



## USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL ANTONIO PRIETO, SINCELEJO-SUCRE, COLOMBIA

Recibido: 06/09/2016 Aceptado: 06/09/2016

**Esmeral, Fabián**

Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín, URBE, Venezuela

[fabiesme@gmail.com](mailto:fabiesme@gmail.com)

### RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito mostrar los resultados de la investigación orientada a analizar el uso de los dispositivos móviles en los docentes pertenecientes a la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto de la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia. La investigación se sustentó en los postulados teóricos de Aguirre y Navarro (2013), Tiching (2014), Martínez (2013), Sandoval and others (2012), Touron (2015), UNESCO (2012) y Vacchieri (2013), entre otros; y se enmarca como descriptiva, correlacional, con un diseño de campo no experimental. La población estuvo conformada por ciento treinta y cuatro (134) docentes pertenecientes a las sedes de la Institución Educativa Técnico Industrial "Antonio Prieto" de la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia. Para la recolección de la información, se utilizó la técnica de la observación mediante encuesta, siendo elaborado un instrumento conformado por cuarenta y ocho (48) ítems. Para el análisis de los datos, se utilizó la estadística descriptiva. Se concluyó que los docentes de la institución en contexto, hacen uso de los dispositivos móviles con una presencia débil del desarrollo de competencias tecnológicas.

**Palabras claves:** dispositivos móviles, Colombia, competencias tecnológicas.

### USE OF MOBILE DEVICES IN TEACHERS FROM THE EDUCATION INSTITUTION TECHNICAL INDUSTRIAL ANTONIO PRIETO, SINCELEJO-SUCRE, COLOMBIA

### ABSTRACT

This article aims to show the results of the research aimed to analyze the usage of mobile devices in teachers belonging to the Educational Institution Industrial Technician Antonio Prieto in the city of Sincelejo-Sucre, Colombia. The research is based on theoretical postulates of Aguirre and Navarro (2013), Tiching (2014), Martinez (2013), Sandoval and others (2012), Touron (2015), UNESCO (2012) and Vacchieri (2013) among others; and it is framed as a descriptive, correlational, with a field design, not experimental. The population consisted of one hundred thirty four (134) teachers from the headquarters of the Industrial Technical School "Antonio Prieto" in the city of Sincelejo Sucre, Colombia. Observation technique used by survey to collect information, to be made an instrument made up of forty-eight (48) items. For data analysis, descriptive statistics were used. It was concluded that teachers in the institution in context, make use of mobile devices with a weak presence in the development of technological skills.

**Keywords:** mobile devices, Colombia, technological skills.



## INTRODUCCIÓN

En el mundo, los grandes avances que se han suscitado en relación con la tecnología han provocado una serie de cambios en muchas áreas de la vida humana, en especial dentro de la educación, donde el surgimiento de las tecnologías de la educación y la comunicación ha representado una plataforma para la modificación y mejoramiento de las prácticas pedagógicas, donde los docentes son los principales promotores.

En tal sentido, actualmente, las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en el área de la educación, demandan un proceso de adaptación a ellas, donde las mismas para su aprovechamiento se vean incorporadas por parte de los docentes, quienes crean un ambiente propicio para el aprendizaje, favoreciendo así el desarrollo de modalidades educativas que se encaminen a adaptarse a las necesidades de los mismos alumnos.

Al respecto, Vargas, Gómez y Gómez (2013) comentan que en el área educacional, las TIC's, promueven una gran cantidad de recursos, medios y formatos para fomentar el aprendizaje, con el empleo de entornos virtuales, salones con sistemas de video-enlaces, con la conectividad apropiada. En este contexto, uno de los aspectos de mayor éxito hasta ahora es el conocido como el aprendizaje móvil, o mlearning, que se interpreta como el uso de dispositivos móviles para lograr un aprendizaje, generalmente en un entorno educativo diferente al clásico salón de clase y el profesor.

De tal manera, el uso de los dispositivos móviles representa una de las actividades enmarcadas en el cambio innovador de la educación, donde se logra adoptar para mejorar la calidad educativa. Por ende, el aprendizaje móvil proporciona ventajas con su uso, tomando en consideración que permite el aprendizaje en el momento y lugar que se decida, pudiéndose personalizar la experiencia de aprendizaje, desarrollo y fortalecimientos de competencias en los docentes que mejoren los resultados en el proceso de enseñanza.

No obstante, el hecho de que los docentes son los protagonistas del uso de estas tecnologías, requiere que los mismos se encuentren preparados para asumir los retos de usar este tipo de tecnologías dentro de sus actividades pedagógicas. En este sentido, Sandoval y otros (2012, p.10) explica que "los docentes no escapan de la necesidad de actualización constante", por lo que las instituciones educativas deben afrontar el reto de mantener a su planta docente al día en la integración de los adelantos tecnológicos a sus procesos educativos, donde el aprendizaje móvil representa uno de esos adelantos integrados en la comunidad educativa como una exigencia de la sociedad.

En los procesos de capacitación docente, se presenta la incorporación de competencias tecnológicas, así como de contenido, con las que los docentes puedan manejar de manera eficiente este recurso para mejorar sus actividades en el aula. Sin embargo, los mismos autores comentan que la formación de competencias en el uso de las TIC's se puede abordar a partir de dos contextos: en la escuela y fuera de la misma. En el primer caso, se busca reproducir el uso cotidiano de las TIC's en las prácticas educativas, en el aula escolar, mientras que en el segundo se busca la integración de los



empleados para poder emplear esquemas de enseñanza, donde las prácticas sean posibles.

En el mismo orden de ideas, Cacheiro (2014) explica que uno de los aspectos más relevantes no es solo enseñar al profesorado a cómo manejar los dispositivos móviles, sino cómo integrarlos en la práctica educativa para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, propiciando la creación de conocimientos para estos medios. La integración de las tecnologías móviles en el currículo de las materias y convertirlas en elementos de apoyo, integradas y normalizadas en el ambiente escolar.

En el caso de Colombia, Vacchieri (2013) menciona que desde el año 2008 se inició la propuesta de formación docente denominada Ruta de apropiación de TIC's, con el objetivo de desarrollar en los docentes competencias comunicativas, colaborativas, pedagógicas, éticas, técnicas tecnológicas y de gestión que impactaran a los alumnos en el aula.

El mismo autor menciona que luego en 2012, en el marco del Programa Computadores para Educar, el Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones inició una estrategia para integrar las fases de entrega de computadores con la formación a docentes en numerosas sedes a nivel nacional, y en esa medida que puedan los mismos apropiarse de las tecnologías como herramientas para mejorar los aprendizajes en los alumnos.

No obstante, la UNESCO (2012) menciona que en Colombia el proceso de formación tiene dos propósitos: brindar a los docentes y directivos las herramientas necesarias que contribuyan al aprendizaje continuo en el uso de las TIC's, de manera individual y en grupo; y suministrar los elementos pedagógicos que faciliten la vinculación de las TIC's en el aula, desde la perspectiva del aprendizaje significativo, los ambientes colaborativos de aprendizaje, conservando la autonomía en los ritmos de aprendizaje de los docentes y de la escuela en su conjunto.

Dentro de este proceso de formación, se toman en cuenta acciones que se han hecho en el país, no solo para el fomento del uso de los computadores, sino también de la telefonía móvil por parte de los docentes en sus prácticas. En tal sentido, Telefónica (2011) menciona que la firma del convenio Marco de Cooperación 114 por parte del Ministerio de Educación Nacional, abrió el proceso para que Colombia incorporara el Programa Raíces de Aprendizaje Móvil, programa que busca incrementar los niveles de la calidad educativa mediante el uso de contenidos digitales en las áreas pedagógicas, con la capacitación docente y la incorporación de equipos móviles en el aula, por parte del mismo, aminorando su resistencia a ello.

En este contexto, se presenta la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto de la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia, en observaciones del investigador no sistematizadas, que los docentes no poseen las competencias tecnológicas necesarias para el manejo de los teléfonos móviles de una manera provechosa dentro del proceso de enseñanza de aprendizaje, donde se muestran escépticos al implementar este tipo de tecnologías dentro de su práctica pedagógica por no encontrarla de provecho y no estar



preparados para manejarla dentro de un aula escolar.

Es por ello que el estudio se dirigió a analizar el uso de los dispositivos móviles en los docentes pertenecientes a la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto de la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia.

### **METODOLOGÍA DEL ESTUDIO**

La Investigación se califica como descriptiva, debido a que la misma describirá el problema planteado a través del análisis de las variables objeto de estudio, describiendo la situación existente en la población a estudiar. Al respecto, Sabino (2012) plantea que las investigaciones descriptivas radican en describir algunas características fundamentales de fenómenos, utilizando algunos criterios que expongan su estructura. De esta forma se puede obtener una información sistemática sobre las mismas, evaluando diferentes aspectos del fenómeno que se estudia. Tal como ocurrirá durante la investigación donde serán descritas las diferentes situaciones y características relacionadas con los estudiantes de 5to grado de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto sede Santa María.

Por su parte se categorizó como no experimental, de campo y transeccional. Por cuanto Hernández y otros (2010) lo señalan como aquel en el cual no existe manipulación de variables por parte del investigador. Precisamente de Campo argumentado por Tamayo y Tamayo (2009) establecen los diseños de campo son cuando: “queremos conocer algo sobre el comportamiento de las personas, lo mejor es preguntarle directamente a ellas”. Al respecto, Chávez (2007) asevera que los estudios transeccional son aquellos que miden una vez la variable o fenómeno a estudiar. La población para el desarrollo de la temática seleccionada, se encontró conformada por todos los docentes pertenecientes a la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto de la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia.

### **DESARROLLO TEÓRICO**

A los efectos de una mayor inteligencia del presente artículo, se desarrolló un esquema de trabajo que constituye su sustentación teórica y que se estructuró de la manera que enseguida se ofrece:

### **USO DE DIPOSITIVOS MOVILES**

Iniciando con la revisión de postulados teóricos de autores en relación a la primera variable, se encontró que en palabras de Vázquez y Sevillano (2015) para el uso de dispositivos móviles, el docente requiere de un conjunto de capacidades y habilidades mínimas o básicas, es decir, saber hacer en un contexto, para lo cual se requiere de cierto conocimiento teórico y práctico y de una competencia digital que permita al aprendizaje desarrollar su capacidad de análisis y sentido crítico teniendo como base principal la tecnología.

En el mismo orden de ideas, para Vacchieri (2013) esto se da cuando el docente usa un dispositivo móvil, como un teléfono inteligente o como también una Tablet, para el



acceso a contenidos e interacción entre profesor y alumno. El incremento de teléfonos inteligentes, tablets, teléfonos móviles y otros dispositivos indica que empiezan a ser una plataforma de aprendizaje adecuada para los docentes debido a todas las facilidades que presentan.

Así también para Tiching (2014) el uso de dispositivos móviles en la enseñanza es un tema a debate hoy en día, pero es una tendencia que parece destinada a quedarse y generalizarse. El concepto de móvil suele limitarse a definir a los teléfonos, pero no hay que olvidar que hay muchos otros dispositivos como tablets o e-readers que entran en esta categoría, se debe enfocar el aprendizaje de cara a un modelo abierto donde tengan cabida todos los dispositivos. Lo mejor para la educación en general es que los modelos y metodologías que se apliquen permitan que se pueda emplear cualquier dispositivo. Es el camino que tiene el docente a una educación abierta e inclusiva, y así también sacar provecho del máximo número de recursos a su alcance.

Confrontando los planteamientos anteriormente descritos se pudo entender que a criterio de Vázquez y Sevillano (2015) el uso de los dispositivos móviles es necesario en el desarrollo de un conjunto de competencias, por otra parte Vacchieri (2013) menciona que esta se refiere al uso de tablets o teléfonos inteligentes para acceder a contenidos o interactuar y para Tiching (2014) no solo el teléfono celular es un dispositivo móvil sino que también existen otros como tablets o e-readers.

Para efectos de la presente investigación, el investigador decide tomar las teorías expuestas por Vázquez y Sevillano (2015) ya que se considera el autor que cuenta con la definición más pertinente para el desarrollo del presente trabajo, donde hace énfasis en que es necesario el desarrollo de competencias tecnológicas.

Tomando en consideración los planteamientos antes mencionados se puede decir que para el uso de dispositivos móviles los docentes de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto en la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia, deben de desarrollar un conjunto de capacidades y habilidades por medio de la búsqueda de conocimientos teóricos y prácticos, lo cual les permite el análisis y sentido crítico de aspectos tecnológicos, para así lograr la implementación adecuada de teléfonos inteligentes, tablets, teléfonos móviles y otros dispositivos en el aula de clase.

### **TIPOS DE DISPOSITIVOS MOVILES**

Al entrar a definir los tipos de dispositivos móviles, Chiles (2014) hace mención que son ordenadores de mano, para el autor los tipos son los teléfonos celulares, teléfonos inteligentes, tabletas y asistentes digitales, son los dispositivos móviles. Smartphone y tablets permiten descargar e instalar aplicaciones desde el App Store.

Expresa de igual modo Touron (2015) que los tipos de dispositivos móviles son conocidos como computadoras de mano de tamaño pequeño, con capacidad de procesamiento, memoria suficiente y conexión en internet, diseñadas para una función en específico pero con capacidad para llevar a cabo otras tareas más amplias.





En palabras de Martínez (2013) se puede tener en cuenta una gran variedad de tipos de dispositivos móviles, pero lo que brinda mayor independencia a los docentes es el teléfono móvil o (Smartphone) se habla de un pequeño ordenador de bolsillo que posee una pantalla que varía en tamaños según las marcas. Normalmente, y sobre todo para fines educativos, se recomienda el uso de otros tipos de dispositivos con pantallas más amplias.

Comparando los planteamientos de los autores previamente mencionados, se entiende que para Tournon (2015) los tipos de dispositivos móviles son toda computadora de mano de tamaño pequeño, en tanto para Chiles (2014) estos dispositivos son ordenadores pequeños compactos y para Martínez (2013) de todos los dispositivos móviles, el teléfono inteligente es el que las personas se han vuelto más dependientes.

De lo antes expuesto, se puede decir que los tipos dispositivos móviles son computadoras de mano, de fácil movilidad, en la educación estos son considerados materiales para el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que facilita la interacción entre alumno y docentes, existen diferentes tipos como Smartphone, tablets, entre otros, todos cuentan con capacidad de procesamiento, memoria e internet.

### SMARTPHONE

Al hablar de este indicador, puede señalarse según los postulados teóricos de Tournon (2015) que es un tipo de dispositivo móvil construido sobre una plataforma informática móvil, que se caracteriza por disponer de una mayor capacidad para almacenar datos y realizar actividades semejantes a la de una microcomputadora y con mayor conectividad que un teléfono móvil convencional. El término inteligente hace referencia a la posibilidad que tiene el docente de usarlo como una clase de computadora de bolsillo y cada vez más en algunos casos, llega incluso a reemplazar a las computadoras personales debido a lo compacto, es un material de enseñanza muy eficaz.

Por su parte, Caldevella (2014) indica que los Smartphone son, por la cantidad de atractivos y recompensas que ofrecen para los jóvenes, una herramienta con potencial (enganche) que toman en cuenta los docentes. El Smartphone es empleado por los profesores no solo como una herramienta de comunicación (llamadas, mensajería, internet) sino que ha reemplazado a otros gadgets como son: despertadores o alarmas, cámaras, agendas, entre otras cosas. Estos se han convertido en un objeto con presencia continua en los hábitos diarios de las personas: en casa, en clase, en los momentos de ocio.

Para Boned y otros (2014) los Smartphone son considerados por parte de los docentes una excelente opción para el aprendizaje, no solo porque ofrecen las mismas prestaciones que un móvil básico, sino que además permiten conectarse a internet vía wifi o utilizando el 3G o 4G; entre otras opciones. Además se puede utilizar como cámara de fotos y videos, es decir, es un tipo de dispositivo móvil empleado por los docentes debido a la facilidad que tiene para el acceso a información vía internet.

Comparando los planteamientos de los autores antes citados, se pudo captar que a



criterio de Touron (2015) los Smartphone son un tipo de teléfono móvil que cuenta con una mayor capacidad para almacenar datos, en tanto para Caldevella (2014) es una ventaja para los docentes que los ayuda a llamar la atención de los estudiantes y para Boned y otros (2014) estos cuentan con las mismas prestaciones que un móvil básico y otras como conexión a internet, redes sociales, entre otros.

Tomando en consideración las alegaciones anteriores, se puede decir que los Smartphone son dispositivos móviles que cuentan con más aplicaciones y ventajas que los móviles básicos que ya cuentan con acceso a internet vía wifi, básicamente puede realizar actividades semejantes a la de una microcomputadora, el uso de este dispositivo en las aulas de clases ayuda a los docentes a que los alumnos de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto en la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia, muestren más interés en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### TELÉFONO MÓVIL

Iniciando con la revisión minuciosa de este indicador, se revisaron algunos autores entre los que se puede mencionar a Vacchieri (2013 p.13) quién expresa que:

“Es una tecnología de poco costo, de fácil distribución y por ello cuenta con un gran potencial para llegar a los grupos marginados y su acceso a nuevas etapas del aprendizaje y el desarrollo. Este tipo de dispositivos móviles, además, facilitan el aprendizaje a distancia en coyunturas en las que se dificulta o se interrumpe el acceso a la educación, debido a la ubicación geográfica o en situaciones posteriores a conflictos y desastres naturales”.

Por su parte Genbeta (2011) plantea que los teléfonos móviles se consideran un instrumento que mejora significativamente la orientación. Pueden ser muy útiles cuando las personas ciegas o con deficiencia visual profunda no pueden leer los carteles con nombres de las puertas, los telefonillos, etc., así como cuando conocen a otras personas. Ultimadamente, los teléfonos móviles se han convertido en los instrumentos más universales gracias a la manera de escribir mensajes SMS y a otras funciones del teléfono accesibles a través de salidas acústicas (o táctiles).

Para Aguirre y Navarro (2013) los teléfonos móviles no solo han transformado la forma en que se comunica o el acceso a información, también han detonado la metamorfosis de las capacidades musculares de la mano del estudiante, debido al estímulo creciente de los pulgares a través de teléfonos inteligentes, videojuegos o cualquier otro dispositivo, el uso de este tipo de dispositivo móvil permite al docente comunicarse de manera eficaz con los alumnos y tener acceso a información pertinente para la clase que presentará.

Comparando los planteamientos antes mencionados se pudo entender que para Vacchieri (2013) el teléfono móvil es considerado un instrumento atractivo para el mantenimiento de competencias recién adquiridas, para Genbeta (2011) estos ayudan a la mejora de la orientación pedagógica y ayudan a transmitirles conocimiento a personas con discapacidades, y para Aguirre y Navarro (2013) este no solo transformó las formas de comunicación y acceso a la información, sino que también ha desarrollado



capacidades musculares en las manos de las personas.

Tomando en consideración los anteriores planteamientos el investigador fija posición con las teorías expuestas por Vacchieri (2013) al definir de manera precisa y completa el indicador expuesto, donde hace énfasis en que el teléfono móvil ayuda a mantener las competencias recién adquiridas sin importar la materia en cuestión, característica importante para los docentes y estudiantes de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto en la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia.

De lo antes mencionado, se puede decir que el teléfono móvil es considerado un instrumento para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje, ya que permite que los alumnos por medio del mismo, mantengan competencias recién adquiridas sin importar la materia o contexto en desarrollo, además facilitan la interacción entre personas que no se encuentran en el mismo lugar. De igual forma, ayuda al alumno con discapacidades como las personas ciegas o con deficiencia visuales gracias a sus funciones accesibles a través de salidas acústicas o táctiles.

### **PC PORTATIL**

Para iniciar con el desarrollo del presente indicador, se revisó a Tralbaldo y otros (2015 p. 31) el cual expone que las pc portátiles son:

“Cualquier computadora que es diseñada para ser movida de un lugar a otro. En general son relativamente pequeñas, por lo tanto se trata de una microcomputadora. Muchas veces la expresión genérica de (computadora portátil) es utilizada para designar cualquier computadora portable más grande que una notebook. De todas maneras, el término portátil es muy inclusivo y no habría razón para diferenciar las computadoras portátiles de las notebook o computadoras más pequeñas. Estas son utilizadas por los docentes, ya que les permite la búsqueda de información en cualquier parte, debido a su tamaño y fácil movilidad”

Así también, Denham (2002) estas son computadoras compactas o de pequeño tamaño, con regularidad los docentes pueden aprovechar el préstamo de una computadora portátil para realizar todo tipo de tareas, como incluso de crear sistemas colaborativos de trabajo conectando los equipos de computación a la red de colegio, impresoras y a la red de internet en forma inalámbrica.

En palabras de González (2012, p. 33), las pc portátiles “son concebidas en la actualidad como una herramienta o iniciativa de enseñanza para el desarrollo de comunidades en instituciones de educación, que emergen de clases o asignaturas específicas”.

Afrontando los planteamientos antes mencionados se pudo percibir que para Tralbaldo y otros (2015) la pc portátil es cualquier computadora diseñada para ser movida de un lugar a otro, de tamaño compacto generalmente, en tanto para Denham (2002) estas cambiaron el paradigma de la educación ya que son utilizadas en las bibliotecas para investigaciones por medio de la conexión a internet, y para González (2012) es una





herramienta o iniciativa de la enseñanza.

### PC PORTATIL

En el mismo orden de ideas y de acuerdo a Tralbaldo y otros (2015 p. 32) las mini laptop pueden ser entendidas como:

“Computadoras con las mismas capacidades que las de sobremesa, pero en tamaño reducido. Tienen todo lo que un docente puede pretender en un dispositivo móvil, buena memoria, buen procesador y buena calidad de pantalla, cualidades que la hacen útiles para cualquier tipo de trabajo e incluso para juegos de alta calidad”.

Por su parte, Rodil y Pardo (2010) tienen menos potencia que los ordenadores personales, aunque cada día hay menos diferencia entre ellos. Como ventajas, cuentan con que son más pequeños, livianos y tienen la capacidad de operar desconectados de la red eléctrica por un periodo determinado. Expresa Huidobro (2007) que se tiene la posibilidad de utilizar la laptop para realizar llamadas de voz tan fácil como se haría con un teléfono.

Confrontando los planteamientos de los autores antes mencionados se pudo entender que para Tralbaldo y otros (2015) la mini laptop es una computadora con capacidades similares a las de sobremesa pero con un tamaño reducido, por su parte Rodil y Pardo (2010) exponen que cuentan con menos potencia que las de ordenadores personales, y para Huidobro (2007) es un dispositivo que también es utilizado para realizar llamadas de voz.

Tomando en consideración los anteriores planteamientos, se puede decir que la mini laptop es una computadora de tamaño compacto, la cual cuenta con una buena memoria, procesador y calidad de pantalla, lo cual es útil para cualquier tipo de trabajo, entre sus ventajas está el de ser más pequeñas y livianas; aspectos que deben ser considerados por el personal de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto en la ciudad de Sincelejo-Sucre, Colombia.

### TABLET

Al definir este indicador, Touron (2015) expresa que es una computadora de mayor tamaño que un teléfono inteligente o un PDA, integrada en una pantalla táctil (sencilla o multitáctil) con la que se interactúa primeramente con los dedos o mediante un estilete, sin necesidad de teclado físico o mouse. En lugar de ello se utiliza un teclado virtual y en determinados modelos.

En palabras de Márquez y otros (2010) es un ordenador portátil con en el que se puede escribir a través de una pantalla táctil. Un usuario puede utilizar un estilete para trabajar con el ordenador sin necesidad de teclado o ratón. El hardware que incorporan dichos ordenadores portátiles es similar al de un ordenador portátil convencional. Lo habitual es que lleven un procesador algo inferior, dado que su fin es exponer presentaciones, tomar notas, navegar por internet, etc. De acuerdo a Galloway y otros



(2014) son nuevos tipos de equipos pequeños, caracterizados por ser flexibles y con gran procesamiento de cálculos.

Confrontando las alegaciones de los autores antes mencionados, se tiene que para Touron (2015) la Tablet es una computadora que tiene un tamaño un poco mayor a la de un teléfono, en tanto para Márquez y otros (2010) es un ordenador portátil con el que se puede escribir a través de una pantalla táctil, y para Galloway y otros (2014) son nuevos tipos de máquinas más pequeñas, las cuales apenas rebasan el tamaño de un tablero de notas.

Tomando en consideración los anteriores planteamientos, se puede decir que la Tablet es una computadora en la que se puede acceder a internet, en general tiene las mismas aplicaciones que un teléfono inteligente, aunque normalmente es utilizada para tomar notas y de pantalla táctil, elemento de interés a ser tomado en cuenta por el personal de la institución en estudio para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, G. y Navarro, R. (2013). Entornos Virtuales de Aprendizaje: Estado del Conocimiento. México. Universidad Veracruzana.
- Boned, V. Casares, D. Marcotegui, I. Sánchez, A. y Villalba, A. (2014). Viajeras: El manual para preparar tus viajes y lanzarte a descubrir el mundo. España. La Editorial Viajera.
- Cacheiro, M. (2014). Educación y Tecnología: Estrategias Didácticas para la Integración de las TIC's. España. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Caldevilla, D. (2014). Parámetros actuales de evaluación para la comunicación persuasiva. España. Editorial ACCI.
- Chávez, N. (2007). Introducción a la Investigación Educativa. Venezuela. Editorial ARS Gráficas.
- Chiles, D. (2014). Aplicaciones. Todo lo que necesita saber. Estados Unidos. Smashwords Edición.
- Denham, P. (2002). La Inteligencia Digital y la Empresa Moderna. Biblioteca Digital. Estados Unidos. Papers Editores.
- Galloway, J. Merlin, J. y McTaggart, M. (2014). Learning with Mobile and Handheld Technologies. Estados Unidos. Routledge.
- Genbeta (2011). Guía rápida de desarrollo de paquetes para Gentoo Linux. Genbeta: dev. Desarrollo y Software. Documento en línea. Disponible en: <http://www.genbetadev.com/software-libre-y-licencias/guia-rapida-de-desarrollo-de-paquetes-para-gentoo-linux> Consulta: 23/03/2016.



- González, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*. Volumen 35, número 1, (Pp. 17-45).
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México. Editorial McGraw-Hill.
- Huidobro, J. (2007). Desigualdad Educativa y Segmentación del Sistema Escolar. *Revista Pensamiento Educativo*. Volumen 40, número 1, (Pp. 65-85).
- Márquez, P. Oliva, J. y Manjavacas, C. (2010). *Montaje y Mantenimiento de Equipos*. España. Editorial Paraninfo.
- Martínez, R. (2013). *Sloodle. Conexión de entornos de aprendizaje*. España. Editorial UOC.
- Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2012). *Normas UNESCO sobre Competencias en TIC's para Docentes. Directrices para la Aplicación*. Francia. UNESCO.
- Rodil, I. y Pardo, C. (2010). *Operaciones Auxiliares con Tecnologías de la Información y la Comunicación*. España. Editorial Paraninfo.
- Sabino, C. (2012). *El proceso de investigación*. Venezuela. Editorial Panapo.
- Sandoval, E. García, R. y Ramírez, M. (2012). Competencias Tecnológicas y de Contenido necesarias para capacitar en la Producción de Recursos de Aprendizaje Móvil. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Número 39, (Pp. 1-16).
- Tamayo y Tamayo, M. (2009). *El Proceso de Investigación Científica*. México. Editorial Limusa.
- Telefónica (2011). *Proyecto Raíces de Aprendizaje Móvil*. Documento en línea. Disponible en <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-283536.html> Consulta: 23/03/2016.
- Tiching (2014). *El móvil en el aula: ¿Problema o herramienta?* Blog de educación y TIC's. Disponible en <http://blog.tiching.com/el-movil-en-el-aula-problema-o-herramienta/> Consulta: 23/03/2016.
- Touron (2015) *Nuevas Tecnologías en niños y adolescentes. Guía para educar saludablemente en una sociedad digital*. Cuadernos Faros número 9. España. Hospital Sant Joan de Déu.
- Trabaldo, S. Kamijo, R. y Fernández, M. (2015). *Sistemas y Ambientes Educativos. Mobile Learning*. España. Digital Text.



- Vacchieri, A. (2013). Programa TIC y Educación Básica. UNICEF. Documento en línea. Disponible en: [http://www.unicef.org/argentina/spanish/Argentina\\_ok.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/Argentina_ok.pdf) Consulta: 23/03/2016.
- Vargas, J. Gómez y Gómez. J. (2013). Transparencia y mejora de la Educación. Participación educativa. Revista del Consejo Escolar del Estado. Volumen 2, número 3.
- Vásquez, E. y Sevillano, M. (2015). El Reto de la formación docente para el uso de dispositivos digitales móviles en la escuela. Perspectiva Educativa. Volumen 54, número 1, (Pp. 149-162).