



Título del artículo.

El uso frecuente de las herramientas tecnológicas y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes: Caso Unidad Académica de Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Título del artículo en idioma Inglés.

Frequent use of technological tools and their impact on students' academic performance; Case: Academic Unit of Sociology at the Autonomous University of Guerrero.

Autores.

Ramón Bedolla Solano
Adriana Miranda Esteban

Referencia bibliográfica:

MLA

Bedolla Solano, Ramón, Adriana Miranda Esteban. "El uso frecuente de las herramientas tecnológicas y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes: Caso Unidad Académica de Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero". *Tlamati* 7.3 (2016): 46-54. Print.

APA

Bedolla Solano, R. y Miranda Esteban, A. (2016). El uso frecuente de las herramientas tecnológicas y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes: Caso Unidad Académica de Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero. *Tlamati*, 7(3), 46-54.

ISSN: 2007-2066.

Publicado el 30 de Diciembre del 2016

© 2016 Universidad Autónoma de Guerrero

Dirección General de Posgrado e Investigación

Dirección de Investigación

TLAMATI, es una publicación trimestral de la Dirección de Investigación de la Universidad Autónoma de Guerrero. El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja de manera alguna el punto de vista de la Dirección de Investigación de la UAGro. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos previa cita de nuestra publicación.



El uso frecuente de las herramientas tecnológicas y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes: Caso Unidad Académica de Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero

Ramón Bedolla Solano^{1*}
 Miranda Esteban Adriana²

¹ Universidad Autónoma de Guerrero. Unidad Académica de Sociología. Paseo de la Cañada esquina andador Granizo. El. Colonia Alta Progreso, Acapulco, Guerrero, México. C. P. 39610. Tel: +52 (744) 445 5716

² Universidad Autónoma de Guerrero. Unidad Académica Facultad Ciencias de la Educación.

*Autor de correspondencia
 rabedsol@hotmail.com

Resumen

La temática que se presenta, se deriva del proyecto de investigación “Diseño e implementación de un programa educativo basado en un enfoque didáctico – pedagógico para la prevención de las adicciones con estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro) en Acapulco” con folio de registro EDU-2012-07, con financiamiento interno y con registro en la Dirección de Investigación Científica de la UAGro. Las adicciones, del tipo que sea, a una sustancia toxica, o bien a una herramienta tecnológica como las que emplea el internet, causan efectos negativos en el desarrollo académico del estudiante. La razón por la que se ha realizado la presente, ha sido por la necesidad e inquietud de conocer el rol que juegan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza-aprendizaje. El tema planteado específicamente gira sobre la relación que existe entre las herramientas electrónicas y su relación con el rendimiento escolar. El uso que se le da a estas herramientas en el campo educativo está permitido porque permiten apoyar en los quehaceres académicos que realizan tanto estudiantes como docentes, con esto, se comprende que las TIC aportan ventajas, para ello su uso tiene que ser el adecuado, en cambio si se da un uso que no va de acuerdo a los propósitos de la enseñanza repercute en desventajas. El paradigma que enmarcó esta investigación fue el socio-critico ya que adopta la idea de que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni solo interpretativa. Fue necesario hacer una revisión bibliográfica para fundamentar hechos, antecedentes y teorías, se empleó la técnica de la observación para identificar conductas sobre el uso de las herramientas tecnológicas, el método de la interrogación, para aplicar cuestionarios y encuestas. Entre los resultados más importantes se menciona que el empleo de la tecnología, influye en el rendimiento estudiantil de buena manera si son empleadas correctamente, de lo contrario, no. Esta investigación se concluye sugiriendo a los actores de la institución, a directivos, docentes y estudiantes, el uso racional y adecuado de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: TIC'S, adicciones, rendimiento estudiantil

Como citar el artículo:

Bedolla Solano, R. y Miranda Esteban, A. (2016). El uso frecuente de las herramientas tecnológicas y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes: Caso Unidad Académica de Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero. *Tlamati*, 7(3), 46-54.

Abstract

This study derives from the research project "Design and implementation of an educational program based on a didactic-pedagogic approach, for addiction prevention with students from the Autonomous University of Guerrero (UAGro) in Acapulco" with file number-record EDU 2012-07, with domestic financing and registration at the Direction of Scientific Research UAGro. Addictions, as toxic substance abuse, or as a technological tool that uses the internet, usually cause negative effects on student academic growth. Objective of this study is related with the need to know the role played by Information Technology and Communication (ICT) in teaching and learning processes. Specifically, on the relationship between the electronic tools and their relationship to school performance. The use given to these tools in education is allowed because they permit support in academic tasks that perform both students and teachers. Due to this situation, it is understood that ICT brings advantages when it is appropriate. However if you find a use that is not in accordance with the purposes of education, this use shows some disadvantages. Paradigm that framed this research was socio-critical, as this paradigm adopts the idea that critical theory is a social science, because this science is not just purely empirical or interpretive. It was necessary to review the literature to substantiate facts, history and theory. Observation technique was used to identify behaviors on use of technological tools; the method of interrogation was applied to conduct questionnaires and surveys. Among the most important results mentioned, we found that use of ICT in a good way improve student achievement, otherwise, wrong use of technology affects negatively student achievement. This research concludes and suggest that actors of the institution as principals, teachers and students could use in a rational and appropriate way ICT in the teaching-learning process .

Keywords: addictions, technological tools, school performance

Introducción

Las adicciones tecnológicas son prácticamente nuevas y no contemplan algún tipo de sustancia ya que están vinculadas al uso de los videojuegos, el internet, los dispositivos móviles por mencionar algunos. Hoy en día resultan ser necesarias las tecnologías de la información en la escuela, en el campo laboral, etcétera; pero deben usarse con uso racional y responsabilidad, de lo contrario se pierde el control y se empieza a formar en la persona un estado incontrolable, en donde se necesita de ella para satisfacerse, es a partir de ahí cuando se da la adicción.

De acuerdo a Cañal-María (2013), el fenómeno de la adicción, se extiende a actividades como el juego, el sexo, el trabajo, el internet, la comida, todos podemos tener, en alguna medida, dependencia a algo; sin embargo, dicha conducta solo se convierte en una patología cuando constituye el objetivo central y único de nuestra vida. La ciberadicción se establece cuando el niño deja de verse con sus amigos y se instala frente a la pantalla con sus videojuegos, el adolescente presta más atención a su iPhone que a su novia o el joven no rinde en los estudios porque revisa obsesivamente su correo electrónico. En todos estos casos hay una clara interferencia negativa en la vida cotidiana (Estallo, 2001 en Echeburúa, 2010).

Villadangos y Labrador (2009), de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid, realizaron en el 2009, la investigación, menores y nuevas tecnologías (NT): ¿Uso o abuso?, y llegaron a la conclusión que, el uso de las Nuevas Tecnologías (NT) por parte de menores genera cierta alarma social debido a su alta frecuencia. La alarma se debe a que Padres y educadores, constataron que muchos menores han disminuido otras actividades (estudiar, leer, salir con amigos, hacer deporte...), consideradas tradicionalmente muy positivas, para dedicar más tiempo a las Nuevas Tecnologías.

Castellanos-Contreras, Nicolás Jiménez, Salazar Mendoza, Riego Azuara, Ruiz Montalvo y Tenorio Gómez

(2013), realizaron la investigación "Adicción a internet en estudiantes de la Facultad de Enfermería" con el objetivo de identificar correctamente si hay una adicción a Internet entre los estudiantes universitarios de Enfermería en la Universidad Veracruzana, para lo cual el universo de trabajo fue de 434 estudiantes, y se dedujo que los estudiantes antes citados, si tienen adicción al internet. Aún y cuando el problema no es severo, está presente, y a futuro pueden generar repercusiones como: un bajo rendimiento académico, aislamiento, inseguridad, somnolencia, alteración en el estado de ánimo y del humor también puede llegar a presentarse ansiedad en caso de no poder conectarse.

Aparatos como teléfonos celulares, iPhone, tabletas, computadoras, son recursos que usan los jóvenes hoy en día, en cualquier espacio donde puedan estar, en sus casas, en el parque, en la escuela, etc. Las razones por las que se pretende desarrollar este estudio, es para identificar cuáles son las adicciones tecnológicas que más inciden en los estudiantes de la Unidad Académica de Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero y como afectan en su desempeño. Aunque se puede afirmar que estas herramientas pueden ser de mucha utilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, si no son utilizadas correctamente, pueden llegar a influir de forma negativa en el desempeño académico, siendo esta es la razón por la que se realiza el presente trabajo. Una adicción de esta naturaleza es similar a la adicción de una droga, aunque en este caso no hay una sustancia de por medio, ambas adicciones llevan al individuo a presentar problemas de salud mental y sociales.

Materiales y métodos

La investigación que se realizó fue a través del enfoque socio-crítico, de tipo descriptivo pues lo que busca es describir e interpretar lo que pasa en el contexto educativo en relación a las adicciones tecnológicas y se distingue en la investigación de acción, además será un estudio no experimental pues no se realizaran experimentaciones ya que para realizar el estudio se recurrirá a campo, además la

Tabla 1. Muestra seleccionada

Grupo	Año 2013	Año 2014	Hombres	Mujeres	Número de estudiantes
	Semestre	Semestre			
	Agosto-Enero 2013	Febrero – Julio 2014			
	Primer semestre	Segundo semestre			
Grupo	101	201	19	23	42
Grupo	102	202	16	12	28
				Total:	70

Fuente: Listas oficiales de la Unidad Académica de Sociología, Gpo. 201 -202. Febrero de 2014

investigación será de tipo transversal.

El paradigma socio-crítico de acuerdo con Alvarado y García (2008), adopta la idea de que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni sólo interpretativa; sus contribuciones, se originan, de los estudios comunitarios y de la investigación participante. Tiene como objetivo promover las transformaciones sociales, dando respuestas a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros.

El paradigma socio-crítico se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano; y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social. Utiliza la autorreflexión y el conocimiento interno y personalizado para que cada quien tome conciencia del rol que le corresponde dentro del grupo; para ello se propone la crítica ideológica y la aplicación de procedimientos del psicoanálisis que posibilitan la comprensión de la situación de cada individuo, descubriendo sus intereses a través de la crítica. El conocimiento se desarrolla mediante un proceso de construcción y reconstrucción sucesiva de la teoría y la práctica. (Alvarado y García, 2008).

Población

El presente estudio se realizó con estudiantes de la Licenciatura en Sociología de la Comunicación y Educación, Unidad Académica dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero, ubicada en Acapulco Gro.

Características de la población

La matrícula total de la Unidad Académica de Sociología que imparte el Programa de Sociología de la Comunicación y Educación consta de alrededor de 17 docentes y alrededor de 344 estudiantes (Diagnóstico y Plan de Desarrollo Institucional 2013 de la U.A. de Sociología).

Muestra

La muestra es la parte seleccionada del conjunto. Es un parámetro o un valor de esa población, que tiene que ser representativa (Chávez, 2001).

Características de la muestra

La muestra seleccionada, corresponde a estudiantes que ingresaron en el año 2013, en agosto específicamente. Actualmente (2014), cursan el segundo semestre. Están considerados dentro de la generación 2013-2017 (véase tabla 1)

Variables

Se entiende por variable “cualquier característica o cualidad que es susceptible de asumir diferentes valores” (Sabino, 2007 en Rodríguez 2012).

Las variables principales que están implícitas en este estudio son tres:

- Uso de herramientas tecnológicas
- Adicción
- Rendimiento académico

Para determinar el rendimiento académico por el uso a las herramientas tecnológicas y la adicción a una tecnología, se pretende inmiscuir sobre el conocimiento del uso de algunos aparatos, que actividades realizan con esos instrumentos y si conocen como puede causar una adicción y su impacto negativo en su desempeño (véase tabla 2).

Técnicas e instrumentos empleados

Para recolectar datos se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

Es importante, señalar que antes de comenzar el desarrollo de este trabajo fue necesario solicitar la autorización del Director de la Unidad Académica donde se realizó dicha investigación, por este motivo, se elaboró una solicitud en donde se especificó el motivo de la realización del presente.

Los instrumentos que se consideraron útiles para la recopilación de datos son:

- Documento: Solicitud al Director de la Unidad Académica de Sociología.
- Formato de registro de observación
- Cuestionario con preguntas abiertas
- Cuestionario aplicado en una escala de Likert
- Identificación de rendimiento escolar
- Guía de entrevista a estudiantes
- Encuesta a estudiantes

- Encuesta a docentes
- Guía de entrevista a profesores y Directivos

A continuación, se describen:

Solicitud al Director de la Unidad Académica de Sociología de la UAGro, para realizar trabajo de Investigación.

Formato de registro de Observación, este, se empleó para registrar conductas sobre el tema en cuestión.

Cuestionario con preguntas abiertas, difundido a través del uso de Facebook, entre la comunidad estudiantil de la U.A. de Sociología, para confirmar la problemática planteada.

Cuestionario con preguntas cerradas presentado a través de una escala de Likert, como prueba piloto y al mismo tiempo para identificar las actitudes que tienen los estudiantes sobre el uso de las herramientas electrónicas que ofrecen los servicios del internet Estudiantes de la muestra seleccionada).

Identificación de rendimiento escolar durante el semestre agosto 2013 a enero de 2014, por los estudiantes del grupo 101 y 102, muestra de este estudio.

Guía de entrevista a estudiantes. Aunado al análisis sobre el rendimiento escolar, se aplicó una entrevista a los estudiantes, con el objetivo de relacionar el promedio o rendimiento escolar con el uso de las herramientas tecnológicas, obtenido durante el semestre agosto 2012 a enero 2014.

Cuestionario con preguntas cerradas y abiertas en modalidad de encuesta, para aplicar a los estudiantes de la muestra seleccionada y para aplicar a los docentes de los grupos seleccionados.

Entrevista a docentes y Directivos de la institución, para conocer su opinión respecto al tema motivo de esta investigación.

El cuestionario

El instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto

Tabla 2. Variable y dimensiones de la investigación y/o categorías de análisis

Variable	Definición	Dimensión	
Herramientas tecnológicas (TIC)	Las TIC, tecnologías de la Información y comunicación son herramientas como computadores, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, correo electrónico- entre otras- que se han instalado en la vida cotidiana –más de unos que de otros - revolucionando el modo de comunicarnos y aprender (Tekit, 2014).	Computadora Teléfono móvil Iphone Tableta	-Facebook -Chat -Correo electrónico Etc.
Adicción a las herramientas tecnológicas	Las adicciones tecnológicas son un subgrupo de las adicciones psicológicas, que tienen los componentes básicos de una adicción, como por ejemplo, tolerancia, síntomas de abstinencia, problemas afectivos e interrupción de relaciones sociales (Estallo, 2001), en este caso referidos al uso de la red. Se le han dado distintas denominaciones, por ejemplo, adicción al ciberespacio, adicción online, “net addiction”, desorden de adicción a internet (IAD por sus siglas en inglés), siendo adicción al internet el de mayor aceptación (Chávez, Macías y Klein 2012)	Internet	Facebook -Chat -Correo electrónico - Etc.
Rendimiento académico	Consideramos que el rendimiento escolar es un nivel de conocimientos de mostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico, encontramos que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo, la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos no provee por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa. En el mejor de los casos, si pretendemos conceptualizar el rendimiento académico a partir de su evaluación, es necesario considerar no sola mente el desempeño individual del estudiante sino la manera como es influido por el grupo de pares, el aula o el propio contexto educativo (Navarro, 2003).	Estudiantes	-Situación socioeconómica del estudiante Actitudes y conductas sobre el uso de las herramientas tecnológicas. -Desarrollo de la clase por el docente. Promedio de aprovechamiento de los estudiantes de los grupos 101 y 202, durante el semestre agosto 2013 a enero 2014.

de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser variado como los aspectos que mida. Y básicamente, podemos hablar de dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas. Es decir, se presentan a los sujetos las posibilidades de respuesta y ellos deben circunscribirse a ellas. Pueden ser dicotómicas (dos alternativas de respuesta) o incluir varias alternativas de respuesta. En las preguntas cerradas las categorías de respuesta son definidas a priori por el investigador y se le presentan al respondiente, quien debe elegir la opción que describa más adecuadamente su respuesta. Las escalas de actitudes en forma de pregunta caerían dentro de la categoría de preguntas cerradas. Las preguntas abiertas son particularmente útiles cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando esta información es insuficiente. También sirven en situaciones donde se desea profundizar una opinión o los motivos de un comportamiento. Su mayor desventaja es que son más difíciles de codificar, clasificar y preparar su análisis. Cuando un cuestionario o escala es aplicado (a) de forma masiva suele denominarse encuesta (Hernández, Fernández y Batista, 1999).

La encuesta estructurada

La encuesta es un método de investigación basado en una serie de preguntas dirigidas a sujetos que constituyen una muestra representativa de una población con la finalidad de describir y/o relacionar características personales, permitiendo así generalizar las conclusiones (Hernández et al., 1999).

Escala de Likert

Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. Es decir, se presenta cada afirmación y se pide al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final se obtiene su puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones. Las afirmaciones califican al objeto de actitud que se está midiendo y deben expresar solo una relación lógica, además es muy recomendable que no excedan de 20 palabras (Hernández et al., 1999).

Entrevista

La entrevista cualitativa permite la recopilación de información detallada en vista de que la persona que informa comparte oralmente con el investigador aquello concerniente a un tema específico o evento acaecido en su vida, como lo dicen Fontana y Frey (2005). La misma continúa practicándose mano a mano con el método de la observación participante, aunque también esto es asumido por científicos cuantitativos a quienes les preocupan el rigor de la medición en investigaciones de grandes extensiones (Vargas- Jiménez, 2012).

Observación participante

En la investigación cualitativa necesitamos estar entre-

nados y es diferente de simplemente ver (lo cual hacemos cotidianamente). Es una cuestión de grado. Y la “observación investigativa” no se limita al sentido de la vista, implica todos los sentidos (Vargas- Jiménez, 2012).

La Observación Participante es cuando para obtener los datos el investigador se incluye en el grupo, hecho o fenómeno observado para conseguir la información “desde adentro”.

Este tipo de observación proporciona descripciones de los acontecimientos, las personas y las de interacciones que se observan, pero también, la vivienda, la experiencia y la sensación de la propia persona que observa (Díaz, 2010).

Las técnicas e instrumentos que se utilizan es esta investigación proporcionarían datos para corroborar el objeto de estudio y son acorde con el enfoque que orienta la investigación y con el tipo de estudio. Por esta razón se diseñaron instrumentos y se aplicaron a estudiantes y docentes de la Unidad Académica de Sociología, con el fin de obtener información respecto al estudio realizado.

Resultados

Antes de hacer alusión al análisis de resultados del presente, se da a conocer y como se menciona en el apartado de “Técnicas e instrumentos empleados” en su primer parte; para llevar a cabo este trabajo, se solicitó en el mes de septiembre de 2013, al Lic. Carlos Alejandro Unda Hernández, Director de la Unidad Académica de Sociología de la UAGro, las facilidades para desarrollar la investigación referida, por lo cual en este mismo documento, se consideró necesaria la participación de estudiantes, maestros y directivos de la institución.

Los resultados que ahora se presentan, obedecen a la pregunta de investigación y a sus objetivos, de acuerdo a ello, se dedujo que se trabajaría sobre tres variables de estudio, las cuales se operacionalizaron a través de instrumentos con criterios bien definidos para evaluarlas. Estas variables fueron:

- Herramientas tecnológicas
- Adicción a las TIC
- Rendimiento académico

Porque tanto los objetivos como la pregunta de investigación, concordaron en que el uso de las herramientas tecnológicas, provocan adicción y dentro del campo educativo, con los estudiantes, específicamente influyen en su rendimiento académico.

En esta investigación, la inquietud por conocer e identificar la relación que se da entre las TIC y el rendimiento académico, se llevó a cabo a través de la comprensión de tres variables muy importantes, estas son el uso de las herramientas tecnológicas, la adicción de estas mismas en los usuarios o mejor dicho los estudiantes y el rendimiento académico. A través de una serie de técnicas e instrumentos desarrollados para llegar al fondo del asunto, se pudo conocer que el uso de estas herramientas, si influyen en el rendimiento estudiantil, pero de buena manera si son empleadas correctamente, de lo contrario, no.

Los ocho instrumentos implementados para recolectar y obtener información, se diseñaron con el fin de responder a la pregunta de investigación, a los objetivos genera-

les y específicos, así como también para aceptar la hipótesis planteada en esta investigación, sirvieron de mucho para llegar al fondo de este asunto, obteniendo con ello resultados favorables.

La observación realizada, al igual que los demás instrumentos, trataron de indagar sobre las tres variables planteadas, además se pudo tener un acercamiento con los estudiantes, esto sirvió para registrar hechos y actitudes importantes que tienen ellos sobre las herramientas y sus aprendizajes. De manera general, se pudo registrar que hay jóvenes que emplean las TIC de manera adecuada y hay otros que no. Estos, los que las emplean de manera inadecuada muestran menos niveles de atención, de participación y de hacer alguna actividad en clases. En cambio, hay jóvenes que sí las emplean, pero están atentos a las participaciones y actividades que se llevan a cabo. En este mismo tenor, se pudo observar que si hay jóvenes adictos a estas tecnologías, porque su uso es de manera frecuente, a cada rato están viendo su teléfono si llegó un mensaje, revisando su Facebook, etc. este hecho repercute en su bajo nivel escolar, debido a que los alumnos que si están atentos y usan estos aparatos cuando son útiles para la clase si participan, en cambio aquellos que se entretienen, ni participan, ni entregan trabajos, etc.

La discusión que se da entre los resultados obtenidos, en el cuestionario que se realizó entre la comunidad estudiantil en la U.A. de Sociología (a través de Facebook) respecto al tema en cuestión, es que, la situación es la misma. No solamente el problema de uso, de adicción, de influencias de la misma en el rendimiento académico, se da en los grupos muestra de este trabajo, sino con todos los estudiantes de esta escuela. La globalización ha permitido que esto se generalice, es decir, las herramientas tecnológicas no son usadas por algunos, son libres, cualquier persona pueda tener acceso a ellas. Jóvenes de diferentes grados de esta escuela también cuentan con estos aparatos electrónicos (computadora, teléfono, tabletas, iPhone, etc.) y las llevan a la escuela, algunos para ocuparlas en clases, algunos otros para entretenerse o jugar mientras se tiene clase. Algunos plantean usarlas de manera consiente otros no. Algunos le dan largas horas en su uso, lo que crea un problema de adicción. Aunque algunos comentan que el uso indebido y a cada momento puede provocarles un problema tanto en la escuela por bajar de promedio o repercutir en su desarrollo académico por no atender las clases, otros comentan, que esto va a depender de cada quien, porque si se usan de manera racional no influirían de mala manera en sus aprendizajes.

Con relación a la discusión que se plantea por los resultados obtenidos por la escala de Likert, que se aplicó a los jóvenes de los dos grupos muestras de este trabajo, en donde de acuerdo a las variables mencionadas se determinó la actitud favorable o desfavorable. Favorable, en el sentido de que si los resultados van encaminados a responder de manera positiva lo que se pregunta y desfavorable aquello que indica lo contrario. En este caso se midieron las actitudes y comportamientos hacia la actitud del uso de las herramientas tecnológicas y su relación con el rendimiento académico. En los dos grupos, la actitud de pocos jóvenes fue desfavorable hacia el uso, mal uso y adicción de las herramientas electrónicas, lo cual indica que estos jóvenes si usan estas herramientas de manera consiente, en cambio la mayoría en los dos grupos presentaron una actitud favo-

rable hacia el uso inadecuado y frecuente de estas, lo cual indica que son más los que usan estos aparatos de manera inadecuada. También se puede comentar que la actitud en ambos grupos fue positiva, en relación a saber si el uso frecuente e indebido, cuando se tiene clases afecta los aprendizajes, la mayoría reflejó una actitud positiva ante ello.

Con respecto al rendimiento escolar, con los estudiantes de los dos grupos muestra de este trabajo, a nivel grupal, cuando se determinó conocer su promedio obtenido durante el primer semestre de su curso en la escuela, se observó una diferencia entre el promedio de un grupo y el otro, es decir uno fue de menos de ocho y el otro de ocho, así también, se pudo saber que varios estudiantes en ambos grupos tienen promedios muy bajos, incluso por debajo de la media que es el ocho, aunque también es importante reconocer que varias estudiantes si llevan buen promedio. Pero aquí, la situación es que, esto confirma que existen problemas con los promedios y por lo tanto, cuando las evaluaciones arrojan datos negativos es para indicar que los estudiantes no van bien en sus aprendizajes, en cambio si se las evaluaciones son satisfactorias, estos van integrando las competencias de manera significativa. Con esto se dice que la evaluación se relaciona con el rendimiento escolar.

Posterior al análisis del rendimiento escolar realizado, se procedió a aplicar una guía de entrevista entre los estudiantes de dichos grupos, en este instrumento, la idea fue relacionar la información del rendimiento escolar obtenida y las variables que se analizan en la investigación, es decir, el uso y adicción de herramientas y su relación con el rendimiento escolar. Para ello, se cuestionó a los estudiantes sobre el promedio obtenido durante su primer semestre y la influencia de las TIC, es decir, si estas herramientas influyeron de algún modo para bien o para mal en el promedio registrado hasta ese momento. De los veintidós entrevistados, más de la mitad dijeron que si, estas herramientas han influido de manera negativa, el resto dijo que no. Los que dijeron que no, lógicamente son los que dan un uso racionalizado hacia ellas. Pero concluyendo con este apartado, se afirma que los jóvenes que obtuvieron promedios bajos, si relacionan el uso frecuente e indebido a las TIC.

Con la encuesta que se aplicó también a los jóvenes de los grupos en cuestión, se constató que tanto en el grupo matutino como el vespertino, los estudiantes, son jóvenes que tienen menos de 24 años, son pocos los que tienen más años, esto se asocia al uso de herramientas en el sentido de a esta edad los jóvenes desean explorar el mundo del internet, al haber tanta información (buena y mala). Aunque la que influye en la mayoría de los muchachos es la información negativa, la que no sirve de mucho para la formación integral de la persona. Respecto al origen de los jóvenes, en ambos grupos, la mayoría son originarios de este lugar, lo que da a indicar que, Acapulco por ser una ciudad urbana, está inmersa en una sociedad de la información porque se puede tener fácilmente el acceso al internet para obtener cualquier tipo de información. La mayoría de los jóvenes viven en casa propia, los que no son de aquí rentan. La mayoría de los jóvenes por ser de aquí, tienen casa propia y afirman tener los servicios suficientes en sus domicilios, un servicio muy común el internet, además casi todos afirman que sus padres tienen buenos trabajos y que ganan más de dos salarios. Este hecho se relaciona con la perte-

nencia de un aparato electrónico, es decir no hay ningún estudiante que no posea una herramienta electrónica. En la escuela el servicio del internet es en algunos casos frecuente en otros a veces, pero son muchos jóvenes los que ocupan este servicio para otras cosas menos para lo académico.

El aparato al cual tienden más nivel de adicción en ambos grupos, es el celular, seguido por la computadora, de ahí el iPhone y por último la tableta. Con esto, se puede afirmar también que son pocos los jóvenes que llevan una computadora y la razón es porque su valor económico es más, en algunos casos, aunque algunos no las traen a la escuela por la inseguridad y prefieren llevar su teléfono y usarlo con las funciones que ahí se ofrecen que son casi las mismas que se ofrecen en un ordenador. El uso de estos aparatos es frecuente durante las clases, y en su mayoría no son utilizadas con fines académicos.

La adicción que más presentan los estudiantes, es el uso del Facebook, seguido de los correos electrónicos, juegos, canciones, etc. Con respecto al Facebook, a cada momento, se puede observar a los jóvenes hacer uso de esta herramienta, o en otros casos los correos ya sea de Hotmail o de celulares. En varios casos se observa que estos jóvenes están empleando estas herramientas durante las clases, estando presente el profesor. La mayoría de los estudiantes afirma que a veces el profesor le llama la atención.

Finalmente, se puede concluir este apartado con una última pregunta (abierta) que se incorporó a esta encuesta y que trató de responder de manera más a fondo sobre su opinión sobre el uso de las herramientas electrónicas, sobre adicción de ellas y su influencia en el rendimiento escolar. La mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que el uso indebido causa adicción, distraen las clases y repercuten en el bajo rendimiento académico.

Con respecto a la encuesta aplicada a los docentes de esta escuela, se pudo percibir, que la planta académica registra en su totalidad más hombres que a mujeres. La mayoría se encuentra en un rango de edad entre 26 a más años, todos cuentan actualmente con una herramienta electrónica, la mayoría cuenta con celular, algunos tienen computadora o ambos. En la escuela hacen uso más del celular, casi la mayoría llevan estos aparatos ya que el servicio de internet en la escuela se da a veces. La mayoría afirma emplearlas como herramientas didácticas, es decir para emplearlas en el desarrollo de su clase, son pocos los que hacen uso de ellas para revisar Facebook, un correo, etc. En relación con los estudiantes, se afirma que todos hacen uso de estas herramientas y que son pocos los que ocupan ellas para actividades escolares o que tienen que ver con la clase, las emplean para su "Facebook" u otras cosas de la red. La mayoría de los maestros afirma que estas herramientas a veces son incorporadas es sus quehaceres académicos. Los docentes han observado que los estudiantes están hasta una hora con su aparato electrónico durante las clases y que la herramienta que más usan es el Facebook, seguido del chat o mensajes. Casi todos los maestros afirman que los estudiantes presentan problemas de adicción y que se inclinan más por el teléfono celular. Más de la mitad de los docentes afirman que si llaman la atención a los estudiantes cuando hacen uso indebido de estas herramientas y les prohíben usarlas, porque algunas veces afecta el desarrollo de la clase, aunque cabe mencio-

nar que a veces la mayoría prefiere utilizar estas cuando la clase no es interesante, pero la mayoría está de acuerdo que esto, afecta sus aprendizajes y el bajo rendimiento académico, aunque es importante reconocer que si se le da buen uso influiría de manera satisfactoria en los aprendizajes de los alumnos.

De acuerdo a la guía de entrevista, aplicada a los docentes y directivos en donde se obtuvo información referente al uso que le dan, la influencia negativa o afirmativa en el rendimiento escolar, se puede discutir como lo afirman las personas entrevistadas, que, las herramientas son útiles en la docencia, para el aprendizaje, pero que los estudiantes en muchos casos no les dan ese uso. Respecto al uso frecuente que le dan que, efectivamente se cuenta ya con casos de adicción, que muchos jóvenes pierden el tiempo en ello y que esto se constata por lo observado, por lo tanto están influyendo de manera negativa en su rendimiento académico. Referente a las recomendaciones, se necesita de que se haga consiente al estudiante sobre el uso de estas.

Discusión y conclusiones

Con los avances tecnológicos que se van registrando, surgen cada día nuevas herramientas tecnológicas o en algunos casos se conocen como Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que vienen a hacer más fácil el trabajo del ser humano, en varios aspectos, salud, comercio, educación, etc.

Con la globalización, las sociedades están inmersas en una sociedad del conocimiento, en donde se hace presente la modernidad o las transformaciones sociales, como se dijo anteriormente, el avance de la ciencia.

¿Qué es la sociedad del conocimiento?

Sociedad del conocimiento: se trata de un concepto que aparentemente resume las transformaciones sociales que se están produciendo en la sociedad moderna y sirve para el análisis de estas transformaciones. Al mismo tiempo, ofrece una visión del futuro para guiar normativamente las acciones políticas. En la misma época se estaba utilizando en el ámbito de habla española casi exclusivamente el término 'sociedad de la información'. El uso del término sociedad del conocimiento es más reciente y tiene como punto de referencia el trabajo de Manuel Castells, que ha acuñado, a su vez, el término de la sociedad red (Krüger, 2006).

En el campo de la educación, el avance de las TIC vienen a fortalecer el trabajo académico, específicamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estas son útiles para los docentes y los estudiantes. Los docentes pueden emplearlas como técnicas para mejorar la enseñanza, inculcar su uso en los estudiantes para realizar alguna actividad o tarea escolar; en cambio los estudiantes para fortalecer sus aprendizajes y competencias, ya que a través de ellas se puede indagar para descubrir los conocimientos y habilidades que la red ofrece.

Algo muy importante que se tiene que comentar de las TIC en el campo de la educación, sirven para apoyar los procesos, el desarrollo de las competencias en el caso de los estudiantes, etc. es un elemento que viene a apoyar, pero no garantiza en su totalidad la calidad en este campo. Contribuiría en la calidad, de acuerdo a la efectividad de su

uso. Las escuelas deben de estar equipadas, primero, que el servicio de internet sea constante y que se disponga del equipo necesario, de aulas equipadas y que los docentes tengan las competencias necesarias para emplearlas en sus actividades académicas. El uso por parte del docente durante el desarrollo de su curso o unidad de aprendizaje estimula la participación de los jóvenes, incrementar su rendimiento porque se tiene a la mano la información que necesita.

El uso de las herramientas electrónicas tiene sus ventajas y desventajas en el campo pedagógico. Las ventajas son que a través de ellas se obtiene la información necesaria para poder desarrollar o hacer algo con respecto a las actividades escolares. En cambio, lo negativo de ello, sería que por el hecho de haber un sin fin de información, los estudiantes puedan tomar otro rumbo y alejarse de las cosas que tenía que realizar. Hay jóvenes que ocupan las TIC de manera adecuada y otros de manera inadecuada, es decir, algunos las usan de manera consciente para formar sus competencias educativas, en cambio hay otros que pasan mucho rato distraiéndose y jugando con ellas, esto repercute en bajos niveles de participación, calificaciones y bajos promedios en los estudiantes.

La conclusión general que se hace respecto a la investigación que ahora se presenta, se concluye en lo siguiente:

Que la escuela:

Ofrezca el servicio de internet de manera constante.

Que los equipos tecnológicos que presta a docentes y a estudiantes, sean de la mejor calidad posible, o que tengan mantenimiento constante.

Que los grupos tengan las condiciones necesarias para usar las TIC en favor de la docencia.

Directivos:

- Proveer servicio de internet en las escuelas, par que estudiantes y maestros hagan uso de este servicio con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Promover programas educativos de prevención contra la adicción de las herramientas tecnológicas

Que los docentes:

- Empleen las herramientas tecnológicas al 100% en su práctica académica, para motivar los aprendizajes.

- Que cuenten con las competencias académicas para saber emplear las TIC, es decir que, sepan manejar programas, las redes sociales, etc. para formar nuevos ambientes de aprendizaje y así no solo se trabaje de manera tradicional.

- Que los docentes que no saben usar las TIC, se actualicen en las mismas.

- Que los docentes empleen las TIC con fines académicos.

- Que controlen el uso de las herramientas tecnológicas en el aula, es decir que el uso que se de mientras esta el profesor sea para lo que se tiene que hacer en la clase.

- Que concientice sobre el uso adecuado de las herramientas, fortaleciendo su buen uso a favor del desarrollo de sus aprendizajes.

- Informar a los estudiantes sobre daños físicos o psicológicos que estas herramientas pueden causar pro hacer uso frecuente de las mismas.

Estudiantes:

- Usar las herramientas electrónicas de manera adecuada durante el desarrollo de la clase.

- Evitar hacer uso del Facebook, del chat, del correo, etc. durante la clase.

- Hacer conciencia que las TIC son adecuadas en la enseñanza siempre y cuando se emplean con esos fines.

- Investigar cómo puede llegar a presentarse la adicción a las herramientas tecnológicas en fuentes de internet.

- Asistir a cursos o programas educativos que tengan como propósito la prevención de la adicción a las TIC

Referencias bibliográficas

- Alvarado, L. y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *SciELO*, 9, 2.
- Castellanos Contreras, E., Nicolás Jiménez, M. de G., Salazar Mendoza, J., Riego Azuara, N. A., Ruiz Montalvo, M. E. y Tenorio Gómez, M. (2013). Adicción a internet en estudiantes de la Facultad de Enfermería. Universidad Veracruzana. Región Veracruz. *Portales médicos*, 6, 2-3.
- Cañal-María, J. (2003). *Adicciones, cómo prevenirlas en niños y jóvenes*. Bogotá, Colombia. NORMA, 300 p.
- Díaz, S. (Enero 10, 2010). *Textos de apoyo didáctico. La observación*. Facultad de Psicología UNAM, Material didáctico que apoya a la materia de Método Clínico, 8p. Obtenido de: <http://www.psicologia.unam.mx/contenidoEstatico/archivo/files/Materiales%20de%20apoyo/La%20observaci%C2%A6n%20-Lidia%20D+%C2%A1az%20Sanju+%C3%ADn%20-Texto%20Apoyo%20Did+%C3%ADctico%20-M+%C2%AEtodo%20Cl+%C2%A1nico,%203-%C2%A6%20Sem.pdf>
- Unidad Académica de Sociología. (2013). *Diagnóstico y Plan de Desarrollo Institucional (2013-2022)*. Universidad Autónoma de Guerrero. 11-12.
- Echuburua, E. y De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en Jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 2, 92.
- Chávez, J. (2001). *Apuntes para una metodología de la investigación educativa*. Chilpancingo, Gro. 42-45p. Obtenido de: http://issuu.com/hansmejiaguerrero/docs/apuntes_para_una_metodologia_de_la_investigaci_n_e
- Chávez, A., Macías, L. F. y Klein, A. (2012). *Salud mental y malestar subjetivo*. Buenos Aires, AR: Manantial, 168p.
- Hernández, R., Fernández, C. y Batista, P. (1999). *Metodología de la investigación*. México, Méx: Mc Graw Hill, 276-292p.
- Kruger-karsten, K. (2006). El concepto de 'sociedad del conocimiento'. *Geografía y Ciencias Sociales*, 11, 1.
- Navarro-Rubén, E. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2, 1-15.
- Rodríguez, A. (Mayo 17, 2012). *Propuesta de un sistema de gestión de acción correctivas y preventivas basado en norma ISO 9001: 2008 y la buenas prácticas de manufactura*. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, 11p. Obtenido de: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/>

- biblioteca/marc/texto/AAS3247.pdf
- Tekit (Mayo 2, 2014). *Herramientas tecnológicas (TIC) Tekit - TIC's y educación para todos*. Tekit, Centro de Investigación y Desarrollo de TIC's aplicadas a la educación de la Universidad Santo Tomas. Obtenido de: www.tekit.cl/home/tic's/
- Vargas-Jiménez, I. (2012). La entrevista en investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior. Calidad en la Educación Superior*, 1, 119-139-.
- Villadangos, M. S. y Labrador, J. (2009). Menores y nuevas tecnologías (NT): ¿Uso o abuso? *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 5, 75-83.