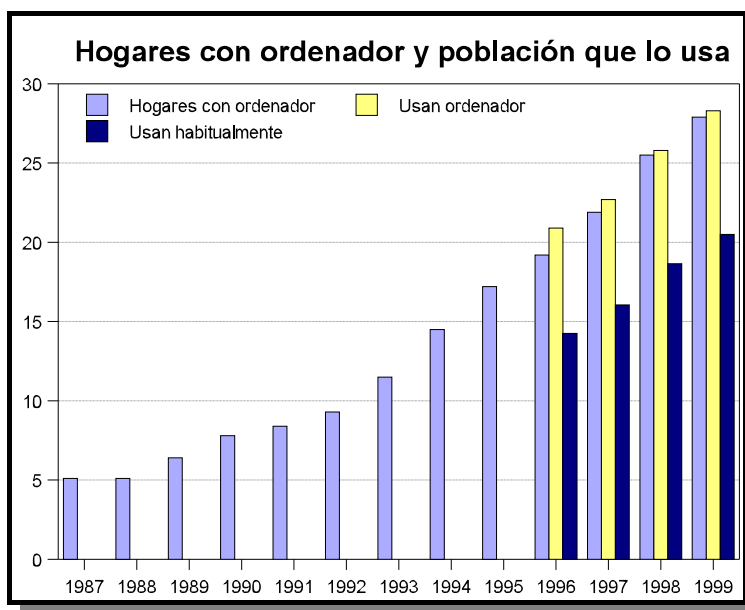


GRAFICO 1 (Fuente:EGM y elaboración propia)

El acceso a internet está claramente condicionado por la existencia de un ordenador en el hogar, la encuesta general a usuarios de internet que realiza AIMC en colaboración con distintas entidades, muestra, en primer lugar que gran parte de los usuarios de internet tienen acceso desde dos o más lugares, así el 78% de los individuos que responden a la encuesta lo hacen desde su hogar, una proporción igual que la de aquellos que tienen acceso desde su trabajo o centro de estudios, siendo escasos (6,5%) los individuos que acceden desde un terminal público, ya sea este de financiación pública (biblioteca NCC o similar) o privado, como es el caso de los cibercafés.

Los datos que facilita el EGM de penetración de internet nos muestran que a finales de 1999 no llega al 11% la población española mayor de 14 años que tiene acceso a internet, y que Extremadura con casi un 7% de población con acceso es una de las últimas, por delante solamente de Castilla-La Mancha y Galicia.

El crecimiento de la población que tiene acceso se ha incrementado notablemente desde finales de 1997, fecha en la que la penetración era de solamente el 4,5% de la población española y el 2,4% de la extremeña, pero en estos años, aunque las diferencias absolutas de penetración entre Extremadura y España se han incrementado (de 2,1 a 3,7 puntos) la tasa de crecimiento de Extremadura es muy superior a la nacional. Así, en los dos últimos años mientras que en España la proporción de población con acceso a internet se ha multiplicado por 2,4, en Extremadura lo ha hecho por 2,9, pero hay que destacar el hecho de que mientras la tasa de crecimiento en España es menor en 9 puntos en 1999 que en 1998, en Extremadura la tasa de crecimiento de 1999 es superior en 52 puntos a la de 1998. Esto nos muestra que aunque Extremadura llega más tarde a internet, lo hace cada vez a una velocidad mayor, con lo que, en el caso de mantenerse la tendencia, en los próximos años las distancias se irán acortando.

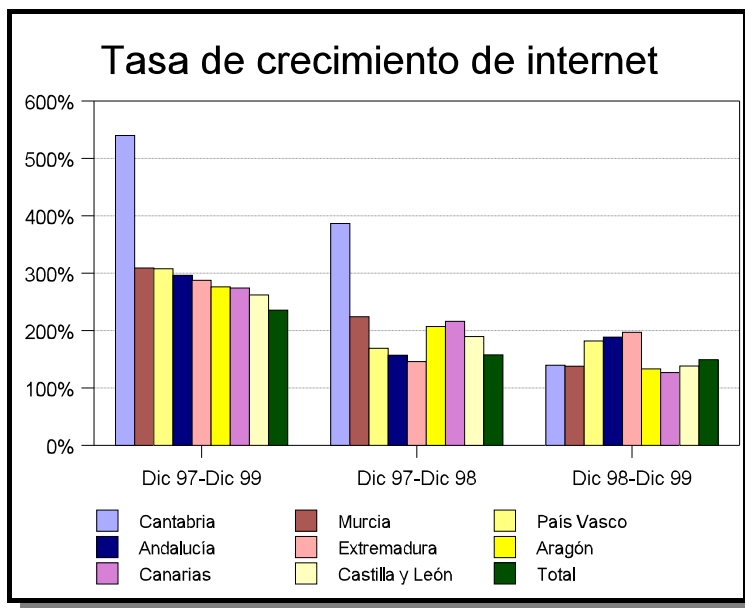


GRAFICO 2  
(Fuente:EGM y elaboración propia)

En el gráfico tenemos las tasas de crecimiento de las ocho Comunidades que han crecido en mayor medida entre 1997 y 1999. Extremadura ocupa el quinto lugar por crecimiento en el bienio, pero hay que destacar que en 1999 es la segunda comunidad que más crece, detrás de Castilla la Mancha. Destaca el espectacular crecimiento de Cantabria, concentrado en 1998, que hace que pase de ser la última Comunidad en 1997 a ocupar el puesto 12 entre las 17 Comunidades.

Partiendo de que en todas las Comunidades ha crecido de manera importante el número de usuarios de Internet, podemos apuntar algunos cambios significativos que se han producido entre estas. En los gráficos siguientes tenemos ordenadas las Comunidades según la población con acceso a internet. Lo primero que observamos es que en 1997 once comunidades están por debajo de la media nacional, mientras que

en 1999 son nueve, y que la distancia de Cataluña respecto al resto de comunidades es muy amplia, y esta se ha reducido bastante en 1999. Hay cambios importantes tanto en los primeros como en los últimos lugares. De las cinco últimas comunidades en 1997, en 1999 sólo se mantienen en esas posiciones Castilla la Mancha, Extremadura y Castilla-León, a las que se les han añadido Galicia y Asturias. En los primeros lugares también se han producido cambios, y a Cataluña, la Rioja y Madrid, que estaban en los primeros lugares, se les han unido Aragón y País Vasco, que en 1997 estaban por debajo de la media española.

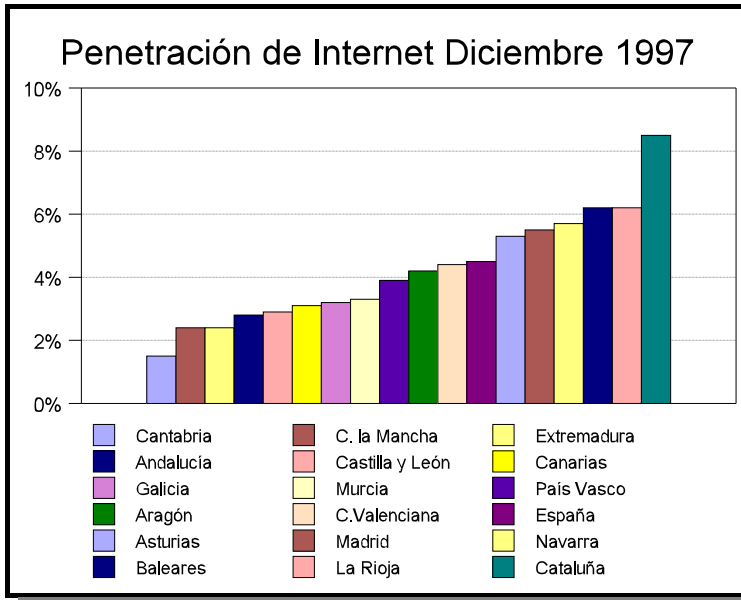


GRAFICO 3  
(Fuente:EGM y elaboración propia)

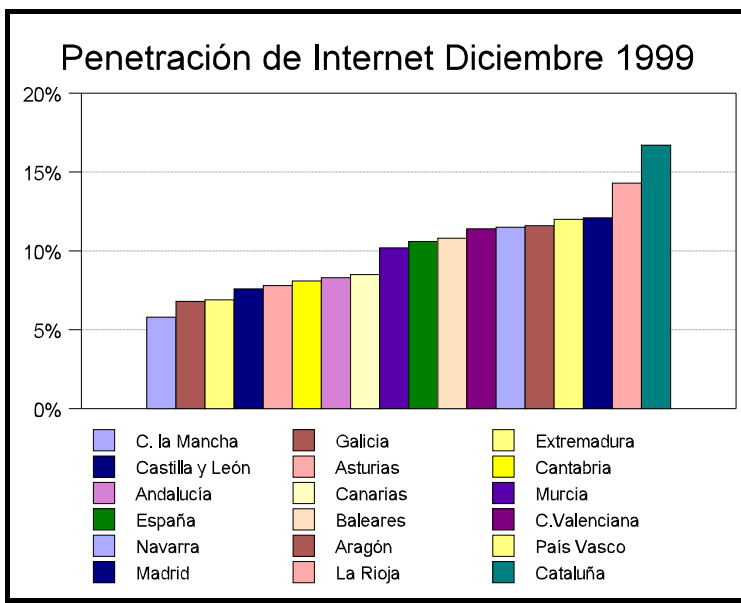


GRAFICO 4  
(Fuente:EGM y elaboración propia)

Las ocho comunidades que en 1999 se sitúan por encima de la media española dibujan el ya clásico arco de desarrollo que va desde el País Vasco a la Comunidad Valenciana junto a la Comunidad de Madrid. En definitiva, la España rica tiene una proporción de usuarios netamente superior a la España pobre, de forma que con poco

más de la mitad de la población, tiene dos de cada tres de los casi tres millones setecientos mil usuarios de internet existentes en España.

Esta diferencia entre las regiones en función de su riqueza, podemos vincularla también con la proporción de población urbana de las mismas.

El perfil de los internautas es el de jóvenes, urbanos, con niveles de estudios altos y pertenecientes a las clases alta y media alta. Los datos nos muestran que pese a que en conjunto las clases alta y media alta representan poco más del 20% de la población española, representan en torno al 55% de los usuarios de internet, aunque las distintas oleadas del EGM nos muestran como va descendiendo el peso de los internautas de clase alta y media alta en función de la proporción que representan en la población española. A falta de estudios más detallados, seguramente nos encontramos con los inicios de procesos de democratización en el acceso que en otros países desarrollados se manifiestan de forma clara.

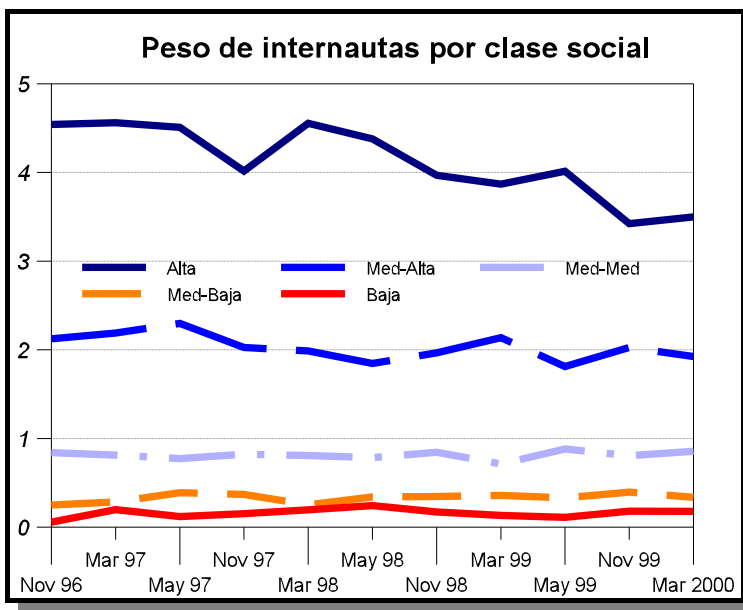


GRAFICO 5

(Fuente: EGM y elaboración propia)

## 6. TENDENCIAS EN EL ACCESO A LAS NTI DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Los estudiantes universitarios son un grupo de población que suele reflejar con antelación los cambios sociales que se producen en las sociedades de las que forman parte, de ahí el interés de estudiar sus comportamientos y como evolucionan en el tiempo. Para el estudio de la tecnificación de los estudiantes de la Uex, disponemos de dos encuestas realizadas una de ellas en el primer trimestre de 1998 y la otra en el último de 1999, es decir, aproximadamente año y medio de diferencia. Estas encuestas nos muestran no sólo que los estudiantes universitarios de Extremadura disponen de ordenador en proporciones muy superiores a las media extremeñas y españolas, sino que se están informatizando a una altísima velocidad, como puede comprobarse del crecimiento que se ha producido en tan corto espacio de tiempo, muy superior a las tasas medias de la población. Vemos en el gráfico que prácticamente tres de cada cuatro estudiantes dispone de ordenador en 1999, con un crecimiento medio anual del 13%, recordemos que el crecimiento medio en España de los ordenadores era del 3% en el último año. Debemos considerar también que los universitarios son en gran parte



usuarios habituales del ordenador. Según los datos de la encuesta realizada en 1998, el 43% de los que tienen ordenador lo utilizan más de una hora diaria, a los que hay que añadir otro 13% que lo usa a diario pero en menor medida, más un 16% que lo utiliza preferentemente los fines de semana.

Pero el acceso a internet ha sufrido cambios aun más importantes, mientras que en 1998 solamente el 8% había accedido a internet, en 1999 son ya el 45% los que han utilizado internet. Junto al incremento de los usuarios se ha producido también un crecimiento importante en la frecuencia de uso. Así tenemos el 4% de los estudiantes lo utilizan a diario, tres veces más que en 1998, el 16% accede al menos un día a la semana (7% varios días a la semana, y 9% una vez a la semana) cuatro vez más que en el año anterior, multiplicándose por seis los que han utilizado internet de forma ocasional, que ya son uno de cada cuatro estudiantes universitarios. En consecuencia con lo anterior ha disminuido de manera drástica el número de estudiantes que no tienen acceso a internet.

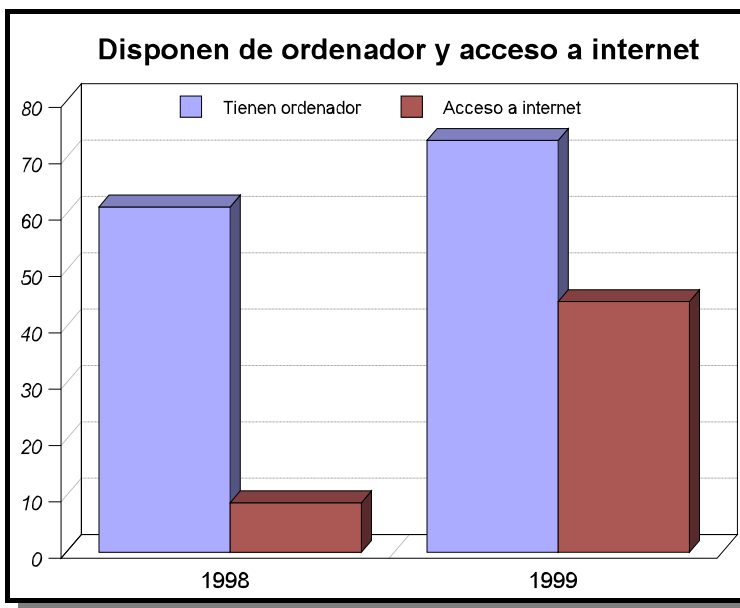


GRAFICO 6  
(Fuente: Encuestas del GIESYT 1998, 1999)

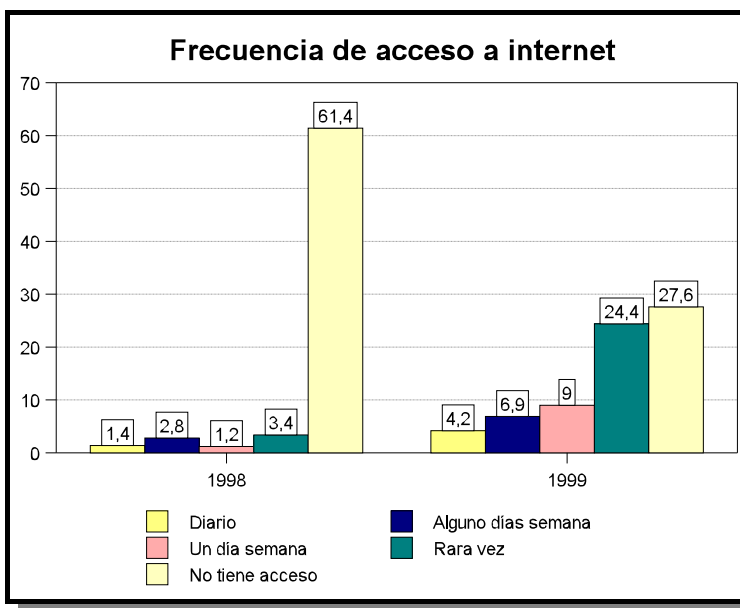


GRAFICO 7 (Fuente: Encuestas del GIESYT 1998, 1999)

Pero la desigualdad en el acceso se refleja en un 28% de los universitarios que no dispone de ningún tipo de acceso. Las características principales de estos estudiantes, que están situados en una cada vez mayor inferioridad de condiciones para el desarrollo de sus estudios y oportunidades laborales, son las siguientes.

Predominan las mujeres, con una diferencia de 5 puntos, los menores de 20 años, (8 puntos), los estudiantes de primeros cursos de carrera (11 puntos) y los de ciencias humanas (4 puntos). Pero las características determinantes son las socioeconómicas, así los hijos de trabajadores asalariados sin cualificación universitaria, no tienen acceso en una proporción superior en 9 puntos a la media, la profesión de la madre tiene menos influencia, ya que la diferencia es de 6 puntos. La posición social, que es un indicador que resume la profesión de los padres en conjunto, muestra diferencias notables, ya que los estudiantes de familias de posición social media baja y baja acceden en una proporción 10 puntos inferior. Los ingresos, siendo un factor importante, su influencia es menor que la posición social, ya que los que tienen ingresos inferiores a las 200 mil pesetas mensuales, acceden en una proporción inferior en siete puntos, lo que nos indica que el acceso a internet no es solamente una cuestión económica (a partir de un nivel determinado de ingresos) ya que la predisposición sociocultural es de gran importancia, como nos indica el hecho de que los que utilizan en menor medida los medios de comunicación acceden a internet en una proporción inferior en 10 puntos.

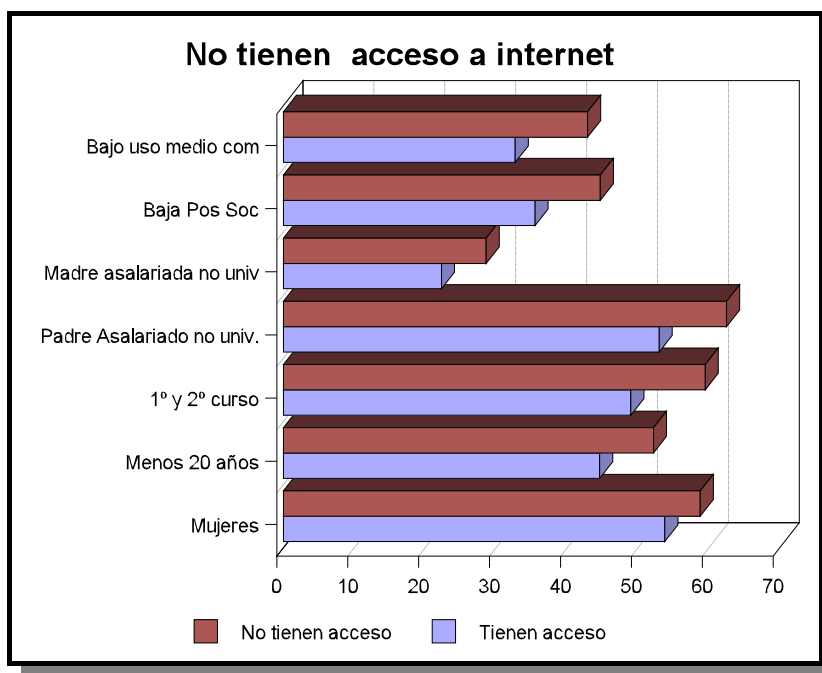


GRAFICO 8 (Fuente: Encuestas del GIESYT 1998, 1999)

## 7. AVANCE DE CONCLUSIONES

A partir del curso de nuestra investigación, podemos establecer siquiera algunas conclusiones:

a) La Sociología se enfrenta al desafío de responder, como hizo en el marco del surgimiento de la Sociedad Industrial, a explicar a la ciudadanía los cambios que se están operando en el marco de la irrupción de la Sociedad de la Información. La Cibersociología intenta responder a tal desafío.

b) El objeto de la Cibersociología no se ciñe exclusivamente a aquellos aspectos culturales y/o relacionales que se desenvuelven dentro de la red, desde perspectivas transdisciplinarias a las que también confluyen la Antropología Cultural o los Estudios de Medios, sino que debe ocuparse asimismo de los problemas sustanciales de la sociedad que son modificados por el advenimiento de la Sociedad de la Información, siendo la desigualdad y la estratificación social uno de los temas sociológicos fundamentales en este nuevo marco.

c) El desarrollo de la Sociedad de la Información no supone una ruptura respecto a las desigualdades que han caracterizado a la Sociedad Industrial a nivel global. Antes al contrario, introduce nuevos factores de estratificación social, a través de la que denominamos fractura digital .

d) El mero desarrollo sectorial de las NTI como sector de consumo tiende a favorecer el acceso de amplias capas de la población a las mismas, pero no permite la conexión de los grupos sociales más débiles. Tan sólo una decidida acción pública, como la emprendida por la administración norteamericana, o por algunos estados (entre los que no se encuentra España) y regiones europeas (como Extremadura o Cataluña), posibilita la reducción de la brecha que separa a los conectados de los no conectados.

e) La no aplicación de políticas públicas a superar la fractura digital va a suponer el desarrollo de un amplio grupo de universitarios no conectados que no podrán incorporarse eficientemente a la nueva economía, produciéndose así un uso poco efectivo de los recursos públicos destinados a la educación.

## **FUENTES UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS EMPÍRICO**

- Encuesta General de Medios (pueden consultarse en
- Estudio de la difusión de medios de comunicación entre los universitarios extremeños. Convenio entre el GIESyT (Uex) con Icaro SL, 1998
- Estudio de actitudes hacia la Unión Europea de los estudiantes de la Universidad de Extremadura. Convenio entre el GIESyT (Uex) con el Centro de Documentación Europea, 1999

## **BIBLIOGRAFÍA Y CIBERREFERENCIAS CITADAS**

Armitage, J. (1996), 'Resisting the Neoliberal Discourse of Technology', **C-Theory** URL: <http://www.ctheory.com/a68/html>

Baigorri, A. (2000), 'Elementos para un análisis crítico de la red', Ponencia en el I Congreso Internacional de Alfabetización Tecnológica, Cáceres (puede verse en URL: <http://www.unex.es/sociolog/BAIGORRI/index.htm>)

Baigorri, A. (1998), 'Info-ricos e info-pobres. Navegando sin remos por la cresta de la ola', **HOY** (puede verse en URL: <http://www.unex.es/sociolog/BAIGORRI/index.htm> )

Baigorri, A. (1995), 'El derecho a la ciudad revisitado: la ciudad como organización física de la coexistencia', Conferencia en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, URL: <http://www.unex.es/sociolog/BAIGORRI/papers/etsam.htm>

- Clinton, W.J. (1997), 'Remarks by The President at Education Announcement/ Roundtable', The White House, URL: <http://www.iitf.nist.gov/documents/press/040297.htm>
- Global Reach (2000), 'Global Internet Statistics by Language', URL: <http://www.globalreach.com/globstats/refs.php3>
- Hoffman, D., Nocak, T. (1999), 'The evolution of The Digital Divide' URL: <http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu>
- Lavoie, B., O'Neill, E. (1999), 'How World Wide is the Web: trends in the Internationalization of Web Sites', **Annual Review of OCL Research 1999** URL: <http://www.ocl.org>
- McConnaughey, J., Nila, C., Sloan, T. (1995), 'Falling through the Net: a Survey of the "Have Nots" in Rural and Urban America', U.S. Department Of Commerce, Washington, URL: <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html>
- McConnaughey, J., Lader, W.(1998), 'Falling through the Net II: New Data on the Digital Divide', National Telecommunications And Information Administration URL: <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/net2/falling.html>
- Meares, C., Sargent, J. (1999), *The digital work force: building infotech skills at the speed of innovation*, US Department of Commerce, Washington
- Myers, S. et al (2000), 'Historically Black Colleges and Universities. An Assessment of Networking and Connectivity', US Department of Commerce, Washington
- Pruett, D., Deane, J. (1998), 'Internet y la pobreza', Informe Panos N° 28, Instituto Panos, URL: <http://www.oneworld.org/panos/briefing/interpov.htm> (Puede leerse la traducción española en **Cuadernos Diberespacio y Sociedad**, 3, marzo 1999)
- Rifkin, J. (2000), *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*, Paidós, Barcelona
- Virilio, P. (1996), 'The Silence of the Lambs: paul Virilio in Conversation', **C-Theory**, Vol. 19, N° 1-2, p. 3