



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 FEBRERO 2010

“LA INFLUENCIA DEL ORDENADOR EN LOS NIÑOS”

AUTORÍA ELISABET MARTÍN GAMERO
TEMÁTICA NUEVAS TECNOLOGÍAS
ETAPA ED. INFANTIL Y ED. PRIMARIA

Resumen

El ordenador cada vez es más importante en nuestra sociedad. El acceso al ordenador puede facilitar el acercamiento de los niños a todo un mundo a su alrededor, incluyendo tanto lo bueno como lo malo. El ordenador es una forma de acceder a la cultura y es una obligación de los padres el guiar el acceso a esta cultura facilitando lo conveniente y evitando lo no deseable.

Palabras clave

- Medio de comunicación
- Enciclopedias multimedia
- Juegos didácticos
- Internet

1. LA INFLUENCIA DEL ORDENADOR EN LOS NIÑOS

En España en la actualidad en una reciente encuesta publicada se señalaba que usan el ordenador un 33 % de la población general, usó el ordenador el último mes un 24.4 % y está conectado a internet un 20.3 %.

La aplicación general del ordenador llega de muchas formas; pequeñas agendas para planear y coger notas, portátiles, ordenadores personales, estaciones de trabajo, ordenadores multiuso en empresas y universidades. A los niños y a los adolescentes les suele gustar el uso del ordenador personal (PC), tanto en casa como en la escuela. Muchos PCs pueden procesar una amplia diversidad de programas, incluyendo calculadoras, hojas electrónicas de cálculo, procesadores de textos, bases de datos, gráficos, paquetes de comunicación y, por supuesto, juegos.

Todos los PCs tienen una clave para restringir su uso, y otros ordenadores ahora tienen un ratón, cuya finalidad facilita su rápida manipulación para dar órdenes a otros mecanismos visualmente señalables.

El precio de un PC ha descendido notablemente, su disponibilidad es prácticamente universal, incluyendo los niños. Debe esperarse que este incremento del acceso de los niños al ordenador continuará.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 FEBRERO 2010

Pero para la mayoría de los niños la cuestión es saber ¿qué hacen con él?. Puede ser un juego, una herramienta, o un compañero de juego. Como juego, el ordenador puede proporcionar juegos o puede jugar con ellos o generar lugares de recreo virtuales para ellos. Como herramienta, el ordenador puede usarse de forma similar al uso adulto. El uso del ordenador y el tipo específico de programas que prefieren los niños, cambia a lo largo de la infancia. En general necesitan tener habilidades adquiridas en lectura y mecanografía antes de poder usar el ordenador, aunque con la ayuda de una persona más experimentada pueden hacer funcionar un ordenador con un mínimo de dificultades.

El uso del ordenador a lo largo de la vida del niño/a

En edad Preescolar.- Los programas de este nivel, que enseñan conceptos básicos de matemáticas y de lectura, en su mayor parte ofrecen material en dibujos animados o formas dibujadas, aunque el uso del sonido y la del habla sintetizada va en aumento. La tarea más difícil en esta edad es estructurar la interacción, pues la entrada de datos de los niños es la que controla el programa. No hay todavía un conocimiento del teclado adquirido. La búsqueda precoz se ha demostrado a través del uso de pantallas táctiles; un programa, permite detectar el tocar con un dedo la pantalla sobre una parte de la figura o sobre una palabra. La pantalla táctil, no obstante, continua siendo relativamente cara y por ello no es frecuentemente utilizada en el hogar.

¿Por qué un padre suele comprar ordenador relativamente caro para su hijo pequeño? Una razón por la que los padres animan a sus niños a usar el ordenador es por la creencia general de que el uso del ordenador les ayudará a adquirir una destreza psicomotriz e intelectual que les mejorara tanto globalmente como en la escuela. Esta visión esta animada por el incremento de su utilización en la escuela. Otra razón es que el ordenador puede actuar como una forma de entretenimiento o como un compañero de juego. Muchos niños tienen una curiosidad natural hacia el ordenador y quieren jugar con ellos. Aunque hay muchas posibles motivaciones distintas para animar a los niños a usar el ordenador, los padres deben tener claro estas motivaciones y ser conscientes de los factores positivos y negativos que cada forma de utilización tiene según cual sea la edad del niño y su habilidad. Es muy importante la valoración crítica de los padres, por el peso que esta herramienta va a tener en el desarrollo ulterior del niño. Los padres deben facilitar y participar activamente en el uso que de este aparato hagan tanto los niños pequeños como los jóvenes. La facilitación es necesaria para impedir la frustración o el aburrimiento. La participación es lo más prudente tanto para dirigir su utilización como para la conservación del equipo.

En edad Escolar.- Muchos niños ya tienen el conocimiento y la habilidad adecuada para dominar programas de complejidad moderada, tanto los de juego como los instrumentales. Generalmente no pueden todavía usar los programas de adultos, en parte, por falta de motivación o necesidad. Los juegos, a esta edad, son muy atractivos y a ellos se dirige el mayor segmento de los video-juegos del mercado. Muchos programas de ordenador se desarrollan para los niños de estas edades.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 FEBRERO 2010

La mayoría de estos juegos son simples entretenimientos; a veces se hace algún esfuerzo para proporcionar juegos educativos o para conseguir fines formativos a través de un juego de diversión. Muchos programas educativos, desde ejercicios simples de matemáticas o de otras materias, hasta las enciclopedias multimediales, se destinan a esta franja de edad. Los niños de esta edad suelen tener opiniones bastante rígidas sobre los programas que quieren utilizar. Las cuales están inducidas e influenciadas por sus compañeros y también por los anuncios de televisión. A menudo por esta causa pueden surgir diferencias de opinión entre los niños y los padres. La participación de los padres es básica en la selección de programas y en el mantenimiento de un equilibrio razonable del tiempo, para que a la vez que se dedica al ordenador también se dedique a otras actividades necesarias y apropiadas.

En la adolescencia.- En el instituto la mayoría ya han experimentado con ordenadores y/o videojuegos, a la vez que han tomado contacto con los instrumentos más serios, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, y programas de lenguaje. Este nivel de introducción es una parte de los requerimientos de lenguaje del ordenador. A nivel del instituto, el uso del ordenador por los adolescentes empieza a diferenciarse. Algunos estudiantes se expondrán principalmente a procesadores de texto, otros aprenderán aplicaciones para trabajos de estudio, y otros toman cursos de programación de ordenador orientados hacia fines comerciales o científicos. En esta etapa algunos consiguen acceder al software del ordenador de adultos y profesionales del mundo entero. Y también pueden acceder al software orientado a los adultos con contenidos explícitos inapropiados para ellos.

La capacidad educativa potencial de la utilización del ordenador fue reconocida muy precozmente. Esta capacidad implica: a) existencia de una disponibilidad de la información accesible, b) motivación de los estudiantes para estudiar, y c) oportunidad de utilizar este "instrumento nuevo". El ordenador se ha utilizado como apoyo en cada uno de estos elementos de formación, incluyendo información sobre el propio ordenador.

Esta eficacia, no obstante, depende de la disponibilidad de material apropiado al estado y preparación de un niño en particular, y a un refuerzo efectivo de los resultados. La disponibilidad de material educativo en ordenador ha variado mucho por un sinnúmero de razones técnicas y no técnicas.

Los sistemas lúdicos de tipo interactivo para aprendizaje de determinado tema o materia quizás son más o menos efectivos que los métodos de repaso tradicionales. El problema es si este sistema de refuerzo que proporciona el ordenador puede utilizarse para hacer programas más interesantes y divertidos, motivando más a los niños que quieran estudiar o practicar más.

Una persona que estudia por elección propia estudiará "mejor" que una que está siendo forzada a estudiar. Idealmente, el ordenador proporciona un feedback evaluativo al estudiante en función de cada respuesta.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 FEBRERO 2010

Lo positivo y lo negativo de Internet.

Internet es el más interesante de todos los servicios de comunicación, casi cada ordenador de casa en muchos países en la actualidad puede estar conectado a Internet. Muchos padres tienen este acceso a Internet disponible para sus hijos de cualquier edad.

Por el lado positivo, Internet abre a lo niños un acceso a muchas bibliotecas de información y oportunidades de comunicarse con otros niños de todo el mundo. Idealmente, tales accesos deberían animar a estudiar y participar en el mundo de su alrededor.

Por el lado negativo, Internet puede exponer a los niños a casi todos los riesgos de la sociedad. Destacaremos tres de estos riesgos.

a) El primer riesgo y el más conocido es el de que los niños puedan tener acceso a información que es inadecuada para ellos (y, tal vez, cuestionada por algunos de ellos). Los primeros delincuentes están en los sitios que incluyen representaciones explícitas de sexo y violencia. El acceso a cada sitio puede ser por descuido, tales como un resultado involuntario de la búsqueda de una palabra con un significado ambiguo. El acceso puede también ser intencionado por los jóvenes que buscan material "provocador". Ambas maneras de acceder han recibido mucha atención en los medios de comunicación y en los medios legislativos de algunos países. Sin duda, el material más extremo, tal como la pornografía infantil, es y ha sido ilegal en la red, al ritmo de su ilegalización en los otros medios de comunicación. La cuestión es que el material que es inadecuado para los niños y ofensivo para muchos adultos puede, sin embargo, ser apropiado y hasta protegido para otro tipo de adultos. El principal mecanismo disponible para proporcionar a los adultos material es restringir el acceso a la información a los de 18 años o más. Desafortunadamente, esto sólo es una invitación a la curiosidad de los adolescentes. El único camino para verificar que el usuario tiene 18 años o más es pedir alguna forma de mail registrado o que proporcione el número de la tarjeta de crédito. La restricción del acceso a material inadecuado puede llevarse a cabo a través de la instalación de software en el ordenador que podría bloquear los sitios destinados al acceso inadecuado para los niños en casa. Este tipo de software es ahora muy disponible y no es caro.

b) La segunda y menos probable amenaza peligrosa es la disponibilidad de los "chat" y otras recursos interactivos, que permiten al usuario tener conversaciones con otras personas. Esta posibilidad de comunicación para los niños puede ser complicada en aquellas conversaciones con personas que tienen segundas intenciones, (marketing engañoso de pedofilia, secuestros, etc). El niño puede conectar con alguien que lo identifica como un amigo, creando una relación, y entonces utiliza esta relación para obtener información que ponga al niño en peligro. La única solución es tener una supervisión paternal de la actividad.

c) El tercer riesgo de Internet viene desde la posibilidad que tienen los usuarios, incluyendo los niños, para crear páginas web. La página web es un fichero especial donde puede haber nombres, direcciones, números de teléfono, direcciones de e-mail, o hasta temas familiares que los padres les



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 FEBRERO 2010

gustaría mantenerlo en privado. Cosas que dicen de otras personas pueden ser un serio problema si son despectivos o invaden su intimidad.

Se ha generalizado mucho sobre los beneficios de la introducción precoz del aprendizaje en el manejo de ordenador; en primer lugar debería señalarse que los beneficios dependen en gran parte de la naturaleza de la experiencia que el niño tenga.

El ordenador forma parte de la cultura presente, y nosotros los valoramos o los aborrecemos en función de nuestra experiencia. En los niños ocurre igual. Las consecuencias de forzar un aprendizaje precoz con ordenador a un niño es semejante a las lecciones de piano. Puede abrir una puerta en el desarrollo de un genio, sea de letras o de ciencias, pero también tiene el riesgo de sofocar o inhibir otras curiosidades naturales fuente de otros conocimientos distintos.

El ordenador puede ser muy frustrante para un adulto, y ciertamente también para un niño. Introducir ordenadores en las casas donde hay niños enriquece el entorno e incrementa la oportunidad de su desarrollo intelectual, en cualquier edad. Pero como mucha diferencia un ordenador puede hacerlo dependiente en el entorno social del niño, y los profesores y otras fuentes de enriquecimiento en la casa.

¿Es el ordenador una fuente de actividad adictiva?

Uno de los temas mas debatidos es la posibilidad de que el ordenador, gracias a la oferta que representan, puedan arrastrar a los jóvenes a jugar con ellos excluyéndose de casi todas las otras actividades, tales como hacer los deberes, tener un vida social normal, hacer ejercicio, comer y dormir, entre otras.

El feedback de refuerzo que proporciona el ordenador puede ser muy fuerte para los niños y los adolescentes. Esto ocurre a menudo con la introducción de un nuevo juego, pero también pasa con otras actividades que se realizan gracias al ordenador. Por ejemplo: a) horas y horas pasadas haciendo algo para seguir siempre mejorando el ordenador (cantidad de memoria disponible, colores, formato de la exposición, particularmente de programas disponibles), para conseguir ganar mejor en el juego y adquirir un nivel de maestría sobre el ordenador por sí mismos, o escribiendo un nuevo programa; b) otras veces si la actividad es competitiva con otros niños de la misma edad, tal como pueda ser conseguir ser los primeros en adquirir un alto nivel de resolución o solucionando mas deprisa un crucigrama en un juego.

Esta forma de refuerzo es comprendida en términos de una condición operante de razón variable. Los niveles en los juegos están ajustados a ser progresivamente cada vez más difíciles por ello el ganar no es seguro. Solucionar los problemas difíciles de los sistemas es también otra forma de refuerzo ya que cada problema solucionado puede ser remplazado por cualquier número de otros problemas a solucionar o cosas a cambiar.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 FEBRERO 2010

También es un elemento de refuerzo la búsqueda y descubrimiento de códigos para un programa mayor de sistema, puesto que además de muchos juegos, incluye trucos indocumentados y ocultos que pueden ser descubiertos sólo a través de una búsqueda persistente. El descubrimiento de estos trucos permite al usuario sentirse como un entendido incluido en una “comunidad” o “secta” de ciertos secretos únicos. Lo cual le da cierto sentimiento de poder.

Más allá de los juegos, el ordenador proporciona acceso a un mundo muy técnico, que es demasiado grande para que una simple persona lo domine. Que además, no es estático y está continuamente desarrollándose. Un programador, de cualquier edad, puede sentir que se encuentra en el filo del mundo técnico en su aspecto más tecnológico y cambiante. El pirata informático, gente joven y brillante, puede estudiar suficientemente sobre el ordenador trabajando con ello noche y día, para descubrir o desarrollar nuevas tecnologías, y puede romper muchas normas sociales, desbaratando o robando cualquier cosa que encuentran.

Otro elemento que refuerza el uso del ordenador se encuentra en el tipo de sociedad que crea el ordenador. Cuando una persona se registra, su identidad corriente se oculta. Convencionalmente, la gente se identifica a ellos mismos en estos entornos inventando nombres o alias. Esta realidad lo hace no sólo posible sino que también común para los participantes a tomar un entorno específico personal que puede ser totalmente diferente desde sus vidas reales. Se supone que se juegan roles en los juegos, pues ¿porqué no en la red?. Los ejemplos anecdóticos incluyen la no identificación de la edad, del género, y de la personalidad. La gente tímida puede actuar con agresividad. La gente buena puede jugar como si fuera perverso o mal, etc.

Shotton realizó un exhaustivo estudio sobre la adicción al ordenador en Gran Bretaña. En su examen encontró dependencias al ordenador. También entrevistó cinco estudiantes universitarios identificados como dependientes del ordenador. Después ella preparó una encuesta dirigida a personas con familiares directos o indirectos dependientes del ordenador, obtuvo 180 respuestas. Se les envió un cuestionario; 151 respondieron, de los que 121 (un 84%) se consideraban a si mismos dependientes del ordenador. El tiempo medio invertido en el ordenador era de 22,4 horas a la semana en casa (N=120) y 21,6 horas a la semana en el trabajo (N=69), y una media de 42,8 horas para los 68 usuarios del ordenador en ambos sitios. Como conclusión preliminar *Shotton* demostró que el síndrome de adicción al ordenador existía. Habitualmente más en aquellas personas que prefieren el ordenador a relacionarse con la gente; pasaban muchas horas interactuando con el ordenador, y frecuentemente no había ningún fin que presidiera esta interacción. El estudio de *Shotton* incluía unos cuestionarios adicionales y comparaciones con grupo control.

La conclusión general fue que la dependencia al ordenador existe, aunque en los grupos de edad estudiados, era relativamente benigna, y relacionada a unas características de personalidad preexistentes y no tenía por finalidad un provecho personal, ni instrumental o para desarrollar relaciones sociales alternativas. La aplicación general de estas recomendaciones a los adolescentes es incierta debido a que el número incluido (N=22, de edades ente 10 y 19) era muy pequeño.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 27 FEBRERO 2010

A pesar de la poca relevancia que este estudio tiene, y mas todavía teniendo en cuenta el escaso numero de adolescentes estudiados, parece juicioso aconsejar que los padres ejerciten alguna supervisión para estar seguros que el trabajo o juego con el ordenador no reemplaza otra actividad que fuera conveniente para el normal desarrollo educativo y social.

Cabe destacar que recientemente se ha publicado en un periódico de tirada estatal el resultado de una encuesta realizada por tres psiquiatras en el que se afirma que el 30 % de los internautas que respondieron a su encuesta están en riesgo de dependencia y un 8.8% sufre los síntomas de un uso problemático de los servicios de Internet. La muestra era sobre 2.572 casos.

La adicción es una manifestación de una alteración previa de personalidad que se adhiere en este caso al ordenador y suele coincidir con otras alteraciones. Hay adictos al ordenador y adictos a la red, así hay adictos que de hecho son compradores compulsivos, ludópata o enganchados al sexo, y en internet han encontrado un lugar de satisfacción de sus necesidades; estos no deberían considerarse como adictos al ordenador propiamente dicho.

Se considera que en US el 5-10 % de los internautas son adictos al ordenador. Parece que entre nosotros, al haber menor penetración de internet, todavía es más frecuente entre los jóvenes que entre los adultos. El enfermo de adicción no es consciente de su estado, cree que es feliz pero se perturba todo su sistema relacional; tal situación es frecuente en la utilización del Chat, con pérdida del sistema referencial de valores y ruptura con los referentes afectivos próximos. Generalmente son sujetos con dedicación de mas de 30 horas al ordenador a la semana, navegando por internet, que siente el impulso de conectarse cuando llega a su casa, ya sólo al entrar, descuida las relaciones personales que antes le resultaban satisfactorias, pierde horas de sueño, no puede controlar el tiempo que pasa conectado, o sufre ansiedad cuando no está en la red. Con autoestima deficiente, suelen ser personas solitarias y asiladas, con conductas de evitación, que esquivan el afrontar las dificultades. Afecta sobre todo a los jóvenes de cultura urbana, con estudios y un buen nivel de ingles. El chat es algo que se hace en casa en soledad, uno puede ser allí todo lo que quiera ser.

En Valencia y en algún otro lugar durante cinco o seis días cientos de cibernautas se concentran a jugar varios días con sus PCs y pasan allí todas las horas jugando. Una encuesta sencilla se basa en pedir que nos respondan a:

- ¿Tienes fantasías de lo que ocurre en la red cuando no estas conectado?
- ¿Sientes la necesidad de permanecer cada vez mas tiempo conectado para obtener la misma satisfacción?
- ¿Has intentado en vano o inútilmente controlar o reducir o detener el uso de Internet?
- ¿Te sientes inquieto, deprimido, o irritable, cuando el ordenador va lento o no puede acceder a internet?
- ¿Te quedas conectado mas tiempo de lo que habías planeado aún a costa de las horas de sueño?
- ¿Has sufrido la pérdida de alguna relación significativa o algunas oportunidades sociales



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 27 FEBRERO 2010

debido a internet?

¿Has engañado a tu familia para ocultar la magnitud del uso de internet?

¿Utilizas internet como forma de evadir algún problema o para esconder algún tipo de malestar?

2. BIBLIOGRAFÍA

- ✚ CASTILLEJO, J.L. (1987). *Efectos de la informática en la estructura cognitiva de los niños*. Madrid.
- ✚ BARTOLOMÉ, A.R. (1989). *Nuevas tecnologías y enseñanza*. Madrid: Graó.
- ✚ DELVAL, J. (1986). *Los niños y las máquinas. Los ordenadores en Ed. Infantil*. Madrid: Alianza.
- ✚ VITALE, B. (1994). *La integración de la informática en el aula*. Madrid: visor.

Autoría

- Nombre y Apellidos: Elisabet Martín Gamero
- Centro, localidad, provincia: Palma del río (Córdoba)
- E-mail: magae21hotmail.com