

EDUCACIÓN
Jóvenes Investigadores

**LAS TIC EN LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE OAXACA,
MÉXICO¹**

ICT IN UPPER-MIDDLE EDUCATION IN STUDENTS FROM OAXACA, MEXICO..

Cinthia Moya-Félix²
Universidad La Salle Oaxaca
México

RESUMEN

Este escrito presenta el resultado de una investigación inicial realizada para conocer el uso de las TIC en estudiantes de educación media superior. Se realizó un estudio descriptivo a través de una encuesta aplicada a la matrícula estudiantil de un bachillerato, ubicado en la Sierra Sur del estado de Oaxaca. Dicho estudio revela cómo los estudiantes hacen uso de las herramientas tecnológicas durante su formación académica para la elaboración y entrega de trabajos digitales, además de socializar a través de este medio, evitando con esto el rezago tecnológico, favoreciendo competencias digitales a pesar de las carencias tecnológicas y ubicación geográfica de la escuela.

ABSTRACT

This work presents the result of a research based on the use of Information and Communication Technologies (ICT) in upper-middle education students. A descriptive study, through an applied survey to enrolled students in a High school located in the district of Sola de Vega located in the Sierra Sur Region of Oaxaca State, Mexico was carried out. This study reveals how students use technological tools during their studies for the development and delivery of digital works, besides they socialize through this media, thus avoiding the technological gap, promoting digital skills in spite of technological shortcomings and geographical location of the Institute.

PALABRAS CLAVE

Herramientas tecnológicas, rezago educativo, carencias tecnológicas

KEYWORDS

Technological tools, TIC, educational backwardness , technological shortcomings.

¹ Recibido el 20 de julio y aceptado el 30 de julio de 2018.

² E-mail: cinthiamoyafelix@gmail.com

La palabra tecnología, etimológicamente está conformada por las voces griegas techné, que tiene un significado relacionado con arte o destreza, y logos con una acepción relativa al orden del cosmos, al conocimiento. La Real Academia Española (RAE) entiende por tecnología al “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”.

Para Haag, Cummings y McCubbrey (2004, como se citó en Baelo y Cantón, 2009) “las tecnologías de información están compuestas de cualquier herramienta basada en los ordenadores y que la gente utiliza para trabajar con la información, apoyar a la información y procesar las necesidades de información” (p.2).

Por su parte, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2002, como se citó en Baelo y Cantón, 2009) define las TIC como “aquellos dispositivos que capturan, transmiten y despliegan datos e información electrónica y que apoyan el crecimiento y desarrollo económico de la industria manufacturera y de servicios” (p.2).

Para Baelo y Cantón (2009) la tecnología es un elemento de paso, un engranaje, que nos permite utilizar la ciencia y los conocimientos científicos, para mejorar los procesos y las prácticas cotidianas (p.1), estas tecnologías se refieren a todos aquellos medios de comunicación y de tratamiento de la información que van surgiendo de la unión de los avances propiciados por el desarrollo de la tecnología electrónica y las herramientas conceptuales, tanto conocidas como aquellas otras que vayan siendo desarrolladas como consecuencia de la utilización de estas mismas nuevas tecnologías y del avance del conocimiento humano (p. 2).

La incorporación de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo tiene una gran influencia e impacto en la sociedad estudiantil, al respecto Guevara (2010) y Torres (2011) explican claramente la importancia del uso de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo.

Guevara (2010) en su investigación denominada Integración tecnológica del profesor universitario desde la teoría social de Pierre Bourdieu, descubre a través de historias de vida de profesores universitarios del sector público y privado, que “su formación informática ha sido influenciada por la dinámica social que los ha exhortado a que ahora sean parte de él y haya escalado del procesador de textos a la utilización de Internet como medio de actualización” (p.8), incorporando de esta manera a su práctica herramientas tecnológicas.

Torres por su parte (2011) menciona que expertos como Castells (1997), Coll *et.al.* (2008) y Guarro (2005) consideran que el impacto de las TIC y la Internet van en aumento, influyendo considerablemente en nuevos paradigmas de formación y aprendizaje, indispensable para la actualización en todos los aspectos, mismos que contribuyen a configurar otras formas de interacción y mediación entre actores educativos y el conocimiento en el aula.

En la Declaración Mundial sobre Educación Superior se señaló que las "TIC" en el ámbito educativo brindan posibilidades de renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos, modificando el papel del docente en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de favorecer el aprendizaje de los estudiantes y de cierta manera atraer la atención de los jóvenes puesto que están inmersos en el ámbito tecnológico, además contribuyen para corregir la grave desigualdad existente entre los países e incluso dentro del mismo país por la diferencia geográfica (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1998).

La sociedad globalizada en la que se vive exige estar dispuestos a los cambios rápidos que este tipo de sociedad demanda en todos los aspectos de la vida, pues “Una de las características que definen hoy el desarrollo es la aparición y expansión del mundo de la cibernética, con el estímulo que representan el aumento espectacular de la

conectividad por internet y la generalización de los dispositivos móviles” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015, p.26), puesto que actualmente se vive en un mundo conectado y actualizado con tan sólo un clic.

Para Silvio (2000) la característica esencial de una tecnología de una sociedad del conocimiento es la de ser una prolongación de las facultades intelectuales del ser humano. Son tecnologías de la inteligencia, como lo señala Pierre Levy [*sic*]. Aparenta ser una tecnología de una gran complejidad, pero en la práctica es de una gran simplicidad, sin ser simplista (p.34).

Además, “las computadoras y los sistemas de comunicación se combinan para formar redes telemáticas, que son la infraestructura de la sociedad de la información” (Silvio, 2000, p. 147), es importante indicar que “esa información puede ser textual, visual, auditiva, cinética o una combinación de todas (multimedia), esa información tiene significación y valor social (en sentido general) para el ser humano” (p.34).

Prensky (2001) clasifica a los usuarios y aclara que “los jóvenes de hoy no pueden aprender como los jóvenes de ayer, porque son diferentes sus cerebros y su cultura” (p.3), también, describe las diferencias insondables, la discontinuidad, que existe entre la generación actual de jóvenes -que ha nacido y crecido con la tecnología- para los que acuña el término “Nativos Digitales”, y las generaciones anteriores -que adoptaron la tecnología más tarde en sus vidas- los Inmigrantes; expone las diferencias entre “nativos e inmigrantes” y reclama de los educadores nuevas formas de enseñar para conectar a los alumnos con su propio proceso de aprendizaje (p. 3). Los docentes migrantes digitales deben estar a la par de sus estudiantes nativos digitales, deben actualizarse, innovar, ser creativos y auténticos para no ser desfasados por la tecnología que no se detiene.

En este sentido resulta relevante en todo momentos realizar aproximaciones a la realidad educativa para visualizar el avance en el uso de las tecnologías, es por esa razón que el presente trabajo tuvo como objetivo investigar cuál es el uso que un grupo de estudiantes de Bachillerato de una zona rural del estado de Oaxaca, México, dan actualmente a las tecnologías de la información.

MÉTODO

PARTICIPANTES

En el estudio participaron 133 estudiantes de un Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca que representa el cien por ciento de la matrícula escolar, el Instituto se encuentra ubicado en un municipio del distrito de Sola de Vega, perteneciente a la región Sierra Sur del estado de Oaxaca, México, a una distancia aproximada de 4 horas de la capital del estado, se considera un municipio de alta marginación de acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI , 2014).

Actualmente el plantel cuenta con los siguientes recursos tecnológicos: 24 computadoras, una laptop, tres proyectores, tres bocinas, tres televisores, tres DVD.

MATERIALES

El material utilizado para la recopilación de la información es una encuesta acerca del uso de las herramientas tecnológicas. Misma que está conformado por un total de 16 preguntas, clasificadas en las categorías personal, escolar y general.

TIPO DE ESTUDIO O DISEÑO

Es un estudio de corte descriptivo.

PROCEDIMIENTO

Fase I.- Selección de la población

Se realizó la selección de la población de acuerdo con la matrícula escolar vigente, siendo encuestados los 133 estudiantes inscritos que representa el cien por ciento de la matrícula escolar, los alumnos oscilan en un rango de edad entre 15 y 19 años

Fase II.- Aplicación del instrumento

La encuesta fue aplicada durante una sesión con una duración aproximada de 30 minutos, a fin de recopilar información acerca de la inclusión, así como del uso académico y social que le dan a las herramientas tecnológicas dentro y fuera del aula, desde la percepción de los estudiantes.

Fase III.- Análisis de resultados

Se obtuvieron medidas de frecuencia relativa de los datos obtenidos

RESULTADOS

De un total de 133 encuestas realizadas, el 76% de los estudiantes reportaron que comenzaron a utilizar las herramientas tecnológicas cuando tenían entre 11 y 15 años. Se observa que sólo una persona comenzó a utilizar las herramientas tecnológicas a la edad de 16 años, etapa en la que se encuentran cursando el nivel medio superior. Aproximadamente el 80% de la población ha hecho uso de las herramientas tecnológicas en un centro de estudios.

Del total de estudiantes el 6% de la población tiene internet en sus hogares a través de una antena satelital, el resto toma servicio de una señal abierta, asiste a casa de un familiar y 83 de ellos que representan el 68% asisten a un cibercafé cuando requieren conexión a internet.

El estudio revela que 107 estudiantes hacen uso de la internet para buscar información y realizar tareas académicas, el resto lo utiliza para entretenimiento (redes sociales, juegos, música y videos). Mas de la mitad de estudiantes indicó que las horas de uso semanal con conexión a internet como proceso de formación académica son de 1 a 2 horas. La página más concurrida entre los jóvenes estudiantes al realizar búsqueda de información en la red es Wikipedia por 117 estudiantes que representan el 89% de la población, el resto hace uso de monografías, educanet y rincón del vago ocupando este último el 10% de la población.

El 97% de la población encuestada considera importante el uso de herramientas tecnológicas durante su proceso de formación académica representando un total de 129 estudiantes de la población encuestada. El uso de la tecnología en el proceso de formación académica provoca confianza al 48%, es visto como un desafío por el 36%, causa inseguridad al 13% y miedo al 3% de la población, puede observarse por los números que es menor el miedo e inseguridad que provoca utilizar tecnología en su formación.

Respecto a si el docente les ha indicado las características que debe contener una página web confiable la respuesta afirmativa fue del 68%

La integración que presenta el uso de las herramientas tecnológicas en las diversas asignaturas que cursan actualmente se ve reflejado por los estudiantes de acuerdo a lo que se señala en la Figura 1.

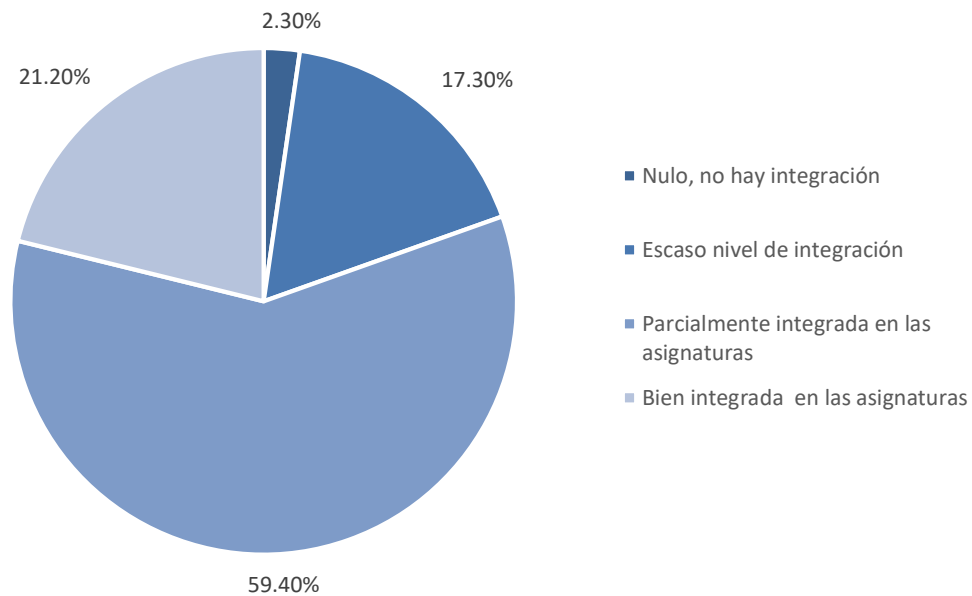


Figura 1. Porcentaje de integración de la tecnología en las materias impartidas

La imagen siguiente muestra la frecuencia que le dan al uso de la computadora como herramienta de estudio fuera del aula. Considerando que el Instituto se ubica en una comunidad de alta marginación las instituciones educativas juegan un papel fundamental en la formación de los estudiantes, así como en el uso de dichos recursos tecnológicos y la vinculación con las asignaturas que se encuentran cursando.

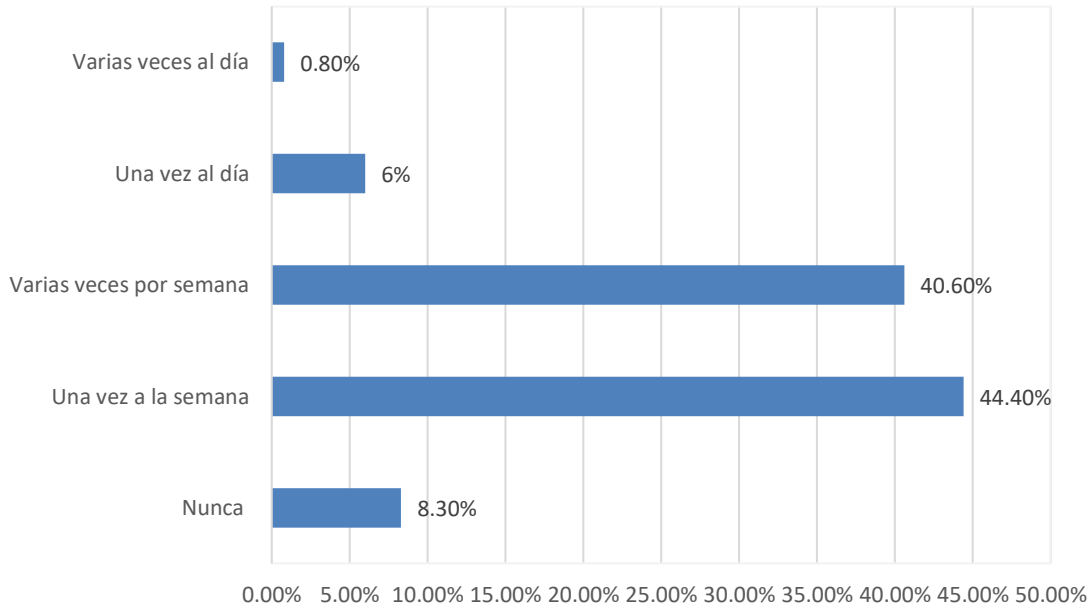


Figura 2. Frecuencia del uso de la computadora fuera del aula.

Respecto a la utilización de recursos como el video, la fotografía y presentaciones electrónicas dentro del aula; el 84 % de los estudiantes señalaron que sus docentes hacen uso de dichos recursos desde una vez a la semana hasta una vez al día y que dichos docentes utilizan las herramientas tecnológicas para el desarrollo de sus clases, 96.1 % indicó que hacen uso de dicho recurso desde una vez a la semana hasta varias veces por día, siendo la opción "varias veces a la semana" la que afirman los estudiantes que hacen comúnmente con el 51.5% de los encuestados.

Respecto al software que contiene la paquetería del office consideran que sus habilidades respecto a al procesador de texto es avanzado para un total de 46 estudiantes, estando muy de cerca los que dicen tener dominio estratégico con 43 estudiantes. Respecto a Excel el grueso de la población manifiesta tener conocimiento medio siendo estos 50 estudiantes y 13 de ellos consideran tener nulo conocimiento de dicho software. En Power Point se observa que tienen conocimiento medio,

estratégico y avanzado en el uso para realizar presentaciones electrónicas sin haber mucha diferencia entre cada concepto.

El dominio del correo electrónico es en su mayoría nulo por el 33% y muy poco por el 27% siendo el 60% o sea, más de la mitad de la población quienes aseguran tener nulo o poco conocimiento de esta aplicación, acerca del uso del mismo el 42% indicaron nunca haber utilizado de esta aplicación y, 34% de ellos una vez a la semana.

En cambio, respecto al uso de las redes sociales 41 estudiantes consideran tener conocimiento avanzado y 27 de ellos estratégico de esta aplicación, así mismo respecto a su uso la siguiente gráfica describe el porcentaje y su frecuencia.

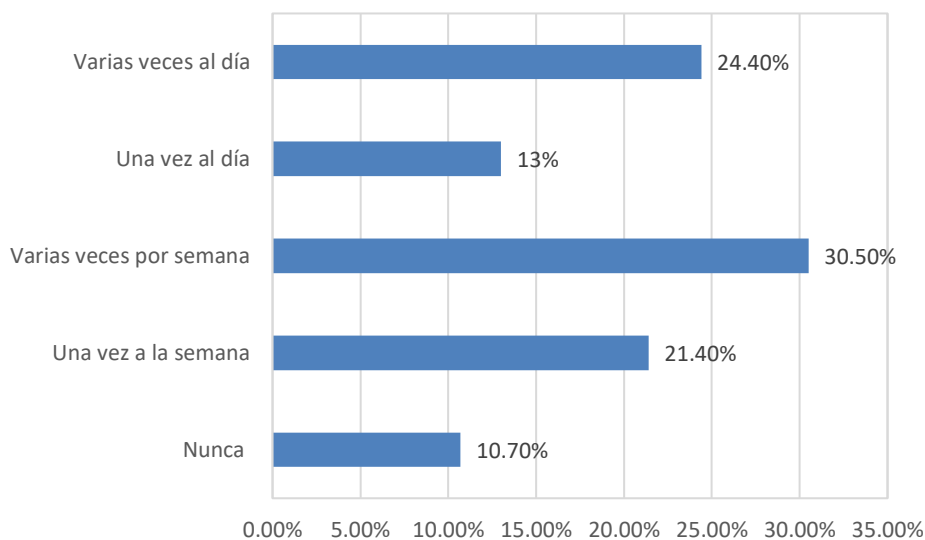


Figura 3. Frecuencia del uso de redes sociales.

Se observa claramente que la mayoría de los jóvenes hacen uso de esta aplicación continuamente, para actualizar estados, charlar con familiares y amigos que han emigrado a otros países o simplemente distracción.

Los estudiantes son jóvenes que generalmente navegan por la web mínimamente una vez a la semana ya sea para distracción o socialización.

DISCUSIÓN

Se considera a la población de alumnos a quienes se les aplicó dicho instrumento como nativos digitales, por la corta edad a la que han comenzado a utilizar tecnología como parte de su proceso educativo o de su vida cotidiana, por otro lado a los docentes se les considera inmigrantes digitales puesto que a su avanzada edad en algunos casos, han empezado a tener contacto con la tecnología muchas veces demandados por el trabajo y por la necesidad de este.

Es necesario que los profesores en la actualidad aprendan a comunicarse con sus estudiantes a través de un lenguaje y de un estilo común, esto significa que el profesor actual tiene como tarea pensar en cómo enseñar los contenidos empleando un lenguaje apropiado para los Nativos Digitales, ya que el uso de recursos tecnológicos les ayuda a comunicar con efectividad sus conocimientos en ese nuevo lenguaje tan sencillo de entender e interpretar por los jóvenes actualmente.

Se observa por los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a los estudiantes que los docentes hacen uso de las herramientas tecnológicas que disponen en el plantel en su planeación didáctica apoyándose de videos, tutoriales, presentaciones electrónicas o exposiciones utilizando algún recurso tecnológico que tiene a su alcance.

De acuerdo con los estudiantes las asignaturas que actualmente cursan se encuentran parcialmente integradas con el uso de las herramientas tecnológicas. Los docentes tienen a su cargo un total de cinco a seis materias de acuerdo al perfil profesional y cumplen una jornada laboral de 8:00 a 16:00

de lunes a viernes, lo que implica que muchas veces sea complicado planear para la siguiente clase un material didáctico con apoyo de la tecnología, pero cuando el docente se apoya de recursos tecnológicos, al estudiante le resulta agradable, interesante y atractivo.

REFERENCIAS

- Baelo, R., & Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-10.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y comunicación. *Revista Electrónica Sinéctica*, 1-24.
- Guevara, H. (2010). Integración tecnológica del profesor universitario desde la teoría social de Pierre Bourdieu. *UDGVIRTUAL*, 1-7.
- INEGI . (2014). *Estadística y Poblacion 2014*. Oaxaca: 2014.
- Prensky, M. (2001). *Nativos e Inmigrantes Digitales*. SEK S.A.
- Silvio, J. (2000). *La virtualización de la universidad: ¿Cómo transformar la educación superior con la tecnología?* . Caracas: UNESCO.
- Torres, C. (2011). Uso de las TIC en un programa educativo de la Universidad Veracruzana. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 1-22.
- UNESCO. (1998). *Declaracion Mundial sobre la Educacion Superior en el Siglo XXI: Vision y Accion. Artículo 12. El potencial y los desafíos de la tecnología*, (págs. 12-13). París.