

Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?

Efrén de Jesús Tamayo Peña

Universidad Pontificia Bolivariana

Facultad de Educación

Maestría en Psicopedagogía

Medellín – Antioquia

2019

Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?

Efrén de Jesús Tamayo Peña

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Psicopedagogía

Asesora Teórica y Metodológica

Luz E. Ocampo Otálvaro

PhD

Universidad Pontificia Bolivariana

Facultad de Educación

Maestría en Psicopedagogía

Medellín – Antioquia

2019

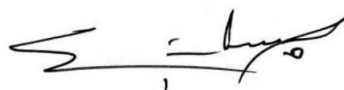
Marzo 26 de 2019

Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?

Yo Efrén de Jesús Tamayo Peña

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, parágrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.

Firma:



Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional, a mi esposa Janette y mi hijo Emanuel por haber sido mi apoyo a lo largo del tiempo de este proceso académico. No sin dejar por fuera a todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando cada día a mi formación tanto profesional y personal.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a:

A Dios, por darme la fortaleza para continuar en este proceso cada día y permitirme culminar con éxito este sueño.

A mi familia, por su apoyo incondicional, paciencia y amor, quienes me motivaron cada día para continuar, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

A la Secretaria de Educación de Envigado por creer en la transformación de la educación a través de la formación de maestros, suministrando los recursos necesarios para nuestra cualificación.

A nuestros docentes de la Universidad Pontificia Bolivariana, por haber compartido sus conocimientos y aportes a lo largo de nuestra preparación, de manera especial a la PhD. Luz E. Ocampo Otálvaro, asesora de mi trabajo de investigación quien guio con su paciencia, sabiduría y entrega la culminación de este, proporcionándonos herramientas de alta calidad para su construcción.

A las Instituciones Educativas José Miguel de la Calle y Manuel Uribe Ángel del Municipio de Envigado, por brindarnos su colaboración y herramientas necesarias para el desarrollo de nuestra investigación, de forma especial a los docentes, madres de familia y estudiantes que se dispusieron con total sinceridad y disposición para brindarnos la información requerida.

CONTENIDO

RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN.....	10
<i>Tabla 1.....</i>	<i>12</i>
ANTECEDENTES	14
REFERENTES TEÓRICOS.....	18
<i>Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, “TICs”</i>	<i>18</i>
<i>Dispositivos TICS.....</i>	<i>18</i>
El Hardware.	18
El Software.....	19
Dispositivo Móvil	19
Móviles y Aprendizaje.....	19
Relaciones Pedagógicas.....	20
Relaciones Humanas y Comunicación	20
Adolescencia	23
Escuela	24
Las TICs y los Dispositivos de Telefonía Móvil	24
METODOLOGÍA	27
<i>Enfoque de investigación.</i>	<i>27</i>
<i>Participantes.</i>	<i>29</i>

<i>Recolección de la Información</i>	29
<i>Técnicas de Registro y Sistematización de la Información</i>	30
<i>Plan de Análisis e Interpretación de la Información</i>	31
<i>Consideraciones Éticas</i>	31
RESULTADOS	33
<i>Matriz de Resultados de la Entrevista Realizada a los Estudiantes</i>	33
INTERPRETACIÓN	37
<i>Relaciones Humanas, Adolescentes y Comunicación</i>	37
<i>Adolescentes Mediados desde los Dispositivos Móviles de Comunicación</i>	40
<i>Adolescentes Escuela y Dispositivos Móviles de Comunicación</i>	41
REFERENCIAS	42
ANEXO A	47
<i>Consentimiento Informado</i>	47
ANEXO B	48
<i>Guía de Entrevista Individual Estructurada</i>	48

RESUMEN

Este trabajo pretende hacer una reflexión acerca del uso de los dispositivos móviles en el aula de clase, si éstos pueden ser vistos como oportunidad para optimizar y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje o si por el contrario, pueden ser considerados un riesgo. Además, busca dar cuenta de las relaciones pedagógicas que establecen los adolescentes en el escenario escolar a través de estos dispositivos. Responde a una Investigación cualitativa de tipo fenomenológico, se utilizó la hermenéutica para resolver los problemas de la interpretación textual y el análisis de contenido. La información se logró a través de una entrevista individual estructurada y de la observación no participativa. Se concluye que las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han generado cambios en las dinámicas sociales, y que el uso adecuado de los dispositivos móviles en el aula, exige la construcción de nuevas estructuras en el campo de la educación, de la pedagogía, de los procesos de enseñanza y del aprendizaje. Por tanto, las TICs suponen innovación como parte de una reforma de la educación, además, abre más posibilidades a un aprendizaje modificado, no tradicional. Esto se traduce en la necesidad de que desde la práctica pedagógica, las nuevas generaciones se formen no para el acceso a las nuevas tecnologías, sino para utilizarlas de manera adecuada, como una forma de apropiación de la realidad contemporánea y con una acción mutua entre el docente como orientador y participante de las nuevas didácticas, y los estudiantes como sujetos que exploran sus intereses e inquietudes particulares, lo cual se debe entender como un proceso de interacción y comunicación entre sujetos en un contexto como es el aula de clase.

PALABRAS CLAVE: Dispositivos móviles, Relaciones psicopedagógicas, Aula de clase, Ambientes de aprendizaje, Interacción.

ABSTRACT

This paper aims to reflect on the use of mobile devices in the classroom, if they can be seen as an opportunity to optimize and improve teaching-learning processes or if, on the contrary, they can be considered a risk. In addition, seeks to account for the pedagogical relationships established by adolescents in the school setting through these devices. It is a qualitative research of phenomenological type, hermeneutics was used to solve the problems of textual interpretation and content analysis. The information was obtained through a structured individual interview and non-participative observation. It is concluded that the new Information and Communication Technologies have generated changes in social dynamics, and that the proper use of mobile devices in the classroom requires the construction of new structures in the field of education, pedagogy, teaching processes and learning. Therefore, the Information and Communication Technologies represent innovation as part of a reform of education, also opens up more possibilities for modified, non-traditional learning. This translates into the need that from the pedagogical practice, new generations are formed not for access to new technologies, but to use them properly, as a form of appropriation of contemporary reality and with a mutual action between the teacher as counselor and participant of new didactics, and students as subjects that explore their interests and particular concerns, which should be understood as a process of interaction and communication between subjects in a context such as the classroom.

KEYWORDS: Mobile devices, Psychopedagogical relations, Classroom, Learning environments, Interaction.

INTRODUCCIÓN

Ante los crecientes cambios observados en las instituciones educativas con el incremento del uso de las tecnologías de la información y comunicación y específicamente con una forma de comunicación personal y grupal como es el uso de la telefonía móvil, que involucra aspectos cotidianos de la cultura, la educación, la economía y la sociedad en general, es necesario que los docentes estén debidamente preparados para enfrentar los desafíos de reconocer, acoger y adaptar estas nuevas formas de comunicación personal; apropiárselas como parte de las estrategias de enseñanza en forma eficiente y utilizarlas acertadamente de tal manera que los estudiantes puedan buscar en ellas un medio que los lleve a sacar el mejor provecho en pro de sus conocimientos e intereses particulares, para así potenciar su proceso de aprendizaje. Al respecto, Barbero (1996), plantea que:

Los medios de comunicación y las tecnologías significan para la escuela un reto cultural, que hace visible la brecha cada día más ancha entre la cultura desde la que enseñan los maestros y aquella otra desde la que aprenden los alumnos (p. 11).

Los dispositivos de telefonía móvil se han popularizado y generalizado en su uso, haciendo parte de la vida cotidiana de los ciudadanos en las diferentes clases sociales y, más aún, de los “nativos digitales” (jóvenes que son contemporáneos del desarrollo de estas tecnologías y para los que se convierten en instrumentos naturales de comunicación, ocio y relaciones interpersonales), a tal punto que son los mayores consumidores de artefactos en el mundo con más de 7.300 millones de aparatos comercializados (Digital Marketing Trends, Ditrendia, 2015). En el 2017, hay 4,9 mil millones de usuarios de móviles en el mundo, el 66% de la población mundial ya cuenta con un móvil y, la tendencia es a aumentar (Ditrendia, 2015).

Los aparatos móviles en el mundo cuentan con más de 7.300 millones de dispositivos, que han superado por primera vez el número de personas. El estudio por regiones, da cuenta de la cantidad de móviles por países, y en proporción la población de Europa lidera con una penetración del 139%, seguido de América del Sur con un 126% y, Europa Occidental con un 125%. La penetración más baja se encuentra en el Sur de Asia con un 77% seguido de África con un 79% (Ditrendia, 2015).

En Colombia, según el informe presentado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), el total de abonados a la telefonía móvil fueron 53.583.664, mientras que el número de habitantes no supera los 48 millones de personas, Asomóvil, la empresa que reúne a todas las compañías de celular en el país, reportó que tenía 25.785.262 usuarios de internet móvil, es decir, más de la mitad de los colombianos estarían usando un dispositivo inteligente. Según el Ministerio, más de 19 millones estarían abonados mientras que aproximadamente seis millones estarían suscritos, es decir, que pagan un cargo fijo mensual (MinTIC, 2014).

El interés de acceder al mundo digital hace que el uso de los dispositivos móviles aumente en Colombia, lo cual ya la ubica en el tercer lugar de uso de ‘Smartphone’, después de Brasil y México. Latinoamérica seguida de Asia tendrá la “segunda base instalada de teléfonos inteligentes más grande del mundo”, como aseveró el estudio “La Economía Móvil: América Latina 2014” realizado por GSMA, Groupe Speciale Mobile Association. Y en este crecimiento, Colombia estará a la cabeza (Revista Semana, 2015).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004), en el Informe Mundial sobre la Educación, describió el impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los métodos convencionales escolares, prediciendo también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información; este organismo señala que en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir (UNESCO, 2004).

Esta organización plantea que:

Es frecuente que los dispositivos móviles estén prohibidos en las escuelas y otros centros de educación, a pesar de que su potencial para enriquecer el aprendizaje es considerable y en muchos casos se ha demostrado ampliamente. Esos vetos propagan la idea de que los dispositivos móviles son enemigos del aprendizaje, y esta manera de

pensar, tenga o no fundamento real, influye en la interacción de las personas con la tecnología. (UNESCO, 2013, p. 7)

En vista de lo anterior, la organización considera que no debe haber brechas entre la tecnología y la educación, en lugar de ello, deben ir de la mano, dado que lo más probable es que a futuro sean estas mismas tecnologías las que se impongan en las aulas de clase y, más que un problema se debe convertir en oportunidades para la implementación de nuevas didácticas, las cuales son denominadas por la organización como *Aprendizaje Móvil*.

Sin embargo, reconoce que hay grandes retos a superar respecto al futuro de las tecnologías móviles en la educación, entre ellos están: la creación de alianzas multisectoriales, la vinculación de la analítica del aprendizaje móvil a las teorías del aprendizaje, la formación de los docentes en el diseño de aprendizaje móvil y, la promoción del aprendizaje móvil para todos (UNESCO, 2013).

En esta misma línea, la UNESCO a través de sus colaboradores muestran que, así como hay factores facilitadores en la implementación y aceptación de las nuevas tecnologías de lo que denominan Aprendizaje Móvil, tecnologías cada vez más avanzadas, también hay otros que pueden identificarse claramente como obstáculos (Ver Tabla 1).

Tabla 1.

Factores facilitadores y obstáculos del aprendizaje móvil.

Facilitadores del Aprendizaje Móvil	Obstáculos para el Aprendizaje Móvil
✓ Disminución de la resistencia social.	✓ Percepciones negativas y modelos de fracaso.
✓ Modelos exitosos de aprendizaje móvil.	✓ Pocos ejemplos de escalabilidad y sostenibilidad.
✓ Incentivos económicos.	✓ Escasez de iniciativas localizadas.
✓ Presión sobre las instituciones educativas.	✓ Inquietud por la censura y la privacidad.
✓ El auge de la educación en línea y de la enseñanza a distancia.	
Nuevos canales de adquisición y distribución.	

Fuente: UNESCO (2013).

En Colombia, según el Ministerio de Educación Nacional, MEN (2006), la tecnología computacional y las nuevas formas de comunicación que ésta proporciona, lleva a:

Un cambio fundamental en todos los aspectos de la vida de las personas y, desde el punto de vista educativo, los maestros se enfrentan a la necesidad de asumir los desafíos del cambio y entender que los jóvenes perciben y se comunican de otra forma,

relacionada con la transformación definitiva de los medios tradicionales (impresos, radio y televisión) y la penetración de las nuevas tecnologías. (p.1)

En vista de lo anterior, es posible afirmar que las relaciones humanas se están modificando y constituyendo en nuevas formas subjetivas de información, producción y diversión, con un componente adicional, gracias a la mediación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC, las cuales se han ido consolidando, materializando y regularizando con cierta frecuencia en el tiempo de cada individuo que accede a ellas; relacionando lo anterior, Bernete (2009) afirma y destaca la importancia sobre las consecuencias que probablemente están teniendo los usos de las nuevas tecnologías de la comunicación, en las relaciones sociales de los jóvenes y, por tanto, en su socialización, y la incidencia de éstos usos en las interacciones con otros agentes sociales, familiares, académicos, compañeros de estudio, de juegos, etc. No sólo en los medios más reconocidos como Facebook, Twitter, entre otros, sino también en otros espacios abiertos por Internet y los dispositivos de telefonía móvil.

Para finalizar, con lo anterior surge la pregunta acerca del tema de los dispositivos móviles en el aula de clase ¿éstos son una oportunidad para optimizar y mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje o si, por el contrario, pueden ser considerados un riesgo?

ANTECEDENTES

Con el interés de comprender mejor estas transformaciones relacionales, especialmente en la escuela y por ende en el proceso de enseñanza - aprendizaje, mediados por la tecnología, diferentes autores se han ocupado de estudiar el fenómeno, entre algunos de ellos están:

En el 2010, Yarto-Wong, realizó una investigación sobre las implicaciones en el uso y alcances de los dispositivos tecnológicos, en el caso particular de los teléfonos celulares, investigación realizada en la ciudad de Monterrey, México, con jóvenes de nivel socioeconómico alto y bajo con edades entre los 18 y 25 años, apoyados en la información obtenida de 160 encuestas y 6 grupos de discusión; los datos permitieron identificar distintas formas para integrar el celular en actividades cotidianas, nuevos usos y significados que adquiere el aparato al mediar procesos de interacción social y al apoyar la construcción de identidades individuales y colectivas.

Lasén-Díaz (2009), realiza un estudio sobre el uso de móviles en Madrid, Londres y París, donde examina como incide la relación con determinados artefactos tecnológicos, en el caso particular del teléfono móvil, y como éste contribuye a configurar la subjetividad e identidad de los que lo utilizan y lo poseen, y al mismo tiempo cómo las distintas subjetividades e identidades de los usuarios contribuyen a constituir los particulares usos del móvil, del estudio se concluye que la constitución de subjetividades e identificaciones sociales son procesos dinámicos, resultado de negociaciones y equilibrios de poder que implican a individuos, colectivos, instituciones y objetos y, las tecnologías de comunicación e información (TIC) son parte de esa red.

Organista y Serrano (2015), interesados en rastrear los fenómenos alternos que apuntan al aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro del aula de clase, identificaron e indagaron los principales dispositivos portátiles e Internet de los que disponen los estudiantes en la Ensenada (México); con esta investigación, buscaron determinar si la frecuencia y restricción del uso de estos recursos en los espacios escolares afectaba el rendimiento académico o no en cada uno de los participantes, dando cuenta

sobre la posesión de dispositivos portátiles e Internet, su frecuencia de uso y los permisos para su utilización en los espacios escolares.

Encuentran que al menos la mitad de los estudiantes cuentan con los recursos tecnológicos suficientes para apoyar sus estudios. Inclusive, de manera general, los hallazgos muestran que uno de cada tres estudiantes cuenta con los tres dispositivos (computadora, tableta y teléfono celular) e Internet; el estudio registra dentro de la comunidad estudiantil, un contexto de prohibición del uso de los dispositivos portátiles en los espacios escolares, pese a que los estudiantes refieren contar con las habilidades suficientes para manejar tales dispositivos. Por último, la investigación propone que es necesario recorrer un camino para identificar los factores claves para la inserción exitosa de la tecnología portátil al proceso enseñanza–aprendizaje.

Varios investigadores han centrado sus estudios en la influencia del uso de los dispositivos móviles como el Smartphone en los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre algunos de ellos se destacan:

Silva y Martínez (2017), en un estudio fenomenológico plantean que si bien el celular se asume como un diseño tecno-pedagógico, también el cierto que se puede convertir en un objeto de distracción; los autores analizan investigaciones sobre las incidencias académicas y personales del uso del Smartphone en contextos universitarios, consideran que los diseños pedagógicos deben acoplarse a las nuevas tecnologías y destacan el papel de los docentes como mediadores para que las tecnologías se reviertan en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad, sin dejar de lado los riesgos que se corren por el uso inadecuado de las mismas.

En la misma línea, Torres, Infante y Torres (2015), plantean que el futuro del aprendizaje desde la perspectiva técnica está compuesto por cuatro ejes a saber: la movilidad, la interacción, la inteligencia artificial y los recursos basados en tecnología (realidad aumentada y juegos aplicados al aprendizaje). Los autores concluyen que el futuro en el aprendizaje obliga a la inclusión de componentes tecnológicos donde se destacan dos áreas, la primera relacionada con el desarrollo tecnológico móvil (ubicuidad) y, la segunda con automatizar la enseñanza en términos de tutoría (personalización del aprendizaje).

González y Salcines (2015) realizaron una investigación en Santander España, los objetivos fueron: detectar la importancia otorgada al Smartphone como herramienta al servicio de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, por docentes y discentes de Educación Superior y, conocer los beneficios y dificultades apreciadas por el profesorado y alumnado universitario, sobre la introducción del Smartphone en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación; lo anterior a través del diseño, validación e implementación de herramientas de evaluación de tipo cualitativo y cuantitativo; se aplicaron dos cuestionarios uno a docentes (n=311) y otro a estudiantes (n=483) y, se hicieron dos grupos focales, también con estudiantes y profesores, 6 para cada uno. Los resultados mostraron que, a pesar del bajo uso de este dispositivo en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, las personas evaluadas consideran que hay más ventajas que desventajas en su implementación.

En la investigación realizada por Cuesta y Gaspar (2013) en Madrid España, cuyo objetivo fue analizar los mecanismos motivacionales profundos que subyacen al empleo del Smartphone, se trató de una investigación cualitativa, desarrollada mediante técnicas de las entrevistas en profundidad y grupos de discusión.

Entre algunas de las conclusiones a las que llega el estudio están: los Smartphone son una herramienta con un potencial “enganche” que hay que tener en cuenta; los Smartphone se han convertido en un objeto con presencia continua en los hábitos diarios de los jóvenes: en casa, en clase, en los momentos de ocio, etc.; la accesibilidad y disponibilidad de los Smartphone se ha normalizado bastante, la mayoría de los jóvenes mantienen contacto con éstos; puede haber adicción al Smartphone apareciendo señales como comportamientos compulsivos y síntomas del uso abusivo como: chequeo continuo de mensajes o llamadas, o incompatibilidad con la realización de actividades cotidianas.

En Colombia, las investigaciones y acercamientos a estos fenómenos sociales son incipientes y si bien tienen un alto interés en el fenómeno, su sistematización y análisis no son rastreables fácilmente y se han quedado en las dinámicas propias dentro del aula de clase, ya que solo ha sido un interés desde la implementación y ayuda de estas tecnologías incorporadas, para fomentar y facilitar el uso y aprovechamiento en el proceso enseñanza aprendizaje (MEN, 2015).

Sin embargo, en una investigación realizada en la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Bogotá Colombia, por Arias et al. (2012), se exploró sobre los estilos de vida desde el ingreso de estos dispositivos al mercado colombiano, encontrándose que se han notado cambios en los estilos de vida y las actitudes de los estudiantes de pregrado. La muestra estuvo conformada por 400 jóvenes universitarios entre los 16 y 24 años y jóvenes ejecutivos entre los 22 y los 45 años de los estratos 3-4-5-6, el muestreo fue de tipo probabilístico. Las conclusiones apuntan a que el Smartphone se ha convertido en parte indispensable de la rutina diaria, los usuarios lo utilizan en gran parte de su tiempo y en diferentes actividades diarias, al respecto se encuentra que, el uso de este dispositivo ha llegado a crear dependencia, ya que, según la investigación, a los usuarios se les hace imposible desconectarse de su Smartphone, creando aislamiento y contactos virtuales más que personales.

Así mismo, conociendo los esfuerzos en Antioquia por liderar la ejecución de lo que se ha denominado “Programa Antioquia Digital”, si bien se han implementado y adoptado el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en cada uno de los establecimientos educativos; no se han hecho estudios directos sobre el impacto y las transformaciones en las relaciones de los estudiantes, docentes y comunidad en general, dándole más importancia y relevancia a la dotación de nuevas tecnologías en todo el territorio departamental, sin importar la forma y racionalización en el uso y alcances que se evidencian en el día a día de los espacios académicos (Revista Semana, 2014), también desde el proyecto de Ley en Cámara de representantes se busca prohibir el uso de estos dispositivos en el aula de clase

REFERENTES TEÓRICOS

En el marco del presente trabajo y, en un intento por dar contexto y claridad al mismo, se hace necesario introducir o definir algunos conceptos clave relacionados con el tema que se viene tratando, entre los principales se pueden considerar:

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, “TICs”

Las TICs son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información de forma rápida y en grandes cantidades (González et al., 1996 como se cita en Alonso, González & Muñoz, 2016, p. 140).

El uso de Internet mediante páginas web personales, intranet de las universidades, páginas y portales con temas afines a las asignaturas, redes sociales generalistas y especializadas, etc. son sólo algunas de las aplicaciones de las TICs en la docencia. Y del mismo modo, los estudiantes acuden a dichas tecnologías atraídos por la facilidad de uso que para ellos supone, la relación que establecen entre tecnología y ocio, y la cantidad de información disponible gracias al uso de dispositivos conectados a Internet. (Alonso et al., 2016)

Dispositivos TICS

Un dispositivo es un aparato o mecanismo que desarrolla determinadas acciones. Su nombre está vinculado a que dicho artefacto está dispuesto para cumplir con un objetivo para el que fue diseñado, siendo así se conocen dos formas de determinar los dispositivos, según su finalidad:

El Hardware. Como definición sencilla y clara, el hardware viene a ser todo lo que podemos ver y tocar de forma física en nuestro ordenador y equipo, es decir, que representa a cada una de las partes y dispositivos que podemos ver, palpar y sentir, estos pueden ser el

teclado, ratón, tarjetas de memoria, discos duros, unidades de DVD, pantalla teléfonos celulares, tabletas y otros más.

El Software. En cambio, el software viene a ser todos y cada uno de los elementos que a pesar de que los podemos ver funcionar en el equipo, no los podemos tocar físicamente o de manera tangible para una manipulación personal. Es así que el software viene a ser el sistema operativo que garantiza el funcionamiento de estos aparatos y se reconocen en cada una de las aplicaciones que hemos instalado en el ordenador, tabletas o celulares para ser usado a nuestro beneficio.

Dispositivo Móvil

Aparato portátil, con el que se puede acceder a la web y diseñado para ser usado en movimiento (Nkeze et al., 2007, como se cita en Gutiérrez, 2011), incluye una gran variedad de terminales de diferentes características, Smartphone y PDA a videoconsolas portátiles, lectores de libros electrónicos y tabletas, entre otros.

Móviles y Aprendizaje

Los dispositivos móviles brindan la posibilidad de potenciar y amplificar las redes de aprendizaje. Desde esta perspectiva se puede pensar en construir conocimiento a través entornos virtuales de aprendizaje personal en constante movimiento y por lo tanto, desde distintos espacios físicos. Se aprende a encontrar los nodos de conocimiento pertinentes que se distribuyen a través del flujo el conocimiento. Se aprende en red y en las redes sociales. (Gutiérrez, 2011, p. 41)

Resulta necesario e importante definir diversos conceptos relacionados con los procesos de comunicación, así como determinar de alguna forma la etapa evolutiva donde tienen lugar los mismos, en tanto hacen parte del acto de comunicar y de los procesos de enseñanza y aprendizaje, los conceptos en cuestión son:

Relaciones Pedagógicas

Las relaciones pedagógicas se entienden como una combinación de respeto, cercanía, autoridad y disposición tanto del estudiante como del docente en la construcción del saber... en otras palabras empatía e interés propios del quehacer en la escuela. Desde esta perspectiva, Hernández (2011), expresa que:

La relación pedagógica aparece entonces cuando existe una experiencia de encuentro de subjetividades y saberes. De este modo enseñar y aprender no es solo una cuestión de planificación de una secuencia de contenidos o de una prueba para la evaluación de la adquisición de unas determinadas competencias. Tener como referente el papel de la relación pedagógica consiste en prestar atención a cómo se posibilitan los encuentros en los que se comparten subjetividades y saberes. Al acercarnos de esta manera a lo que sucede en nuestros encuentros con los otros, tratamos de no olvidar si esos encuentros nos permiten (o no) ser mejores personas. O al menos no empeorar respecto a lo que pensamos que ya somos y podemos llegar a ser. (p.13)

Relaciones Humanas y Comunicación

La comunicación, se considera como un proceso bidireccional, en la medida en que se transmite la información de un sujeto a otro, para involucrarlo en un nuevo proceso de información, mediante el cual pasa de “desinformado” a “informado”. Esto implica que un primer sujeto se informa de un objeto (información) y, si es su intención, aplica los medios necesarios y produce mensajes para lograr que un segundo sujeto también se informe sobre el objeto (comunicación). La comunicación, por tanto, exige un doble proceso de información de un sujeto a otro sobre el objeto (Villamizar, 2003).

En este orden de ideas, la comunicación humana implica un encuentro o relación que se pone en común entre dos o más personas; para Pascual (2010):

Es un acto de construcción creativa más que un descubrimiento, y es muy probable que las personas, que forman culturas y subculturas de lo más variado –con sus sistemas de creencias, valores y normas diferenciales-, posean también diferentes construcciones (o explicaciones) de un mismo fenómeno. (p. 40)

Esa relación es entonces un proceso en donde se ponen en común los códigos y pautas verbales y/o no verbales que expone un individuo, en situaciones de intercambio dentro de un espacio social y donde confluyen otros individuos con los cuales vive e interactúa, transmitiendo mensajes y esperando del mismo modo encontrar una reacción o respuesta de ellos.

Las relaciones humanas, son tal vez una de las funciones primordiales más indiscutibles del ser humano, éste comunica ideas, intenciones, deseos, afectos, actitudes, instrucciones y cobra sentido en la medida de su relación con el otro, por consiguiente, el hombre es un ser social en el sentido más amplio de la expresión, ya que, si no se diera su relación con el otro, en un proceso de retroalimentación continua, no existiría la comunicación. Teniendo en cuenta lo anterior, Rizo (2011) dice que:

La comunicación es un sistema abierto de interacciones, inscritas siempre en un contexto determinado. Como tal, la comunicación obedece a ciertos principios: el principio de totalidad, que implica que un sistema no es una simple suma de elementos sino que posee características propias, diferentes de los elementos que lo componen tomados por separado; el principio de causalidad circular, según el cual el comportamiento de cada una de las partes del sistema forman parte de un complicado juego de implicaciones mutuas, de acciones y retroacciones; y el principio de regulación, que afirma que no puede existir comunicación que no obedezca a un cierto número mínimo de reglas, normas, convenciones. Estas reglas son las que, precisamente, permiten el equilibrio del sistema. (p. 2)

Cuando se habla de sistema, se deben tener en cuenta tres componentes básicos en el proceso de la relación comunicativa: el sintáctico, el semántico y el pragmático (Rodríguez, 2008).

El componente o elemento sintáctico es aquel con el cual el individuo estructura y encadena, dándole sentido a los distintos signos dados en un contexto. El autor plantea que:

Los seres humanos se comunican de diferentes maneras; sus intenciones al comunicar se relacionan no sólo con necesidades y potencialidades biológicas, sino también, en mayor medida con las vinculadas a la estimulación de sensaciones, con la negociación

de saberes, con la transmisión de valores, conocimientos, actitudes, y con el intercambio y creación de ideas no sólo sobre el mundo concreto sino también con realidades abstractas. Es así como el hombre emplea gestos, palabras, textos, imágenes, señales, movimientos corporales, posturas para la comunicación, en la que están implicados el manejo de los signos los cuales forman sistemas con características y reglas específicas de estructuración y manejo. (p. 51)

Como segundo elemento se encuentra la semántica, que en general se interesa por la interpretación de los signos, símbolos, palabras, expresiones o representaciones formales. Según el autor:

En este proceso el hombre fue acordando los diferentes significados a las cosas según la experiencia vivida. Los significados fueron negociados para llegar a interpretaciones y se convirtieron en mecanismos que enriquecieron cada vez más los signos. (p.52)

Por último, en este sistema se encuentra el componente pragmático, que proviene de la palabra griega *pragma*, que significa “acción”.

Teniendo en cuenta lo anterior, Watzlawick, Beavin y Jackson (1991), dicen que:

El significado constituye la preocupación central de la semántica. Si bien es posible transmitir series de símbolos con corrección sintáctica, carecerían de sentido a menos que el emisor y el receptor se hubieran puesto de acuerdo de antemano con respecto a su significado. En tal sentido, toda información compartida presupone una convención semántica. Por último, la comunicación afecta a la conducta y éste es un aspecto pragmático. (p.9)

Las relaciones humanas entonces, suponen un diálogo permanente entre sus partes en donde la totalidad se explica como un proceso de retroalimentación permanente, pudiendo afirmar que “cada una de las partes de un sistema está relacionada de tal modo con las otras que un cambio en una de ellas provoca un cambio en todas las demás y en el sistema total” (Watzlawick, et al.,1991, p.84).

Adolescencia

La adolescencia es la etapa del desarrollo que transcurre desde el inicio de la pubertad hasta la finalización del crecimiento biológico y del desarrollo psicológico y social del individuo; para el caso presente, se aborda desde el desarrollo psicosocial, en la relación con los pares; respecto a lo anterior, López, Martínez y López (2013) dicen que en la actualidad se considera la adolescencia como un período clave en el proceso de socialización del individuo, en el transcurso del cual cada una se prepara para asumir como hombre o mujer determinados roles sociales propios de la vida adulta, tanto en lo referido a la esfera laboral y profesional, como en la de sus relaciones interpersonales con los miembros de la familia, con la pareja, los amigos y demás grupos sociales en los que participa.

Respecto a la adolescencia, Díaz (2006) la define como categoría teórica, según él, “sólo es un referente para pensar a los jóvenes que cursan la escuela secundaria; sin embargo, también son estudiantes, hijos, amigos, consumidores, televidentes, trabajadores, campesinos o ciudadanos, hombres o mujeres y mucho más” (p. 3). Se suele naturalizar a los adolescentes, que en esta etapa están por lo general en la secundaria, asignándoles etiquetas que los muestran en su rol de alumnos como “indisciplinados”, “apáticos”, “flojos”, “casos perdidos”, o bien, “buen alumno”, “cumplido”, “responsable”, “obediente”, etc., desconociendo su diversidad y heterogeneidad y, por ende, su potencial como persona. Es necesario que se reconozcan las necesidades biopsicosociales de los jóvenes, necesidades relacionadas directamente con la construcción de identidad en función de la intimidad, la autonomía, los valores y los proyectos; estos procesos se dan dentro de una etapa identificada como crítica donde la cultura regional y las condiciones sociales, económicas, comunitarias y familiares inciden en los procesos y relaciones en que los adolescentes enfrentan los conflictos de su identidad (Díaz, 2006).

Escuela

Este escenario, según Tenti Fanfani (2008), ya no funciona como una institución o un molde que da forma a los individuos; la escuela ya no se ve como una “fábrica de sujetos”, sino como un espacio dotado de reglas y recursos donde los sujetos que lo habitan tienen espacios de negociación, de articulación, de producción de experiencias y sentidos diversos (p.7).

En contraste, según Chacón (2006):

La escuela ha perdido la exclusividad en el proceso de socialización y pasa a competir con los poderosos medios de comunicación desde los que a través de elementos expresos y mecanismos invisibles, se proponen modas, patrones de conducta, valores, informaciones que preparan la formación de ideas y creencias personales, la imagen de la realidad o de la sociedad en la que se vive. (p.31)

Las TICs y los Dispositivos de Telefonía Móvil

Las TICs y especialmente los dispositivos de telefonía móvil como uno de los artefactos de mayor facilidad de acceso en su adquisición, se han convertido para los jóvenes en una fuente de información y de comunicación muy amplia, multicultural y diversa en donde los sujetos han ido forjados su formación de una forma distinta, según Pindado (2005):

Los antiguos griegos definían los libros y las bibliotecas de una manera estimulante: alimento para el espíritu. Las generaciones actuales se alimentan de tantos lugares, beben de tantas fuentes, que seguimos sin saber cómo se halla dispuesta una cabeza moldeada de manera tan diferente a la de las generaciones que les precedieron. (p.6)

La sociedad ha tomado el uso de estos dispositivos como punto de flujo y referencia para la información que se divulga y se construye día a día en el internet y las redes sociales, en la estructuración de valores éticos y morales a nivel social, apartando y dejando de lado la función de la familia y la escuela como primeros formadores en este proceso, y los adolescentes no son la excepción (Pindado, 2005).

Según lo que plantea el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente (2007):

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, intervienen tanto en la producción de bienes y servicios como en los procesos de socialización. Su importancia radica en el poder para mediar en la formación de opiniones, valores, expectativas sociales, modos de sentir, pensar y actuar sobre el mundo. Así, en una sociedad donde los grupos sociales se encuentran cada vez más fragmentados, las tecnologías de la información y la comunicación son canales de circulación de representaciones e ideas en torno a las cuales la población segmentada puede encontrar puntos de contacto y conexión” ... “el ámbito escolar sigue siendo un espacio privilegiado para el conocimiento e intervención sobre los fenómenos complejos necesarios para la convivencia y el cambio social. (p.12)

Según Barbero (1996):

Los medios son mirados como herramientas completamente exteriores al proceso pedagógico, capaz únicamente de modernizar, de ampliar la cobertura de transmisión y tecnificar la instrucción de los que transmiten. Concepción que se basa en, retroalimentar, la praxis comunicacional de una escuela que aún se piensa así misma como mera retransmisora de saberes a memorizar y reproducir. (p.13)

En vista de esto, los medios de comunicación juegan un rol protagónico en la construcción de nuevos conocimientos, imágenes y representaciones simbólicas para los adolescentes desde la escuela. Estas innovaciones tecnológicas como lo son los teléfonos móviles, han estado relacionados con un mundo ágil y cambiante a pasos acelerados, donde se han convertido en un referente transformador de diferentes estrategias de aprendizaje que a diario se cumplen en las instituciones educativas del país y del mundo, pues con ellos los adolescentes ponen a su servicio las características propias de estos dispositivos, en función de sus intereses para el beneficio personal (fotografía, video, radio, internet, entre otros).

En este orden de ideas, lo que se ha expuesto en párrafos anteriores, tiene la intención de abrir el espacio a una de las tantas alternativas que podría responder a los

desafíos de la contemporaneidad en relación con la educación y en este caso con la didáctica. Con los soportes de algunos teóricos estudiosos del tema y de las experiencias de las prácticas didácticas de otros, se pretendió mostrar la pertinencia o no del uso de los dispositivos móviles en el aula de clase cuando es evidente un cambio en la práctica pedagógica.

METODOLOGÍA

Enfoque de investigación.

Partió del hecho de que la investigación cualitativa acude a teorías interpretativas porque comparten el objetivo de dar la palabra a diferentes voces, personas o grupos sociales, cuyo propósito es hacerlas visibles dentro del contexto social que les corresponde (Anadón, 2008). Por otra parte, este tipo de investigación tiene como eje fundamental el profundo discernimiento del proceder humano y los motivos que lo rigen; lo que ha facilitado para este ejercicio de interpretación, el tener en cuenta las diversas manifestaciones de la conducta humana, sin pretender generalizaciones que no se ajusten al permanente cambio de las personas y los grupos sociales. Si se tiene en cuenta que el enfoque cualitativo busca comprender e interpretar la realidad más que analizarla y explicarla.

Por su parte Bautista (2011) fundamenta este enfoque cualitativo a partir de:

El paradigma cualitativo-interpretativo se asocia fundamentalmente con la investigación cualitativa, la cual metodológicamente se caracteriza por el énfasis que hace en la aplicación de las técnicas de descripción, clasificación y significación. En la tradición interpretativa se sustituyen los ideales teóricos de explicación, predicción y control por los de comprensión, significado y acción. (p.14)

Por la naturaleza compleja del problema planteado en términos de relaciones cualitativas, que no son posibles de ser medidas o cuantificadas, se ha considerado pertinente estudiarlo desde una postura epistemológica construccionista porque “el significado no se descubre, sino que se construye (...) se asume que diferentes personas pueden construir diversos significados en relación a un mismo fenómeno” (Sandín Esteban, 2003, p.49); con lo anterior, se reconoce que los significados buscados no son más que construcciones que surgen a partir de las relaciones que establecen los adolescentes en el escenario del aula de clase a través de los aplicativos y dispositivos móviles.

Es allí donde la escuela como centro y laboratorio de investigación educativo, cumple un papel protagónico como proceso constante de reinterpretación, en donde se requiere de la interacción docente- estudiante en consonancia con el currículo y el ambiente

escolar; estableciendo una relación dialéctica para discutir y descubrir nuevos conocimientos mediante la exposición y confrontación de razonamientos y argumentaciones contrarios entre sí y la cual se encuentra demarcada por las formas de comprender el mundo por parte del estudiante, y la actuación del profesor para “ayudarlo” a entender como a través de las múltiples aplicaciones que tienen los dispositivos móviles, se puede alcanzar a perfeccionar apoyar y respaldar las actividades académicas en la construcción de saberes con calidad y pertinencia.

Se optó por la hermenéutica como herramienta para resolver los problemas de la interpretación textual de los intereses e inquietudes particulares de los participantes en el uso de los dispositivos móviles en el aula de clase y que, dentro de estas nuevas pedagogías, es utilizada como herramienta didáctica para el logro de los objetivos de aprendizaje. La hermenéutica como fuente de reflexión busca “descubrir los significados de las distintas expresiones humanas, pero conservando su singularidad” (Martínez, 2011, p. 12).

Por otra parte, el método fenomenológico adoptado, permite concebir el problema en términos de un fenómeno o vivencia experimentado en el plano del sentir de cada uno de los estudiantes entrevistados, que lleva de manera implícita una estructura esencial de relación, que es válida en el contexto del aula de clase y que intentamos conocer.

El método fenomenológico determina, de cierta forma, la estrategia metodológica por lo que el trabajo se ha desarrollado en tres etapas: en la etapa preliminar se han establecido los puntos de partida del problema, se han reportado algunos antecedentes investigativos desde un rastreo documental inicial, se ha definido el referente teórico y conceptual y se ha esbozado el diseño de la investigación. En la segunda etapa descriptiva se describe el fenómeno en estudio a partir de las respuestas de los estudiantes participantes en la investigación. Como tercera etapa se aclara la estructura esencial del fenómeno y se responde de alguna manera al interrogante inicial: los dispositivos móviles en el aula de clase ¿oportunidad o riesgo para los procesos de enseñanza-aprendizaje?

Participantes.

Por la cercanía del docente investigador con la comunidad educativa de una Institución Pública del Municipio de Envigado, Antioquia, se procedió a realizar el muestreo de manera intencional y a conveniencia. Se seleccionaron 4 estudiantes que aceptaron participar de manera voluntaria en la investigación, con un rango de edades entre los 14 y 15 años, con un nivel de escolaridad correspondiente a los grados de Octavo y Noveno, que hubiesen alcanzado de forma satisfactoria la formación de los ciclos educativos desde la básica primaria hasta la básica secundaria. Es importante aclarar, que el interés de esta investigación se centró particularmente en los estudiantes adolescentes porque en la institución a la cual pertenecen, no les es permitido el uso de los dispositivos móviles dentro del aula, su uso está reservado para los descansos y los cambios de clase.

Recolección de la Información

El proceso de recolección de la información según Bautista (2011) “es el que da significado y sentido al trabajo de campo” (p. 85). Con el propósito de poder realizar un trabajo de campo efectivo y riguroso, el investigador estableció y cuidó el vínculo con los estudiantes participantes fundado en el respeto mutuo y la diferencia; respetó el orden jerárquico de la institución y dio a conocer el proyecto tanto a las directivas de la misma, como con quienes se llevaría a cabo el estudio.

Para la recolección de información se empleó una entrevista individual estructurada porque se llevó a cabo “siguiendo un esquema establecido, con preguntas concretas y definidas con exactitud, esto es, sigue un programa conformado por pregunta-respuesta” (Bautista, 2011, p. 171). Según la autora, “es el modo más convencional de entrevista y se desarrolla con base en un listado fijo de preguntas cuyo orden y redacción permanece invariable” (p. 171). Al respecto, Alonso (2007) indica que:

La entrevista de investigación es por lo tanto una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental, no fragmentada, segmentada, pre codificado y cerrado por un

cuestionario previo del entrevistado sobre un tema definido en el marco de la investigación. (p. 228) (Ver Anexo B).

Las entrevistas se realizaron en espacios libres dentro de la jornada académica regular de los estudiantes, con una duración promedio de 20 minutos por participante. Estas se ejecutaron con invitación a estudiantes en forma individual que hicieran uso frecuente de estos dispositivos en los espacios académicos y comunitarios de la Institución. La entrevista se limitó a responder las preguntas ya establecidas.

Otra técnica utilizada en esta investigación fue observar atentamente el fenómeno, durante el desarrollo de actividades académicas de los estudiantes y los espacios de esparcimiento en sus descansos, para lo cual se tomó la información y se registró en notas de campo para el posterior análisis (estas notas de campo fueron las que orientaron las preguntas de la entrevista, con las cuales se presentan los resultados). Esta actividad no participativa facilitó un registro estructurado sobre elementos básicos para focalizar la atención en: caracterizar las condiciones del entorno del aula de clase tanto de Octavo como de Noveno grado en la institución educativa, sus referentes sociales, la descripción de cómo son las relaciones entre los estudiantes, cómo interactúan con el docente y con sus pares, cómo se presenta la construcción de saberes en pro de su propio proceso de aprendizaje. Por estar en contacto directo con la realidad en estudio, esta se tomó como insumo para estructurar la entrevista realizada.

Técnicas de Registro y Sistematización de la Información

Se estructuró un sistema de archivo de datos en una tabla Excel tanto para el análisis documental inicial como para recoger las transcripciones de las grabaciones realizadas, de tal forma que fueran fácilmente recuperables para su análisis e integración con los datos recogidos en la observación y, que permitieran estrechar el foco de la investigación con la formulación de nuevas preguntas con relación a las ideas emergentes.

Plan de Análisis e Interpretación de la Información

Para establecer las categorías iniciales de la investigación, se realizó un rastreo documental acerca del tema de interés, particularmente sobre: Tecnologías de la información y las comunicaciones, las nuevas pedagogías, experiencias didácticas con los dispositivos móviles, el aprendizaje móvil, la relación docente-alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje mediados por las TICs, entorno social de los estudiantes, relaciones humanas, los adolescentes y los dispositivos móviles entre otros, que de cierta manera facilitaron la delimitación del problema en cuanto a los participantes y a los componentes del mismo. A partir de ello y del ejercicio categorial se lograron definir las siguientes categorías de análisis: Relaciones de los adolescentes y comunicación, Adolescentes mediados desde los dispositivos móviles y, Adolescentes en el contexto escolar.

Consideraciones Éticas

Para el rastreo documental se tuvieron en cuenta consideraciones éticas específicas referidas al manejo adecuado de los derechos de autor. En el presente estudio, a todo documento referenciado se le dieron los créditos en el texto; para estas consideraciones se sigue la Ley 23 de 1982 del Congreso de la República de Colombia, que recoge los lineamientos respectivos sobre derechos de autor.

Par las entrevistas y la observación se tuvo presente el principio de beneficencia porque cuida la protección y el bienestar de los participantes, primando los intereses de las personas por encima de los intereses individuales del investigador; se relaciona con este principio el de no maleficencia evitando causar cualquier tipo de daño a las personas implicadas. En primer lugar, fue primordial el respeto por el pensamiento y la libre expresión de las fuentes para la realización del trabajo investigativo, citando textualmente sin alterar la información que el individuo haya expresado durante el proceso investigativo.

Posteriormente, los participantes firmaron un consentimiento (Ver Anexo A), el cual fue entregado con anticipación, revisado y ajustado según la reglamentación y cumpliendo los parámetros de protección y salvaguardia de la información de quien participa, dejando

claro y estipulado que su identidad siempre quedaran en el anonimato y que en ningún momento se cuestionará o coartará para que las respuestas se acomoden a criterio de los investigadores; es decir el respeto y neutralidad fueron las constantes que rigieron el proceso investigativo.

RESULTADOS

A partir de las entrevistas realizadas a los 4 estudiantes participantes, se procedió a la sistematización y análisis de la información.

Matriz de Resultados de la Entrevista Realizada a los Estudiantes

Pregunta	Categoría Emergente	Subcategorías Emergentes	Respuestas de los estudiantes
1. ¿Para qué utilizas los dispositivos de telefonía móvil que existen actualmente?	Adolescentes mediados desde las Tics.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interacción ✓ Virtualidad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permiten acceder fácilmente a cualquier información. ✓ La comunicación con personas que se encuentran cerca o lejos. ✓ Son usados para juegos. ✓ Información que uno quiere y le interesa. ✓ Mandando fotos. ✓ Escuchar música. ✓ Estar enterada e informada de las cosas que pasan en nuestros alrededores y del mundo. ✓ El esparcimiento y entretenimiento. ✓ Ver desde otro punto de vista los estudios del colegio y de las clases. ✓ Escuchar música, ver videos charros y algunas veces para saber de algunos que no estudian conmigo. ✓ Algunas veces me des-atraso de tareas.
2. ¿Qué tipo de relaciones prefieres a través de estos dispositivos tecnológicos?	Adolescentes mediados desde las Tics	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Afectividad ✓ Comunicación ✓ Interactividad ✓ Interacción 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para trabajos del cole. ✓ Con familiares es poca la interacción. ✓ Conversaciones de todo tipo. ✓ Solo de amigos
3. ¿En el colegio se te permite el uso de aparatos tecnológicos como el teléfono móvil?	Adolescentes, Escuela y Tics	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metodología ✓ Trabajo colaborativo ✓ Procesos de enseñanza y aprendizaje ✓ Convivencia escolar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solo se pueden usar en los tiempos de descanso o entre clases. ✓ Este aparato puede ser motivo de distracción. ✓ Bajaría el rendimiento de los alumnos. ✓ Solo en algunos momentos los profes le dicen a uno que los puede usar para investigar algo. ✓ A veces cuando estamos haciendo una actividad como de dibujo o algo así para escuchar música. ✓ Si las clases fueran basadas en usar los celulares o las tablets, yo no tengo claro como lo harían. ✓ En tecnología porque es algo relacionado con lo que aprendemos.

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sería buena idea porque nos permite hacer hay mismo tareas o aportar más a la clase. ✓ Solo para cosas de urgencia y cuando uno pide permiso
4. ¿Te relacionas con tus docentes a través de dispositivos tecnológicos y/o aplicativos como los Teléfonos móviles celulares?	Adolescentes, escuela y Tics	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Convivencia escolar ✓ Trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por algo puramente académico. ✓ Personalmente no. ✓ No tengo ninguna relación con mis profes. ✓ Es posible que después ellos le digan a uno que es que no hace los trabajos por estar en el celular ✓ Debe existir siempre un límite. ✓ No me parece que se a una buena manera de estudiar por esa forma. ✓ Sería bueno porque si uno no entiende algo puede estar en contacto con los profesores. ✓ Si tendríamos alguna duda nos la pueden ayudar a responder por los aparatos tecnológicos sin tener la necesidad de esperar a llegar al colegio. ✓ Ellos le dan a uno los datos para contactarlos o conectarse. ✓ Nos facilitaría el envío rápido de información de tareas y dudas que uno tenga y uno podría compartirla también. ✓ En algunos casos como por ejemplo en la página del Facebook que tiene el profe de inglés te hacen claridad de tareas o trabajos. ✓ Si me comunico con la profe del grupo que creo un grupo en WhatsApp.
5. ¿Aprendes cuando usas las redes sociales o se usan solo para diversión?	Adolescentes mediados desde las Tics	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interacción ✓ Afectividad ✓ Convivencia escolar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las redes sociales están mal usadas. ✓ Se pueden encontrar cosas muy interesantes de diferentes temas que amplían tu conocimiento y mejoran tu visión sobre las cosas que conoces. ✓ Yo conozco temas que otra persona le gustaría conocer o palabras o música o videos que he visto y se pueden compartir o investigar lo que uno quiera o temas que sean interesantes. ✓ Si aprendo, pero también utilizo las redes sociales en diversión. ✓ Hay temas muy interesantes que uno no conoce y de los que se puede aprender mucho a través de las búsquedas en internet. ✓ Uno se entretiene viendo un video gracioso y otras cosas. ✓ Si porque uno puede conocer cosas y profundizar en los temas del colegio.

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ No porque uno ve cosas que uno no debería ver o porque nos muestran las cosas con una intencionalidad distinta a lo que inicialmente nos querían mostrar.
6. ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas que crees que tiene el uso de los teléfonos móviles en el colegio? ¿Estas tecnologías te ayudan a ampliar las relaciones entre los compañeros del curso?	Adolescentes, Escuela y Tics	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicación ✓ Aprendizaje ✓ Convivencia escolar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esto hace que haya un distanciamiento y todo sea menos cordial. ✓ Compartir información, conversar con quien está lejos ✓ Muchas veces las cosas se malinterpretan. ✓ Puede agilizar la realización de actividades académicas. ✓ Sería una forma de alejar a los niños de ser niños. ✓ Profundizar en los temas que le están explicando o temas que le interesan de algunas clases. ✓ Creo que pueden aislar a las personas, ya que prefieren estar en el chat que conversar con quien está a su lado y uno se siente que no le interesa a esas personas. ✓ Uno puede investigar cosas distintas de las que aparecen en los libros o diccionarios ampliando más los conocimientos. ✓ Algunas veces las compañeritas dicen cosas que no son como por ejemplo se ponen más años para tener amigos.
7. ¿De qué otra forma crees que podría integrarse la tecnología a la escuela para que te motives más a aprender?	Adolescentes, Escuela y Tics	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de las tics 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Una plataforma virtual donde haya foros para discutir sobre temas vistos. ✓ Actividades evaluables (quiz) o de seguimiento. ✓ Actividades grupales. ✓ Incluir información adicional de cada tema que sirva de apoyo para los exámenes. ✓ Cuando nos dicen que podemos estar en contacto con las notas en cada materia. ✓ Con los trabajos que se desarrollan en estos medios. ✓ Programas o aplicaciones para trabajar temas específicos. ✓ Nos pueden facilitar manejar y modificar los temas para exponerlos o hacer las tareas que nos ponen. ✓ Guardarlos de una forma más cómoda sin cargar tantos cuadernos y útiles. ✓ Como complemento a las explicaciones del profesor. ✓ Me gustaría que todos los profes no dieran la clase en el computador.
8. ¿De qué otra forma crees que	Adolescentes, Escuela y Tics	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pueden ser medio de comunicación con los alumnos.

<p>podrían integrarse las <i>redes sociales</i> a las escuelas?</p>	<p>✓ Convivencia + escolar</p>	<p>✓ Podrían poner cronogramas sobre actividades que se realizarán próximamente.</p> <p>✓ Como una forma de enviar mensajes instantáneos para reunirse.</p> <p>✓ Para oír la música que a uno le gusta.</p> <p>✓ Se podrían hacer las clases desde internet.</p> <p>✓ Sería más divertido compartiendo y haciendo la clase entre todos.</p> <p>✓ Haciendo foros con temas específicos en áreas que sean más difíciles.</p> <p>✓ Crear grupos con temas de interés, para compartir material y opiniones y poder ayudarnos con las tareas.</p> <p>✓ Que sea más interactivo y divertido, para que se facilite el aprendizaje y la investigación.</p> <p>✓ Como grupos de estudio en donde los compañeros que más entienden de un tema le expliquen a las otras personas que no han entendido nada</p>
---	--------------------------------	---

Fuente: Elaboración del investigador

INTERPRETACIÓN

Para establecer las categorías de la investigación, se realizó un rastreo documental con base en las inquietudes personales, en la observación directa del comportamiento de los estudiantes participantes, durante el desarrollo de las actividades académicas y en sus descansos, posteriormente, se elaboró una matriz con cada una de las preguntas realizadas, consignando las respuestas de cada uno de los entrevistados y realizando un análisis sobre los resultados emergentes, para la subsecuente clasificación, análisis y discusión.

A partir de ello, surgieron las siguientes categorías, las cuales son abordadas en su orden:

- ✓ Relaciones humanas, adolescentes y comunicación,
- ✓ Adolescentes mediados desde los dispositivos móviles de comunicación
- ✓ Adolescentes escuela y dispositivos móviles de comunicación.

Relaciones Humanas, Adolescentes y Comunicación

Al hablar de relaciones humanas, debemos hacer referencia de la interacción de dos o más personas. Estas asociaciones o interrelaciones pueden basarse en emociones como el cariño, el amor y la atracción, que se ven fortalecidas en la familia, los amigos, la escuela, o el trabajo. Dentro de las relaciones interpersonales es importante desarrollar una comunicación, eficaz y asertiva, que permita interactuar con los demás.

Es allí, que la adolescencia como periodo del desarrollo humano es bastante compleja y viene acompañada por una mezcla de inquietudes y necesidades. Es común ver a un joven con pensamientos de soledad, frustración e incompreensión ya que se desenvuelven en medio de dos mundos: el de los niños rodeados de juegos atenciones y cuidados y el de los adultos con responsabilidades ya muy concretas y con imaginarios sociales de más responsabilidades.

El reconocimiento y la identidad en este punto para un joven, es vital para el fortalecimiento de la propia auto-estima, y la mejor manera de lograrlo es apoyarse en los pares o en el grupo de compañeros o amigos, los cuales le ofrecen una visibilización social y emocional que le ayuda a alcanzar mayor firmeza y seguridad en su relación con los adultos, y poder así en el camino, encontrar una identidad propia.

Es por eso que los teléfonos móviles, las redes sociales y el internet juegan un papel importante que en el día a día, ofrecen nuevas formas de interactuar con los demás, ofreciéndoles la oportunidad de establecer lazos de identidad y estatus en la relación permanente con otras personas de su edad, gustos e intereses similares.

Siendo así, estos dispositivos de comunicación, le permiten al individuo crear lazos de afectividad, tanto por la mediación que ofrecen como por los sujetos que interactúan con él, en donde se refuerza el sentimiento de pertenencia grupal, según Lorente (2002):

El reducido tamaño de hijos (uno o dos), la creciente inserción de la mujer en el mundo laboral, y los prolongados horarios provocados por la nueva economía, están provocando en los adolescentes y jóvenes, crecientes tiempos de soledad en el hogar, tiempos que muchos aprovechan para llenar con su teléfono móvil. (p.31)

Cuando se hace referencia a la afectividad, se refiere a la capacidad de interacción que presenta una persona ante los estímulos del entorno del cual hace parte y cuyas principales manifestaciones serán los sentimientos y las emociones que ello despierte en ese individuo.

En consecuencia, Barbero (1987) pone en evidencia como las comunicaciones, son usadas por las generaciones de los jóvenes, no solo como el “*medio*” facilitador de las relaciones humanas, sino como éstas, son ya las “*representaciones*”, cargadas de distintos afectos y sentidos, en distintos contextos particulares, con los cuales los jóvenes se ven reconocidos ya no como receptores pasivos, sino, que además les ha dado la posibilidad de ser protagonistas directos en la construcción de su identidad. Plantea el autor que:

Fue así como la comunicación se nos tornó cuestión de mediaciones más que de medios, cuestión de cultura y, por tanto, no sólo de conocimiento sino de reconocimiento. Un reconocimiento que fue, de entrada, operación de desplazamiento metodológico para re-ver el proceso entero de la comunicación desde su otro lado, el de

la recepción, el de las resistencias que ahí tienen su lugar, el de la apropiación desde los usos. (p.2)

Además, Barbero (1987) dentro de estos planteamientos, dice que existen tres lugares de mediación en los procesos de esta relación: la *cotidianidad familiar*, siendo el punto de partida de la estructura personal, sin embargo, plantea que:

La familia ha sido hasta ahora incapaz de pensar la mediación social que ella constituye. Ámbito de conflictos y de fuertes tensiones, la cotidianidad familiar es al mismo tiempo “uno de los pocos lugares donde los individuos se confrontan como personas y donde encuentran alguna posibilidad de manifestar sus ansias y frustraciones. (p.6)

La temporalidad social, que permite poner en diálogo el uso del tiempo productivo con el tiempo del ocio:

Mientras en nuestra sociedad el tiempo productivo, el valorado por el capital, es el tiempo que “corre” y que se mide, el otro, del que está hecha la cotidianidad, es un tiempo repetitivo, que comienza y acaba para recomenzar, un tiempo hecho no de unidades contables, sino de fragmentos. (p.7)

La competencia cultural, como el determinante de la interacción del individuo:

El contradictorio significado de lo masivo se hace tan explícito y desafiante: la juntura quizás inextricable de lo que en ello es desactivación de las diferencias sociales y, por tanto, integración ideológica, y lo que en lo masivo hay de presencia de una matriz cultural y de un sensorium que asquea a las élites. (p.9)

Para el caso concreto de esta mirada, nos encontramos con adolescentes que solo a través de la interacción de estos dispositivos de telefonía móvil y de los mensajes de texto, interactúan con su familia, amigos y compañeros e incluso con personas que tienen a su lado, logrando pronunciar lo que sienten y piensan, sin comprometer su integridad emocional y afectiva y encontrar un medio efectivo de expresión; Lorente (2002) dice:

Digamos que el teléfono móvil (en su doble versión de voz y de mensajería escrita) no es usado por los jóvenes como un dispositivo móvil, sino personal, privado, de ámbito local, y para usos predominantemente afectivos. Los adolescentes se inician jugando,

pasan después a escribirse, y acaban hablando. Éstas son las tres etapas del hecho comunicativo. (p.31)

Adolescentes Mediados desde los Dispositivos Móviles de Comunicación

Las principales formas de comunicación entre los jóvenes se han ido mostrando a través del uso de las TICs, las cuales construyen nuevas formas de interacción mediante las redes sociales y el internet. Los adolescentes han incorporado a la vida cotidiana el uso de las TICs, como una forma de interacción, socialización, trabajo, y diversión, en los distintos espacios donde se desenvuelven como son la escuela, la familia y su entorno social más cercano.

El uso de las TICs se da en todas las edades, pero la etapa más notoria en el uso de éstas es en la adolescencia, debido a que las han asociado de manera más frecuente en su vida, manipulándolas más efectivamente como herramientas de interacción, información y conocimiento.

Si bien los adolescentes consideran que se puede acceder fácilmente a cualquier información en el internet y son conscientes de la posibilidad de interactuar con su familia y sus pares desde las redes sociales, no lo generalizan. El uso de los *MSN de texto* son actividades regulares que se practican a diario.

Se puede decir desde esta perspectiva, que son cautos a la hora de compartir e intercambiar información personal con personas ajenas a sus círculos más cercanos, evitando interactuar por temor a encontrar fachadas falsas y con múltiples intencionalidades, ya sea alertados por el acompañamiento y direccionamiento escolar y familiar, o por las campañas mediáticas sobre el uso y aprovechamiento de estas tecnologías y su prevención frente a los distintos riesgos a los que están expuestos.

No obstante, de una forma más específica, en la escuela los jóvenes han ido generando de un modo intuitivo grupos de trabajo colaborativo en donde se apoyan mutuamente compartiendo fotos, música, videos y material con información académica o temas de ocio e interés general, facilitando el desarrollo de tareas escolares, recordatorios e incluso espacios de encuentro virtual.

Adolescentes Escuela y Dispositivos Móviles de Comunicación

Acceder a las TICs, mediante el uso de los dispositivos, indudablemente puede satisfacer necesidades tanto de tipo individual como social. Estas tecnologías le están aportando al adolescente nuevos contextos sociales, no solamente grupales sino personales.

Según los resultados destacados en cada una de las entrevistas, los jóvenes expresan como las TIC influyen positivamente en su vida escolar si se les da el uso adecuado para buscar información y así reforzar su práctica académica, pero, además, se evidencia como el uso de los dispositivos está limitado solo a las clases de tecnología e informática bajo el pretexto de la especialidad de estas áreas y donde solo es permitido su uso en algunos momentos bajo el permiso o supervisión del docente.

Sin embargo, existen algunos espacios en donde los docentes asienten la manipulación de estos dispositivos, como una forma de distenciones al ambiente, mientras se desarrolla una actividad que no implique ni genere distorsiones a su labor pedagógica. Aun así, se considera que las clases magistrales siempre serán las que contengan mayor relevancia en la escuela, dejando el uso de los dispositivos siempre limitado a los tiempos de descanso o los cambios de clases, ya que están considerados como distractores o generadores de indisciplina en el aula de clase ocasionando así el bajo rendimiento académico de los alumnos.

A pesar de ello y bajo todas las anteriores premisas, los jóvenes manifiestan su deseo de interactuar más con el docente desde estas nuevas formas de comunicación, para resolver dudas y profundizar en los temas tratados de un modo sincrónico, sin esperar a que transcurran tiempos valiosísimos en la búsqueda y construcción de contenidos propios de su interés en cada área y dentro del desarrollo de su quehacer académico, los cuales le aportarían pertinencia, dinamismo y sentido a sus aprendizajes, sin perder de vista los beneficios que otorgan estas tecnologías en el almacenamiento, manipulación y acceso permanente de la información desde cualquier lugar.

REFERENCIAS

- Alonso, M.H. González, J.E. & Muñoz, A.B. (2016). Ventajas e inconvenientes del uso de dispositivos electrónicos en el aula: percepción de los estudiantes de grados en comunicación. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 20(41), 136-154. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5736226.pdf>
- Alonso, L. E. (2007). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. España: Fundación DIALNET.
- Anadón, M. (2008). La investigación llamada “cualitativa”: de la dinámica de su evolución a los innegables logros y los cuestionamientos presentes. *Investigación y Educación en Enfermería*, 26(2), 198-211. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072008000200002&lng=en&tlng=es.
- Arias, M. A., Ávila, C. M., Enciso, L. F., Garzón, J. C., Matías, S. J., Peralta, L. M., . . . & Vega, D. (2012). *Influencia de los Smartphones en los Estilos de Vida de los Jóvenes Universitarios y Jóvenes Ejecutivos en la Ciudad de Bogotá*. Trabajo de Especialización en Gerencia de Mercadeo, Universidad Jorge Tadeo Lozano de Bogotá Colombia. Disponible en: https://www.utadeo.edu.co/files/collections/documents/field_attached_file/influencia_de_los_smartphones_en_los_estilos_de_vida_de_los_jovenes_universitarios_y_jovenes_ejecutivos_en_la_ciudad_de_b1.pdf
- Barbero, J. M. (1987). *De los medios a las mediaciones*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: http://incom.uab.cat/download/eBook_incomuab_14.pdf
- Barbero, J. M. (1996). Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación. *Nómadas (Col)*, (5), 1-14. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105118998002.pdf>

- Bautista, N. P. (2011). *Proceso de la Investigación Cualitativa. Epistemología, metodología y aplicaciones*. Bogotá: El Manual Moderno
- Bernete, F. (2009). Usos de las TIC, Relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes. *Revista de Estudios de juventud*, (88), 97-111. Disponible en: <http://www.injuve.es/sites/default/files/RJ88-08.pdf>
- Chacón, M.A. (2006). La reflexión y la crítica en la formación docente. *Revista Educere*, 10(33), 335-342. Disponible en: <https://scholar.google.es/citations?user=6u3AYkMAAAAJ&hl=es>
- Cuesta, U. & Gaspar, S. (2013). Análisis motivacional del uso del Smartphone entre jóvenes: Una investigación cualitativa. *Historia y Comunicación Social*, 18(Especial), 435-447. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/269799987>
- Díaz, J. (2006). Identidad, adolescencia y cultura. Jóvenes secundarios en un contexto regional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(29), 431-457. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14002906.pdf>
- Ditrendia; Digital Marketing Triends. (2015). *Mobile en España y en el Mundo 2015*. Madrid.
- González, N. & Salcines, I. (2015). El Smartphone en los procesos de enseñanza aprendizaje-evaluación en Educación Superior. Percepciones de docentes y estudiantes. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, RELIEVE*, 21 (2), 1-20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7480>
- Gutiérrez, F.G. (2011). El dispositivo móvil como espacio de aprendizaje e información en las redes sociales. *Revista Chilena de Bibliotecología y Gestión de Información, Infoconexión*, (3), 37-47. Disponible en: <http://www.al-dia.uchile.cl/sistema/tablas/listar.asp>
- Hernández, F. (2011). Pensar la relación pedagógica en la universidad desde el encuentro entre sujetos, deseos y saberes. *Indaga-T – Recerca*. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/20946>

- Lasén-Díaz, A. (2009). *Tecnología, cultura experta e identidad en la sociedad del conocimiento*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- López, J. Martínez, A. & López, J. (2013). *La Sexualidad en la Adolescencia, Fases, Características, Conflictos y sus Afrontamientos*. Disponible en:
<http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/51%20-%20La%20sexualidad%20en%20la%20adolescencia.%20Fases,%20caracter%20ADsticas.pdf>
- Lorente, S. (2002). Juventud y teléfonos móviles: Algo más que una moda. *Estudios de Juventud*, 57(2), 9-24. Disponible en: <https://repository.cardiffmet.ac.uk/bitstream/handle/10369/262/rCSADGL3.pdf?sequence=1>
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. Silogismo, *Revista de la Corporación Internacional para el Desarrollo Educativo*. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Integrar los medios de comunicación al aprendizaje*. Bogotá: Al Tablero.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. (2007). *Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela*. Buenos Aires, Argentina: Brapack S.A.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, MinTIC. (2014). Bogotá Colombia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2013). *El futuro del aprendizaje móvil: implicaciones para la planificación y la formulación de políticas*. Paris Francia: Edición y diseño gráfico: Rebecca Kraut. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/m4ed/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*.

- Organista, J. & Serrano, A. (2015). Acceso y uso de los dispositivos portátiles de la población estudiantil de primaria a bachillerato. *Actualidades Investigativas en Educacion*, 1-17.
- Pascual, R. (2010). *Fundamentos de la comunicación humana*. San Vicente -Alicante-: Editorial Club Universitario.
- Pindado, J. (2005). Resultados de un estudio con jóvenes de Málaga. Los medios de comunicación en la socialización adolescente. *revista TELOS*, 62, 14-20. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/dix/v25n2/v25n2a05.pdf>
- Revista Semana. (2014). *Las TIC en la escuela: para enseñar mejor y aprender más*. Disponible en: <https://www.semana.com/educacion/articulo/las-tic-en-la-escuela-para-ensenar-mejor-aprender-mas/404650-3>
- Revista Semana. (2015). *Colombia, el país de los 'smartphones'*. Disponible en: www.semana.com: http://www.semana.com/tecnologia/articulo/colombia-el-pais-de-los-smartphones/432806-3
- Rizo, M. (2011). Pensamiento Sistémico y Comunicación. *Razon y Palabra*, 75, 1-13. Disponible en: http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/monotematico_75/29_Rizo_M75.pdf
- Rodríguez, Y. (2008). El ser humano: universo sónico. Síntesis de la razón de ser del grupo semeion. *Areté*, 4, 51-57. Disponible en: <https://revistas.iberamericana.edu.co/index.php/arete/article/view/561/520>
- Sandín Esteban, M.P. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill /Interamericana.
- Silva, A. & Martínez, D. (2007). Influencia del Smartphone en los procesos de aprendizaje. *Suma de Negocios*, 8(17), 11-18. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215910X17300010>
- Tenti-Fanfani, E. (2008). La escuela y la cuestión social. *Diálogos Pedagógicos*, 6(11), 127-146. Disponible en: <http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/prueba/article/view/457/pdf>

Torres, J.C. Infante, A. & Torres, P.V. (2015). Aprendizaje móvil: perspectivas. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(1), 38-49. Disponible en: <http://doi.dx.org/10.7238/rusc.v12i1.1944>

Villamizar, Y. (2003). *Comunicación, Lenguaje y Pensamiento*. Pamplona: Centro de Educación Virtual y a Distancia.

Watzlawick, P. Beavin, J. & Jackson, D.D. (1991). *Teoría de la Comunicación Humana*. Barcelona: Gerder.

Yarto-Wong, C. (2010). Limitaciones y alcances del enfoque de domesticación de la tecnología en el estudio del teléfono celular. *Comunicación y Sociedad*, 7(13), 173-200. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.32870/cys.v0i13.1575>

ANEXO A

Consentimiento Informado

Universidad Pontificia Bolivariana

Docente Investigador: Efrén de Jesús Tamayo Peña

2016-2017

Este consentimiento tiene el propósito de:

1. Recibir la aprobación de los participantes en la investigación adelantada por el docente Efrén de Jesús Tamayo Peña de la Institución Educativa.
2. Recibir la autorización para obtener instrumentos de recolección de datos y evaluación, exigidos como material de consulta y referencia para la investigación denominada: **Dispositivos Móviles en el Aula de Clase: ¿Oportunidad o Riesgo?** El instrumento para generar la información es una entrevista individual estructurada con preguntas concretas y definidas con exactitud, esto es, sigue un programa conformado por pregunta-respuesta.

Si usted acepta a participar en estos estudios, se le pedirá a usted o su hijo(a) responder algunas preguntas (mediante entrevistas o encuestas según el caso). Esto tomara aproximadamente 20 minutos de su tiempo. Si es pertinente durante las conversaciones que se ejecuten se realizaran grabaciones con el fin de que el docente investigador pueda posteriormente transcribir las ideas que se hayan expresado.

La participación en este estudio, ***es estrictamente voluntaria***. La información que se recoja será confidencial y no se usara para otro propósito fuera del expresado en este documento. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en el. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique de alguna forma. Si algunos de los procesos le parecen incómodos, usted tiene el derecho de hacérselo saber al investigador y no participar de ellos.

De antemano le agradezco su participación.

SI () NO () Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por **EFRÉN DE JESÚS TAMAYO PEÑA**, con la asesoría y acompañamiento de la **UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA**

Reconozco y entiendo que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y así mismo retirarme cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio para mi persona y la de mí acudido. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al docente investigador en la Institución Educativa de lunes a viernes de 6:30 am a 2:30 pm.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FECHA

NOMBRE DEL ACUDIENTE

FIRMA DEL ACUDIENTE

NUMERO DE CEDULA

ANEXO B

Guía de Entrevista Individual Estructurada

Universidad Pontificia Bolivariana

Docente Investigador: Efrén de Jesús Tamayo Peña

2016-2017

Nombre: _____

Email: _____

Tu edad está entre los: __ 12- 13 __ 13-14 __ 14-15 __ 15-16 Sexo: __F __M

- Pregunta 1: ¿Para qué utilizas los dispositivos de telefonía móvil que existen actualmente?
- Pregunta 2: ¿Qué tipo de relaciones prefieres a través de estos dispositivos tecnológicos?
- Pregunta 3: ¿En el colegio se te permite el uso de aparatos tecnológicos como el teléfono móvil?
- Pregunta 4: ¿Te relacionas con tus docentes a través de dispositivos tecnológicos y/o aplicativos como los Teléfonos móviles celulares?
- Pregunta 5: ¿Aprendes cuando usas las redes sociales o se usan solo para diversión?
- Pregunta 6: ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas que crees que tiene el uso de los teléfonos móviles en el colegio? ¿Estas tecnologías te ayudan a ampliar las relaciones entre los compañeros del curso?
- Pregunta 7: ¿De qué otra forma crees que podría integrarse la *tecnología* a la escuela para que te motive más a aprender?
- Pregunta 8: ¿De qué otra forma crees que podrían integrarse las *redes sociales* a las escuelas?