

Impacto y transformaciones de la cultura escolar ante la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación

Centro Cultural del Teatro Municipal General San Martín
11 de Julio

Panel: Tecnología y subjetividad juveniles

Subjetividades Juveniles y Tecnocultura

Sergio Balardini - FLACSO

Las innovaciones tecnológicas del nuevo mercado-mundo global, constituido en un entramado de nuevos saberes y viejos poderes, han multiplicado la presencia de bienes de tecnología digital en los hogares, dando nacimiento a una robótica doméstica que nos acecha a cada paso.

Podemos caracterizar a estos cambios, con una serie de notas que sitúan, las transformaciones producidas, en el campo de lo refundacional. Revisemos, son: a) omnipresentes –en el sentido de su ubicuidad-; b) radicales –por intensidad-; c) vertiginosos –por el escaso tiempo en que se han producido-; d) irreversibles –no tienen vuelta atrás-; e) provisionales, porque nuevos cambios los suceden, y los suceden, y los suceden.

En ocasión de comentar su nueva obra, el padre del *ciberpunk*' William Gibson discurre: *"Hay un personaje algo siniestro en el libro que es una especie de ejecutivo publicitario sofisticado que afirma que actualmente no existe el futuro, en el sentido en que nuestros abuelos o nuestros padres tenían un sentido del presente y del futuro. Ellos contaban con el lujo de vivir en un presente que se estaba quieto el tiempo suficiente para que pudiesen pensar, 'estamos aquí, y el futuro está más allá, y nos podemos imaginar como va a ser'. En la situación en la que estamos hoy no hay un presente, todo está cambiando todo el tiempo, y por lo tanto no hay manera de extrapolar un futuro"*.

Cómo leer en clave generacional esta nueva realidad en la que la (nueva) tecnología juega un papel predominante? Peter Eio, presidente de *Lego Systems*, señala que "por primera vez en la historia de la humanidad, una nueva generación está capacitada para utilizar la tecnología mejor que sus padres"¹. En términos de Margaret Mead, estaríamos frente a una cultura "prefigurativa", en la que son los jóvenes quienes enseñan a sus padres, quienes de algún modo, aparecen como inmigrantes temporales.

Claves de Acceso

'Siempre me sorprende un poco cuando me topo con gente que piensa que la tecnología es algo que está fuera del individuo, que uno puede ya sea aceptar o rechazar. Eso es verdad en un sentido, pero en esta etapa del partido nosotros SOMOS la tecnología'. William Gibson, dixit².

El consumo de tecnología digital y de pantallas, es un hecho cotidiano y naturalizado en segmentos extendidos de las nuevas generaciones. Ciertamente es que las posibilidades de acceso son diferentes socialmente, y los jóvenes, cuando consumen tecnología, lo hacen a partir de esta diferencia, cuestión

¹ En la misma línea, Nicolás Negroponete, gurú digital, pontifica: "Se trate de la población de internet, del uso de *Nintendo* o de *Sega*, o de la penetración de microordenadores, lo importante ya no será pertenecer a una u otra categoría social, racial o económica, sino a la generación adecuada. Los ricos son hoy los jóvenes y los desposeídos los viejos". NEGROPONTE, Nicolás; 1995.

² Michael E. Doherty, Jr. Marshall. "McLuhan se encuentra con William Gibson en el Ciberespacio". Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Talón de Aquiles n° 4. Marzo, 1997.

<http://rehue.csociales.uchile.cl/rehuehome/facultad/publicaciones/Talon/talon4/talon4-9.htm>

Una mirada más comprensiva ofrece Eduardo Dahl en su columna del suplemento Informática de La Nación del 22-07-02: "El cambio de vida que llega con la PC". Allí podemos leer: "Para quien se ha educado en un mundo analógico, la computadora constituye una anomalía. (...) usar una computadora puede cambiar nuestra forma de trabajar, y puede también modificar la forma en que nos comunicamos, compramos, vendemos, creamos, conocemos gente, nos informamos y nos entretenemos. ...la conclusión es más o menos evidente: la PC implica un cierto cambio de vida. Esto permite entender por qué algunas personas ofrecen tanta resistencia a adoptar la computación; un cambio de vida de esta clase puede no resultarles grato a todos...".

También vale la pena leer: *"Lo 'natural' es la tecnología"*. Entrevista a Alberto Kornblihtt. Clarín, 12 de agosto de 2002.

clave, para comprender el despliegue de las identidades. Los usos sociales de las máquinas que constituyen la parafernalia tecnológica actual son diversos, a la par que segmentados, tanto en lo referente a su consumo como a su apropiación.

Considerando lo anterior, podemos definir, en principio, dos clases de brechas, surgidas al calor del vertiginoso despliegue de la red.

1) Generacional.-

Como señaláramos en trabajos anteriores, una clave de uso para los adolescentes, resulta de vivir los espacios que ofrece la red con una fuerte impronta generacional. Si bien cada vez más adultos se conectan y navegan, hay una cierta comodidad, un *estar-en-casa* en la forma en que recorren el ciberespacio que refiere directamente a la tecnología digital, un saber-hacer que los junta y los separa de los adultos. Podemos decir, que, mientras los adultos se acercan a la tecnología digital como herramienta o instrumento, cada vez más jóvenes viven el mundo digital como entorno.

Pero hay algo más. Se percibe una cierta dificultad de apropiación que afecta a muchos adultos, quienes, en numerosas ocasiones, se dejan fuera de juego a sí mismos. Esta dificultad, se combina en algunos casos con una cierta actitud tecnofóbica encubierta bajo el manto de crítica a la introducción de estas tecnologías.³

Hay que reconocer, que el consumo de tecnología digital, fundamentalmente en lo que hace a la simulación de videojuegos y la navegación por hipertextos, distancia a los jóvenes de los adultos a través del vínculo que establecen con ella y su capacidad para procesarla. Por otra parte, esta tecnología les ofrece un terreno propicio para el desarrollo de sus capacidades de abstracción, técnicas y creativas. Va de suyo, son herramientas con fuerte poder subjetivante e impacto socializador en un tiempo en que la computadora se ha convertido en un electrodoméstico más.

Es un hecho, que los adolescentes, en esta una nueva relación con la tecnología, reconfiguran el lugar de los saberes y sus poseedores, generando temores entre los adultos⁴.

"Uno recién aprende, y ellos suelen estar frente a una pantalla hace seis o siete años. Saben tanto más que se vuelve una situación muy difícil. Y por más capacitación, no hay forma de ponerse verdaderamente al día con algo que va cambiando todo el tiempo".⁵

"...es el del choque que se produce entre maestros y alumnos. Aunque sólo sea por el uso de videojuegos, los chicos, aun de sectores económicos muy castigados, tienen una formación en la interactividad con la pantalla mucho más diestra que la de sus maestros, y esto ha generado diversos tipos de conflictos".⁶

Comentarios como los anteriores suelen escucharse con alguna frecuencia, pero, en todo caso, solo queda enfrentar la situación con actitud integrativa y estrategias. Algo parecido les pasó a los finlandeses, viviendo en uno de los países con mayor conectividad del mundo. Entonces, decidieron que si les faltaban capacitadores, allí estaban muchos de sus alumnos y que, incluso, tenían recursos como para organizar una suerte de *dream team digital* en cada establecimiento. Una decisión que, claramente, no sólo incidía en la resolución de una necesidad de capacitación, sino en la relación misma entre sujetos. Toda una decisión.

2) De acceso. -

Por otra parte, están a la orden del día las limitaciones de recursos que impiden a tantos conectarse a la red y operar con computadoras (estaciones de trabajo).

Sin embargo, más que jóvenes dentro o fuera de la tecnocultura digital, más bien hay que pensar en calidad e interactividad del medio. Todos los relevamientos indican que cada vez hay mayor conectividad

³ Por supuesto que debe cuestionarse el sentido de la inclusión y usos de esta nueva tecnología, en todo caso, como con cualquier otra. Deben debatirse políticas y pedagogías. Una vez más medios y fines. Pero sucede que todo esta palabrería es falaz, si al momento de la partida ya se tiene una decisión tomada.

⁴ En este punto, como en tantos otros, recomendamos la lectura del excelente "Creciendo en un entorno digital", de Don Tapscott (1998).

⁵ Diario La Nación. "Temores entre los maestros". 11-05-00.

⁶ Diario Clarín. Aníbal Ford. "Divididos por la brecha digital". 22-08-00.

y PC's por hogar⁷. Por otra parte, en los últimos años se han abierto numerosos cibercafés, locales de juegos en red y locutorios con internet, en diferentes geografías de la ciudad. Claro que un ciber de barrio, no es igual a uno de Avenida Callao y Marcelo T.⁸ Conviven en esta cartografía, locales con aire acondicionado, de amplios espacios, *look fashion* y máquinas de última generación, con locales pequeños, angostos, máquinas recicladas funcionando al límite y codos abarrotados. Facilidades, comodidades, *upgrades*, *customizaciones*, velocidad, precio y calidad de los entornos, cobran su peaje. Pero lo cierto es que hoy, encontramos cibernets y locales de juegos en red en todos los barrios y con precios razonablemente económicos, que oscilan entre 1\$ y 1,50\$ la hora.

Al parecer, frente al hecho del encarecimiento de las conexiones hogareñas (aún con la enorme oferta de proveedores gratuitos de internet) y el envejecimiento de máquinas que resulta oneroso actualizar, se ha producido un cierto boom de locales comerciales con internet, "democratizando" su distribución. Este fenómeno se debe, según Carrier y Asociados, "al mayor acceso a la red a partir de lugares públicos como los cibercafés o locutorios (equipados con conexión de banda ancha), lo que permitió la incorporación de a sectores con restricciones presupuestarias como los jóvenes (el 56% tiene 25 años o menos), los niveles socioeconómicos medios y medio bajos (C2, C3 y D, 80%) y los usuarios más nuevos (el 59% tiene menos de dos años de uso)".

Este hecho, ha llevado a algunos a registrar una nueva especie urbana, la de los "ciberchabones"⁹, que mezclan el *Counter Strike* con aires de cumbia o algún *rockito*, y enfadan a los vecinos haciendo barra a la puerta del ciberlocal. Como tituló un suplemento juvenil "Pizza, birra y mouse". Estos ciberchabones, así como los usuarios hogareños, suelen navegar por internet (con intereses muy específicos), e intercambiar de archivos de música, por ejemplo. Mientras tanto, las consolas, el *play station*, el *Cube*, el intercambio de archivos de video, la producción de *webpages* o *blogs*, y la participación en comunidades virtuales, quedan en general, en manos de jóvenes con mayores recursos (conectividad hogareña, PC actualizada). Sin embargo, el mundo de la tecnología los atraviesa a unos y otros, en tanto las pantallas los capturan a todos, en casas, comercios, bares, estaciones de servicio, terminales de trenes o andenes de subterráneos, con una cierta omnipresencia.

En cuestiones de tecnología digital, en todo caso, pobreza, no es igual a desposesión, sino a baja interactividad con el medio.

Subjetividades Juveniles en la Tecnocultura

Esta generación, a la que Bill Gates ha bautizado como *Generación I*, con I de *Internet*¹⁰, pero también de *Información*, se encuentra frente a una tecnología mutante que le ofrece toda clase de exploraciones, pero que, también, la obligan a desarrollar una actitud crítica, como señala Roger Chartier.

Este intelectual, confía en que el texto escrito coexistirá con el electrónico: "Para todos aquellos que aún hoy siguen observando los medios electrónicos como una amenaza para el texto escrito... "El futuro es

⁷ "Pese a la crisis, la gente no resigna la computadora; Los hogares de clase media que tienen PC pasaron del 20% al 26% entre 1996 y 2002. Resultados de un estudio de consultores privados". Por Luis Ceriotta y Candelaria de la Sota. Clarín. Viernes 1 de agosto de 2003 Año VII N° 2678.

⁸ Un estudio de [D'Alessio-Irui](#) de octubre 2002, sobre el perfil de usuario en Argentina, señala que hay en nuestro país 3,6 millones de conectados a Internet (10% de la población). Los usuarios de la red son en mayoría hombres (61%) y la franja de edad que más usa la web (34%) es la que va de los 25 a los 34 años. El 46% de los usuarios se conecta desde el hogar, el 30% lo hace desde el trabajo y un 19% desde cibercafés o locutorios. También, discrimina el uso por nivel socioeconómico: ABC1 (clase media alta y alta) 79% de conectados, C2 (clase media media) 60%, C3 (clase media baja) 36%, y finalmente, D (clase baja), 7%. Aquí puede observarse la apropiación diferencial, tanto como su expansión por todos los sectores sociales. Diario Clarín. 22-05-03.

También, Diario Clarín. "Tendencias: el perfil del cibernauta argentino. Cada vez hay más adultos, mujeres y navegantes diurnos en internet". María Copani. 08-04-03.

⁹ El hallazgo de este término, útil para representar una nueva figura de jóvenes ciudadanos, debe acreditarse, hasta dónde pudimos rastrear, al suplemento Joven "Si", del diario Clarín, en su nota del 17-12-99. Allí leemos que en locales de internet: "Sorprende que los más ataviados sean los varones. No sólo abundan las barras no bravas de ciberchabones". Estas barras, ahora se han extendido y las hay bravas también: "Pizza, Birra, mouse", Suplemento Joven, diario Clarín. 21-02-03. "Guerra el Ciber-chabón", Suplemento Joven, diario Clarín. 04-04-03.

¹⁰ Don Tapscott, directamente subtitula su obra clásica "Creciendo en un entorno digital", con el sugestivo: *La Generación digital*. 1998.

de coexistencia, quizá de competencia, del texto electrónico y el texto escrito, lo que significa que tendremos más variedades de contacto con la lectura"¹¹.

Envueltos en una polémica en movimiento y que baila entre los cambios *-dance o ambient*, según el momento-, pasemos revista a una serie de aspectos emergentes de la relación de las nuevas generaciones con las tecnologías digitales¹²:

1. VISIÓN POSITIVA DE LA TECNOLOGÍA

"Tecnología es tecnología únicamente para las personas que nacieron antes de que fuera inventada".¹³

Las nuevas generaciones, socializadas en el uso de las pantallas, viven la tecnología actual con naturalidad, sin la sensación de estar frente a máquinas extraterrestres. Su mayor proximidad y familiaridad en su manejo, les impide caer en la mirada negativa y puesta a la defensiva de muchos adultos. Pero, en rigor, La generación digital no es tecnofílica ni tecnofóbica. Se constituye en la tecnocultura. Para quien nace en ella, es "como el aire"¹⁴. No tienen que "acomodarse" y comenzar un nuevo proceso de aprendizaje tecnológico en el que incluso hay que desaprender algunas operaciones para poder aprender las nuevas (ej. Máquina de escribir / procesador de textos).

Por otra parte, en algunos casos de rechazo adulto, advertimos la preocupación frente al hecho de que estas tecnologías están afectando (no necesariamente ayudando) a su vida laboral. Más radicalmente, impactando en el ritmo mismo que habían previsto para sus propias vidas.

2. VELOCIDAD

Un procesamiento de información sumamente veloz, comparado con la generación de sus padres. Los videojuegos son un entrenamiento básico para la adquisición de esta habilidad. Esto no habla de la solidez reflexiva de la toma de decisiones que deviene de tal proceso, sino de la rapidez de respuesta frente a los impulsos involucrados. Como señala Begoña Gros, "es este un aspecto complejo ya que existen dudas razonables sobre en qué medida la velocidad ayuda o puede crear problemas en el proceso de construcción del conocimiento". Es producto del salto de los macromotores a las nanomáquinas electrónicas. En el pasaje de lo analógico a lo digital, el mundo sucede en *tiempo real*¹⁵. Y la velocidad, también es inmediatez.

3. CAMBIO EN LOS PARÁMETROS DE TIEMPO Y ESPACIO

Producto del mundo de los chips y el procesamiento a velocidad de la luz, los tiempos se redujeron al instante, y, las distancias, de la mano al *mouse*. De allí que se diga que la información está *a un click de distancia*. En este sentido, la digitalización del mundo y la globalización de las comunicaciones y los mensajes, han generado una sensación de proximidad témporo-espacial que lleva el patio de la casa hasta el lugar más recóndito y al futuro como una forma del presente.

En tanto, la combinación de comunicaciones sincrónicas y asincrónicas, acompañan la mezcla de temporalidades. Vinculado a estos cambios, surgen nuevos interrogantes en la lógica de la temporalidad: ¿qué fue antes?, ¿qué viene después?.

Y, ya se sabe, las nociones de tiempo y espacio son condiciones a priori del entendimiento.

4. CRISIS Y RUPTURA DE LINEALIDAD

Estamos frente a la primera generación que accede a un medio no lineal de aprendizaje. El mundo de los hipertextos supone el corte con la secuencialidad serial y la apertura de una arborescencia de rumbos que implica el desvanecimiento de jerarquías de lectura con definido acotamiento (centro-margen; tiempo-espacio). Esto significa que estamos ante "una forma de organización de la información totalmente diferente a la utilizada en la escritura". La lógica de los hipertextos y las hipermedias, que trabajan en forma de redes: "... *el hipertexto y los hipermedios suelen definirse en términos de posibilitar*

¹¹ suple ILHN 2284. 12 de Mayo de 2001.

¹² En este punto, partimos del canon elaborado por Begoña Gros (especialista en la utilización de las TIC en el ámbito educativo), si bien le efectuamos varios cambios, quitando y agregando ítems según nuestra perspectiva. "Videojuegos y alfabetización digital". 07/05/2002. <http://www.xtec.es/~abernat/altres%20articles/videojuegos%20v%20alfabetizacion%20digital.htm>

¹³ Don Tapscott; 1998. Pág. 34.

¹⁴ Don Tapscott; 1998. Pág. 34.

¹⁵ Es decir, cuando la entrada y salida de información en un sistema es instantánea.

*un estilo no lineal de escribir y de leer, un estilo que supone un cambio revolucionario respecto al modo de lectura y escritura primariamente lineal vinculado al libro*¹⁶. Así, según Martín E. Rosenberg, “... el empleo del término no lineal por teóricos del hipertexto ha tenido que ver... con el sentido de la dirección determinada o prácticamente contingente de las palabras, según se leen o se oyen”. En este sentido, tenemos recorridos reversibles y de duración diversa, no determinada, en un punto creada en cada ocasión, con incluso, “trayectorias opcionales de significado” con flujos direccionales multilineales¹⁷. En este sentido, hay que advertir que para alguien socializado en la cultura del texto lineal, el hipertexto es un laberinto en el cual perderse y que no lleva a ningún objetivo claro, nos pasea entre relatos, horizontalizando retazos sin pronunciar su discurso final. En tanto, para alguien socializado en el hipertexto, el texto lineal suele ser pobre, aburrido, y no permite una comprensión de los contextos y las relaciones.

5. PROCESAMIENTO EN PARALELO

Multitasking encarnado. La nueva generación posee la capacidad de realizar varias actividades a la vez, en una práctica de multitarea permanente. Tienen abiertas muchas ventanas al mismo tiempo: ven televisión, hacen las tareas, juegan, todo a la vez. La vieja frase “no estas prestando atención” esta vencida, no resulta pertinente, en la medida en que esta generación ha desarrollado una atención diversificada que le permite estar aquí y allá. De hecho, habitualmente procesan mucha información procedente de muy diversos canales. Este hecho, pese a los prejuicios al respecto, no necesariamente implica dificultad de focalizar la atención en un punto. Sin embargo, obliga a reflexionar sobre sus condiciones actuales.

6. EL TEXTO ILUSTRA LA IMAGEN

Actualmente, sumidos en una cultura de la imagen, advertimos que el papel del texto es a menudo “esclarecer algo que primero ha sido experimentado como imagen”, de modo inverso a como venía sucediendo hasta hace muy poco, cuando nos hallábamos inmersos en una cultura del texto. Algunos autores hablan de “iconósfera”, lo cierto es que las nuevas generaciones viven rodeadas de imágenes y que el texto ha cedido su lugar de preeminencia. Para algunos, como Giovanni Sartori, asistimos a la mutación del Homo Sapiens al Homo Videns; para otros, como Chartier, estamos en un largo viaje hacia un mundo mixturado de texto e imagen. Con banda de sonido electrónica, nos gustaría agregar. En este sentido, hay que insistir en que la tecnología digital es una tecnología de soporte síntesis para alojar diversos formatos de comunicación: texto, audio, video, incluso, ya se experimenta con olores. En consecuencia, podemos almacenar música, documentos escritos, imágenes, en un menú abierto. En el marco de estas opciones, sin embargo, hay que reconocer, que para alguien socializado en la cultura de la palabra, la imagen se convierte fácilmente en una trampa, mientras que para alguien socializado en un mundo de imágenes, la palabra puede actuar como retardo, como agregado vano.

7. ENREDAMIENTO Y CONECTIVIDAD

Como plataforma de un mundo interconectado, las operaciones de intercambio internalizan múltiples posibilidades de acceso a la información y a las relaciones sociales, generando comunidades flexibles que permiten componer alternativas de información y socialización diversas y mutantes.

8. CREACIÓN COLECTIVA

Las posibilidades de interacción aumentan en forma exponencial y el caudal de información le va en saga. Las nuevas herramientas facilitan la constitución de un entorno colaborativo que se expresa en la fundación de comunidades virtuales, la propuesta de “código abierto” (*Open Source*) en el desarrollo de *soft*, la literatura hipertextual, las enciclopedias y glosarios de creación colectiva (y permanente), las creaciones de la música techno y los debates en torno a la pertinencia de conceptos tales como el de “propiedad intelectual” de las obras.

9. ACCESO A INFORMACIÓN “LIBRE” Y GLOBAL

La apertura de fuentes que supone la constitución de una biblioteca global, con diversidad de perspectivas, ideas y opiniones, y el acceso a una base de datos global, ofrece la posibilidad de

¹⁶ Charles Ess. 1994.

¹⁷ Martín E. Rosenberg. 1994.

investigar libremente acerca de cualquier interés. Esta circunstancia, preocupa en primer lugar a familias, empresas y gobiernos, que buscan, de un modo u otro, restringir esta amplitud, si bien por diferentes razones, más o menos legítimas, en un caso u otro. La exposición a una amplia gama de ideas y formas de actuar en el mundo implica, sin dudas, beneficios, pero, al mismo tiempo, riesgos. En su viaje hacia el conocimiento de nuevos mundos, las necesidades de información para los jóvenes son relevantes, y en internet esta todo, lo que incluye información calificada para el desarrollo de la ciudadanía juvenil, como ayudas de orientación vocacional y para la formación profesional, la protección frente a las relaciones sexuales, el aborto, etc., pero también, pornografía, drogas, métodos de infligir violencia, y tanto más.

La información se encuentra –y circula- libremente en internet, lo que motiva el surgimiento de temas derivados para el debate: el libre acceso a la información, la calidad de la misma y su pertinencia. En este punto, los criterios de autoridad adquieren nueva relevancia.

Frente a este panorama, surge una nueva tarea, la de preparar a los jóvenes para filtrar, seleccionar y procesar la información, a diferencia de ayer, cuando se trataba, "simplemente", de salir a buscarla ya que, frecuentemente, era escasa. Por otra parte, los jóvenes siempre hallarán el modo de obtener la información que buscan, más allá de programas de filtrado o censuras.

También, en este punto, a la educación le espera una tarea destacada.

10. ESCENARIO MULTICULTURAL

Junto al enorme caudal de información circulante, las relaciones que se establecen son altamente plurales, en lo cultural. El ciberespacio ofrece la oportunidad de encontrarse con pares –e impares- de diversos lugares del mundo. En los *chats* la composición por *default* es internacional y, por definición, multicultural. La presencia en los ambientes virtuales de individuos con diferentes capitales culturales les permite a los adolescentes enriquecerse y resignificar su propio espacio. Para estos jóvenes, las normas de su entorno sociocomunitario, pierden la dimensión universal que pudo tener para sujetos socializados en un mundo cerrado que no les permitía visualizar otras posibilidades de ser. Al mismo tiempo, este hecho les abre la puerta a un mundo de elecciones que avanza un paso más hacia la construcción de un individualismo con noción de singularidad y relatividad.

Por otra parte, esta circunstancia permite albergar la esperanza de una mayor aceptación de la diversidad cultural¹⁸ por parte de las nuevas generaciones.

11. FORTALECIMIENTO DE LA ELECCIÓN PERSONAL

La cultura de Interacción, constituye la diferencia clave entre: la relación con la TV y la relación con los procesadores; es decir, entre medios pasivos, receptivos o de transmisión unilineal y la tecnología digital. Esta fuerte interacción, permite tomar decisiones, analizar, criticar, intercambiar opiniones, pedir ayudas y ayudar a otros. Desde la creciente interactividad de los videojuegos, pasando por los múltiples rumbos posibles del hipertexto, hasta la disponibilidad de fuentes diversas y plurales, el proceso activo de búsqueda de información, e incluso de producción de la misma, y la presencia a la mano de recursos imaginariamente ilimitados, fortalecen la toma de decisiones frecuente y la perspectiva de la elección personal¹⁹.

En la misma línea, Internet es un medio mucho menos controlado y creado por los adultos²⁰, y los jóvenes lo viven como parte de una cultura juvenil. El tic inmediato de muchos es pensar que esto es malo. Y no es así. En todas las épocas el mundo adulto ha criticado los espacios autónomos (o imaginariamente autónomos) que los jóvenes construían o ayudaban a construir. Esto nos lleva al siguiente punto.

12. AUTONOMÍA DE LOS ADULTOS Y SENTIMIENTO DE LIBERTAD

En el camino al logro de su autonomía, los adolescentes, procuran desligarse de la interferencia de los adultos. Pero si, por un lado, se trata de la aventura de salir a explorar nuevos mundos, por el otro, esta presente el temor a dejar una identidad infantil, una casa y un hogar seguros. El ciberespacio es, desde esta perspectiva, un terreno favorable a sus aspiraciones, en la medida en que pueden "virtualizar" su salida a otro(s) mundo(s), haciéndola efectiva en un mundo virtual –pero no irreal-, permitiéndoles diluir,

¹⁸ Tapscott; 1998. Pág. 80.

¹⁹ Por supuesto, sumado este hecho sociotecnológico, a otras realidades sociales, como la extensión de la cultura del consumo infantil y el desarrollo de la sociedad de derechos, que incluye, Convención de Naciones Unidas mediante, a niños, niñas y adolescentes.

²⁰ Don Talscott; 1998. Pág. 45.

en parte, sus temores. En definitiva, pueden aventurarse al mundo desde su propia habitación y sin salir de su casa.

Con frecuencia, para los adolescentes el ciberespacio representa la nueva frontera que asimilan a su experiencia de apropiación de la noche. En el ciberespacio, se sienten libres, como en la noche, en que los adultos parecen diluirse y dejar el terreno a los jóvenes. En un caso es el tiempo –la noche- que aleja a los adultos, en el otro, es el espacio –la ciberplataforma-, pero también podríamos decir que los separa la tecnología, más allá del uso instrumental que los adultos están aprendiendo a darle a la red.

13. ANONIMATO Y EXPLORACIÓN DE LA IDENTIDAD

En el ciberespacio, los adolescentes –en rigor, también los adultos- pueden inventarse, y de hecho lo hacen, toda clase de roles, identidades e historias, cambiando su nombre, edad, o incluso su género. Tenemos aquí un escenario privilegiado para la exploración y experimentación de las que hablaba Erikson, como prácticas de un período de la vida, en el que se juega la construcción de la propia identidad. Es decir, el proceso de tramitación de la identidad del sujeto, encuentra en el ciberespacio un terreno fértil para la experimentación y el juego de roles. La posibilidad del anonimato estimula a crearse distintas personalidades y experimentar con ellas aprovechando la flexibilidad –y seguridad- que ofrecen los ambientes virtuales.

14. CIBERGRUPALIDAD

Durante la adolescencia el sentimiento de pertenecer a un grupo es consustancial al proceso de construcción de la propia identidad. El ciberespacio, ofrece, en este sentido, la posibilidad de conocer un número ilimitado de personas y grupos con los que interactuar. Pueden dejar un grupo y rápidamente integrarse a otro o constituir uno nuevo generado por ellos mismos acorde a sus necesidades e intereses, lo que en buena medida equivale a decir, del proceso de desarrollo de su identidad.

A través de su participación en cibergrupos, los adolescentes generan nuevas amistades, experimentando intensamente nuevas relaciones, tanto del propio sexo como del opuesto. Es bastante común que aquello que comienza como una ciberrelación avance hacia encuentros presenciales.

15. PERTINENCIA Y PRODUCTIVIDAD

Los grupos de interés y la mayoría de las comunidades virtuales establecidas, están asociados a una cierta temática que les da origen y sentido (a diferencia de los *chats* genéricos). En estos ámbitos, es bastante habitual encontrar una distribución de tareas orientadas a satisfacer a sus miembros tanto como a darle relevancia al grupo en cuanto tal. En estos espacios virtuales, la defensa de la cibertribu, de su identidad, suele estar vinculada a su pertinencia y a la calidad de la información que provee, distribuye y produce. La competencia y valoración entre distintas comunidades, parece responder a una lógica en que lo meritocrático adquiere relevancia.

En los ambientes virtuales, con frecuencia la división del trabajo es producto de la actividad desarrollada por sus miembros, a contramano de lo que suele suceder en el mundo real, en donde esta dada por jerarquías previas. De esta manera, alguien que se inscribe en un grupo ya existente, con una comunidad virtual relativamente estable, puede, a partir de la intensidad de sus interacciones, pasar a ocupar un lugar de relevante en el mismo.

16. CURIOSIDAD / AUTENTICACION / INVESTIGACION

La enorme disponibilidad de información y sus muy disímiles orígenes, aportan distintas versiones e impulsan a confirmar, a validar la información recibida, a disipar rumores, a despejar dudas cuando se percibe que la misma se asocia a intereses comerciales o de otro tipo.

Este hecho alimenta la curiosidad que, de por sí, caracteriza a los niños y el descubrir novedades que seduce tanto a los adolescentes.

Las nuevas tecnologías alientan las posibilidades de exploración, circunstancia que puede ser aprovechada, orientando investigaciones que ayuden a construir nuevo conocimiento a partir del procesamiento de esta masiva disponibilidad de información.

17. INNOVACION

Todo parece estar cambiando todo el tiempo. Y si esta circunstancia no se circunscribe al ámbito del desarrollo digital, es evidente que en este mundo, la sucesión es sorprendente.

Por otra parte, como señalan algunos autores, "el mundo en línea es como un lienzo en blanco"²¹.

La proporción de jóvenes y adolescentes creativos y creadores que diseñan y construyen herramientas informáticas interactivas es sorprendente, tanto como la explosión de páginas *web* y *soft* desarrollado por adolescentes y preadolescentes^{22 23}.

18. ACCIÓN CONSTANTE

La generación digital, esta entrenada en el reflejo permanente, e inmediato. Los constantes estímulos incluyen, tanto velocidad, como acción permanente. También la práctica del ensayo-error por sobre el seguimiento de los canales explicativos. Sólo crecientes dificultades inducen a una actitud de espera comprensiva y reflexiva para la resolución del problema. En esencia, la acción nunca decae.

19. ORIENTACIÓN A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La efectividad y eficacia de las acciones es el norte de la acción de los videojuegos. Del mismo modo que la utilidad y la competencia son herencia de la sociedad de consumo y de mercado. En la misma línea, los adultos en los noventa demandaron por más gestión eficaz y "menos política". La consigna es "acción concreta para la resolución de problemas".

20. RECOMPENSA INMEDIATA

Supone la dificultad de mediatizar la satisfacción. Como esas propagandas "llame ya!". La utilidad del conocimiento suele ser demanda de utilidad hoy, y no asentada en un futuro que no alcanzan a divisar con claridad ("para qué lo puedo utilizar"). Implica una importante tarea docente, trabajando, por una parte, con realidades que los jóvenes puedan reconocer y, por otra, interviniendo con una tensión reflexiva que permita generar transformaciones.

Oportunidades y Desafíos

Las oportunidades que se abren, con el potencial de las nuevas tecnologías, son enormes, tanto como los desafíos vinculados a la socialización de los jóvenes ante a su instalación.

Uno de ellos, muy importante, por cierto, es el tema de la transparencia y opacidad de las aplicaciones tecnológicas. Un debate que podría saldarse, por el momento, en la apreciación de hallarnos frente a una alta transparencia de la interfaz (lo que vemos en pantalla y nos invita a actuar) y la opacidad de su funcionamiento estructural (cómo funciona, cómo responde el *soft* soporte). Es decir, que en tanto se ve con facilidad qué se puede hacer, no se puede ver, cómo se hace²⁴. Y como no confiamos en la neutralidad de la tecnología, se abre una nueva línea de interrogantes: quién programa y qué programa. Contrariamente a lo que puede imaginarse, esta no es meramente una pregunta técnica, sino, esencialmente política (acerca de los vínculos y la construcción del sentido), aunque también pedagógica (cómo se enseña y cómo se aprende).

Por otra parte, podemos mencionar algunos temas que, en nuestra opinión, adquieren imperioso tratamiento, para la labor de adultos, y docentes en particular, y que involucran aspectos promovidos a primer plano por las utilización de estas tecnologías:

- La comunicación
- La diversidad
- La integración
- La globalización

²¹ Tapscott; 1998. Pág. 65.

²² El famoso buscador Yahoo, el sistema operativo Linux, el Mosaic, primer navegador de internet, el programa de mensajería instantánea ICQ, el polémico Napster y otros programas de intercambio de archivos, para nombrar solo unos pocos conocidos, fueron todos diseñados y creados por adolescentes. La historia de la empresa Apple es muy expresiva al respecto.

²³ También podríamos hablar de las innovaciones en el lenguaje, que sustituyó la preocupación por la escasa vocación por la lectura de los jóvenes, por la novedosa preocupación referida a la deformación del lenguaje por la generación digital. Sin embargo, se trata de la creación de un nuevo *slang* juvenil.

²⁴ Turkle; 1995. Pág. 32 y subsiguientes. También, Tapscott; 1998. Pág. 34; 66.

- Las redes solidarias
- Los contenidos
- Los criterios de autoridad
- La publicidad y el consumo

Del mismo modo, las posibilidades de desarrollar actividades, generar iniciativas, y elaborar productos están, cada vez más, al alcance de casi todos²⁵. Para ello, no hace falta contar con tecnología de punta, a la que podemos tomar, en todo caso, como tecnología de referencia. La utilización y apropiación de estas nuevas tecnologías, aún con dispositivos modestos (incluyendo soft libre y recursos tomados de internet), pero más próximos a nuestras posibilidades, nos permitirá explorar nuevas formas de hacer y de relacionarnos. Una somera mirada ofrece, entre muchas otras, opciones como las siguientes:

- Boletines barriales impresos
- Revistas electrónicas
- Historietas digitales
- Talleres de lectura/ cursos digitales
- Diseño de sitios web/ portales/ blogs
- Pasantías virtuales
- Simulaciones de cátedras/ escuelas

Sin dudas, las nuevas tecnologías abren campos inimaginados al mismo tiempo que alientan la curiosidad, la investigación y la innovación. Pensar las relaciones entre niños, adolescentes y jóvenes con ellas, supone instalar una reflexión permanente, en la medida de lo mudable y cambiante del cuadro tecnológico.

Los jóvenes están entrenados cada vez más en categorías de la experiencia que los adultos no compartimos al haber sido socializados en un contexto tecnológico diferente. Pero cuando la experiencia se sostiene en formato de clip, y entre videojuegos, el hipertexto, la hipermedia, la instantaneidad (velocidad), y con ellas adviene una nueva noción de tiempo y de espacio, hay que pensar que estamos frente al proceder de nuevos procesos cognitivos, dado que asistimos a nueva forma de organizar y construir el mundo. Pensemos: intervención multilineal, redes, nexos, nodos frente a centro, periferia, jerarquía y linealidad o secuenciación discursiva.

El progreso tecnológico no da descanso y casi no hay tiempo para adaptarse a una tecnología que ya otra ocupa su lugar. En pocos años, la red ha constituido una ciberósfera en la que cada vez más individuos están comprometidos. Una vez más, las estructuras culturales y sus agencias de socialización sufren mutaciones que impactan sobre los sujetos. Sin lugar a dudas, este impacto genera un nuevo diferencial entre aquellos socializados por dentro y fuera de su entorno. Ya sean de una misma o de diferentes generaciones. En todo caso, los adolescentes y los niños conectados, han entrado en relación con una nueva y poderosísima agencia socializatoria que modelará en ellos.

Por todo lo dicho, consideramos que la balanza se inclina, razonablemente, hacia una apertura de miradas que no puede consentir a prioris, ni devenir mera empiria.

²⁵ Para un ejemplo, ver: http://www.educared.org.ar/concurso_ganadores.asp

BIBLIOGRAFIA

Charles Ess. "El ordenador político. Hipertexto, democracia y Habermas.". En: "Teoría del hipertexto" (1994).

GIBSON, William; 1984. Neuromante. Minotauro. 1989. España.

LEVIS, Diego; 1997. Los videojuegos, un fenómeno de masas. Paidós. Papeles de Comunicación. Buenos Aires. 1997.

MEAD, Margaret; 1970. Cultura y compromiso. Gedisa. España. 1997.

NEGROPONTE, Nicolás; 1995. Ser Digital. Ed. Atlántida. Buenos Aires. 1995.

ROSENBERG, Martín E.; 1994. "Física e hipertexto. Liberación y complejidad en arte y pedagogía.", En: Teoría del hipertexto. George Landow (compilador). Paidós. Barcelona. Primera edición. 1997.

SARTORI, Giovanni; 1997. Homo Videns. La sociedad teledirigida. Taurus. España. Segunda edición 2001.

TAPSCOTT, Don; 1998. Creciendo en un entorno digital. La Generación digital. 1998.

TURKLE, Sherry; 1995. La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de internet. Ed. Paidós Transiciones. Barcelona. 1997.

SITIOS WEB

No se incluyen genéricos, como buscadores y diarios (suplementos incluidos).

DOHERTY, Michael E. y MARSHALL, Jr.; 1997. "McLuhan se encuentra con William Gibson en el Ciberespacio". Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Talón de Aquiles n° 4. Marzo, 1997.
<http://rehue.csociales.uchile.cl/rehuehome/facultad/publicaciones/Talon/talon4/talon4-9.htm>

GROS, Begoña; 2002. "Videojuegos y alfabetización digital". 07/05/2002.

<http://www.xtec.es/~abernat/altres%20articles/videojuegos%20y%20alfabetizacion%20digital.htm>

Educared: <http://www.educared.org.ar/>