

## Aprendizaje del uso de la computadora en niños de nivel básico

**Israel Rodríguez Terán**

Universidad Autónoma del Estado de México

[irodriguez@uaemex.mx](mailto:irodriguez@uaemex.mx)

**Laura Cecilia Méndez Guevara**

Universidad Autónoma del Estado de México

[lcmendez@uaemex.mx](mailto:lcmendez@uaemex.mx)

**José Francisco Solís Villarreal**

Universidad Autónoma del Estado de México

[jfsolisv@uaemex.mx](mailto:jfsolisv@uaemex.mx)

**José César Ávila Hernández**

Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas

[jcavilah@hotmail.com](mailto:jcavilah@hotmail.com)

### Resumen

El uso de la computadora es algo muy común hoy en día, es el entorno en el que ahora viven los niños, adolescentes y adultos, pero en este caso nos enfocaremos a los niños, ya que este proyecto consiste en, desarrollar materiales de apoyo que permitan el buen uso de la computadora en los niños de nivel básico de educación, considerando el creciente uso del Internet y de los sistemas web que engloban a la mayoría de herramientas por las cual se pueden navegar, por lo tanto como se sabe alumnos de nivel básico pueden entrar a redes sociales como lo es Facebook, twitter, o el uso del: e-mail, chat, mensajero instantáneo entre otros, en muchas ocasiones haciéndolos vulnerables a peligros inminentes al estar expuestos a través de la red.

Especialmente las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), tienen un gran impacto ya que entre los aspectos positivos, podemos considerar el gran apoyo que han aportado, para realizar las investigaciones, tareas escolares, y en general a todas las actividades cotidianas, al permitir la comunicación con familiares que se encuentran a larga distancia.

Por otra parte, son sus aspectos negativos, ya que en los niños, la curiosidad es muy grande y existen variedad de desventajas que se les deben mostrar, ya que al querer

tener comunicación con personas extrañas, comúnmente de otras localidades, se corre el riesgo de dar información personal que pueda ser utilizada en contra por gente maliciosa. Ya que hemos conocido casos extremos donde se daña la integridad física, tanto para los niños como para sus familiares.

Adicionalmente si no se utilizan adecuadamente las Tecnologías de la Información, puede incluso provocar daños a la salud derivado de su uso exagerado, como por ejemplo daños a la vista, entre otros así mismo en los dispositivos móviles, si no se les brinda una cultura necesaria para su buen uso realmente existirán muchas consecuencias, tanto en el hogar como en las escuelas las personas mayores son los responsables de inculcar buenos o malos hábitos con respecto al uso adecuado de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Nuestro propósito es considerar como herramientas útiles, los materiales de apoyo para capacitar adecuadamente en las escuelas a los niños, sus maestros y padres en el uso de las TIC's.

**Palabras clave:** Internet, redes sociales, peligros y vulnerabilidades

---

## Introducción

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) actualmente es considerada como un asunto de gran importancia en la sociedad, y para los niños de nivel básico tiene un mayor impacto, puesto que los buenos hábitos de uso de las TIC's, van a comenzar desde la cultura y la enseñanza que se les brinde desde esta etapa temprana de su formación.

Las (TIC's) pueden constituirse en medios que ayuden al mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por esta razón, desde hace algún tiempo se ha venido dotando a las escuelas con computadores, *software* educativo y acceso a *Internet*. (Jaramillo, 2005)

*Internet*, así como las múltiples pantallas (celular, videojuegos y televisión), han supuesto una auténtica revolución en la manera de relacionarnos, comunicarnos y entretenernos, no sólo para los adultos sino también para los niños y jóvenes. Estos son capaces de realizar actividades simultáneas utilizando todas ellas, por lo que hay

que reconocer la oportunidad que representa desde el ámbito de la enseñanza, pasando por las relaciones sociales y el entretenimiento. (Arribas & Islas, 2012)

Los problemas se relacionan con la capacidad para acceder a los datos, la calidad y pertinencia de la información, la credibilidad y el entrenamiento. En cuanto a la accesibilidad, *Internet* no llega a todos los lugares y, si lo hace, no ofrece la misma velocidad de acceso. Además, ciertas condiciones especiales pueden limitar la capacidad de los usuarios para acceder a la información, como necesidades físicas, cognitivas o educativas especiales. (Melamud, 2009)

Al superar la cifra de los 52 millones de usuarios de *Internet*, México se coloca entre los 12 países con mayor penetración en el mundo, al cubrir 46% de su población y contabilizar al menos un usuario en 80% de los hogares mexicanos.

También se dio a conocer que 56% de los usuarios obtiene regularmente información sobre productos y servicios en internet y que aunque 48% de los mexicanos inscritos en redes sociales no sigue a ninguna empresa, los que lo hacen buscan mantenerse actualizados, obtener promociones y descuentos, así como información relevante.

El estudio que se llevó a cabo por cuarto año consecutivo consideró también a los mexicanos que aún no utilizan el internet, reconociendo entre las razones de esta situación que 41% no sabe usarlo, a 32% no le interesa, otros no tienen computadora o acceso y 18% cree que es muy caro. Sin embargo los expertos estiman que en breve estas personas se unirán a la red pues 41% tiene celular y 22% computadora personal. (Cruz, 2012)

## MATERIALES Y MÉTODOS

Actualmente los niños corren diferentes riesgos al utilizar equipos de cómputo, sobre todo aquellos que son estudiantes de nivel básico, se desea brindar un apoyo, al implementar los materiales necesarios para mejorar su enseñanza y a la vez crear un mayor índice de seguridad en los niños, se aportará el escritorio compartido.

Consiste en una herramienta de apoyo al profesor para visualizar su clase de manera más práctica al monitorear a los estudiantes y saber que están haciendo durante el uso del equipo de cómputo, este aporte servirá para evitar un mal uso, así como los riesgos de ingresar a todo tipo de páginas no deseadas durante la navegación web, es muy importante que los alumnos y profesores conozcan que la tecnología es muy amplia y por lo tanto los riesgos también serán mucho mayores.

Así el desarrollo de los estudiantes en cuanto a su enseñanza en el uso de los equipos de cómputo tendrá un gran impacto en la sociedad ya que estarán mucho más prevenidos de todo tipo de delincuentes que actualmente utilizan el *Internet*, para realizar sus ilícitos; y para ello el índice de riesgo que se corre será mucho menor.

#### 1. *Software Teamviewer*

El uso del *Software Teamviewer* en la computadora permite en forma remota el monitoreo del escritorio, ya que este controla la conexión de los equipos vía internet, así este a una gran distancia por medio claves que son asignadas permite realizar el enlace entre las computadoras.

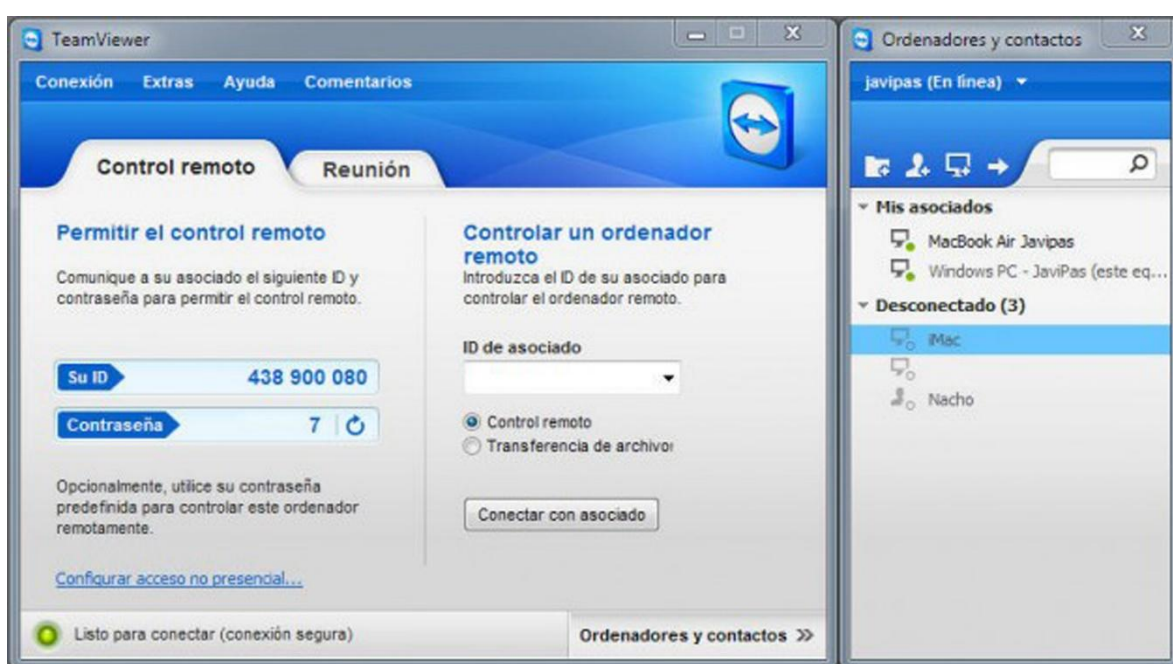
El acceso remoto a una computadora representa una utilidad formidable a la hora de recurrir a información de la cual no se tiene una copia alterna, o un respaldo almacenado en la *web*. También sirve para brindarle apoyo a alguien que no puede solucionar un problema repentino.

#### Características

- Hace fácil su utilización para los que desconocen la opción de compartir escritorio, básicamente se conectan varias computadoras y se podrá obtener una vista interactiva del escritorio del otro computador.
- Algunas de sus funcionalidades son su velocidad al conectarse y al mover los archivos (**transferencia de archivos**), problema muy habitual en este tipo de

aplicaciones, presenta novedades importantes a sus anteriores versiones como, gestor de perfiles y un potente **capturado de pantalla con vídeo integrado**.

- Permite trabajar a distancia brindando asesoramiento técnico, permite la conexión con otras computadoras para trabajar en conjunto, aunque se encuentren en diferentes puntos de la ciudad. Podrá solucionar un problema a otra persona a distancia, entre otras muchas ventajas. Además podrá usar el servicio de **chat de voz y vídeo simultáneo** para explotar aún más la aplicación como se observa en la Figura 1. (Fernández, 2012)



**Figura 1.** Representa la interfaz de *TeamViewer* versión 7.

2. Presentación de *Power Point* sobre el Aprendizaje del uso de la computadora. Esta presentación consta de varias partes en las que explica los componentes de la computadora, así como lo que es el buen uso del equipo, teniendo como apoyo varias imágenes para hacer todo de una forma más creativa, dinámica y entretenida, ya que la mayoría del aprendizaje en los niños es de forma visual.

Una de las herramientas de apoyo fue “El cuco de las computadoras” video que consta de dos partes que pueden ser utilizadas juntas o por separado. Por un lado un video de presentación que, jugando con los posibles miedos, va contando qué es una

computadora y para qué puede servir. Como segundo bloque están los ejercicios que los usuarios deben ir superando.

Otras de las utilidades que se le dio a esta presentación es que contiene algunos videos en los que son niños los que están exponiendo las partes de la computadora, sus funciones, los usos que tienen.

## RESULTADOS

Con base a los cuestionarios aplicados se determinó que la mayoría de los niños tiene computadora en casa y en algunos casos rentan, por lo tanto se determina que, los peligros son inminentes ya que no todos los usuarios de equipos de cómputo que son niños de edad escolar básica, cuentan con la supervisión de algún adulto o familiar; durante el uso de las herramientas y servicios de *Internet*.

A continuación utilizamos la fórmula para determinación de una muestra de población finita, basada en Kinneary y Taylor:

$$p = \frac{8}{10} = .8 \text{ y } q = 1 - .8 \text{ } q = .2$$

Dónde:

N = 550 (Universo o población)

n = ? (Tamaño de la muestra)

d = 0.5 (Precisión)

1-  $\alpha$  = 95% (Nivel de confianza)

$Z_{1-\alpha} = 1.96$  (

p= .8 (Prevalencia)

q= .2 (Probabilidad en contra)

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{916 * 1.96^2 * .8 * .2}{0.05^2 * (916 - 1) + 1.96^2 * .8 * .2}$$

$$n = \frac{916 * 3.8416 * .16}{(0.05^2 * (915)) + (3.8416 * .16)}$$

$$n = \frac{563.024896}{(2.2875) + (0.614656)}$$
$$n = \frac{563.024896}{2.452156}$$

$$n = 229.6040284549596 \approx 230$$

n= 230 alumnos

En la Escuela Primaria “Manuel José Othón” con una población de 550 alumnos se obtuvo un tamaño de muestra de 230 niños, para obtener información sobre los estudiantes que usan la computadora en casa. Para una significancia del 5% y una precisión de 0.05.

### Conclusión

Al momento se ha realizado un cuestionario piloto, y se está en la fase de aplicación de las encuestas a la muestra de 230 alumnos, en la Escuela Primaria “Manuel José Othón” con una población de 550 alumnos. Al mismo tiempo se evaluará el control parental realizado a través de *hardware* en un dispositivo de almacenamiento secundario USB. Y adicionalmente el uso de *software* de control a través de *Team viewer*.

Con ello se puede apreciar que existe un gran potencial para la prevención los peligros que existen para los niños, y es viable considerar el estudio para dar una mejor enseñanza al buen uso de la computadora.

### Bibliografía

Arribas, A., & Islas, O. (2012). NIÑOS Y JÓVENES MEXICANOS ANTE INTERNET. *Razon y Palabra*.

Cruz, A. (24 de Octubre de 2012). México supera los 52 millones de internautas. *El universal*.

Fernández, E. (15 de Septiembre de 2012). *Descargas*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2012, de Descargas: <http://www.descargas.net/teamviewer-7-trabajar-con-acceso-remoto-nunca-fue-tan-facil/>

Jaramillo, P. (2005). USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN EL AULA. *Revista de Estudios Sociales*.

Kinnear, T. C., & Taylor, J. R. (1998). *Investigación de Mercados*. México: Mc Graw Hill.

Melamud, D. A. (2009). Usos de Internet en hogares con niños de entre 4 y 18 años. *Scielo*.