

Infancia y nuevas tecnologías: un análisis del discurso sobre la sociedad de la información y los niños

Children and New Information and Communications Technologies

Iván RODRÍGUEZ PASCUAL

Dpto. Sociología y Trabajo Social. Universidad de Huelva
ivan@uhu.es

Recibido: 17.11.05

Aprobado: 17.01.06

RESUMEN

El término Sociedad de la Información se ha impuesto a la hora de analizar la revolución silenciosa que supone la introducción de las llamadas Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sin embargo, el conocimiento de este nuevo tipo social está lleno de sombras y aspectos necesitados de aclaración. Uno de estos aspectos es lo referente al impacto que pueda tener la difusión de las nuevas tecnologías entre la población infantil. Sostenemos que, hasta la fecha, la literatura científica que se ha ocupado de la cuestión ha partido de una perspectiva adultocéntrica en la que la voz de los menores de edad ha sido ignorada. Por ello, es necesario considerar al niño como un agente social pleno que mantiene una relación compleja con los frutos de la innovación tecnológica, por lo que se hace necesario considerarlo unidad de observación e informante privilegiado. En nuestra opinión, la sociología de la infancia, por la inversión paradigmática que supone, constituye una herramienta teórica clave a la hora de evitar dicho análisis adultocéntrico.

PALABRAS CLAVE: Sociología-Infancia-Tecnología-Sociedad de la Información.

ABSTRACT

The term 'Information Society' has been accepted as a good description of the social change impulse by the diffusion of Information and Communications Technologies. However, our knowledge about this phenomenon is not full of sense. A certainly ignored aspect of these new technologies concerns the impact in children and children's lives. We affirm that the usual diagnosis about this phenomenon is affected by an adultcentric view. In order to avoid this, the consideration of the child as a full social agent and a worthy observation unit is needed. The idea that children are capable of constructing a complex relationship to new technologies should also be considered. From our point of view, the sociology of childhood, as a new way of understanding children and children's vital experience, becomes a very useful instrument to avoid this adultcentric perspective.

KEY WORDS: Sociology-Childhood-Technology-Information Society.

SUMARIO

1. Introducción. 2. ¿Hacia la sociedad de la información? 3. Las nuevas tecnologías y su impacto sobre la vida infantil: ¿riesgos o desafíos? 4. A modo de conclusión.

1. INTRODUCCIÓN

Vivimos tiempos de cambio. Son muchas las referencias alrededor de un nuevo modelo social en ciernes. Si en un determinado momento la discusión se centraba alrededor de la posibilidad de que las sociedades modernas estuvieran evolucionando hacia una forma *postindustrial*, utilizando la conocida terminología de Daniel Bell (1976), en los últimos años hemos visto agregarse otras muchas denominaciones: la *sociedad digital*, *informatizada* o *en red*, por poner sólo algunos ejemplos. Nombrar la lista de autores y libros que han glosado estos cambios sería más un ejercicio de casuística bibliográfica que una aportación esclarecedora del sentido del cambio social, puesto que muchas de estas denominaciones se refieren simultáneamente a la misma cosa todavía desconocida y de contornos borrosos. Sin embargo, en el espacio del discurso político parece existir consenso en el uso de la expresión *sociedad de la información* para referirnos a esta realidad cambiante y escurridiza. Como tantas otras veces, la existencia de un consenso discursivo responde más a la necesidad práctica de nombrar lo que aún carece de etiqueta, que a la existencia de una única definición compartida por todos.

Por sociedad de la información viene siendo común entender «aquella que hace un uso generalizado de las redes de información que proporcionan grandes cantidades de datos, de bienes y servicios de la información y de la comunicación y de contenidos de la información» (INE, 2001: 7). Sin embargo, se apreciará que la definición es un tanto vaga y resulta difícil de operacionalizar. ¿Cuánto es un uso generalizado? ¿Cuáles son las redes de información? ¿Acaso no han sido la comunicación y la información elementos claves del desarrollo desde la popularización de la telegrafía sin hilos y otros medios distantes de comunicación? En realidad, este podría ser uno de esos casos en los que el nombre hace a lo nombrado; dicho de otro modo, puede que la insistencia en avisar de la existencia tal sociedad de la información responda, más bien, a la necesidad de allanar el camino para su advenimiento. En tal caso, el discurso sobre la misma no es tanto un reflejo una realidad concreta como una

suerte de *mantra* que se repite sin cesar para avivar el cambio hacia tal estado de cosas y preparar las conciencias (Garnham, 1998). Entonces, ¿trabajamos sobre el vacío?

Puede que no del todo. Si hay un elemento fácilmente identificable bajo estos problemas de clarificación semántica que contribuye a hacer visible el cambio hacia esta nueva sociedad es el impacto de la innovación tecnológica. Efectivamente, puede que cada autor escoja una denominación, pero todos ellos coinciden en otorgar a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) un papel central en el proceso de cambio social. Y sobre estas nuevas tecnologías trataremos en este texto, puesto que son la parte visible de una serie de transformaciones, todavía incipientes, en el contexto de las sociedades modernas.

El problema reside en que la medición del alcance y naturaleza de la cadena de mutaciones sociales que produce la innovación tecnológica se encuentra dominada por un enfoque netamente economicista y/o funcional, mientras que sabemos poco todavía sobre cómo afectan las TIC a la vida cotidiana de los individuos fuera del ámbito productivo. Y esto mismo se acentúa cuando tratamos con colectivos de población sujetos a una cierta «invisibilidad estadística». Éste es, sin duda, el caso de la población infantil. Más allá de los diagnósticos alarmistas sobre el impacto de la sociedad de la información, los cuales no suelen estar basados en la investigación empírica sino en futuribles y conjeturas de dudosa credibilidad, existe una fuerte necesidad de abordar de una vez por todas el estudio riguroso de las condiciones de vida de los niños que crecen en la era de las nuevas tecnologías. La sociología puede aportar una porción más que significativa de este conocimiento. En parte porque desde mediados de los años ochenta un puñado de investigadores se ha empeñado en reivindicar una aproximación sociológica al fenómeno de la infancia que no descarte la participación de los menores como unidades de observación ni la crítica al discurso producido por los adultos, que tiende a enjuiciar la realidad social que viven los niños y niñas desde una perspectiva adultocéntrica¹. En este caso, anali-

¹ El relato y caracterización de los rasgos distintivos de la sociología la infancia no es objeto de este texto más allá de lo ya apuntado: un intento de reconstruir el papel del niño en el marco de la sociedad adulta a partir de su participación como sujeto de pleno derecho en el marco de nuestras investigaciones. Puede ampliarse esta información acudiendo a algunos de los textos fundamentales de esta perspectiva, y en especial los de W. Corsaro (1997), J. Qvortrup (1993; 1994), James y Prout (1997) y Jenks (1996).

zaremos cuál ha sido el diagnóstico predominante en relación al impacto de las nuevas tecnologías sobre la vida infantil, intentando ofrecer alternativas conceptuales a dicho posicionamiento adultocéntrico.

2. ¿HACIA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN?

Como ya hemos argumentado, el término *sociedad de la información*, de uso ya común en muchos ámbitos, se nos antoja esquivo y difícilmente traducible en términos empíricos. Por ello vamos a centrar nuestro análisis en la parte más visible del fenómeno: la penetración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en nuestra vida cotidiana, y más específicamente en el contexto de la vida infantil. Esto plantea, de entrada, otros problemas también de índole práctica. Por ejemplo, determinar qué puede ser considerado una nueva tecnología y qué no, o incluso cuál es el límite etario en el que situar a la infancia. La mayor parte de estos problemas se resuelven (o no) atendiendo al pragmatismo de las circunstancias. Dado que existen pocos estudios que tomen a los niños como informantes con un criterio de edad consistente, habrá que trabajar con distintos intervalos según incluyamos en la categoría «infancia» a preadolescentes, adolescentes, niños de corta edad o incluso todos los menores de edad. De la misma manera, suele ser la norma el considerar el terreno de la microinformática, la telefonía móvil y la comunicación en red el núcleo de la innovación tecnológica que introducen las TIC. Pero no es tan fácil. Encontramos «viejas» tecnologías, como la televisión, que resultan renovadas y transformadas en profundidad bajo el signo de la nueva era, gracias a las transmisiones por cable, las emisiones digitales o los prodigios de la interactividad y el *pay per view*. Ya habíamos anunciado que el panorama distaba de ser claro y despejado.

En cualquier caso, los hechos no dejan lugar a dudas: independientemente de si puede considerarse que nos encaminamos hacia la tan traída y llevada sociedad de la información, la cuestión es que son pocos los ámbitos sociales que escapan a la penetración de estas nuevas tecnologías.

Algunos indicadores básicos pueden ayudarnos a comprender la situación. Sobre todo los referidos al equipamiento de los hogares, verdadero escenario de una revolución silenciosa de calado tan hondo o más como el que pueda producirse en el ámbito productivo.

No cabe duda que el estudio comparativo de las cifras revela una tendencia muy clara hacia una presencia creciente de las nuevas tecnologías en los hogares del siglo XXI. Más allá de su impacto sobre el entorno productivo, la presencia de este tipo de aplicaciones tecnológicas se ha multiplicado en otros ámbitos. Cada vez es más frecuente, muy especialmente en el contexto de las sociedades desarrolladas, encontrar ordenadores personales y conexiones a Internet en el espacio privado de la vida familiar. No obstante, son también obvias las diferencias individuales. En lo que toca a la sociedad española, si bien los indicadores muestran la tendencia ya apuntada, debemos ser conscientes de que, en muchos aspectos, seguimos siendo la «cenicienta» de las nuevas tecnologías. Partíamos de niveles muy bajos: apenas 10 de cada 100 hogares españoles disponía de acceso a Internet al comenzar el siglo y no llegaban al 5% los usuarios de la red. Alemania o el Reino Unido doblaban y triplicaban estas mismas cifras. Los datos más recientes muestran que la brecha se ha reducido, pero continúa presente. Curiosamente, algunas de estas nuevas tecnologías parecen, al contrario, haber calado en nuestro país con más fuerza que en el resto. Es el caso de la telefonía móvil, cuyo número de abonados en nuestro país ha mostrado durante el período considerado un crecimiento muy superior al que corresponde a otro tipo de equipamientos como el ordenador o el acceso a Internet. Precisamente, el dato no resulta baladí puesto que, como mencionaremos más adelante, los menores de edad se han convertido en uno de los principales usuarios de la misma.

Pero, sin duda alguna, el producto estrella de la oleada de nuevas tecnologías, y sobre el cual recae en buena medida la atención de los investigadores, es Internet. Una cuarta parte de los hogares españoles tienen acceso a la red, y casi la misma proporción de españoles son usuarios de la misma. No en vano las cifras de las distintas oleadas del *Estudio General de Medios*²

² AIMC (2004): los datos de 2004 corresponden a la oleada de abril/mayo.

Tabla 1. Penetración de las nuevas tecnologías: España/OCDE 1999-2003

	España	Alemania	Francia	R. Unido	UE-15	EEUU	Japón
1998							
% hogares con acceso a Internet *	9,6	13,6	12,9	24,4	18,3	--	--
abonados telefonía móvil por cada 100 h.	17,9	17	19,2	25,2	24	25,6	37,4
Ordenadores personales por cada 100 h.	10,9	27,9	23,2	26,8	22,4	45,9	23,7
% usuarios Internet sobre población total	4,4	12,8	5,9	13,6	9,7	22,3	13,2
% hogares pasados por cable	5,8	64,8**	30,8**	52,1**	46,4**	96,2	--
2003							
% hogares con acceso a Internet	25,2	51,2	35,5***	55,1	45,1	--	--
abonados telefonía móvil por cada 100 h.	92,1	78,5	69,9	83,7	83,5	54,8	68
Ordenadores personales por cada 100 h. ***	19,6	43,1	34,7	40,57	34,5	65,9	38,2
% usuarios Internet sobre población total	23,9	47,3	36,6	42,3***	36***	55,1***	44,9***
% hogares pasados por cable***	40,9	74,6	38	56	54,3	96,3	--

*Datos disponibles para 2000 ** Datos disponibles para 1999 ***Datos disponibles para 2002

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología: *indicadores de la sociedad de la información* (www.mcyt.es)

muestran un avance lento pero sostenido en este sentido. La proporción de usuarios de la red sobre la población total creció desde un modesto 2.8% en 1997 a más de un 33% en 2004, y lo mismo puede decirse de la proporción de usuarios de Internet que se conectan desde su propio hogar, en detrimento de su centro de trabajo o estudios: de un 36.4% al 62% en ese mismo período. Finalmente, esta revolución tecnológica no deja fuera a los más jóvenes. Aunque es una lástima que la cifra no alcance a cubrir eda-

des inferiores, sabemos que en 1996 apenas eran 10 de cada 100 los usuarios de Internet que contaban entre 14 y 19 años. Ocho años después han incrementado su presencia y ya son más de 16 de cada 100.

Lo cierto es que desde la llegada de los primeros medios masivos de comunicación, como la televisión, pocos adelantos electrónicos habían tenido una difusión tan rápida como las TIC y sus distintas aplicaciones. Podemos reunir cuantos datos queramos para llegar siempre a la

misma conclusión: la penetración en los hogares españoles de estas nuevas tecnologías es clara y de tendencia ascendente. Y esto acerca considerablemente las posibilidades de la tecnología a los sujetos que, por haber estado apartados del ámbito productivo, habían tenido un escaso contacto con ellas, tal y como ocurre con la población infantil.

2.1. ¿FORMAN LOS NIÑOS PARTE DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN?

Ésta es una cuestión interesante si observamos el hecho de que la situación social de la población infantil ha estado marcada por un estatus de *semiexclusión*. Apoyado sobre un discurso de fuerte raigambre evolutiva y esencialista, ha sido un lugar común el *definir al menor como aquél que no participa de las mismas prácticas sociales que los adultos*. Así, nos hacemos adultos en la medida en que ingresamos en tales prácticas, que abarcan desde el derecho al voto a la posibilidad de desempeñar un empleo remunerado o consumir alcohol, por poner sólo algunos ejemplos. Por tanto, es lógico preguntarse hasta qué punto los niños y niñas se están incorporando libremente a la llamada revolución de la sociedad de la información o si, por el contrario, las nuevas tecnologías constituyen uno de esos ámbitos que los adultos reservan para sí.

Lo que los datos nos permiten concluir es que la penetración de las nuevas tecnologías en espacios privados, como es el caso del hogar, está posibilitando que los niños se conviertan en usuarios de estas nuevas tecnologías, lo que garantiza que suban al carro de la revolución

tecnológica. Han sido, eso sí, uno de los últimos agentes sociales en quedar reflejados en las estadísticas de la sociedad de la información, y todavía hoy subsisten muchas lagunas en este sentido, pero comenzamos a contar con estudios que nos hablan de la magnitud del fenómeno. Lamentablemente, muchos de ellos adolecen de carencias metodológicas importantes, como por ejemplo estar basados en cuestionarios que se «cuelgan» *on-line*, lo que sesga la muestra conseguida. Pero la mayor parte de ellos vienen a reforzar la idea de que los niños y niñas se están convirtiendo en usuarios activos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Uno de los más recientes en el contexto de la sociedad española es el de la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC), responsable también del *Estudio General de Medios*³, en el que se señala que está descendiendo la edad de los menores usuarios de las nuevas tecnologías (éstos cada vez se familiarizan antes con las mismas), puesto que aproximadamente la mitad de los niños entre 8 y 13 años navegan con frecuencia por Internet y un tercio de los mismos dispone de teléfono móvil. Según el estudio, cada año en que incrementamos la edad del usuario es más probable que esté en contacto con estos nuevos productos tecnológicos y que haya crecido el equipamiento de los hogares que habitan. De otra parte, una reciente investigación del Instituto Nacional de Estadística sobre las TIC en los hogares (INE, 2003) reservaba un lugar para los menores de edad. Los resultados daban fe del alcance de la penetración de estas nuevas tecnologías en el contexto de la población infantil.

Tabla 2. Acceso de los niños españoles de 10 a 14 años a las nuevas tecnologías (%)

	Niños 10-14	Niñas 10-14	Total 10-14
Usuarios de ordenador en los últimos 3 meses	58,3	60,3	59,3
Usuarios de Internet en los últimos 3 meses	49,16	51,9	50,4
Niños que disponen de teléfono móvil	51,9	40,2	34,3

Fuente: INE (2003)

³ Disponible también on-line en el sitio www.aimc.es

Es fácil comprobar como, a pesar de la brecha abierta entre la sociedad española y otras sociedades industrializadas en cuanto a la penetración de las nuevas tecnologías, no podemos descartar el hecho de que éstas tienen ya una presencia muy significativa entre los más jóvenes. Los datos que ofrece el INE permiten bosquejar una representación de esta realidad en la que prácticamente uno de cada dos niños entre 10 y 14 años tienen acceso a ellas. El acceso es más frecuente cuando hablamos de un bien de equipamiento como el ordenador y menos cuando nos referimos a la telefonía móvil (que, no obstante, alcanza ya a una tercera parte de la población infantil entre 10 y 14 años). Resulta igualmente llamativo que la llamada «brecha de género» ya no consiste en un problema de disponibilidad del equipamiento tecnológico, puesto que parece que el acceso de niños y niñas a estas tecnologías se encuentra en niveles muy similares, destacando tan sólo la mayor proporción de niños que disponen de un teléfono móvil. Los datos de este mismo estudio muestran, en cambio, que las nuevas tecnologías son todavía un equipamiento minoritario en entornos rurales y pequeños núcleos de población, así como en los hogares unipersonales, compuestos mayoritariamente por ancianos. Así que, en lo que respecta a la sociedad de la información, no sólo parece que podemos descartar la hipótesis de que los niños estén quedando excluidos sino que parecen ser usuarios privilegiados por su acceso a las mismas, mientras que el déficit estaría por arriba, esto es, en los más mayores.

Cuestión igualmente importante es la del uso que hacen los niños de las nuevas tecnologías, dado que va a constituirse en el núcleo de la lite-

ratura sobre las consecuencias de la llegada de las TIC a la vida cotidiana de la población infantil. Pues bien, por lo que puede colegirse de las cifras, el uso tecnológico queda claramente delimitado en dos grandes grupos de tareas o prácticas: las que tienen que ver con el currículum escolar y las llamadas de ocio. Las segundas parecen ser las más frecuentes tanto en lo que se refiere al uso del ordenador como de Internet, aunque en este último caso la diferencia es poco significativa. Aquí si aparecen algunas divergencias entre niños y niñas, aunque nuevamente son poco abultadas en términos porcentuales. Por ejemplo, es más frecuente que las niñas hagan uso de la tecnología con fines escolares, especialmente de la red, mientras que el uso masculino se muestra más decantado hacia el ocio. No obstante, que 84 de cada 100 niños entre 10 y 14 años con ordenador lo utilicen para realizar trabajos escolares o que casi 79 de cada 100 utilicen Internet para este mismo fin, parece poner en cuestión la imagen, tantas veces presente en el discurso sobre los riesgos de las TIC para la población infantil, del menor de edad como un usuario indolente con tendencia a abusar de las aplicaciones tecnológicas para fines poco productivos. Más adelante añadiremos algunas notas sobre este último aspecto.

En otros lugares donde nos llevan la delantera en esto de la sociedad de la información hace tiempo que se publican regularmente informes que dan cuenta de las tendencias de uso de las nuevas tecnologías por parte de los usuarios menores de edad, y los resultados suelen ser sorprendentes. Uno de los lugares donde estos informes son más rigurosos es en estados Unidos, donde las TIC se encuentran firmemen-

Tabla 3. Uso de las TIC entre los niños españoles de 10 a 14 años (%)

	Niños 10-14	Niñas 10-14	Total 10-14
Utilización del ordenador para ocio	93,6	90,3	92
Utilización del ordenador para trabajos escolares	84,2	85,5	84,8
Otros usos del ordenador	12,5	11,1	11,8
Utilización de Internet para ocio	75,3	69,9	72,6
Utilización de Internet para trabajos escolares	77,4	80,2	78,8
Otros usos de Internet	16	14,7	15,4

Fuente: INE (2003)

te arraigadas y son ya de uso cotidiano para unos 37 millones de niños y niñas. En junio de 2001 se editaban los resultados de una gran investigación sobre el uso que los menores hacen de Internet a cargo de la *Pew Internet & American Life Project*, una organización independiente que pretende constituirse en una fuente privilegiada de datos sobre el ámbito de las nuevas tecnologías y la población infantil. Algunos de sus hallazgos apuntaban a la consolidación del uso de la red entre usuarios cada vez más jóvenes, trascendiendo un uso puramente académico (Lenhart et al., 2001). Concretamente:

- Internet se ha convertido en el eje de la vida social de una elevada proporción de adolescentes americanos (aproximadamente un 73% de los que tienen entre 12 y 17 años), y desempeña un papel central en sus relaciones con sus iguales, sus familias y sus escuelas.
- 13 millones de adolescentes usan profusamente la mensajería instantánea y otras formas de comunicación tecnológica, por lo que hablar con los compañeros mientras se está conectado es ya la principal forma de obtener información y contacto social.
- Muchos de estos chicos son más diestros en el uso de la tecnología que sus propios padres, por lo que en muchas ocasiones es difícil para los adultos saber con exactitud qué tipo de uso hacen los menores de edad de la tecnología de la que disponen. Un 40% de los padres han discutido con sus hijos sobre algún asunto relacionado con Internet
- Un 87% de los padres y un 78% de los adolescentes cree que la red de redes constituye una ayuda eficaz de cara a las tareas escolares y el proceso educativo. Pero además, son muchos los chicos que opinan que la información que está a su disposición en Internet no sólo es útil para completar trabajos escolares, sino también para averiguar cosas sobre asuntos difícilmente tratables con otros adultos (26%) o simplemente estar a la última en sus preferencias de consumo (54%).

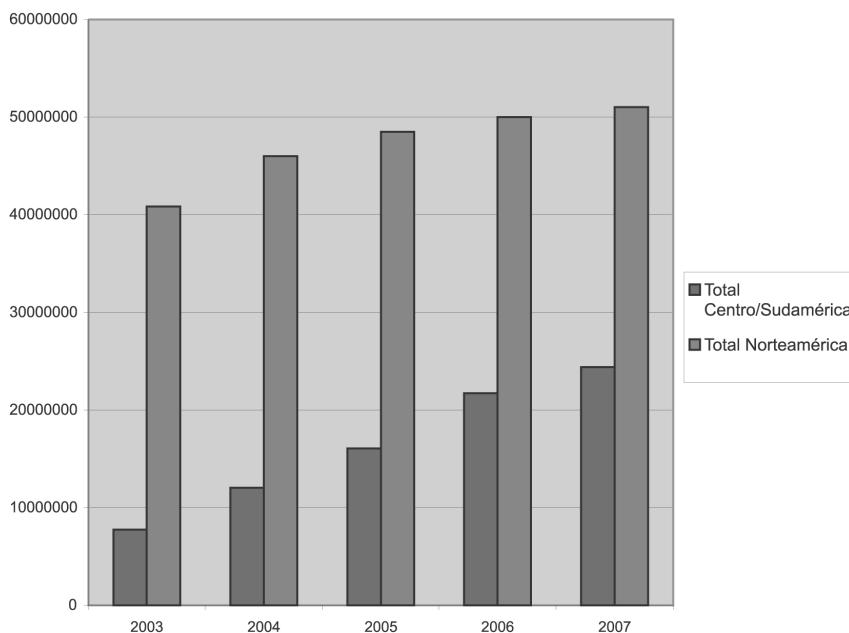
Naturalmente, estas son las cifras de una sociedad que ha llevado hasta el límite las posibilidades tecnológicas que ofrecen las TIC y que, por sus propias peculiaridades socioeconómicas, anima a los más jóvenes a que se inicien

muy pronto en su uso. Sin embargo, no es descartable que las cifras que caracterizan a otras sociedades se parezcan cada vez más a esto. En el caso español la red, como una de las principales aplicaciones de las TIC, todavía tiene una cobertura relativamente baja en nuestro contexto: los costes de entrada son altos y la conexión básica lenta y poco fiable, pero si en un futuro se corrigen algunos de estos aspectos es altamente probable que crezca el papel como usuarios de los niños y niñas.

Finalmente, otra prueba de que la población infantil está constituyendo uno de los puntales de la revolución tecnológica es su papel determinante en el crecimiento del número de usuarios en las zonas menos desarrolladas del planeta. Muchos países en vías de desarrollo se caracterizan por tener poblaciones muy jóvenes, y en éstas la difusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación cobra un interés justificable porque está achicando significativamente la diferencia respecto al mundo desarrollado. En el gráfico que sigue nos hacemos eco de una proyección del número de usuarios de la red de menos de 18 años en dos ámbitos muy diferentes, el de la mitad norte del continente americano con Estados Unidos y Canadá como países de referencia en cuanto al consumo de TIC y el de la mitad sur, al que hemos agregado México. Como se observa en la figura, en unos pocos años el número de usuarios en lugares como Colombia, Argentina o Chile va a duplicarse o triplicarse, en una tendencia que parece ser válida para todo el cono sur, mientras que los usuarios del lado desarrollado van a crecer mucho más lentamente. El resultado: una incorporación masiva de menores de áreas en desarrollo al tráfico global de la red. Un dato ayuda a comprender el fenómeno. En el año 2003 los usuarios de Internet en América del Norte sobrepasaban a los del sur en una proporción de 9 a 1; en 2007 el cálculo indica que esta proporción se habrá reducido hasta ser de 3 a 1.

Por tanto, a la pregunta de si la población infantil participa de la silenciosa revolución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación sólo cabe responder positivamente, al menos si nos basamos en las evidencias empíricas que nos sirven para medir la magnitud del fenómeno. Cada vez hay más niños y niñas haciendo uso de aplicaciones fundamentales de estas tecnologías, como la red de redes o la telefonía móvil, y en el conjunto de los usuarios

Evolución comparada del número de usuarios de Internet menor de 18 años en Norteamérica y Centro/Sudamérica 2003-07



cada vez es mayor su peso relativo. Sin embargo, esto no significa que la incorporación de estos menores a las nuevas tecnologías sea un proceso natural o exento de conflicto. Vamos a dedicar alguna atención al análisis del discurso sobre las consecuencias de las nuevas tecnologías para los niños, porque éste revela una construcción contradictoria que vuelve a abogar por incrementar los niveles de *control* sobre la conducta infantil y tiende a la *victimización* del usuario menor de edad. De esta manera, la magnitud de la realidad del fenómeno, del que nos hemos ocupado en este apartado, queda ensombrecida por los diagnósticos que sobre ésta se generan, en los que son las representaciones sociales que el mundo adulto hace sobre los niños y sus formas de vida los que sirven como eje vertebrador del discurso y materia prima para la polémica.

3. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SU IMPACTO SOBRE LA VIDA INFANTIL: ¿RIESGOS O DESAFÍOS?

Si bien es cierto que la innovación tecnológica constituye una constante que acompaña al ser

humano a lo largo de su historia, no es menos cierto que las potenciales consecuencias de la misma sobre la vida social constituyen un interrogante no menos omnipresente en las sociedades humanas. Probablemente ha sido así desde que entraron en juego elementos decisivos como el sílex, la rueda, el metal, el telar o la máquina de vapor, y las nuevas tecnologías comparten con muchos de estos avances tecnológicos el haber lanzado a nuestros congéneres hacia nuevas formas de organización social, no siempre fácilmente previsibles. Es por ello que cuando la innovación parece introducir un vector de cambio social de suficiente magnitud, automáticamente nos preguntamos hacia dónde nos conduce y cuáles pueden ser las consecuencias del progreso tecnológico. Surgen los diagnósticos y las previsiones sobre el futuro, y la literatura se llena de vaticinios más o menos halagüeños.

Las nuevas tecnologías de la información no sólo no escapan a esta tendencia, sino que la magnifican. Ciertamente, el ritmo de la innovación tecnológica es hoy acelerado, y los cambios en la nuestras vidas cotidianas se suceden con rapidez. En estas circunstancias no es extraño que exista ya un cuerpo voluminoso de literatu-

ra científica que gira alrededor de las posibles consecuencias de la implantación masiva de las nuevas tecnologías. Resulta asimismo un hecho significativo que la mayor parte de los análisis presentes en esta literatura son recurrentes y poco optimistas respecto de la llamada sociedad de la información. Una apreciación que tiende a acentuarse cuando se trata la cuestión del impacto de las TIC sobre la vida infantil.

Recurrentes porque, bajo la apariencia del discurso que trata sobre una nueva realidad social, tienden a reproducir de manera mimética las consideraciones vertidas con anterioridad ante desarrollos tecnológicos similares. Muchas de las apreciaciones que existen hoy día sobre los riesgos del uso de Internet, por ejemplo, no son tan distintas de las ideas vertidas a raíz de la popularización de la televisión o el cine, y se basan en una imagen ciertamente pobre del usuario de estas tecnologías, que a menudo resulta ser sólo un individuo dominado por el poder hipnótico de las mismas (Wartella y Jennings, 2000). Poco optimistas porque, como ya hemos adelantado, manejan representaciones conceptuales del sujeto que entra en contacto con los medios tecnológicos que lo convierten en una víctima potencial y, en raras ocasiones, un individuo creativo o capaz de aprovechar las potencialidades de las TIC sin caer en sus amenazas. Por supuesto, la consideración del niño como un sujeto especialmente vulnerable e indefenso, a la par que notoriamente inmaduro, como veremos al tratar sobre la representación social de la infancia, acentúa estos rasgos y proporciona al diagnóstico sobre las consecuencias de las nuevas tecnologías en la vida infantil un tinte ciertamente sombrío.

3.1. EL DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS SOBRE LOS NIÑOS: ENTRE EL NEOLUDISMO Y LA TECNOUTOPÍA

En líneas generales, se ha argumentado que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación producen un efecto paradójico sobre las personas. Lejos de contribuir a la comunicación entre seres humanos contribuyen a distanciarnos y empobrecer nuestras relaciones sociales. Es ésta una constante del diagnóstico sobre la influencia de las TIC en nuestras vidas. Las nuevas tecnologías, bajo su aparien-

cia de prótesis para la comunicación, producen el efecto contrario: generan aislamiento, reemplazan las relaciones humanas por sustitutos cibernéticos nunca del todo satisfactorios y contribuyen a que exista una saturación de información que, lejos de facilitarla, dificultan la interacción comunicativa y producen ruido y confusión (Forester, 1992). La mayor parte de los escenarios futuros tienen que ver con la probable tendencia a la fragmentación social, la atomización de la comunidad y, en general, la construcción de una sociedad comunicada en tiempo real en la que se produce, paradójicamente, un aislamiento creciente de sus unidades individuales (Castells, 1996). Hay quien ha llegado a definir la sociedad de las nuevas tecnologías como una sociedad «autista» (Baruch, 2001), caracterizada por la falta de contacto emocional normal, el desarrollo de rutinas repetitivas o la dificultad para hablar y comunicarse, entre otros aspectos. Desde este punto de vista, Internet constituiría un pobre sustituto del mundo real y una causa demostrada de soledad y estados depresivos, al tiempo que interferiría con otras actividades causando adicción (Brenner, 1997; Kraut et al., 1999). Precisamente, la cuestión de la adicción ha sido uno de los caballos de batalla del discurso que alerta de las amenazas de la sociedad de la información: especialmente desde que se publicaran los primeros datos relativos al IAD [*Internet Addiction Disorder*] (Estallo, 2001). La otra gran pieza de este discurso la constituye la cuestión de la pornografía y la falta de control sobre los contenidos y usuarios de la red de redes. Igualmente, han proliferado los encuentros sexuales entre internautas y los mensajes y grupos de noticias en torno a prácticas sexuales que en muchos casos son consideradas como denigrantes u ofensivas por el público general, como nos informan Lamb (1998) y Rosemberg (1993); la mayor parte de las veces sustentados sobre identidades falsas y fantasías sexuales que ocasionalmente derivan hacia contactos personales fuera del ciberespacio, terreno en el que nos enfrentamos a la creciente amenaza de la pornografía infantil y las redes de pederastia, con lo que entra la escena la infancia para ofrecerse simultáneamente como imagen de la victimización de determinados colectivos de población, indefensos ante la influencia de las nuevas tecnologías, así como referente de la ruptura de

los valores y formas de vida tradicionales por efecto de la innovación tecnológica.

No es este el espacio para analizar críticamente todas estas referencias, pero sí para objetar brevemente sobre sus planteamientos. Como hemos indicado, el sustrato antropológico de estos diagnósticos pasa por una imagen empobrecida del usuario de tecnología. El individuo se encuentra indefenso ante el progreso tecnológico, que le encierra en una cuadrícula que parece derivar de la tecnología misma y no del contexto en que se produce o de la manera en que éstas se insertan en el conjunto de relaciones humanas que constituye la vida social. La tecnología parece tener la capacidad de «inyectar» algo a los individuos, sin que estos puedan resistirse, como ya ha expuesto convincentemente Meirowitz (1985).

Pero, ¿y los niños? En cierta medida, la peculiar situación de la población infantil, excluida bajo el argumento de la inmadurez de buena parte de los procesos sociales en los que participan los adultos o reubicados como sujetos pasivos en muchos otros, explica porqué el tono del discurso sobre las nuevas tecnologías y su impacto sobre la infancia ha venido a reproducir, amplificado, este tono fatalista.

En realidad, como argumenta David Buckingham (2002), el análisis de las consecuencias de la irrupción de las TIC en la vida infantil no encuentra término medio en el que expresarse, sino que oscila de forma un tanto contradictoria entre dos opciones diametralmente opuestas: por un lado los que denuncian que la innovación tecnológica no sólo es perjudicial para los niños, sino que significa la misma *muerte de la infancia*⁴ y han sido su verdugo; del otro, los que confían ciegamente en las posibilidades de la misma para generar, casi automáticamente, un mundo mejor para la población infantil, que se incorporará a las TIC de manera natural y espontánea. *Neoludismo* temeroso de las máquinas que sustituyen a los seres humanos o *tecnoutópicos* que ven en el progreso tecnoló-

gico la palanca que cambiará el mundo definitivamente. Nada nuevo bajo el sol. No obstante, pese a defender posicionamientos tan distintos, el autor sostiene que pecan de las mismas debilidades: fundamentalmente un enfoque que lleva a ambas posturas a adoptar una visión *esencialista* de la infancia y la juventud y a dar una explicación excesivamente determinista del papel que juegan los medios y la tecnología, basado en una especie de sentimentalismo sobre los niños que no logra reconocer la diversidad de la experiencia vivida de la infancia y de las relaciones de estos con los medios.

Sin embargo, aunque compartimos la descripción de Buckingham y su crítica a las visiones esencialistas de la relación entre infancia y nuevas tecnologías, creemos que ambos posicionamientos están desigualmente representados en el conjunto de la literatura sobre el advenimiento de estas nuevas tecnologías. Un análisis somero de la misma revela que el diagnóstico sobre el fenómeno participa más del primero que del segundo. Esto es, presta más atención a las amenazas que a los posibles desarrollos positivos de la misma, ofreciendo un bosquejo francamente pesimista de la situación.

Así, el núcleo distintivo del discurso que alerta de las consecuencias de la difusión de las nuevas tecnologías entre la población infantil porta la impronta inconfundible de la representación de la infancia desde la perspectiva de la victimización. En él quedan albergadas las que son, más allá del problema de la tecnología y su uso, las principales obsesiones y zozobras del mundo adulto: la contaminación del niño, su manipulación, especialmente en manos de otros adultos, y en última instancia su maduración precipitada y desviada. El tipo de alertas que se construyen sobre el impacto de las TIC en la vida infantil tienen mucho que ver con estos elementos subyacentes, cuando no se identifican abiertamente con ellos.

Ya hemos indicado que algunos autores han visto en la penetración tecnológica un signo

⁴ El título original de la obra de Buckingham es muy explícito: tras la muerte de la infancia, creciendo en la era de los medios electrónicos [*After the Death of Childhood, Growing up in the Age of Electronic Media*]. Sin embargo, en un alarde de adultocentrismo el editor español ha hecho desaparecer la primera parte, omitiendo cualquier referencia a la infancia en un libro que trata sobre la interacción entre los niños y la tecnología. La obra merecía mejor suerte. Por otra parte, la expresión que hace referencia a la «muerte» de la infancia tal y como la conocemos se popularizó a raíz de la publicación del libro de Neil Postman (1984), entre cuyos argumentos se encontraba una clara acusación a las nuevas tecnologías y su penetración en los hogares por haber difuminado la frontera entre lo público y lo privado, así como entre el mundo adulto y el infantil, causando la destrucción de una hipotética infancia pasada que el autor describe con nítida añoranza.

inequívoco de la *muerte* de la infancia, entendiendo que tal óbito viene a clausurar el mundo del pasado, en el que los niños podían crecer lejos de la irrupción de los males del mundo adulto en un espacio propio claramente separado del resto de la vida social y sin peligro de que la inocencia característica de la edad infantil resultara vejada por contenidos degradantes o intimidatorios. Sin ser tan radical, el diagnóstico sobre las TIC y la población infantil discurre por un cauce parecido.

Es frecuente señalar, por ejemplo, que las nuevas tecnologías han alejado al niño del mundo que le es natural, el del juego con sus pares, sustituyendo la interacción social por la pobre comunicación cibernética y trocando el espacio del juego tradicional por una pantalla y un videojuego (Moll, 1998; Nissenbaum y Walker, 1998; Subrahmanyam et al., 2000). Los mismos autores nos advierten de otros problemas más concretos pero igualmente importantes: las nuevas tecnologías de la información y la comunicación no sólo generan aislamiento, también producen obesidad, depresión, ansiedad y adicción. De acuerdo con las evidencias empíricas, el establecimiento de relaciones duraderas en entornos telemáticos podría no ser sino un indicador de un fuerte desajuste familiar y de un déficit de comunicación en el entorno «natural» del niño y el adolescente (Wolack et al., 2003). También el ocio electrónico lleva su parte de pecado en todo esto: Parece claro que tras el contacto con videojuegos los niños reproducen conductas violentas con más frecuencia (Kirsh, 1998), al tiempo que se señala cómo son los juegos en los que interviene algún tipo de contenido violento los preferidos por niños y jóvenes (Funk y Buchman, 1996a; Provenzo, 1991). De hecho, los videojuegos constituyen, a tenor de las pruebas experimentales realizadas, una fuente de aprendizaje de comportamientos violentos y pautas inapropiadas de interacción, a la par que también conllevan un riesgo demostrado de incitar al abuso o el uso compulsivo y, nuevamente, la adicción (Funk,

1993a; 1993b; Funk et al., 1996a; 1996b; 1997; 2000; Munné y Codina, 1992).

Mención aparte merece una de las cuestiones que más ha impactado en la opinión pública en lo que a niños y nuevas tecnologías se refiere: el control de los contenidos a los que tienen acceso los niños a través de Internet. En realidad, esto se refiere a toda aquella información que se estima pueda resultar ofensiva o perjudicial para el desarrollo personal de niños y adolescentes; pero en la práctica el discurso ha venido gravitando de manera dominante sobre el problema de la pornografía⁵. En cualquier caso, no deja de ser cierto que la red ha permitido, entre otras cosas, la proliferación de sitios en los que se ofrece supuesta pornografía infantil y se reúnen, aprovechando las ventajas de la tecnología, comunidades de individuos que hacen uso de ella e intercambian información sobre sus prácticas al margen de la ley. En este sentido, la preocupación es doble en la medida que el niño aparece tanto como *víctima* de la distribución de material pornográfico (a través del *spam*, por poner un caso), que en muchos casos puede ser un reclamo para intentar un contacto en el mundo real, como también *objeto* de la misma, al convertirse en el sujeto exhibido (Freeman-Longo, 2000; Hick y Halping, 2001; Mc Cabe, 2000; Oswell, 1998; Stanley, 2001).

El panorama resulta, por tanto, desalentador, y en lo que se refiere estrictamente al análisis de las consecuencias de la propagación de las nuevas tecnologías entre la población infantil se decanta nítidamente hacia un diagnóstico pesimista sobre dichas consecuencias. Sin embargo, pueden construirse muchas objeciones a tal modo de ver las cosas. Por ejemplo, que siendo una mirada sobre la vida infantil, en realidad el niño cuenta poco y raramente se escucha su voz, o que existe una sobredeterminación de los peligros y amenazas y una clara subestimación de sus posibles ventajas. Nuestra hipótesis es que el diagnóstico es más el producto de la representación adulta de la infancia que un reflejo fiel de la realidad social.

⁵ Esto no debe resultar sorprendente, pues la imagen del niño que visita sitios pornográficos encaja mal con la representación del menor inocente y vulnerable que gustan de esgrimir los críticos con la sociedad de la información y sus consecuencias. Sin duda alguna, la presencia del sexo en todas sus formas, incluso aquellas que incluyen al niño como víctima directa de la explotación sexual, es un duro golpe para los adultos que han aprendido a ver en la infancia una reserva moral, exenta de los vicios adultos, ya sean estos públicos o privados.

3.2. LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DE LA INFANCIA: LAS REPRESENTACIONES SOCIALES Y SU INFLUENCIA SOBRE EL DISCURSO DE LOS ADULTOS

El estudio del impacto de las TIC sobre la población infantil, por tanto, se mueve en medio de posiciones ambiguas en las que se echa en falta más investigación empírica con menores para contrastar los aspectos contradictorios del discurso (a la par que ciertamente alarmista) sobre las amenazas de la sociedad de la información. Si no se atiende a la representación social de la infancia y a la manera en que cada sociedad construye un espacio social para ser habitado por los niños, resulta extremadamente complicado interpretar la naturaleza y dirección del cambio tecnológico y sus efectos sobre las condiciones de vida de la población infantil.

De todo lo dicho se habrá deducido que las aparentes contradicciones producidas en el discurso sobre el impacto de la sociedad de la información sobre los niños son, más bien, el resultado del papel interviniente que adoptan las *representaciones sociales* sobre la infancia que circulan en nuestras sociedades. En la práctica, esto significa que raramente realizamos diagnósticos asépticos ni juicios objetivos sobre lo que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación suponen en el ámbito de la vida infantil. Por el contrario, son muchas las veces en que creemos estar observando la realidad y sólo conseguimos reproducir una idea preconcebida, de la misma manera que no resulta infrecuente desgranar conclusiones sobre cómo viven los niños que son, en realidad, juicios retrospectivos en los que más bien analizamos nuestro concepto de la infancia, el recuerdo particular de nuestras vivencias infantiles, o ideas muy generales sobre lo que se supone que es un niño y cómo debe vivir.

Bajo el diagnóstico, por tanto, suele latir la representación colectiva, utilizando una terminología Durkheimiana, o una *representación social* o imagen compartida subjetivamente, si queremos ser más precisos. Lamentablemente,

el estudio de las representaciones sociales y su análisis es una parcela de la realidad social que escapa a nuestros objetivos y al que no podemos dedicar el espacio que se merece, dado que está involucrado claramente en nuestra percepción sobre las condiciones de vida de los niños⁶. Retendremos tan sólo la idea de que la imagen compartida sobre lo que la infancia *es o debe ser* resulta una variable influyente en el análisis de la vida social del niño, y con demasiada frecuencia tal imagen compartida incluye una caracterización de los menores de edad que tiende a minusvalorar su capacidad en tanto agentes sociales poniendo el acento sobre la vulnerabilidad, la maleabilidad, la fragilidad e incluso sobre su peligrosidad social cuando resultan expuestos a determinados ambientes y contenidos. Hay quien se ha ocupado de señalar, en este mismo sentido, que la representación social del niño se encuentra dominada por estereotipos en los que encaja malamente la diversidad de experiencias que caracteriza tal momento del ciclo vital, tales como: *el niño víctima*, seducido en virtud de su dependencia y vulnerabilidad y cuya contrapartida es el incremento del control que los adultos ejercen sobre la vida infantil para evitar la contaminación de la infancia; *el niño en peligro*, aquél que podría entrar en contacto con el mundo reservado para los adultos; finalmente, *el niño peligroso*, que busca activamente aproximarse a este mundo o pertenece inevitablemente a él y que es estigmatizado por cuanto su conducta se desvía de aquella que atribuimos a la infancia, hasta tal punto que se duda de su niñez (Oswell, 1998).

En un sentido más general, la investigación empírica ha servido para desvelar los componentes esenciales de la representación social de la infancia. Lo que encontramos es una tendencia muy clara a subestimar la madurez de los niños, lo que escora el discurso hacia la necesidad del control y la sobreprotección. Algunos de los rasgos principales de la representación social de la infancia en la sociedad española incluyen la consideración del niño como una «propiedad» de la familia; el acento sobre su vulnerabilidad e

⁶ Efectivamente, el campo del estudio de las representaciones sociales sobre la infancia viene desarrollándose con insistencia en los últimos años. Existe ya un cuerpo bibliográfico muy interesante al que se puede acudir para ampliar información, y al que me remito para su consulta. El origen del término nos lleva a la obra de Moscovici (1979), que las define como sistemas de valores, ideas y prácticas compartidos por los individuos que juegan un papel fundamental en la comunicación y conducta interindividual, así como en la comprensión de la realidad. Su obra ha sido continuada por parte de autores tales como Jodelet (1991; 1993) y Farr (1993). En el ámbito nacional destacan los trabajos de Ferrán Casas (1992), y desde un plano netamente sociológico puede acudirse al estudio de Aguinaga y Comas (1991).

inmadurez; la representación del mismo exclusivamente en términos de víctima o, por el contrario, potencialmente peligroso; así como el escaso o nulo reconocimiento de la idea de que el niño puede ser portador de derechos y participar activamente en el espacio público (Alfageme et al., 2003).

La influencia de estos factores señalados puede explicar el acento alarmista que se ha puesto en el diagnóstico del impacto de la sociedad de la información sobre los niños y niñas. Puede comprobarse esto, por ejemplo, si analizamos el tipo de información transmitida por los medios de comunicación en relación a esta cuestión. La imagen del niño adicto a su consola de videojuegos; o del menor que ha sido forzado a visitar páginas pornográficas; o incluso los que han sido contactados por adultos con el propósito de abusar de ellos es la predominante en el imaginario colectivo. Es evidente que todas estas cosas ocurren; pero no es menos cierto que son sólo una pequeña parte del campo de fenómenos que supone la irrupción de la nueva tecnología en nuestras vidas y las de los niños. El problema es que el menor que utiliza la red para recabar información para sus trabajos escolares; o el que tiene problemas de movilidad y gracias a Internet mantiene una red de sociabilidad; o el que aprende a distancia; o el que simplemente se divierte en red con el resto de sus congéneres ha desaparecido de tal imaginario. El discurso adultocéntrico ha encontrado una sola manera de resolver este entuerto, consistente en producir información contradictoria: por un lado, se afirma la inevitabilidad del advenimiento de las TIC como un signo del cambio de los tiempos y se propaga la idea de que la alfabetización tecnológica es la llave del futuro progreso; por otro, se trata, paradójicamente, de excluir al niño del uso de estas tecnologías por resultar estas peligrosas o poco convenientes para los menores (Fager et al., 2001). La exclusión está servida.

Quizás sea ésta la razón que explica por qué cuando los adultos esgrimimos el argumento de la protección del menor sólo somos capaces de traducirlo en términos de control. Las recomendaciones sobre el «buen uso» de las nuevas tecnologías son un compendio muy ilustrativo de este problema, puesto que tienden a mostrar cómo el diagnóstico sobre la seguridad de la red y otras aplicaciones tecnológicas se escora irremediabilmente hacia la criminalización de las actividades del niño y la sospecha sobre su ido-

neidad. Hemos reproducido a continuación, para ejemplificar esta cuestión, el decálogo para padres sobre el uso responsable de Internet de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Podemos comprobar cómo los consejos para prevenir las amenazas de los nuevos medios se basan, casi en su totalidad, sobre el control del menor y la fiscalización de su interacción telemática, existiendo, como contrapartida, escasas iniciativas centradas en su cualificación como usuario o el uso responsable de la red sin supervisión directa del adulto.

Sin embargo, es posible imaginar otro orden de cosas. Uno que permita contemplar los riesgos y ventajas de las nuevas tecnologías sin disminuir al mismo tiempo el papel de los niños y niñas. Pero esta nueva mirada pasa ineludiblemente por otorgar a éstos un lugar privilegiado como actores y constructores de la sociedad que habitan, despojándolos así del estigma de la victimización que tan frecuentemente aparece en la literatura que hemos manejado hasta el momento. Para ello, prestar oídos a la voz de los menores de edad es una tarea inexcusable, así como rechazar visiones esencialistas y diagnósticos que parten de una interpretación determinista de las consecuencias de la innovación tecnológica.

3.3. OTRA FORMA DE VER LAS COSAS: EL NIÑO COMO CONSTRUCTOR

El problema de fondo reside en que durante mucho tiempo hemos contado con modelos extremadamente reduccionistas a la hora de representar la relación entre los niños y la tecnología, lo que finalmente ha sido denominado (y criticado) como modelo HCI (*Human Computer Interaction*), en los que la complejidad cultural de la vida del niño queda sustituida por diseños experimentales o estudios parciales que, desde una perspectiva sociológica, se nos antojan claramente insuficientes. Recientemente, nuevos enfoques han hecho su aparición, y cada vez encontramos más investigaciones que intentan estudiar los niños en su propio contexto cultural, evitando el riesgo del adultocentrismo (Jessen, 1999; Yates y Littleton, 1999; Holloway y Valentine, 2001). La diferencia radica en que, en este tipo de investigaciones, los niños y niñas no son simples organismos respondientes, ni sujetos desprovistos de identidad cultural, sino agentes sociales plenos a los que

Tabla 4. Decálogo para padres de uso responsable de Internet de la AEP

1. Solo dejar que el chico/a navegue en Internet si está en casa una persona adulta
2. No poner el ordenador en la habitación del chico/a y en cualquier caso poner la pantalla de manera que esté visible a quien entra o está en la habitación.
3. Ser capaz de manejar el ordenador al menos al mismo nivel del chico/a, de forma que sea consciente que estamos con capacidad de poder controlarlo
4. Utilizar todos los sistemas de protección actualmente disponibles para evitar el acceso a sitios no aprobados a menores
5. Hablar habitualmente con el chico/a respecto a la navegación en Internet, tratando de tener información respecto a lo que ve y consulta a diario, tratando de poner de manifiesto eventuales reticencias.
6. Enseñar al chico/a que cuando se conecta al chat no debe dar, ni pedir, direcciones, números de teléfono o cualquier información que pueda identificarlo. Ser claros, sin alarmar, sobre los riesgos que pueden derivarse de chatear con desconocidos.
7. Evitar que el chico/a, esté en Internet (particularmente en el chat) durante la noche. Alertarlo de que debe avisar a sus padres, siempre que algún "amigo del chat" insista respecto a informaciones o hábitos personales o de su familia.
8. Navegar y chatear algunas veces junto al chico/a, para inducirlo a una mayor confianza con los padres respecto a los contenidos de sus conversaciones en la Red
9. Tratar, en la medida de lo posible, de evitar que el chico/a, tenga su propio e-mail, del cual solo el/ella conozca el "password" de acceso.
10. Construir junto al chico/a, "reglas consensuadas" para navegar en Internet, sin imponérselas.

Fuente: acceso on-line (<http://www.aeped.es/infofamilia/temas/internet.htm>)

se considera informantes privilegiados a la hora de poder emitir un diagnóstico sobre el efecto de las nuevas tecnologías sobre sus vidas.

Como resultado de esta nueva perspectiva, que supone algo más que una simple reubicación del niño para convertirse en una inversión de rango metodológico y epistemológico, descubrimos que algunos de los riesgos de la sociedad de la información para con los menores de edad son más una proyección de la representación social de los adultos que un fenómeno claramente delimitable en la realidad social, y otros existen como tales pero pueden ser reinterpretados

a la luz de lo que sabemos sobre la cultura infantil y la manera en que los niños viven y experimentan su infancia.

Por ejemplo, respecto de la cuestión del niño como víctima en el contexto de la implantación de las nuevas tecnologías, es necesario hacer notar que estos están lejos de ser usuarios pasivos que desconocen por completo los peligros que acechan tras la apariencia golosa del entorno telemático o virtual. Esto no es lo mismo que decir que no existen riesgos, pero sí equivale a reconocer la necesidad de replantearnos su naturaleza. Y así sucede en la medida en que una de

las ideas que forman parte del imaginario colectivo sobre la infancia consiste en mostrar el riesgo como un patrimonio exclusivo del mundo adulto. La sobreprotección del niño es una parte integrante de tal imaginario, y para tal fin las zonas de juego en el medio urbano se han vallado, las ventanas se han dotado de cierres a prueba de manos infantiles y el juego se circunscribe a espacios «seguros» en los que el menor no puede escapar de la supervisión de los adultos. La realidad, sin embargo, tiende a revelarse de manera distinta cuando los investigadores se aproximan a ella, desvelando usuarios competentes y autónomos que han desarrollado sus propios sistemas de gestión del riesgo (Olesen, 1999), lo cual es lo mismo que poner en evidencia que muchos de las supuestas amenazas de las TIC son conocidas por los niños. No se trata de hacer apología del riesgo como instrumento pedagógico, sino de apostar por dotar a los menores de los recursos necesarios para sortearlo antes que apartarlos de la vida social o recluirllos en espacios seguros que, a la postre, son antes que nada espacios supervisados en los que el niño resulta atrapado en una cuadrícula de control.

Esto último tiene una aplicación muy interesante en el estudio de uno de los fenómenos característicos de la infancia de las sociedades desarrolladas: el problema del aislamiento social y la soledad infantil. Se ha repetido insistentemente que las nuevas tecnologías son las culpables de un creciente aislamiento de la población infantil, que ha sustituido la interacción social y el juego compartido por el *chat* y el ocio tecnológico sedentario frente al televisor o la pantalla del ordenador. En realidad, bien podríamos preguntarnos si este fenómeno no es, más bien, consecuencia de la rigidez con que los adultos dividen y reglamentan el espacio social en el que se mueve la vida infantil. Precisamente, las evidencias empíricas de las que disponemos sugieren que no es aislamiento todo lo que reluce. Parece claro que uno de los rasgos distintivos del uso que los niños hacen de las nuevas tecnologías es el convertir determinados productos tecnológicos concebidos para su uso individual en el centro de una intensa interacción social. A este respecto, el uso grupal imbricado en complejas redes de sociabilidad parece ser la tónica en el caso de las pequeñas videoconsolas portátiles o las mascotas virtuales (Jessen, 1999; Garitaonandia et al., 1999). En

esta misma línea de trabajo Orleans y Laney (2000) plantean el estudio de la relación entre los menores y el uso de la tecnología desde un modelo naturalista y utilizando técnicas cualitativas de investigación, alcanzando también conclusiones divergentes del discurso oficial sobre los riesgos de las nuevas tecnologías. Su estudio revela que la hipótesis del aislamiento parece tener sentido con los menores que hacen un uso más intensivo de la tecnología, pero es poco útil para ser aplicada a la población infantil en general. Lejos de admitirla, por tanto, generan una hipótesis alternativa: en el contexto de los grupos de pares y también en el contexto de los núcleos domésticos, la tecnología puede estar reforzando las pautas tradicionales de sociabilidad infantil e incluso generando otras nuevas.

4. A MODO DE CONCLUSIÓN

Aunque hemos insistido en las dificultades de realizar una medición precisa del alcance de la penetración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el contexto de la población infantil, las evidencias de que disponemos apuntan a que cada vez es más frecuente —y no sólo en las llamadas sociedades desarrolladas— encontrar este tipo de equipamiento tecnológico en el espacio de los hogares y fuera de él, lo que posibilita el acceso masivo de los menores de edad a la revolución tecnológica que estas tecnologías suponen. Los ordenadores personales, la telefonía móvil o la red de redes forman ya parte de la vida cotidiana de muchos niños y niñas; buena prueba de ello es el hecho de que está descendiendo la edad de los usuarios de las TIC al tiempo que aumenta su destreza en el uso de un equipamiento tecnológico cada vez más variado y complejo.

Precisamente, la constatación de la plena incorporación de los menores de edad al uso de las TIC puede explicar la proliferación de literatura científica alrededor de la cuestión del impacto de estas nuevas tecnologías tanto sobre las condiciones de vida de los niños como sobre la infancia misma, si ésta se entiende como una etapa fundamental del ciclo vital de los seres humanos. Al analizar esta literatura hemos comprobado cómo tiende a generar diagnósticos que oscilan entre la *victimización* del menor, al considerarlo únicamente como un usuario fácilmente manipulable y poco conocedor de los riesgos

potenciales de las TIC, o su *criminalización*, al hacerlo parecer un usuario peligroso por ser propenso a destinar para las nuevas tecnologías un uso perverso o perjudicial para el resto de la sociedad. Por esta razón, la imagen del niño que emana de este diagnóstico pone el acento sobre su capacidad para desbordar el control impuesto por los adultos o bien sobre el riesgo potencial que este corre de acabar siendo víctima de las conductas desviadas de los adultos, amén de las ya conocidas advertencias sobre los posibles efectos orgánicos y psicológicos de las TIC, tales como: el aislamiento social, la depresión, la búsqueda de un sustitutivo del mundo real o la obesidad. Lamentablemente, la literatura que se ocupa de analizar el impacto de las nuevas tecnologías sobre la población infantil no ha puesto el mismo cuidado en describir los posibles usos positivos de estas tecnologías, ni en recalcar que los problemas que sufren los niños frente al PC no son tan diferentes de los que pueden afectar a los propios adultos y se enmarcan en el seno de una cultura grupal y una vida social que no es simplemente un reflejo del mundo de los adultos.

Se ha argumentado que esto proviene, por un lado, de la pobreza de los diseños experimentales con que hasta ahora se ha analizado la cuestión, que no recogen la complejidad de la cultura infantil ni reconocen el papel activo del niño como constructor de su relación con la tecnología que, desde una perspectiva sociológica, es más que evidente. Por otro, también se ha señalado que las representaciones sociales de la infancia actúan como variables intervinientes que distorsionan el diagnóstico orientándolo sistemáticamente hacia la victimización del menor o bien a su respuesta en términos prácticos: el incremento del control sobre la conducta del niño. En cualquier caso, nos parece necesario apuntar que existe una necesidad más que evidente de abordar la relación entre las nuevas tecnologías y la población infantil contando con nuevas herramientas teóricas que nos permitan superar esta tendencia a la victimización del niño, presentándolo más como un sujeto que como una víctima, un ser pre-social o, lo que es peor, como un objeto.

Por tanto, si queremos un diagnóstico más preciso de lo que la sociedad de la información significa para los niños, deberíamos hacer lo posible por incorporar la visión sociológica tal y como ha sido definida con anterioridad, como

un compromiso entre el rigor científico y el respeto por la voz de los menores, funcionando como garante de un análisis que conoce las limitaciones que imponen las representaciones sociales, *nuestras representaciones sociales* sobre la infancia, a la propia interpretación de las condiciones de vida de los niños. Para ello, es necesario:

Huir del reduccionismo que supone el campo experimental y el modelo HCI. Desde un punto de vista sociológico intentar determinar el impacto de las TIC sobre los niños supone considerar la red de fenómenos compleja que constituye la vida social de la población infantil, y cómo ésta se ve afectada por las decisiones de los adultos.

Intentar producir diagnósticos no adultocéntricos, apoyados sobre un análisis preciso de las ideas preconcebidas sobre la infancia que entran a formar parte del discurso adulto sobre las condiciones de vida de los niños.

Y, por supuesto, traer al menor al primer plano convirtiéndolo en unidad de observación, primando aquellas técnicas de investigación y diseños metodológicos que propicien su participación. Es a esto a los que nos referimos al estimar que debemos oír «la voz» de los menores.

Podemos identificar la utilidad de estos hallazgos con el redescubrimiento del niño como agente social, como participante activo en la construcción del entorno que acoge su maduración social. Y aunque esto no es lo mismo que creer en la bondad de dicho entorno, supone concederle un papel protagonista que queda muy lejos de poder ser interpretado en rígidos diseños experimentales y diagnósticos ajenos a la voz propia de la población infantil. De aquí que la reivindicación de su reconocimiento como participante de la sociedad que habita conduzca, de manera natural, a la propuesta de la participación de pleno derecho del niño en los diseños de investigación y los entramados metodológicos que se plantean para conocer mejor sus condiciones de vida en el contexto de la sociedad de la información. En última instancia, mejorar nuestro conocimiento de la realidad social es mejorar los instrumentos con que actuamos sobre ella, por lo que el reconocimiento del papel central del niño en la revolución tecnológica no supone una renuncia a combatir las amenazas que pudiera contener la sociedad de la información, sino un compromi-

so orientado a la reducción de sus riesgos para garantizar la optimización de sus beneficios para con los niños en lugar de un simple incre-

mento del control sobre los menores, lo que, de paso, lejos de servirles de ayuda, sólo los reubica en una posición de exclusión.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUINAGA, Josune y COMAS, Domingo (1991): *Infancia y adolescencia: la mirada de los adultos*, Madrid, Ministerio de Asuntos Sociales.
- AIMC (2004): «Audience de Internet 2004», acceso on-line (www.aimc.es).
- ALFAGEME, Erika et al. (2003): *De la participación al protagonismo infantil: propuestas para la acción*, Madrid, Plataforma de Organizaciones de Infancia-Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- AMICHAÏ-HAMBURGER, Y. (2002): «Internet and personality», *Computers in Human Behavior*, Vol. 18, pp. 1-10.
- BARUCH, Yehuda (2001): «The autistic society», *Information and Management*, nº 38, pp. 129-136.
- BELL, Daniel (1976): *El advenimiento de la sociedad postindustrial*, Madrid, Alianza.
- BRENNER, V. (1997): «Parameters of Internet use, abuse and addiction: the first 90 days of Internet Usage Survey», *Psychological Reports*, Vol. 80, pp. 879-882.
- BUCHMAN, Debra y FUNK, Jeanne B. (1996): «Video and COmputer Games in the 90's: Children's Time commitment and game preference», *Children Today*, Vol. 24, nº 12-15.
- BUCKINGHAM, David (2002): *Crecer en la era de los medios electrónicos*, Madrid, Morata.
- CASAS AZNAR, Ferrán (1992): «Las representaciones sociales de las necesidades de niños y niñas, y su calidad de vida», *Anuario de Psicología*, nº 53, pp. 27-45.
- CASTELLS, Manuel (1996): «The Net and the Self. Working notes for a critical theory of the informational society», *Critique of Anthropology*, Vol. 16, nº 1, pp. 9-38.
- COMPUTER ECONOMICS (2003): *Internet Management*, Vol. 9, nº 10 (www.computereconomics.com).
- CORSARO, William A. (1997): *The Sociology of Childhood*, Thousand Oaks (Cal.), Pine Forge Press.
- ESTALLO, Juan A. (2001): «Usos y abusos de Internet», *Anuario de Psicología*, Vol. 32, nº 2, pp. 95-108.
- FAGER, Keri et al. (2001): «Constructing the Child Computer Use: from public policy to private practices», *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 22, nº 1, pp. 91-108.
- FARR, R. M. (1993): «Las representaciones sociales», en: Moscovici (coord.) (1993) *Psicología Social*, Barcelona, Paidós.
- FREEMAN-LONGO, Robert E. (2000): «Children, Teens and Sex on the Internet», *Sexual Addiction & Compulsivity*, Vol. 7, nº 1-2, pp. 75-90.
- FORESTER, Tom (1992): «Megatrends or Megamistakes? What Ever Happened to the Information Society», *The Information Society*, Vol. 8, pp. 133-146.
- FUNK, Jeanne B. (1993a): «Video Games», *Adolescent Medicine*, Vol. 4, pp. 589-598.
- (1993b) «Reevaluating the Impact of Video Games», *Clinical Pediatrics*, Vol. 32, pp. 86-90.
- FUNK, Jeanne B. et al. (1996a): «Playing Violent Video Games and Adolescent Self-Concept», *Journal of Communication*, Vol. 46, pp. 19-32.
- (1996b): «Children's Perception of Gender Differences in Social Approval for Playing Electronic Games», *Sex Roles*, Vol. 35, nº 3-4, pp. 219-231.
- (1997): «Children and Electronic Games in the United States», *Trends in Communication*, Vol. 2, pp. 111-126.
- (2000): «Preference for Violent Electronic Games, Self-Concept, and Gender Differences in Young Children», *American Journal of Orthopsychiatry*, Vol. 70, nº 2, pp. 233-241.
- GARITAONANDIA, Carmelo et al. (1999): «Qué ven y cómo juegan los niños españoles», *ZER. Revista de Estudios de la Comunicación*, nº 6, pp. 67-95.
- GARNHAM, Nicholas (1998): «Information Society Theory as Ideology: A Critique», *Society and Leisure*, Vol. 21, nº 1, pp. 97-120.
- HICK, Steven y HALPIN, Edward (2001): «Children's Rights and the Internet», *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, Vol. 575, pp. 56-70.
- HOLLOWAY, Sarah L. y VALENTINE, Gill (2001): «'It's Only as Stupid as You Are': children and adult's negotiation of ICT competence at home and at school», *Social and Cultural Geography*, Vol. 2, nº 1, pp. 25-42.
- INE (2001): *Estadísticas de la Sociedad de la Información*, Madrid, Instituto Nacional de Estadística.
- (2003): *Encuesta de Tecnologías de la Información en los hogares 2003*, Madrid, Instituto Nacional de Estadística (acceso online INEBASE www.ine.es)

- JAMES, Allison y PROUT, Alan (ed.) (1997): *Constructing and Reconstructing Childhood: Contemporary Issues in the Sociological Study of Childhood*, Londres, Falmer Press.
- JENKS, Chris (1996): *Childhood*, Londres, Routledge.
- JESSEN, Carsten (1999): *Children's Computer Culture. Three essays on Children and computers*, Odense, Department of Contemporary Cultural Studies (University of South Denmark).
- JODELET, Denise (1991): *Les représentations sociales*, Paris, Preses Universitaires de France.
- (1993): «La representación social: fenómenos, conceptos y teoría», en: Moscovici (coord.), *Psicología Social*, Barcelona, Paidós.
- KIRSH, Steven J. (1998): «Seeing the World through 'Mortal Kombat' Colored Glasses: Violent videogames and the development of a short term hostile attribution bias», *Childhood*, Vol. 5, pp. 177-184.
- KRAUT, Robert et al. (1999): «Internet paradox: a social technology that reduces social involvement and psychological well-being», *American Psychologist*, Vol. 53, pp. 65-77.
- LAMB, Michael (1998): «Cybersex: research notes on the characteristics of the visitors to online chat rooms», *Deviant Behavior: An Interdisciplinary Journal*, Vol. 19, pp. 121-135.
- LENHART, Amanda et al. (2001): *Tennage life online: The rise of the instant-message generation and the Internet impact on friendships and family relationships*, Pew Internet & American Life Project (www.pewinternet.org).
- MC CABE, Kimberly A. (2000): «Child Pornography and the Internet», *Social Science Computer Review*, Vol. 18, nº 1, pp. 73-76.
- MEIROWIZ, Joshua (1985): *No Sense of Place: The Impact of Electronic Media on Social Behavior*, Nueva York, Oxford University Press.
- MOLL, Marita (1998): «No More Teachers no More Schools: information technology and the deschooled society», *Technology in Society*, Vol. 20, pp. 357-369.
- MOSCOVICI, Serge (1979): *El psicoanálisis y su público*, Buenos Aires, Huemul.
- MUNNÉ, Frederic y CODINA, Nuria (1992): «Algunos aspectos del impacto tecnológico en el consumo infantil del ocio», *Anuario de Psicología*, nº 53, pp. 113-125.
- NISSENBAUM, Helen y WALKER, Derek (1998): «Will Computers dehumanize Education? A grounded approach to values at risk», *Technology in Society*, Vol. 20, pp. 237-273.
- OLESEN, Jesper (1999): *Children and Media Risks*, Odense, Department of Contemporary Cultural Studies (University of South Denmark)
- OSWELL, David (1998): «The Place of 'Childhood' in Internet Content Regulation», *International Journal of Cultural Studies*, Vol. 1, nº 2, pp. 271-291.
- POSTMAN, N. (1984): *The Disappearance of Childhood*, Nueva York, Delacorte Press.
- PROVENZO, Eugene F. (1991): *Video Kids: Making sense of nintendo*, Cambridge (Ma.), Harvard University Press.
- QVORTRUP, Jens (1993): «Nine Theses about 'Childhood as a Social Phenomenon'», en: QVORTRUP, Jens (ed.) *Childhood as a Social Phenomenon. Lessons from an International Project*, Viena, European Centre for Social Welfare Policy and Research.
- QVORTRUP, Jens et al. (1994): *Childhood Matters: Social Theory, Practice and PoliTIC*, Viena, Avebury.
- ROSENBERG, Richard S. (1993): «Free Speech, Pornography, Sexual Harassment, and Electronic Networks», *The Information Society*, Vol. 9, nº 4, pp. 285-331.
- STANLEY, Janet (2001): «Child Abuse and the Internet», *Issues in Child Abuse Prevention*, nº 15, acceso on-line (www.aifs.org.au) el 15/2/2002.
- SUBRAHMANYAM, Kaveri et al. (2000): «The Impact of Home Computer Use on Children's Activities and Development», *The Future of Children. Children and Computer Technology*, Vol. 10, nº 2, pp. 123-144.
- WARTELLA, Ellen A. y JENNINGS, Nancy (2000): «Children and Computers: New Technology-Old Concerns», *The Future of Children. Children and Computer Technology*, Vol. 10, nº 2, pp. 31-43.
- WOLAK, Janis et al. (2003): «Escaping or connecting? Characteristics of youth who form close online relationships», *Journal of Adolescence* nº 26, pp. 105-119.
- YATES, Simeon J. y LITTLETON, Karen (1999): «Understanding Computer Game Culture», *Information, Communication and Society*, Vol. 2, nº 4, pp. 566-583.