

EL APRENDIZAJE DE MEDIOS NUEVOS: UNA NECESIDAD NUEVA PARA LA GENERACIÓN DE JÓVENES CLICKERATI

Dra. Idit Harel*

COPYRIGHT 2002 MaMaMedia Inc. Este artículo, toda la información y los términos de este artículo son propiedad de MaMaMedia Inc., y se presentan acá para el uso exclusivo del destinatario. Si usted no es el destinatario, favor notificar al remitente inmediatamente. Se prohíbe estrictamente la difusión, traducción o copiado no autorizado de este artículo, el uso erróneo o la revelación injustificada de la información aquí contenida y puede ser ilegal.

La Dra. Idit Harel, fundadora y Directora Ejecutiva de MaMaMedia, ha introducido nuevas tecnologías de medios para niños (de todas las edades) durante 20 años. Como una de las primeras graduadas del MIT Media Lab (Laboratorio de medios de MIT), la Dra. Harel ha liderado grandes proyectos de investigación diseñados para integrar tecnología al aprendizaje y al juego de los niños, dentro de los cuales está el trabajo inicial fundamental en la década de los ochenta en escuelas de primaria patrocinadas por IBM, Apple, Lego, Nintendo y la National Science Foundation (Fundación Nacional de Ciencias). Co-editó "*Constructionism*" (*Construccionismo*) con el Profesor Seymour Papert, y es la autora de "*Children Designers*" (*Niños diseñadores*), con el que ganó el premio *Outstanding Book Award* en 1991 otorgado por la American Education Research Association (Asociación Americana de Investigación en Educación).

En 1995, la Dra. Harel fundó MaMaMedia para ofrecer tiempo dedicado, educativo y entretenido a los niños al mismo tiempo que juegan, aprenden explorando, se familiarizan con medios nuevos y aumentan su fluidez tecnológica. El sitio en la red de The MaMaMedia.com aumentó considerablemente al pasar de 10.000 usuarios registrados en octubre de 1997 a casi 5 millones en marzo del 2002. Este sitio recibió, además, el codiciado premio *Computador World Smithsonian Award* en 1999 por la excelencia en el uso innovador de la tecnología en educación, así como el premio *GII* por ser el mejor sitio en la Red para Niños, y el premio *Best Kids Community Award* en el 2000 dado por *Yahoo Internet Life Magazine*.

* Este artículo se basa en discursos para el sector, en presentaciones comerciales dadas entre 1996-2002 y en artículos escritos para padres y educadores publicados en línea en MaMaMedia.com/grownups, en el canal "Aprendizaje siglo 21". Quisiera agradecer a muchos miembros del equipo MaMaMedia que desarrollaron estas ideas conmigo y aportaron a mis pensamientos, en particular Matthew Lees y Josh Byard. Muchas gracias a Rebecca Randall, quien a través de años de estrecha colaboración me ayudó a expresar mi visión y a conformar la expresión de nuestras ideas claves para aquellos interesados que están fuera de los círculos académicos.

Recientemente su innovador proyecto para la Paz MaMaMedia fue seleccionado dentro de los siete finalistas entre más de 300 proyectos a través del mundo para el concurso *The Computer World Honors 21st Century Achievement Award*, en la categoría de Medios, Artes y Entretenimiento.

La Dra. Harel tiene un doctorado del Grupo de Investigación de Aprendizaje del Media Lab (1988, en Artes y Ciencias de Medios), dos maestrías de la Universidad de Harvard (1984, en Tecnologías Interactivas y Educación, y 1985, en Desarrollo Humano) y es Administradora de Empresas de la Universidad de Tel-Aviv (en 1982 en Filosofía y Psicología). Nacida y criada en Israel, la Dra. Harel se mudó a los Estados Unidos en 1982, vivió en Boston y en Nueva York; y actualmente, tiene tres hijos de 21, 19, y 9 años (esta última es una niña Clickerati).

A. Crecer en un mundo que cambia rápido y es rico en medios

En nuestro mundo rápidamente cambiante, la educación de nuestros ciudadanos menores presenta retos sin precedentes y nuevas oportunidades ricas para ofrecer las mejores prácticas en educación. En el pasado, acuñamos el término “las 3Rs” (de las letras en inglés para lectuRa, escRitura y aRitmética) para describir las habilidades básicas necesarias para los niños en una sociedad alfabeta. Propongo agregar otro conjunto de nuevas habilidades fundamentales. En MaMaMedia las denominamos “las 3X”: eXploración, eXpresión e Intercambio. Hemos sostenido que estas 3 Xs son habilidades de familiarización con los nuevos medios esenciales, además de las 3Rs, para que los niños se conviertan exitosamente en buscadores y trabajadores del conocimiento, y que tengan buenos empleos y vidas productivas en el siglo 21.ⁱ

La Ecología de la Niñez ha Cambiado

Ahora los niños crecen y viven en un mundo lleno de medios viejos y nuevos; impresos y en pantalla; educativos y comerciales y todos ellos son para el aprendizaje, el juego y el entretenimiento.. La generación de niños nacidos en los años noventas, o de aquellos que nazcan durante la primera década del siglo 21 denominados la “*generación Clickerati*”, no puede imaginarse al mundo sin nuevos medios tecnológicos, Internet, sin usar computadoras y otros dispositivos electrónicos desde una temprana edad. Esta tecnología está en todas partes.ⁱⁱ

Antes del auge de los medios, las primeras etapas del desarrollo infantil ocurrían en casa bajo el liderazgo y control de las madres, padres, hermanos, abuelos, y otros adultos dedicados al cuidado. Generalmente, a los niños le presentaban el mundo en general los adultos más cercanos y los medios, especialmente libros y juguetes, que estos adultos llevaban al hogar. Luego cuando surgieron la radio y la televisión, tuvimos que imaginar cuales serían sus efectos en la niñez temprana y en el desarrollo cognitivo y emocional.

Nos dimos cuenta que eliminar la televisión no sería la solución apropiada y que enseñarle a los niños a familiarizarse con la televisión, a ser críticos y selectivos en sus opciones podría ser mejor una solución con beneficios a largo plazo. También observamos que la “familiarización con los medios”ⁱⁱⁱ debe aprenderse desde una edad muy temprana puesto que puede ayudar a los niños a comprender como se desarrollan y producen los diferentes medios. La familiarización con los medios estimula al público joven a reconocer los enfoques de producción usados para los diferentes tipos de contenido: los métodos de persuasión; las fuentes comerciales; y los diversos beneficiarios del mercadeo, la publicidad y los noticieros^{iv}. La investigación ha demostrado que la familiarización con los medios les ofrece a los niños de todas las edades la mejor preparación para ser ciudadanos positivos, que respondan positivamente.

En este nuevo ambiente de medios, se agregó un elemento dinámico al cambiante mundo de nuestros jóvenes Clickerati: el navegador o browser. Ya es fácil encontrar navegadores en todas partes: en la oficina de mamá o papá, en el centro comunitario, en la biblioteca pública, en la escuela, el colegio o la universidad locales, donde la abuela, en el banco, en el supermercado, en un programa de televisión, en casa, en los dispositivos portátiles de la sala de juegos de los niños (o, si su hermana es una niña japonesa de 14 años, ¡incluso en un monedero!). Puede necesitarse toda una aldea para criar a un niño, pero de seguro ¡se necesita un navegador!

Lo Novedoso de estos Medios Nuevos

Hoy, los computadores y la Internet no son solo información. Por el contrario, le ofrecen a los niños chiquitos una *caja de herramientas extendida para crear*, y mayores *oportunidades para guardar y compartir ideas y proyectos*. Esto, a su vez, ofrece más oportunidades para un aprendizaje lúdico y significativo a través del diseño y el uso creativo de la tecnología. Durante todo este proceso de diseño y producción de medios, de exploración y expresión de ideas, construcción e interacción con otros en espacios tecnológicos usando herramientas tecnológicas, los niños pequeños aprenden a pensar creativamente, colaborar efectivamente, tomar decisiones, enfrentar retos y generar ideas nuevas.

Cuando se trata de tecnología de medios nuevos, con frecuencia los niños asumen el puesto de comando. De igual manera que las generaciones de niños de inmigrantes a los Estados Unidos dominan la cultura y el idioma norteamericanos mucho antes que sus padres, con frecuencia hoy los niños Clickerati se vuelven los jefes del departamento de informática de sus familias. Muchos de los niños de hoy, cuyos padres le tienen fobia a la tecnología y no están familiarizados con los medios nuevos, aprenden rápidamente a desempeñar el rol de “Director Ejecutivo de la familia”:

- Director ejecutivo de electrónica.

- Director ejecutivo de Educación en Tecnología
- Director ejecutivo de Diversión.
- Director ejecutivo de comercio electrónico (muchos niños hacen compras en línea con sus padres antes de ir de compras a los centros comerciales, e influyen en las decisiones de compra de los padres).

Los niños también son "inventivos". Están en realidad realizando tareas múltiples con muchos juguetes, herramientas, y dispositivos electrónicos diferentes. Necesitan descubrir varias interfaces para hacer que estos objetos funcionen. Crean sus propios lenguajes usando "emoticones" y "textos" en las células. Crecen para crear y programar lenguajes y códigos que no hemos imaginado aún...

Además, la tecnología de medios nuevos también introduce *tipos nuevos de contenido*, con una nueva gramática y sintaxis, formas nuevas del pensamiento de las historias y los narradores, personajes, "agentes" o "bots", mensajes comerciales y de mercadeo, noticias, y lo que los hace "buenos" o "malos", "apropiados," "valiosos" o no.

Nuestro papel y reto es explicarlo, al igual que lo hemos hecho con los medios impresos, la televisión, la radio, las películas y los juguetes: ¿Qué significa estar familiarizado con los medios nuevos? ¿Cómo educar a una generación de niños que estarán familiarizados con las tres Rs y que conozcan y tengan el control de las tres Xs en el ambiente de los medios nuevos? ¿Qué habilidades anteriores y nuevas de familiarización debe aprender y dominar el joven como ciudadano del año 2020 y de un futuro posterior?

Los Espacios de Aprendizaje Están Cambiando

Puesto que estamos enfocados en entender el cómo y el qué del *aprendizaje* de la familiarización con medios nuevos, centrémonos inicialmente en el aprendizaje. ¿Dónde ocurre el aprendizaje en un mundo de medios nuevos? No es tan claro como lo era antes.

En la década pasada, las líneas tradicionales entre los 'espacios de aprendizaje' se han vuelto a trazar frente a nuestros ojos. Lo que estaba claramente dividido y manejado de ciertas formas por ciertas personas, se está borrando lentamente debido a la tecnología nueva. En nuestra actual sociedad rápidamente creciente, digitalizada, y conectada a través de redes, no todo el aprendizaje debe estar físicamente conectado a las escuelas, y la tecnología educativa no se usa sólo en la "clase de computación". Efectivamente, para la generación actual de niños, gran parte del emocionante aprendizaje tecnológico, especialmente en las edades mas tempranas, ocurre fuera del ambiente escolar. A medida que surge nueva información y métodos de aprendizaje con la nueva tecnología de los medios, es incluso difícil diferenciar entre profesores, padres, y estudiantes al preguntarse

quien está aprendiendo y quien está enseñando, quién tiene el control y quién está confundido y abrumado.

De hecho, puede que este fenómeno de romper con los espacios tradicionales bien definidos y los roles de aprendizaje/enseñanza no sea tan malo para el desarrollo cognitivo y social de los niños.

El Valor del “Aprendizaje Constructivista”

El desarrollo infantil y la investigación cognitiva en las tres décadas pasadas nos han contado la misma historia interesante: que el mejor aprendizaje no ocurre adivinando lo correcto e incorrecto. No es efectivo tratar de simplemente “sentarse erguido y escuchar con atención” y “absorber” el conocimiento de otra persona, o solo memorizarse los hechos que se le dicen. Los niños aprenden de mejor manera, *en realidad todos aprendemos mejor*, por medio del **proceso de aprender haciendo**. Ahora sabemos que el aprendizaje y la comprensión se dan más efectivamente cuando los alumnos jóvenes se emocionan y apasionan por lo que hacen en el proceso. ¿Usualmente, cuándo ocurre eso? Cuando los alumnos (de todas las edades y etapas) se dedican a la exploración lúdica en la que ellos planean, diseñan y construyen activamente sus propios proyectos, ponen a prueba sus ideas y ajustan las nociones -- de ellos mismos y de los demás.

Este tipo de aprendizaje activo se llama “Aprendizaje Construccionalista”. Está inspirado y basado en ideas, filosofías y teorías de grandes pensadores que datan de hace un siglo como John Dewey,^v Maria Montessori,^{vi} y Jean Piaget.^{vii} El Construccionalismo como una teoría de aprendizaje fue desarrollada, investigada y explorada (especialmente aplicada al uso de computadores) en la década de los ochenta por Seymour Papert (<http://www.papert.org>) y su equipo de investigación de Epistemología y Aprendizaje en el MIT Media Lab en Cambridge, Massachusetts.^{viii} Esta teoría construccionalista agregó una dimensión nueva a las teorías previas del aprendizaje enfocándose en los usos de las tecnologías y medios nuevos, e imaginando un futuro en donde la tecnología está en todas partes y disponible para todos^{ix}. Derivada de múltiples experimentos, mayoritariamente con niños de ciudad,^x la teoría sostiene que los niños aprenden mejor haciendo, en particular, desempeñando *roles activos de diseñadores y constructores*^{xi} al usar los computadores.

Todos Estamos Familiarizados con el Aprendizaje Construccionalista

Consideremos nuestras propias experiencias educativas, de creatividad, y las historias personales. ¿Cuáles han sido nuestras mejores experiencias de aprendizaje? Sin duda fueron aquellas en las cuales efectivamente creamos algo, redactamos un artículo, producimos un video o una obra de arte, trabajamos en un proyecto complejo, o desciframos algo en un contexto realmente difícil y retante

por el cual estábamos muy motivados. ¡En cuanto al aprendizaje, los niños no son diferentes a los adultos!

Pero no es solamente en la 'construcción de algo' en donde el aprendizaje se vuelve verdaderamente significativo para el alumno. Ese proceso de creación y el producto final deben ser *compartidos* con otros para que los efectos totales del aprendizaje constructivista se fundamenten. En el proceso de compartir y explicar, aprendemos bien nuestra materia puesto que tenemos que pensar a fondo sobre ella y encontrar la mejor forma de transmitirla a otros.

Para los niños menores, la computadora es el vehículo ideal para el aprendizaje constructivista. Voy a dar un ejemplo: imagínese un día hermoso en la playa, en donde los niños pequeños están construyendo castillos de arena, y algunos adultos aprovechan la oportunidad para interactuar y hablarles de los océanos, las mareas y los animales marinos, conectando así el conocimiento con el juego. Los adultos saben como aprovechar el tiempo cuando los niños realmente escuchan puesto que están inmersos y pensando en algo "en el momento".

Es fácil ver como el hacer castillos de arena en la playa se puede convertir en un momento maravilloso de juego e incluso puede ser un ambiente de aprendizaje abierto. Pero el construir castillos de arena tiene sus límites. Un límite es que un castillo de arena no puede convertirse en un **ambiente de aprendizaje duradero** al cual se pueda volver repetidas veces o sobre el cual se pueda reflexionar, utilizar como base o añadirle algo más. Las olas desbaratarán los castillos el día siguiente, o sea que es temporal. Se pueden frustrar los niños por no poder volver el día siguiente y construir sobre el castillo o mostrarlo a sus amigos. **No existe un sentido de continuidad. Es un poderoso momento de juego difícil de llevarlo más allá, de agregarle algo o sobre el que se pueda reflexionar, compartir y extender.** Adicionalmente, a medida que los niños crecen y se desarrollan, no pueden volver al castillo de arena que hicieron el verano pasado y agregarle conocimiento nuevo.

En MIT, estudiamos y observamos varios tipos de juego. Nos fascinamos con el escenario del "castillo de arena". Estábamos especialmente interesados en la forma como algunas personas convierten el tiempo de hacer castillos en una verdadera oportunidad de aprendizaje, durante la cual hablaban con los niños natural e informalmente sobre las mareas, olas, arenas y conchas de mar. **Tales oportunidades raras veces se planean y no hay un currículo que diga que en un día particular los niños aprenderán sobre mareas del océano; todo ocurre en el momento.** Algunas de mis mejores experiencias de aprendizaje, como niña y adulta, han sido estos momentos inesperados e incidentales. Como científica investigadora del comportamiento humano y el aprendizaje, me preguntaba como podríamos usar la tecnología y la Internet para replicar el juego del castillo de arena y crear más oportunidades y contextos para ese tipo de aprendizaje constructivista. En MIT estábamos pensando así *no* porque quisiéramos

eliminar los bellos momentos lúdicos en la playa, sino porque queríamos poder *expandernos*, agregarles, aportarles conocimiento nuevo y compartirlos con más personas. Años después, cuando comencé MaMaMedia en la ciudad de Nueva York, creamos la “Shell Party” (fiesta de la concha) para expresar una idea similar en Internet (ver el cuadro más adelante).

Desdichadamente, la sabiduría convencional tiende a ver las tecnologías de medios nuevos de forma simplista como “máquinas de enseñanza” para niños y adultos. Por ejemplo, algunos han sugerido que poner al mejor matemático del mundo en la Red para enseñarle matemática a millones de estudiantes es el uso más importante de esta tecnología. Pero eso es igual que llevar a los niños a la playa y hacer una clase sobre construcción de castillos de arena: "Bueno, niños escuchen: Primero toman la pala y cavan un foso circular en la arena. Luego, toman la arena y..." ¿Cierto que parece ridículo? ¿Quién llevaría a sus niños a la playa, los sentaría y les daría instrucciones paso a paso sobre cómo hacer castillos de arena? Nadie, **puesto que a la playa se va a jugar sin un fin preciso y allí se vive el momento**. Si usted reflexiona, igual ocurre con los computadores y la Internet, ¡es la *tecnología la que nos permite atrapar el momento de aprender!*

[Inserte acá el [juego de imagen #1](#). Este conjunto es un ejemplo visual para la Sección A del artículo. Este texto es la ilustración de las imágenes].

Usted puede experimentar un ejemplo de una “playa digital” con niños pequeños, en el hogar o en la escuela, en MaMaMedia.com - canal ROMP. En ROMP, los niños pueden explorar la red de forma segura usando múltiples directorios visuales con cientos de sitios cuidadosamente seleccionados por el equipo editorial de MaMaMedia. Las presentaciones gráficas de los sitios y las revisiones editoriales están escritas en lenguaje infantil. La clasificación de los tópicos se hace en términos infantiles.

En el mapa, seleccione “Shell Party” (la Fiesta de la Concha) que es una “fiesta” de sitios de web. Es la forma MaMaMedia de navegar desde y hacia varias “islas de conocimiento” en la Red. También es una oportunidad para el “aprendizaje incidental”. Algunos de los sitios en la red en la Fiesta de la Concha se refieren a conchas de mar, otros a conchas de música, de pasta, de cangrejos, de carreras, que se conectan allí de formas sorprendentes.

La Fiesta de la Concha es como estar en la playa con niños pequeños y hacer castillos de arena; ellos no esperan aprender sobre las mareas ni como se forman las playas, pero usted encuentra la forma de aprovechar el momento y conectar ese conocimiento con la playa. El navegar en la Fiesta de la Concha consiste en descubrir activamente lo inesperado, cosa que no podemos hacer fácilmente con un programa de televisión o en un video.

B. Introduciendo las 3 Xs: Las Habilidades Necesarias de los “Medios nuevos”

Vivimos en una época de cambio constante y rápido. Lo que aprendemos hoy puede ser obsoleto mañana. Para ayudar a los niños a desenvolverse en este nuevo mundo global manejado por la tecnología, les debemos dar las herramientas apropiadas de aprendizaje y las habilidades claves de familiarización que necesitarán en el futuro. Las tres Rs de LectuRa, escrituRa y aRitmética, aunque son invaluable ya no son suficientes. Las nuevas habilidades fundamentales de familiarización con los medios nuevos que debemos promover en los niños son las 3 Xs: eXplorar, eXpresar e Intercambiar ideas con nuevos medios digitales. Mi posición, basada en años de investigación y desarrollo y en las observaciones de millones de visitantes a MaMaMedia.com, es que uno de los mejores ambientes para que los niños aprendan estas habilidades es la Internet.^{xii}

La **primera X**, explorar, aprovecha la pasión natural de los niños por aprender y descubrir. Todos sabemos que tenemos que darle a los niños un sitio abierto y seguro que puedan explorar, ya sea un salón de juego lleno de bloques de construcción, o papel borrador sobre la pared de la cocina para colorear. En este espacio abierto, no es tanto lo mucho que hagan los niños, sino que están tomando **el comando** de su experiencia de aprendizaje. Es allí donde el aprendizaje se encuentra en resonancia, cuando un niño descubre las ideas y la información por sí mismo en vez de que se las cuenten. La Internet puede ser el ambiente ideal de aprendizaje para tal descubrimiento indefinido y abierto, que crea una pasión y deseo de aprender en sí mismo. Los niños que son exploradores seguros desarrollan mentes ingeniosas y flexibles^{xiii}.

La **segunda X**, expresar, significa usar los medios digitales, multi-dimensionales para expresar las ideas y representar el conocimiento, y aprender a usar una vasta paleta de herramientas digitales para convertirse en diseñadores, constructores y arquitectos de sus propias ideas. La Red expande la noción de una herramienta a infinitas dimensiones con su almacén verdadero de instrumentos creativos que incluyen sonidos, color y movimiento. Desde la construcción de un rascacielos digital hasta el diseño de una página animada, la Red deja que los niños creen, trabajen y jueguen en formas no disponibles anteriormente. Para los niños, dominar el arte de la auto-expresión no se trata de tener una clase de arte con alta tecnología, sino que se trata de usar los medios digitales para volverse comunicadores versátiles y efectivos de ideas^{xiv}.

La **tercera X**, intercambiar (del inglés exchanging), es el compartir ideas con otros. Creo que el verdadero aprendizaje ocurre solo en un contexto social, en un ambiente en donde se pueden cambiar ideas, plantear preguntas y trabajar con los compañeros y los expertos. Además, a través del intercambio, los niños se vuelven participantes activos de su aprendizaje, no absorbentes pasivos de información. Los niños también aprenden sobre el trabajo en grupo y los

beneficios de colaborar cuando comparten ideas, pensamientos y creaciones. El saber como compartir las ideas creativamente y en cooperación realza e integra el aprendizaje infantil y abre nuevas oportunidades de aprendizaje a través del intercambio interactivo^{xv}.

Para resumir, desde una edad muy temprana se le debe presentar un nuevo conjunto de habilidades críticas para el “Clickerati” del siglo 21: la habilidad de dominar las 3 Xs: eXploración, eXpresión e Intercambio, usando medios digitales. Es importante mencionar que la caja tradicional de herramientas con crayones, marcadores, bloques de construcción y paquetes de creatividad, al igual que ciertos libros, videos, y la televisión siguen siendo validos para la educación y desarrollo de los niños pequeños. Estas herramientas y medios siguen permitiendo que los niños eXploren, se eXpresen e intercambien y que desarrollen su creatividad en formas maravillosas. No obstante, las tecnologías nuevas *agregan* una poderosa dimensión fresca, especialmente al aprendizaje creativo, expresivo, e imaginativo de los niños pequeños. Pero ¿en dónde encontramos buenos sitios para llevar a cabos las tres Xs? ¿Cómo desarrollamos un sentido de lo que es bueno y lo que no lo es en la tecnología de medios nuevos?

[Inserte acá el juego de imagen #2. Este conjunto es un ejemplo visual para la Sección B del artículo. Este texto es la ilustración de las imágenes].

MaMaMedia.com esta diseñada con 4 canales en línea programados para ofrecer más de 200 actividades con las cuales los niños pueden aprender y crecer desarrollando las 3 Xs. Por ejemplo, en el canal SURPRISE los niños pueden entrar a los juegos existentes pero también pueden crear *sus propios* juegos y desarrollar proyectos. Pueden escribir historias animadas, armar y construir rompecabezas, y aprender a eXpresarse con medios digitales.

En el canal ZAPel, los niños pueden diseñar y personalizar sus pantallas aMaMedia seleccionando o dibujando sus propios fondos o “papel de colgadura” y las “teclas de interface”. El DigSig Zapper está concebido para mezclar y asociar cientos de 40 cabezas, torsos y piernas diferentes y descabelladas para crear más de 64.000 combinaciones posibles de criaturas chistosas que serán los logotipos de los niños mismos en el sitio, o sea sus firmas digitales.

Los Niños pueden intercambiar sus creaciones y diseños en el canal comunitario BUZZ. Al publicar los proyectos artísticos en una de 30 galerías, los niños menores se familiarizan con los medios nuevos, adquieren conocimiento y habilidades de comunicación de multi-medios en Internet.

C. Ir Más allá de la Seguridad al Evaluar los Medios de Internet para Niños

La Internet es un ambiente valioso en el que los niños menores tienen la oportunidad de experimentar con medios nuevos y desarrollar habilidades de familiarización con estos medios nuevos^{xvi}. Al igual que esperamos que una persona versada en los medios anteriores pueda analizar y evaluar libros, películas, programas de televisión y de radio, una habilidad importante en una persona que maneja los medios nuevos es el poder entender y evaluar sitios en la Red. Por ejemplo, ¿qué hace de un sitio bueno o malo? ¿Cuáles son las diferencias entre contenido de calidad para niños versus sitios informativos para adultos? ¿Cómo funciona la publicidad y el mercadeo en la Red? Esta es una nueva área emergente del conocimiento, y tan sólo estamos empezando a comprender cómo hacerlo y cómo hacerlo bien. Además, apenas estamos comenzando a aprender cómo enseñar este campo de familiarización a generaciones jóvenes.

Los legisladores, educadores, y los medios de todo el país han dedicado, con mucha razón, una gran cantidad de energía al tema de la seguridad de los niños en la Internet. Sin embargo, parece que hay poco espacio para debatir algo igualmente importante: el increíble *valor de aprendizaje* de esta herramienta nueva, la importancia de desarrollar habilidades de familiarización, sacar el mejor provecho de Internet, y saber cómo evaluarla.

Como educadora y madre, sé la importancia de la seguridad. Empero, un sitio seguro en la red no es siempre un sitio bueno, igual que un libro “seguro” no es siempre un libro bueno. De la misma forma, un niño que sepa pulsar un navegador no es necesariamente un niño familiarizado con los medios nuevos. Los educadores y los padres deben mirar más allá de la seguridad para considerar el valor del aprendizaje y las características de los sitios en la Red. ¿Qué sacan de real los niños que pasan todas esas horas conectados? ¿Cómo podemos guiarlos? ¿Cómo podemos facultarlos estimulando las 3 Xs? ¿Cómo podemos ayudarles a que se familiaricen con estos medios nuevos?

La Evaluación de los Sitios en la Red es una Habilidad Esencial que se debe Desarrollar en los Niños Pequeños

Si por un momento imaginamos que todos los sitios en la Red son seguros, podemos enfocarnos en lo que es realmente importante: Asegurarnos que los niños 1) desarrollen una comprensión de lo que es bueno y lo que no lo es; y 2) saquen el mejor provecho de este increíble medio nuevo. Desde mi perspectiva, sacar el mejor provecho significa sentirse motivado a aprender algo nuevo; crecer curioso como un estudiante de preescolar y apasionado por aprender cosas nuevas sin resistirse al cambio. Las siguientes son las tres áreas esenciales que se deben considerar cuando se analizan los sitios en la Red para niños^{xvii}.

- 1. Enfoque en la sustancia de los sitios en la Red para niños.** *Un buen sitio para niños es aquel que está construido sobre una base sólida de*

actividad significativa. Estas son algunas preguntas que pueden plantearse cuando se consideren sitios en la Red para niños pequeños, para el aula, o para su familia.

- ¿Invita el sitio a los niños a hacer, diseñar, construir o crear algo en línea? ¿Llevará la interacción a crear algo propio, ya sea simple o complejo?
- ¿Ofrece el sitio actividades abiertas o indefinidas? (Considere imágenes de pinceles y pintura, arcilla y bloques, no registradas previamente, videos de una vía).
- ¿Brinda el sitio oportunidades para que las niñas y niños con diferentes estilos de aprendizaje e intereses varios se expresen y participen en la actividad?
- ¿Ofrece suficientes retos para que se utilicen las actividades y se repitan una y otra vez?
- ¿Incluye el sitio características escondidas, inesperadas e incluídas recientemente a medida que el usuario se desplaza? ¿Invita a la exploración? En otras palabras, ¿puede el sitio crecer con el niño y puede el niño pequeño evolucionar con el sitio?

Con sus posibilidades casi ilimitadas, la Red puede ser el sitio perfecto para desplegar y estimular la creatividad y la auto-percepción del niño para que se desarrolle en una variedad de formas importantes. Otra ventaja es que, con el paso del tiempo, los niños están aprendiendo una habilidad vital para el nuevo milenio: la forma de expresarse con medios digitales y usar algunas herramientas básicas digitales. No se preocupe, no estoy proponiendo que acabemos con los lápices, las pinturas y los bloques de construcción. Simplemente estoy recomendando que agreguemos unas nuevas herramientas digitales que les permitirán a los niños expresarse en nuevas formas emocionantes. La naturaleza de red de la Internet permite el compartir y reflexionar de forma nueva.

2. Enfoque en el diseño. *Además de ofrecer contenido de calidad en el contexto de una actividad significativa, un buen sitio para niños debe estar bien diseñado.* Al igual que usted tomaría nota de como están dispuestos el aula y los espacios para jugar y aprender, o el diseño de un libro o de un programa de televisión, hay puntos fundamentales que se deben considerar en el diseño de sitios en la Red y el diseño de su contenido. Se están desarrollando múltiples diseños, estilos, y géneros de los sitios en la Red para medios de Internet Pero esto es sólo el comienzo, recuerde que en los primeros días de las películas se empezó grabando obras de teatro (era muy aburrido, y nunca era tan bueno como la escena real), hasta que desarrollamos toda una gama de estilos de filmación,

voces y sonido y estilos de edición, imagen y diseño, al igual que una gramática que era única para las películas, y que con el tiempo llegó a influir las formas de hacer teatro. Al desarrollar sus ideas sobre diseño, pregúntese sobre el sitio:

- ¿Ofrece una amplia combinación de texto, gráficos, sonido y animación? Las investigaciones muestran que los niños prefieren aprender mejor con una combinación rica en estas características de los medios.
- ¿Emplea una interfaz que permita la navegación clara y un buen sistema para que los niños encuentren la forma de desplazarse? Con mucha frecuencia, los niños son mejores que los adultos explorando y construyendo una buena comprensión de espacios digitales en los medios nuevos. Es buena idea navegar el sitio con un niño al lado. Déle el comando al niño pidiendo que le ayude a concebir el uso del sitio. Escuche las preferencias del niño y la estética de diseño puesto que puede ser diferente a la de los adultos. Algunos sitios son claros desde la primera experiencia mientras que otros requieren varias visitas y más tiempo para comprender sus metáforas y sistemas de navegación, muy parecido a ciertas películas, el arte o las historias.
- ¿Expone claramente para que sea fácil de entender el propósito del sitio, el contenido ofrecido y el sitio donde se encuentran ciertas actividades? Juzgue, *junto con un niño*, si los diseños, arreglos o interfaces particulares se ajustan a su estilo e intereses de aprendizaje. (No lo haga en el lugar del niño: Invítelo a ser parte del proceso).
- ¿Ofrece buenas explicaciones sobre las tecnologías usadas en el sitio? ¿Hay plug-ins y otros motores técnicos y/o requisitos a los que se puedan acceder y descargar fácilmente? Si las acciones son muy lentas, se congelan o se desconecta, tenga paciencia. Mucha de la tecnología de Internet se está desarrollando aún. Hable directamente con los niños sobre cómo la red está en construcción aún, que la tecnología está en constante cambio y desarrollo y que somos los pioneros en este nuevo mundo.

2. Enfoque en la seguridad. *Debemos evaluar si un sitio en la Red es apropiado para la edad y seguro antes de presentárselo a un niño (al igual que se hace con los videos y los libros).* Estas son algunas preguntas simples que debe plantearse sobre el sitio:

- ¿Le pide permiso a los padres antes de recolectar alguna información de los niños?
- ¿Presenta una política de privacidad, escrita en idioma básico, que dice si el sitio vende la información recolectada a terceros? Guíe a los niños para

que encuentren la política de privacidad y la lean. Enséñeles lo que significa.

- ¿Dice claramente cuáles salas de conversación (chats) y carteleras están siendo monitoreadas por adultos? ¿Cuál es el contenido de las charlas o de la cartelera? ¿Quién está allí? Si el sitio no afirma que está siendo monitoreado, lo más probable es que no lo esté. Comente con los niños pequeños la forma de comportarse y qué se debe buscar y de qué se deben cuidar, de la misma forma como cuando se lleva a los niños a una fiesta o a una actividad después de la escuela, evaluando primero quién participa, quién la coordina y cuál es el procedimiento^{xviii}.
- ¿Distingue claramente entre la publicidad y el contenido editorial? La familiarización con el mercadeo y con la publicidad son habilidades importantes que se deben desarrollar en los niños. ¡Pero este es un tema para otro largo artículo!^{xix}

[Inserte acá el juego de imagen #3. Este conjunto es un ejemplo visual para la Sección C del artículo. Este texto es la ilustración de las imágenes].

MaMaMedia.com es un ejemplo de un sitio en la Red cuidadosamente diseñado y construido sobre una *base sólida de actividades significativas*.

Incluye la “Anatomía de la Página inicial” y el ambiente de la “Anatomía de BotBlox”.

Enfóquese en los elementos de evaluación de los sitios en la Red que están en el texto de la sección C.

Destaque el arreglo y el sistema de navegación, la interactividad multidimensional, los niveles, la ayuda técnica, la política de privacidad y los términos jurídicos, las áreas de compañía para padres y educadores, etc.

D. La Familiarización con los Medios Nuevos debe Empezar desde una Temprana Edad

Con la Red creciendo cada día y la omnipresencia de la Internet y los navegadores en las vidas de los niños desde que nacen, los niños tienen más opciones y acceso más fácil a la experimentación de medios nuevos con la tecnología del examinador y los sitios en la Red y los medios en Internet. Hay una clara necesidad de desarrollar y estimular la familiarización con los medios nuevos en los niños pequeños. Por lo tanto, debemos experimentar (y abordar) con los niños, desde una temprana edad, los ‘ingredientes’ que hacen de ciertos sitios de la Red seguros y de buena calidad. Debemos ser los modelos, pero también escuchar sus opiniones, simplemente porque con frecuencia ellos se sienten más cómodos y tienen más experiencia con los medios nuevos que la mayoría de los adultos que los rodean.

Nosotros no crecimos con la tecnología y por esto a veces no sabemos como enseñar o guiar en la tecnología de los medios nuevos. Nos tomó miles de años entender la importancia de la lectura, la escritura y la alfabetización. Es difícil entender a cabalidad la importancia de las habilidades de familiarizarse con los medios nuevos que sólo tienen unas cuantas décadas.

Las observaciones y la información preliminar recogidas en los últimos 10 años empiezan a sugerir que los medios ambientes y las actividades de medios nuevos de los niños que están estructuradas alrededor de un sistema de familiarización de las tres Xs pueden ayudar a que los niños dominen el cambio en un mundo digital en el que lo único cierto es el cambio. Estas actividades de familiarización son valiosas para los niños puesto que: 1) promueven la comprensión de la perspectiva de hacer medios nuevos que es esencial para analizar los mensajes de los medios, el contenido, los comerciales, y las historias interactivas en red; 2) resaltan las diferencias entre espacios públicos y privados, así como los espacios masivos versus los personalizados en la red digital; y 3) desarrollan la auto-confianza, la auto-expresión, y la auto-estima en la era digital.

En lugar de bloquear y eliminar los medios nuevos, debemos asegurar y facilitar la participación activa de los niños en experiencias con medios nuevos, desde una edad muy temprana. Al mismo tiempo, se deben integrar las experiencias con los medios nuevos a las vidas de los niños de forma balanceada, junto con otras actividades en sitios interiores y a campo abierto y según las prioridades de las familias, en la misma forma que equilibramos la nutrición y otros usos de los medios y de los juguetes. Al usar las tecnologías de los medios nuevos en el aprendizaje constructor los niños podrán desarrollar y aprender las habilidades de familiarización con las 3 Xs para crecer y triunfar globalmente en el nuevo milenio.

Lo más importante: debemos asegurarnos que las selecciones que hagamos con los estudiantes o la familia aprovechen al máximo el *poder del aprendizaje en Internet* y de su tecnología en red, para aprender en clase, aprender en familia y para la auto-expresión. Piense en la Internet como una Tecnología Expresiva, no como Tecnología de la Información. Considere a la Internet como una plataforma de intercambio de multimedia, más allá de los correos electrónicos basados en textos y de la comunicación de 'textos'. Las habilidades de familiarización con los medios nuevos serán esenciales para que nosotros y especialmente la generación Clickerati triunfe en un mundo rico en medios nuevos.

Notas finales y Referencias

ⁱ Idit Harel (1996, October). *Learning Skills for the new Millennium: The Three X's*. (*Habilidades de Aprendizaje en el Nuevo Milenio: Las 3 Xs*) publicado en "21st Century

Learning – Exploración de la convergencia de los Niños, la Tecnología y el Aprendizaje,” en www.MaMaMedia.com/Grownups.

ⁱⁱ Idit Harel (1999, January). *And A Child Shall Lead Them: Young Kids Show the Benefits of a New Affinity with Technology*. (Y un niño los guiará: los niños jóvenes muestran los beneficios de una afinidad nueva con tecnología) publicado en *Man & Machine*, CONTEXT Magazine. Consultar también a Idit Harel (1997, junio). *Clickerati Kids, Who Are They?* (Los niños clickerati, ¿quienes son?) Publicado en “21st Century Learning - Explorando la Convergencia de los Niños, la Tecnología y el Aprendizaje” en www.MaMaMedia.com/Grownups.

ⁱⁱⁱ El número de abril de 2002 de Faith Rogow de Telemedium. Rogow define la familiarización de los medios como la “habilidad para analizar, acceder y producir medios”. Subraya el problema de carencia de materiales para la familiarización de los medios disponibles para niños menores.

^{iv} Los académicos de educación de medios y los educadores de la familiarización de medios han explorado la relación entre familiarización y escolaridad dentro del contexto de la televisión y las nuevas tecnologías de la comunicación. Ellos consideran que la familiarización con los medios puede enriquecer la enseñanza y aprender en la era de la información. Por ejemplo: Kathleen Tyner (1998). *Literacy in the Digital World*. Erlbaum; Len Masterman. (1994). *Teaching the Media*. Routledge reimpression; y el sitio en la red de *The Media Literacy Review del proyecto de Familiarización con los medios en línea*, College of Education, University of Oregon, Eugene. <http://interact.uoregon.edu/MediaLit/mlr/home/index.html>.

^v John Dewey (1991). *The School and Society: The Child and the Curriculum*. (La Escuela y la Sociedad: el niño y el currículo) University of Chicago Press. John J. McDermott (Ed.) (1989). *The Philosophy of John Dewey*. University of Chicago Press.

^{vi} Maria Montessori, *The Montessori Method* (1988). (El método Montessori), Random House; *The Absorbent Mind* (1995) Holt & Co. ; *The Secrets of Childhood* (1972) Random House.

^{vii} Jean Piaget and Barbel Inhelder (1972). *The Psychology of the Child*. (La psicología infantil) Basic Books; Dorothy G. Singer y Tracey A. Revenson (1996). *A Piaget Primer: How a Child Thinks*. (Un manual de Piaget: Cómo piensa el niño) Penguin Books; Piaget (1990). *Play, Dreams, and Imitation in Childhood*. (Juego, sueños e imitación en la niñez), Norton;

^{viii} Seymour Papert (1980). *Mindstorms: Kids, Computers, and Powerful Ideas*. (Ideas: Niños, computadoras e ideas poderosas). Basic Books (ver el capítulo 7 en Piaget y colaboradores); Sobre el Construccionismo de Papert vs. el Construccionismo piagetiano ver “*Constructionism*” de Idit Harel & Seymour Papert (Eds.) (1991), pp. 1-11. Ablex Publishing.

^{ix} Harel & Papert (1991), trabajó en proyectos de investigación con lo que “no tienen” (“have-nots”) con niños de la ciudad de Boston, y con los que “tienen” (“haves”). Ver los capítulos de *Constructionism*. Capítulos 4 y 9; Idit Harel (1991). *Children Designers: Interdisciplinary Constructions for Learning & Knowing Mathematics in a Computer-Rich School.*) Niños diseñadores: Construcciones interdisciplinarias para aprender y conocer las matemáticas en un colegio rico en computadoras). Páginas 3-22.

^x Harel & Papert (1991). *Constructionism*; y Mitch Resnick y Yasmin Kafai (1996). *Constructionism in Practice. (El construccionismo en la Práctica)*. Lawrence Erlbaum Associates.

^{xi} Idit Harel (1991). *Children Designers. (Diseñadores de Niños)* Ablex Publishing. **Harel & Papert** (1991) Diseño de Software como un ambiente para aprender. En *Constructionism*. Ablex Publishing.

^{xii} Datos y Estados en las actividades infantiles, investigación y proyectos en MaMaMedia.com

^{xiii} Ejemplo de MaMaMedia.com: para experimentar una “actividad de exploración (eXplore)” en línea vaya al canal ROMP, y marque cualquiera de las actividades de navegación tal como los directorios visuales “Sandwich Shop” o “My Planet”. Encontrará un mundo de sitios en la red cuidadosamente seleccionados relacionados con una categoría, una palabra o temas lúdicos. Esta es una forma visual, divertida y sorprendente de explorar las palabras y sus significados así como sitios en la red fabulosos e interesantes en un ambiente seguro

^{xiv} Ejemplo de MaMaMedia.com: Para experimentar una “actividad eXpress” en línea vaya al canal SURPRIZE! Channel; pulse “What’s The Story? (¿Cuál es la historia?)” en donde puede hacer una escena animada y redactar una historia al respecto. Desde un descabellado juego de básquetbol hasta los misterios de los piratas, los niños son los directores y los productores de la representación de la historia

^{xv} Ejemplo de MaMaMedia.com: para experimentar una “actividad de intercambio (exchange)” vaya al canal BUZZ, hágase miembro de una Galería o un Club; envíe un mensaje a M-Gang; visite Laugh Attack, envíe chistes a sus amigos; publique arte, o vote en una encuesta de KidsSay (opinión de los niños).

^{xvi} Muchas personas han desarrollado estrategias y categorías para evaluar CD-ROMs, videojuegos, dispositivos electrónicos para el consumidor; sin embargo, no se ha definido mucho en términos de desarrollo de habilidades y estrategias para evaluar (y enseñar la forma de *evaluar*) sitios Internet para niños.

^{xvii} Hay docenas de categorías y pautas importantes para evaluar sitios en la Red. Por falta de espacio, me centro acá en lo que considero ser las 3 áreas básicas. Aún no se sabe mucho sobre la forma de comparar y evaluar sitios en la red (en particular sitios para

niños), o sobre la forma cómo los niños usan los sitios en la red, y como diseñar, mantener el contenido de Internet que atraiga a los niños. Para mayor información sobre este tópico visite, por ejemplo www.NNgroup.com/reports/kids un estudio exploratorio reciente sobre el uso de 24 sitios para niños en el que participaron 55 niños (cursos 1 -5) de Shuli Gilutz y Jakob Nielsen.

^{xviii} En MaMaMedia hemos dedicado cientos de horas por persona en la búsqueda, planeación, fijación de estrategias y debatiendo sobre nuestra "Política de Privacidad" y "los términos legales de uso". Estos documentos han sido documentos claves para nuestra compañía desde el comienzo; los revisamos varias veces a medida que se desarrolla la industria. Es fundamental para la filosofía particular de MaMaMedia. Además, es algo que no solamente nos ayuda a diferenciarnos de otros sitios para niños, sino que es parte del alto grado de confianza entre MaMaMedia, nuestros miembros, y sus padres y todos los que tienen lazos comerciales con nosotros. Para crear y publicar nuestras políticas de privacidad y legales en formatos interactivos en nuestra página en la red necesitamos la experiencia de (a) los que hacen páginas en la red, (b) nuestro equipo jurídico, (c) redactores publicitarios y editores, (e) artistas gráficos, y (f) programadores de HTML.

^{xix} Idit Harel (2002, in progress). *Interactive Marketing to Clickerati Kids: What works and Why* (Mercadeo interactivo para niños clickerati: Qué funciona y Por qué). Publicado en MaMaMedia.com/grownups "21st Century Learning".

SEPARATAS