

# USOS Y APROPIACIONES DE *TABLETS* EN INFANTES

Laura Angélica Thamar López Palacio

Merly Jhoana Triana Mejía

Trabajo de grado

Modalidad: Monografía

Tutora

Clara Victoria Meza Maya



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

**Facultad de Comunicación Social para la Paz**

**Bogotá D.C.**

**2016**

A nuestros padres y a nuestras familias.

## **AGRADECIMIENTOS**

A nuestras familias por el apoyo incondicional y comprensión en momentos de debilidad, por brindarnos una vida llena de aprendizajes y felicidad; a nuestra tutora Clara Victoria Meza Maya, quien con su dedicación, paciencia y sabiduría nos guio en el desarrollo de esta investigación; a nuestros profesores del Énfasis de Comunicación Educación, quienes con su conocimiento, tiempo, paciencia y amistad enriquecieron este trabajo.

## TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. JUSTIFICACIÓN.....	9
3. ESTADO DEL ARTE .....	10
3.1. Tecnología y escuela.....	10
3.2. Educación y comunicación.....	13
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
4.1. Preguntas de investigación .....	16
5. OBJETIVOS.....	18
5.1. Objetivo general .....	18
5.2. Objetivos específicos.....	18
6. MARCO TEÓRICO .....	19
6.1. <i>Tablets</i> en la escuela.....	22
6.2. TIC y escuela.....	22
6.3. Procesos de aprendizaje .....	23
6.4. Usos y apropiaciones.....	25
6.5. Adentrándonos en el Colegio Inglaterra Real y su énfasis en el uso académico de las <i>tablets</i> .....	27
7. MARCO METODOLÓGICO .....	33
7.1 Investigación cualitativa – etnográfica .....	33
7.1 Observación Reflexiva.....	34
7.2 Grupos de discusión.....	35
7.3 La entrevista.....	37
8. HALLAZGOS .....	40

8.1.	Observación participante.....	40
8.2.	Grupo de discusión.....	42
8.4.	Entrevista a pedagoga.....	45
8.5.	Síntesis de los principales hallazgos de la investigación .....	48
9.	CONCLUSIONES.....	50
10.	BIBLIOGRAFÍA .....	53
	ANEXOS .....	56

## 1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los estudios realizados en el ámbito escolar sobre el uso de las *tablets* como herramienta tecnológica, se puede decir que las instituciones están implementando nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje, para acomodarse a la era tecnológica que nos rodea. Estos medios electrónicos facilitan la búsqueda de toda clase de información, brindando una forma más atractiva para los niños y jóvenes de interactuar, sin mencionar la facilidad de acceso y la velocidad con la que llega la información.

La siguiente propuesta investigativa presenta las nuevas formas de relación con los objetos y el mundo, y los cambios que se gestan en los niños al utilizar las *tablets* en entornos escolares. Se tuvo como propósito el acercamiento crítico desde la teoría y desde el trabajo de campo a las prácticas de configuración de la subjetividad a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Los actores sociales que nos interesó investigar son niños y niñas usuarios y usuarias de *tablets* que se encuentran entre los diez y los trece años, escolarizados en instituciones privadas y que vivan actualmente en la ciudad de Bogotá. Por esta razón escogimos trabajar con los estudiantes del grado sexto del Colegio Inglaterra Real, ya que dentro de este grado se sitúa el rango de edad escogido. El colegio lo seleccionamos a raíz de su intención por promover las tecnologías de la información y comunicación en las aulas, mediante el uso de la *tablet* por parte de estudiantes y maestros, sin embargo diversos factores desarrollados a lo largo de esta investigación, intervienen para concretar un buen o un mal ejercicio de su uso.

Esta institución proyecta que los estudiantes desde los cursos más pequeños hasta los avanzados, comprendan y empleen las tecnologías como herramientas para el estudio, en este caso, la *tablet*, sin embargo, existe un factor indispensable –WiFi - que ocasiona el retroceso del proyecto.

Para esta investigación se realizó una lectura preliminar de textos y bibliografía relacionada con la temática; trabajo de campo con estudiantes de grado sexto del Colegio Inglaterra Real de la ciudad de Bogotá. Consecuentemente, se realizaron entrevistas no estructuradas a los niños y estructuradas a maestros de la institución, con el fin de obtener diferentes puntos de vista frente al uso de *tablets* como insumo para construcción del planteamiento del problema.

El objetivo principal de esta puesta investigativa se enfocó hacia un análisis acerca de los usos y apropiaciones de niños y jóvenes de grado sexto, de las *tablets* como herramienta e identificar

los procesos de aprendizaje que desarrollan los niños-usuarios al utilizarlas en el ámbito escolar. Además de analizar los discursos de los sujetos, en este caso los niños, para dar significado a los objetivos planteados en este proyecto. Para desarrollar lo anterior, metodológicamente, fue indispensable contar con la investigación cualitativa con un enfoque etnográfico y partiendo de un alcance explicativo y analítico.

Lo anterior se desarrolló a través de cuatro posturas metodológicas – Observación participante, Grupo de discusión, Entrevista a pedagoga y Observación reflexiva- y herramientas de recolección de información aplicables y necesarias dentro del desarrollo de las propuestas de investigación de los estudiantes y la docente, etnografía en el aula de clase: técnicas de observación, taller a través de un grupo de discusión, entrevistas no estructuradas y análisis de fuentes primarias y bibliografía secundaria sobre el tema.

Los saberes que se instauran en una nueva perspectiva educativa a través de las nuevas tecnologías, deben contar con una preparación por parte los sujetos-usuarios para adquirir las capacidades de manejo frente a estas herramientas, que bien o mal, pueden ser usadas para aspectos positivos o negativos, dependiendo la preparación y los conocimientos que se les hayan brindado anteriormente.

Fue necesario para el abordaje de la investigación analizar categorías teóricas como *tablets* en la escuela, Tic y escuela, Procesos de aprendizaje y Usos y apropiaciones, las cuales son escenarios, instrumentos y canales importantes a la hora de realizar un análisis riguroso. De la misma forma, se hizo una detallada descripción teórica del lugar de trabajo, el Colegio Inglaterra Real, con más de 250 estudiantes y más de 50 años de trayectoria en el sistema educativo nacional.

Por otro lado, fue inevitable realizar un acercamiento crítico en temas previamente estudiados y relacionados con nuestra propuesta investigativa, dentro de los cuales surgieron dos categorías de análisis, Tecnología y escuela y Educación y Comunicación. En la primera encontramos trabajos e investigaciones sobre ‘Consumo digital de jóvenes escolarizados en Villavicencio, Colombia’ de los investigadores Héctor Rolando Chaparro y Claudia Maritza Guzmán, ‘Nativos e Inmigrantes digitales’ de los académicos Daniel Cassany y Gilmar Ayala, entre otros, todos utilizados para el análisis de la utilización de las tecnologías de la información, que realizan específicamente los niños y jóvenes en el ámbito escolar.

En la segunda categoría encontramos investigaciones enfocadas al ‘Uso de las tecnologías de la información en las aulas de clase *¿qué saben hacer los niños con los computadores y la*

*información?*, texto de la profesora investigadora, Patricia Jaramillo; *‘Publicitar la educomunicación en la universidad del siglo XXI’* del Doctor en Ciencias de la Información, Agustín García Matilla, textos que ayudaron a la investigación a analizar de qué manera la tecnología replanteó la manera de estudiar de los niños y jóvenes, cómo entraron en este ámbito y pasar de una herramienta a ser un elemento que podría reemplazar el libro.

Los saberes que se instauran en una nueva perspectiva educativa a través de las nuevas tecnologías, deben contar con una preparación por parte los sujetos-usuarios para adquirir las capacidades de manejo frente a estas herramientas, que bien o mal, pueden ser usadas para aspectos positivos o negativos, dependiendo la preparación y los conocimientos que se les hayan brindado anteriormente.



## 2. JUSTIFICACIÓN

A partir de diversas investigaciones realizadas sobre el tema de educación y TIC, es importante resaltar y justificar el tema en mención, ya que pudimos percibir que este campo no ha sido totalmente estudiado en cuanto a los usos que presentan los niños de las nuevas tecnologías, específicamente de las *tablets*, en ámbitos escolares.

Es fundamental reflexionar sobre las experiencias significativas que se están dando con respecto a la relación: *Tablets* – mente infantil en espacios donde generalmente los niños pasan la mayor parte de su tiempo, el colegio. Para esto hay que tener en cuenta la manera en la que estas relaciones se están presentando dentro de la cotidianidad del niño, teniendo en cuenta las afectaciones y transformaciones que se están dando a partir del uso de esta herramienta tecnológica.

Por medio de la Comunicación – Educación en relación con este proyecto de investigación, se generan diferentes implicaciones que tiene para los sujetos a quienes va dirigida la estrategia: maestros y estudiantes, en cuanto a la práctica educativa y a su entorno social, el uso de las *tablets* como herramienta comunicacional fundamental para su cotidianidad.

Colombia actualmente es un país que está innovando en el uso de las tecnologías y la implementación de estas en el sector educativo, por lo tanto, es necesario empezar a realizar análisis teóricos sobre el tema ya que hay pocos trabajos de investigación que piensen la relación de los sujetos, educación y TIC, lo que genera un gran vacío.

Por eso, esta investigación ayuda a entender lo que significa hacer uso hoy, de las tecnologías en la escuela, a través del análisis hecho a un grupo de niños durante sus horas normales de clase. Al tiempo también se pudo identificar y plasmar los usos y las apropiaciones que estos niños hicieron de las herramientas tecnológicas –en este caso las *tablets*- e identificar los procesos de aprendizaje que se generaron mediante ésta interacción, lo que permitió ampliar el panorama y poder reflexionar sobre las relaciones que se gestan entre las TIC y la educación.

Por último, esta investigación brindó una nueva perspectiva y generó una nueva reflexión sobre el impacto que tiene la tecnología en los procesos escolares de los niños, quienes siempre han sido uno de los sujetos más contemplados por los Gobiernos y por el sector educativo, en el camino formativo de nuevos ciudadanos para el mundo.

### 3. ESTADO DEL ARTE

Para realizar el análisis de las categorías escogidas: escuela, TIC y educación, para el proyecto de investigación, fue necesario previamente hacer un recorrido por algunos de los estudios e investigaciones de autores ubicados en diferentes regiones tanto del país como en sus alrededores, realizados en torno al tema a investigar. Dichas categorías fueron escogidas con el fin de generar un acercamiento crítico frente al desarrollo de la investigación a partir de metodologías teóricas y desde el trabajo de campo.

#### 3.1. Tecnología y escuela

A partir de la línea de tecnología y educación, los investigadores Héctor Rolando Chaparro y Claudia Maritza Guzmán, realizaron un estudio en el año 2013, en la Universidad de los Llanos, sobre el *Consumo digital de jóvenes escolarizados en Villavicencio, Colombia*. El objetivo de dicha investigación fue reconocer y analizar dichas prácticas y discursos de los jóvenes urbanos escolarizados en la ciudad de Villavicencio, Colombia. Los cambios que han ocurrido dentro de la sociedad con respecto a los jóvenes, prácticamente se centran en las tecnologías de la información, y la manera en la que se están utilizando estas para la educación y el aprendizaje.

Los autores expresan que los niños de estas nuevas generaciones “*Nativos digitales*”, como los denominan, crecen rodeados por todo tipo de tecnologías como celulares inteligentes, videojuegos, computadoras, *tablets*, juegos del área digital, entre otros. En consecuencia, según los autores esto genera “un cambio cultural en las formas de acceso a la información y en la circulación y sistematización del conocimiento, lo que afecta los procesos escolares de estos jóvenes” (Chaparro & Guzmán, 2013, pág. 232)

Las nuevas generaciones tienen mayor experiencia en el uso de estas tecnologías, en conocer sus propiedades y su lenguaje. Sin embargo, los conocimientos que tiene las generaciones predecesoras es limitado a comparación con los jóvenes, ya que la experiencia con la utilización de estas herramientas es mayor que la que tienen los demás, de ahí el concepto de los autores, nacen siendo “*hablantes nativos*”.

Tanto los niños como los jóvenes, aprenden más rápido a utilizar estas herramientas, y de igual manera su forma de aprender y de adquirir los conocimientos evoluciona, ya que la pedagogía debe

dar un giro tecnológico, y preparase para educar a jóvenes y niños con capacidades de desarrollo diferentes a las de las anteriores generaciones.

El autor plasma varias relaciones que tienen las tecnologías con la comunicación y la información:

...interacción con redes sociales; desarrollo de destrezas para realizar tareas al mismo tiempo (multitasking), la hipertextualidad abocada en la complejidad y diversidad de la lectura; múltiples modos de construir el conocimiento, la bien llamada relación multimodal con la conexión, aprendizaje y juego. (Chaparro & Guzmán , 2013, pág. 232)

La educación y las formas de enseñanza también varían con respecto al uso de estas herramientas, aunque según el texto, no todos los jóvenes las utilizan para aprender o como dispositivos educativos o de enseñanza, muchos simplemente le dan un uso básico y para entretenimiento, “esto no garantiza que todos incorporen en su vida estas herramientas de aprendizaje y menos aún que sean parte de la experiencia de todos los jóvenes” (2013, pág. 232). Sin embargo, tanto los usos instrumentales de las tecnologías informáticas como la forma en que modifican algunas estructuras mentales de los "*nativos digitales*", estos son totalmente susceptibles de emplearse como dispositivos encaminados hacia el aprendizaje.

Se reconocen importantes modulaciones en cuanto a habilidades sociales, tales como la resolución cooperativa de problemas, la resolución de conflictos, mejorías en la coordinación psicomotriz, concentración en tareas concretas, una mayor capacidad para mejorar la información visual, auditiva y verbal del mundo actual.

Frente a los usos que los jóvenes hacen de los artefactos tecnológicos, existe coincidencia en pensar dichas tecnologías como espacios de interpelación determinantes en la construcción de sus representaciones. El uso de Internet sí ha cambiado las relaciones sociales, a tal grado que ahora se puede pensar que se está en otro tipo de mundo, cambiante, veloz, metafórico, distinto al que se concebía antes. Se ha gestado un cambio, a una velocidad antes inimaginable, con la cual habrá que vivir de aquí en adelante. Este texto apoya el trabajo investigativo que se está realizando para el desarrollo de los temas de tecnologías en jóvenes y de qué manera estas pueden servir para la educación de los mismos, en ambientes institucionales.

Por otra parte, en Ecuador, Lidia de la Torre y María Teresa Baquerin, realizaron en 2002, la investigación *Las nuevas tecnologías: ¿Progreso o exclusión?*, que tuvo como objetivo conocer la integración a las nuevas tecnologías entre los encuestados (jóvenes entre 17-19 años), a partir del nivel socioeconómico.

En el texto de Lidia de la Torre y María Teresa Baquerin, “*Las nuevas tecnologías: ¿Progreso o exclusión?*” se presenta la integración como concepto principal al hablar de los jóvenes en el ámbito tecnológico, como la capacidad de acceso y nivel de uso de estas herramientas “considerando que aquellos que tienen facilitado el acceso y dedican un mayor tiempo al uso de estas tecnologías, tienen mayor grado de integración” (2002, pág. 59) Las investigadoras aseguran que cuando los países no utilizan las tecnologías se quedan atrás de los demás, y más aún que esta es la generación de la misma y se debe incurrir en ella o se verá el atraso inminente.

Esta integración debe ser relacionada con la concepción que se tiene de información, ya que requiere de conocimientos generales que acuden al manejo del lenguaje y el funcionamiento del equipamiento y sus diferentes grados de complejidad, y de esta manera los jóvenes puedan desarrollar ya sean competencias o habilidades comunicativas.

Las autoras explican cuantitativamente que mientras mayor sea el nivel socioeconómico, más alto será el nivel de uso de las herramientas tecnológicas, “mientras que el 44% de los jóvenes de nivel medio bajo están poco o nada integrados, el 63% de los nivel medio alto y alto están totalmente integrados” (2002, pág. 60) Lo anterior quiere decir que se encuentran más integrados los jóvenes que pertenecen a un estrato social entre medio y alto. El trabajo de campo que desarrollaron se basó prácticamente en la realización de encuestas (286 cursantes del último año de colegio) a jóvenes entre 17 – 19 años que no se encuentren escolarizados, y de los escolarizados, todos aquellos que concurren a escuelas públicas. Además de que la muestra fue trabajada en colegios seleccionados según su nivel socioeconómico (dos de nivel bajo, dos de nivel medio y dos de nivel alto/alto), utilizando un cuestionario estructurado.

Los análisis de las encuestas que realizaron les permitieron descubrir que a mayor motivación, mayor sería el tiempo de uso de las nuevas tecnologías. Los jóvenes más integrados al uso de estas tecnologías desarrollan mayores competencias y conocimientos en cuanto al manejo de los programas, como en entender el lenguaje de cada herramienta multimedial. Al mismo tiempo encontraron que los que no están muy integrados en la utilización de estas tecnologías, usan menos programas y palabras técnicas a comparación con los integrados.

Este texto apoya el trabajo investigativo para el análisis de la utilización de las tecnologías de la información, que realizan específicamente los jóvenes, ya que son los principales sujetos a investigar, todo esto teniendo como variante el estrato socioeconómico como un factor fundamental, que puede o no configurar el uso de las tecnologías en la escuela y en la sociedad.

Ahora bien, Daniel Cassany y Gilmar Ayala en su artículo *Nativos e inmigrantes digitales en la escuela*, presentan diferentes ideas acerca de la evolución de la búsqueda de una educación que integre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), los niños y jóvenes, ya que como lo menciona el texto, la sociedad actual se encuentra inmerso en “un cambio cotidiano, cultural y profundo” (2008, pág. 54) en el cual los jóvenes, no solo están aprendiendo de manera formal en la escuela, sino también de manera informal, o por fuera de ella. Por otro lado los autores presentan una crítica hacia la manera en la que los padres y maestros ignoran esta situación, sin embargo esto es a causa de la falta de conocimiento e interés acerca de estas nuevas tecnologías de la información.

Más allá de centrarse en el acceso y uso de las herramientas tecnológicas, es necesario tener en cuenta que hay puestas diferentes y totalmente opuestas, como por ejemplo: niños que son nativos digitales y tienen sus diferentes herramientas, computador, *tablet*, celular, entre otros. Pero puede que su comportamiento dentro de la escuela varíe, es decir, su preferencia sea estudiar y aprender con herramientas análogas como los libros, los cuadernos y el tablero.

Existe un conflicto entre el maestro y el alumno, ya que ambos presentan diferentes formas de educación, el primero prefiere lo análogo y tradicional y el segundo lo moderno y tecnológico. Por eso hay que crear nuevas estrategias educativas para reunir estas dos formas de enseñar y de pedagogía.

### **3.2. Educación y comunicación**

Para realizar la investigación, es necesario analizar el papel relevante de la educación comunicación dentro de la escuela, de esto, justamente Patricia Jaramillo, en su artículo *Uso de tecnologías de información en el aula. ¿Qué saben hacer los niños con los computadores y la información?*, analizó, mediante la exploración en dos colegios públicos de la ciudad de Bogotá, donde se usan las TIC, los aprendizajes existen o se dan en el manejo que los estudiantes de primaria hacen de los computadores.

La investigación se llevó a cabo con dos grupos de estudiantes en los cuales principalmente se observa el uso que estos hacen de las tecnologías en las aulas de clase, de cómo los profesores dirigen sus clases y las formas en como relacionan la pedagogía con el uso de los computadores. Esta pedagogía nace prácticamente de cómo se ha incorporado la tecnología como un factor indispensable en los colegios, además de una nueva forma de/para educar. No sólo viéndose como una herramienta necesaria debido al avance tecnológico de nuestro tiempo, sino también como

posibilidad para cambiar las formas de enseñanza y de abordaje pedagógico en la escuela, para que así se creen nuevos ambientes de aprendizaje.

El estudio evidencia que existen inconsistencias al momento de incorporar las tecnologías en la escuela, ya que se cae en el error de pensarlas y utilizarlas desde su perspectiva tecnológica e instrumental, olvidando que, si esta se analiza desde otras perspectivas objetivas desde la pedagogía, puede ser gestora de nuevos entornos y espacios de aprendizaje.

También es relevante resaltar que desde la perspectiva de los autores, los profesores no se encuentren relacionados con lo anteriormente dicho, genere tales rupturas en la escuela. Así mismo argumentan que, cuando no existe un bagaje y una preparación previa de los maestros, estos toman decisiones en sus aulas basados en sus conocimientos o formación. Así que debería existir una preparación o capacitación que evidencie estos problemas dentro de la escuela para que situaciones como las presentadas no se repitan.

Relacionado con el estudio anterior, Agustín García Matilla, demostró el porqué es necesario introducir en la escuela el sentido transversal de la comunicación educación desde una perspectiva de construcción y reconstrucción del pensamiento crítico, en su texto *Publicitar la educomunicación en la universidad del siglo XXI*. Para pensar la educomunicación se requiere, primero, aceptar que existe un problema: no se está produciendo un pensamiento crítico para comprender las lógicas de producción social de comunicación, no se analiza lo que se recibe diariamente como mensaje, ni tampoco se cuestiona el cómo está constituido el poder en la sociedad. Para lograr esto, lo más importante es el acceso al conocimiento, lo cual implica una ruptura de paradigmas, si se analiza desde un contexto histórico.

Evidentemente la llegada de la tecnología y los medios de comunicación replanteó en la escuela, primero, el cambio de los escenarios de aprendizaje, y segundo, la capacidad de brindar al estudiante la posibilidad de tener acceso a la información y de ser creador de conocimiento. También cambió, como se mencionó anteriormente, la concepción que implicaba alejarse de la alfabetización situada en la lecto-escritura, el cual se incluye como nueva estrategia de enseñanza los lenguajes audiovisuales.

Actualmente, es necesario considerar que el proceso de educomunicación requiere de una unión entre el campo de las tecnologías, los medios y la escuela. La construcción de un nuevo modelo pedagógico inevitablemente requiere ajustarse a las demandas de nuestro tiempo, en donde

prima el uso de la tecnología como factor fundamental para llevar a cabo procesos de aprendizaje en la escuela.

Finalmente, es necesario entender que estos procesos deben estar previamente analizados, por esto hay cuestionar los proyectos que hasta el momento se han llevado a cabo, e intentar abordar desde una mejor forma la inserción de la comunicación en los procesos de aprendizaje, teniendo en cuenta el uso del pensamiento crítico y no dejando de lado la premisa de que estos procesos busquen siempre el desarrollo equitativo y realmente acorde con las demandas que hoy hace el estudiante al sistema educativo.

## 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A inicios del año 2014, en plena campaña presidencial, el actual presidente colombiano Juan Manuel Santos presentó como una de sus propuestas para la reelección “Impulsar una 'revolución tecnológica', a través de la entrega de computadores a los 350 mil maestros de colegios públicos y tabletas a los estudiantes que están por terminar sus estudios, además de la dotación a mil escuelas con infraestructura tecnológica y bibliotecas digitales” (El Colombiano, 2014). Esto hace parte del proyecto liderado por el entonces Ministro de la Comunicación y la Información, Diego Molano, quien a través del programa “Computadores para Educar”, pretende digitalizar la educación en Colombia y hacer que todos los estudiantes y maestros de colegios públicos tengan acceso a las TIC.

En la actualidad, el desafío está en poder entender y adaptar los viejos conceptos a las nuevas realidades digitales que implica el ahora, y no olvidar que como dice Geneviève Jacquinot:

...la escuela debe situarse ante todas las pantallas. Porque debe aprovechar todos los nuevos recursos que le ofrecen las máquinas y a la vez los mensajes que producen o difunden; porque debe enseñar a todos aquellos que tiene a su cargo a utilizar estas herramientas que van a ser las de su vida cotidiana, personal y profesional. (La escuela frente a las pantallas, 1997, pág. 187)

Es necesario entender que estos procesos deben estar previamente analizados, por esto, se hace necesario indagar y analizar los proyectos que hasta el momento se han llevado a cabo, e intentar abordar desde otra perspectiva la inserción de los medios de comunicación y las TIC en los procesos de aprendizaje, teniendo en cuenta el uso del pensamiento crítico y no dejando de lado la premisa de que estos procesos busquen siempre el desarrollo equitativo y realmente acorde con las demandas que hoy hace el estudiante al sistema educativo.

### 4.1. Preguntas de investigación

La intención del proyecto de investigación es analizar ¿cuáles son los usos y apropiaciones de niños y niñas de grado sexto, de las *tablets* como herramienta, y qué procesos de aprendizaje adquieren los niños-usuarios al utilizarlas en el ámbito escolar?

Algunas preguntas específicas que están orientando el proceso de investigación son las siguientes:

1. ¿Cuáles son las dinámicas de interacción social que predominan cuando los niños y jóvenes usan las *tablets* en el ámbito escolar?



2. ¿Cuáles son las apropiaciones que tienen los niños y jóvenes frente a las *tablets* en el ámbito escolar?
3. ¿Qué procesos de aprendizaje desarrollan los niños y jóvenes al utilizar la *tablet* en el ámbito escolar?

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. Objetivo general

Analizar los usos y apropiaciones de niños y jóvenes de grado sexto, de las *tablets* como herramienta e identificar los procesos de aprendizaje que desarrollan los niños-usuarios al utilizarlas en el ámbito escolar.

### 5.2. Objetivos específicos

1. Indagar las dinámicas de interacción social que establecen los niños y jóvenes cuando usan las *tablets* en el ámbito escolar.
2. Conocer las forma de apropiación de las *tablets*, por parte de los niños y jóvenes en el ámbito escolar.
3. Identificar los procesos de aprendizaje que desarrollan los niños y jóvenes al utilizar las *tablets* en el ámbito escolar.



## 6. MARCO TEÓRICO

Es necesario explicar por qué los niños han sido los sujetos de estudio para este proyecto. La propuesta parte del hecho de que los niños, como cualquier otra comunidad (jóvenes, adultos, adultos mayores) tienen entre ellos unos referentes, ante y con los cuales se identifican socialmente como tales. Al observar el factor en común, que a este estudio importa, es decir la *tablet* y el uso de la tecnología en su cotidianidad, llegamos a la conclusión de que se forma una identidad colectiva. Peter Burke citando a Turner explica que “la *communitas* puede volver a cobrar vida de tanto en tanto dentro de las instituciones, gracias a rituales y otros medios aplicados a lo que ha dado en llamarse <construcción simbólica de la comunidad>” (Historia y teoría social, 2007, pág. 89), extrapolándolo, los niños crean a partir de su interacción con la *tablet*, ya sea en casa o en la escuela, nuevas formas de identificación y de construcción simbólica, ya que el aparato pasa de ser una simple herramienta (uso instrumental) a convertirse en una forma de relacionarse con el mundo.

Peter Burke explica que “no es posible suponer que todo grupo está imbuido de solidaridad; las comunidades deben construirse y reconstruirse. Y tampoco debe suponerse que una comunidad es homogénea en sus actitudes o que está libre de conflictos” (Historia y teoría social, 2007, pág. 92) de esta forma se hace indispensable abordar no solo la identidad colectiva, sino también la identidad individual de los niños, quienes son objeto de estudio, ya que cada uno cuenta con unos rasgos propios que los diferencian de los demás; factores como por ejemplo: su edad, su entorno familiar/escolar, el nivel de adquisición económica de su familia, etc.

Otro elemento importante y generalmente analizado en los estudios en Ciencias Sociales es el concepto de capital. Bourdieu explica que generalmente los obsequios o presentes, en realidad son un medio para convertir el capital económico en capital, político, cultural o hasta simbólico. Por su parte Burke dice que “el gasto hecho hoy para obtener más adelante beneficios menos tangibles puede considerarse una forma de inversión” (Historia y teoría social, 2007, pág. 107).

Así pues, se considera que la implementación de la *tablet* en la escuela es una apuesta a que esa inversión económica sea traducida en capacidades intelectuales y de interacción con las TIC, lo cual les da a estos estudiantes un plus sobre quienes aún no pueden acceder a tener una *tablet* como un elemento diario o útil escolar. Pero a medida del análisis se observa que los niños adquieren una postura o status sobre sus compañeros o amigos que no tienen una *tablet*. Es decir ellos crean un

mundo en el cual la interacción se centra en lo virtual y no en la convivencia con sus amigos, lo que crea nuevos espacios y subjetividades a los que no todo pueden fácilmente acceder, lo que podría considerarse una desventaja.

Respecto a las nuevas tecnologías, estas, han abierto una brecha en el ámbito educativo, permitiendo la construcción de nuevos lenguajes y nuevas formas de escritura. Jesús Martín Martín-Barbero, en su libro “La educación desde la comunicación” refleja algunos aspectos acerca de cómo estas nuevas herramientas pueden ser utilizadas en ambientes educativos y sociales.

Martín-Barbero explica que:

...lo que la trama comunicativa de la revolución tecnológica introduce en nuestras sociedades no es pues tanto una cantidad inusitada de nuevas máquinas sino un nuevo modo de relación entre los procesos simbólicos –que constituyen lo cultural- y las formas de producción y distribución de los bienes y servicios (2002, pág. 2)

Es decir, ahora lo importante en una sociedad no es solo el conocimiento que se tiene de la información, sino de qué manera se generan productos y servicios innovadores que permitan un desarrollo económico, social y político dentro de la misma sociedad.

Martín-Barbero afirma que anteriormente en la escuela la información era manejada desde el libro pero que a partir del desarrollo tecnológico que ha tenido la sociedad, el libro se ha apartado de algunas aulas y da paso a nuevas búsquedas de información en medios electrónicos. “El saber se descentra, en primer lugar, por relación al que ha sido su eje durante los últimos cinco siglos: el libro. Un proceso/modelo que, con muy relativos cambios, había moldeado la práctica escolar” (2002, pág. 2) estos medios electrónicos facilitan la búsqueda de toda clase de información, brindando una forma más atractiva para los niños y jóvenes de interactuar, sin mencionar la facilidad de acceso y la velocidad con la que llega la información.

Los saberes que se instauran en una nueva perspectiva educativa a través de las nuevas tecnologías, deben contar con una preparación por parte los sujetos-usuarios para adquirir las capacidades de manejo frente a estas herramientas, que bien o mal, pueden ser usadas para aspectos positivos o negativos, dependiendo la preparación y los conocimientos que se les hayan brindado anteriormente.

Por otra parte, Richard Sennett realiza a través de su libro “El artesano”, una reflexión en cuanto a las resistencias que cada sujeto tiene para conseguir realizar un buen trabajo, de calidad y con buen desempeño. Para explicar lo anterior, el autor expone diferentes puntos de vista acerca de las dificultades y lo que hace falta para llegar a ser un buen “artesano”. Uno de estos es la fractura o

división entre la cabeza y la mano, “la máquina inteligente puede separar la comprensión mental humana del aprendizaje manual, instructivo, repetitivo. Cuando esto se produce, las capacidades conceptuales humanas se resienten” (2009, pág. 55).

Sennett explica que con el uso de las nuevas tecnologías, se han desarrollado herramientas que ayudan a los sujetos a realizar los trabajos con mayor velocidad y mejor calidad, sin embargo, explica que esto no es del todo bueno, porque al dejar de lado el trabajo manual, se pierden habilidades importantes, por ejemplo, los niños al estar mucho tiempo manejando las herramientas tecnológicas y utilizándolas para todo tipo de tareas, pierden capacidades de escritura, ortografía, etc., porque actualmente los ordenadores corrigen cualquier cosa. Sennett afirma que:

La educación moderna teme que el aprendizaje repetitivo embote la mente. Temeroso de aburrir a los niños. Ansioso por presentar estímulos siempre distintos, el maestro ilustrado evitará la rutina; pero todo eso priva a los niños de la experiencia de estudiar según sus propias prácticas arraigadas modulándolas desde dentro. (El artesano, 2009, pág. 53)

Con lo anterior, el autor afirma que la manera tradicional de enseñar a través de la repetición y la rutina se van perdiendo a medida que el uso de estas herramientas aumenta, a pesar de ser una buena estrategia para el aprendizaje.

El autor expone un ejemplo acerca de cómo los arquitectos que emplean los programas de diseño para la realización de planos o estructuras, pierden el sentido de la percepción, diferente al que se adquiere cuando este trabajo se desarrolla manual en hojas y a lápiz. Es diferente que un programa cree un diseño de un edificio dándole las especificaciones necesarias o que se deseen, pero a la hora de poner el proyecto en marcha, estos sujetos tendrán dificultades para la percepción del territorio en el que se va adecuar el proyecto.

Lo mismo que otras prácticas visuales. los esbozos arquitectónicos son a menudo imágenes de posibilidades; en el proceso de plasmación y perfeccionamiento a mano de estos esbozos, el diseñador se comporta precisamente como un jugador de tenis o un músico, esto es, se implica profundamente en él, madura el pensamiento acerca del mismo. (Sennett, 2009, pág. 56)

Desde esta perspectiva y siguiendo este ejemplo, se puede decir que es riesgoso guiarse solamente por lo trabajado desde los programas de diseño, porque esto no permite que el arquitecto desarrolle habilidades para identificar territorios o espacios.

El autor afirma que la división entre la mano y la cabeza genera en los sujetos una pérdida de ciertas habilidades tanto físicas como mentales que puedan ocasionar dificultades para realizar un buen trabajo. Puede ser más rápido o más eficaz trabajar con solo las herramientas tecnológicas, pero siempre se va a necesitar lo manual para la perfección de las habilidades.

## **6.1. Tablets en la escuela**

La incorporación de herramientas tecnológicas, como la *tablet* en ambientes educativos ha generado un papel importante en la relación niños-tecnología-escuela, ya que ha sido de gran ayuda para las propuestas políticas en cuanto a inclusión digital para una modernización del ámbito educativo. En relación a lo anterior y en el estudio realizado por Laura Marés, *Tablets en educación. Oportunidades y desafíos políticos uno a uno*, se puede decir que,

La incorporación de dispositivos digitales individuales para alumnos y docentes de los distintos niveles educativos, se está transformando en una tendencia mayoritaria en las actuales políticas gubernamentales de inclusión digital, inclusión social y de mejoramiento de las oportunidades educativas de los sistemas educativos de Iberoamérica. (2012, pág. 3)

Los docentes son los sujetos principales a la hora de abordar esta relación, ya que el cambio de libro a tecnología ha sido transformador en cuanto a su manera de enseñar, y para esto deben tener conocimientos básicos si se quiere incursionar la *tablet* como herramienta de estudio en las escuelas.

La *tablet* maneja diferentes tecnicidades, lo cual las convierten en herramientas educativas, estas características técnicas las menciona Marés como “leer, jugar, ver videos. Sus sistemas operativos permiten un despliegue rápido de textos, que pueden ser enriquecidos o complementados con imágenes, videos y audio.” (Tablets en educación. Oportunidades y desafíos en políticas uno a uno, 2012, pág. 7) Esto genera que la manera de enseñar tradicional, a la que maestros y alumnos estaban acostumbrados desde hace varios años, se deteriore y dé paso a las nuevas formas de enseñanza, en referencia a las nuevas tecnologías.

## **6.2. TIC y escuela**

Actualmente, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) rodean la vida de todas las personas, desde infantes hasta adultos, sin embargo, el modo de uso que cada uno le da a estas herramientas tecnológicas es lo que ha venido transformándolos como usuarios.

En el ambiente educativo, las escuelas se han visto obligadas a incluirse en propuestas tecnológicas a partir de generar conocimientos en los niños y jóvenes sobre estos aparatos, según afirma María Alejandra Batista, “la integración pedagógica de las TIC también exige formar capacidades para la comprensión y participación en esta realidad mediatizada. En este sentido, la formación sistemática resulta una oportunidad para jóvenes y adultos de convertirse tanto en consumidores reflexivos como productores culturales creativos” (Tecnologías de la información y

la comunicación en la escuela : trazos, claves y oportunidades para su integración pedagógica, 2007, pág. 12). Esta inserción es además, una oportunidad para generar saberes en los estudiantes a cerca de esta nueva etapa, que tengan conocimientos sobre estas herramientas y sepan utilizarlas, a partir de ahí, entra la escuela a jugar un papel muy importante en la manera de cambiar los métodos tradicionales de enseñanza para insertar estas nuevas técnicas.

En este sentido,

Las escuelas se van aproximando a las tecnologías de la información y la comunicación de maneras muy diversas, negociando entre los avances mediáticos y tecnológicos, las culturas organizacionales, las necesidades de los docentes, las brechas generacionales, las apropiaciones autónomas de jóvenes y las expectativas de la comunidad. (Batista, 2007, pág. 13)

De esta manera se puede decir que, las herramientas tecnológicas en el tema de educación han afectado de cierta manera los tipos de enseñanza y aprendizaje en los jóvenes, ya que el texto escrito se ha venido perdiendo, y los jóvenes utilizan la mayor parte de su tiempo, tanto en la escuela como en la casa, estas herramientas, y la simple cuestión de las tareas han cambiado en el sentido de que con los avances tecnológicos, estas se pueden realizar en cualquier espacio y tiempo, y ya no es necesario que el maestro dé fotocopias o pida libros para la realización de diferentes actividades, sino que todo se ha convertido mucho más virtual.

### **6.3. Procesos de aprendizaje**

En esa misma línea, hay que preguntarse qué pasa con los procesos de aprendizaje de estos niños, que ahora viven la educación de una forma distinta a como aun en nuestra época lo hacíamos: encontramos los libros en las *tablets*, de alguna forma ¿un remplazo? Seguramente al mover una pieza o transformar un proceso estamos cambiando el engranaje, como sucede con las máquinas cuando son modificadas. Partamos de hecho de que:

...los vivientes, incluido el viviente humano, se hallan en permanente proceso de interacción con el entorno, produciéndose una activa, permanente y dinámica adaptación al medio, enderezada a mantener y restablecer sucesivos estados de equilibrio. Por el proceso de asimilación el sujeto toma del medio ambiente elementos que se integran en las formas o estructuras existentes. Por el proceso de acomodación lleva a cabo ajustes, reajustes y modificaciones adaptándose a nuevas condiciones o situaciones. (Rivas Navarro, 2008, pág. 77)

Al utilizar una herramienta nueva, como las *tablets*, tienden a cambiar los métodos y los estímulos, lo que determina que el escenario educativo cambie y también el proceso en sí; o al menos es lo que piensa Piaget, psicólogo y pensador constructivista de finales del siglo XX, quien

asegura que el sujeto adquiere el conocimiento de un proceso de construcción individual y subjetiva, lo que hace que cada niño entienda o viva el suyo desde su propia perspectiva (El enfoque constructivista, 2003, págs. 300-302).

Al cambiar el comportamiento, hay aprendizaje. Esta fase es explicada concisamente por el profesor universitario Fernando Doménech quien también recurre a Piaget para sustentar su tesis:

Piaget consideraba que los sujetos construimos el conocimiento al interactuar con el medio, esta continua interacción contribuye a modificar nuestros esquemas cognitivos. Para probar este supuesto empezó a estudiar cómo los niños construían el conocimiento. Un "esquema Tema cognitivo o psicológico" es la representación simplificada de una realidad tomando los conceptos prototípicos, pero no necesariamente los esenciales. Se asemejan a un "esquema didáctico" ya que ambos poseen información simplificada como característica común. Los esquemas cognitivos están relacionados unos con otros y de éste modo se representan los sujetos la realidad. (Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria, 2011, pág. 141)

Este cambio se produce entre la relación- interacción del sujeto con el entorno en el que habitualmente se encuentra; es decir sobre la experiencia que se genera entre esta relación, que puede o no ser habitual. En un estudio Stefany Hernández Requena, profesora e investigadora asegura que “las nuevas tecnologías aportan aplicaciones que crean, en el uso del aprendizaje escolar, un nuevo modelo de materiales para el proceso de enseñanza” (El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje, 2008, pág. 33).

La teoría constructivista y en la cual nos apoyamos “propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto” (Jonassen, 1991). Siendo consecuentes con Jonassen, los niños tendrían la posibilidad de cambiar o modificar su experiencia de aprendizaje mediante el uso de la *tablet*, considerándola como una herramienta.

La herramienta juega un papel fundamental en el proceso de aprendizaje adscrito siempre al mismo espacio, que solemos llamar tradicional. Pues ésta, modifica o brinda opciones para que el espacio cambie de acuerdo a la dinámica gestada en la utilización: relaciones más interactivas y/o creativas en el aula, como ilustración. Entendemos entonces que la *tablet* pasa a ser una herramienta que fomenta o permite el aprendizaje de forma constructiva, que al igual que las nuevas tecnologías “crean una experiencia diferente en el proceso de aprendizaje entre los estudiantes, se vinculan con la forma en la que ellos aprenden mejor, y funcionan como elementos importantes para la construcción de su propio conocimiento” (Requena, 2008, pág. 34).



Teniendo una noción clara de que sí existe un cambio en los procesos de aprendizaje, podemos entonces hacer un recorrido para identificar cuáles son estos procesos de aprendizaje que cambian en el antes y después de la *tablet* como herramienta en el aula de clase, ya que:

En la información que el sujeto extrae del entorno, lo importante no son las características físicas de las entradas (inputs) sino sus significados. Como sujeto activo en la búsqueda del significado es capaz de trascender lo puramente físico y alcanzar niveles superiores de significado. El significado es, pues, un factor clave en el aprendizaje implícito y también ha de serlo en el aprendizaje explícito, intencional y sistemático. (Rivas Navarro, 2008, pág. 80)

Es decir, qué es lo nuevo que los niños desarrollan en el aula, ante la presencia y utilización de este aparato tecnológico en su cotidianidad escolar, más allá de poseer la *tablet* como una herramienta.

#### **6.4. Usos y apropiaciones**

Sin duda, la escuela ha sido el espacio en materia estratégica para la recepción de las TIC, ya que se ha convertido en el lugar en el cual los niños concentran su mayor atención en cuanto a transmisión y creación de conocimientos. Tal como afirma Nina Cabra en su texto *Comunicación y nuevas tecnologías en la escuela. Artefactos del conocimiento* "...la escuela es el espacio destinado por la modernidad para la construcción de conocimiento y, en gran medida, para la constitución de los sujetos" (2013, pág. 144). Respecto a lo anterior, se puede decir que se han hecho varios intentos de introducción de la tecnología en el medio escolar, sin embargo, esta propuesta aún está en desarrollo en nuestro país, por parte de las entidades gubernamentales encargadas, ya que se ha iniciado por brindar a los niños el artefacto como tal, sin enseñar sus usos y aplicaciones. Este es el reto por el que se está apostando.

La tecnología cada día evoluciona más y más, y esto genera que la sociedad avance con ella. Las generaciones cambian, los niños ya no son los mismos de hace unos diez o veinte años, los juegos cambiaron, la inocencia cambió, las formas de diversión son distintas, ahora existen nuevas y diferentes maneras de ser niño. Fernando Broncano explica que la tecnología "es un producto de transformaciones, industriales, económicas, políticas, científicas que han situado el desarrollo tecnológico como la fuerza económica más importante, atendiendo a la dimensión de sus consecuencias económicas, sociales, ambientales o científicas" (2000, págs. 20-21) el uso que se le da a la tecnología es lo que realmente transforma o cambia la manera no solo de comunicarse sino también en la forma en la que el sujeto se apropia del espacio y del tiempo, es decir, tomando el

caso específico de algunos niños y jóvenes de esta generación, quienes han transformado un lugar como el parque, en un espacio decorativo.

Hay que tener en cuenta que todos los niños y jóvenes aprenden de maneras distintas, y que estas herramientas tecnológicas serán utilizadas de modos alternos, el objetivo es identificarlos, en este sentido, Nina Cabra explica que “...en cada generación o grupo de uso de un cierto artefacto del conocimiento existen individuos más diestros o hábiles en la apropiación de un cierto código” (Comunicación y nuevas tecnologías en la escuela. Los artefactos del conocimiento, 2013, pág. 145). Algunos niños y jóvenes atienden todavía la lógica de la escritura del libro, como también hay otros que tienen mayor cercanía a la oralidad y otros métodos de aprendizaje, sin embargo, no con esto se puede afirmar que sean menos hábiles respecto a la dominación de los artefactos tecnológicos, simplemente que las herramientas tecnológicas ofrecen modos de acceso y de apropiación.

Con respecto a lo anterior, los autores Inés Dussel y Luis Alberto Quevedo en su texto Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital, afirman que:

Estas nuevas tecnologías no solo han generado diferentes y novedosas prácticas culturales sino que también registran distintos modos de apropiación de estas. Nos referimos tanto al lugar que ocupan las tecnologías en la vida cotidiana de las personas como a la diversidad de usos y sentidos que ellas les otorgan (2010, pág. 22)

No hay que olvidar que las tecnologías son obra nuestra, si no se encontrara necesidad para su uso, simplemente no haría parte de nuestra cotidianidad. Ahora bien., los niños y jóvenes desarrollan diferentes formas de usos y apropiaciones del objeto, en este caso la *tablet*, de acuerdo a distintas variables como: tiempo, espacio, situación socio económica, entre otras. Como lo afirman los autores Dussel y Quevedo, todo depende del lugar que ocupan las tecnologías en la vida de cada niño o joven. De igual forma hay que partir del hecho de que la cotidianidad es diferente para cada niño, habría que identificar cada una de estas variables, para así encontrar un aspecto en común que beneficie el modo de aprendizaje de cada uno.

Esta nueva generación nace en un contexto socio – tecnológico diferente a las demás, desde pequeños están inmersos en todo un ambiente especializado y distinto a las generaciones pasadas, como lo menciona José Orihuela, “los usuarios tienen el control para elegir, decidir, buscar, definir, configurar...” (2003, pág. 4). El uso de los medios electrónicos se transforma dependiendo del usuario, como lo indica Orihuela, según sus preferencias y elecciones.

## 6.5. Adentrándonos en el Colegio Inglaterra Real y su énfasis en el uso académico de las *tablets*

### Información general del plantel

De acuerdo con la información que el colegio comparte públicamente a través de su página web, y más concretamente en lo que respecta a Rasgos generales, Valores y PEI, y Entorno escolar, se extrajeron de la página web (2016):

Con más de 45 años de experiencia en la formación de niños y jóvenes en básica primaria y secundaria en Colombia, el Colegio Inglaterra Real se ha dado a conocer en la ciudad de Bogotá. En la siguiente tabla consignamos la información oficial del plantel educativo:

**Tabla 1 - Rasgos generales del Colegio Inglaterra Real**

<b>Eslogan</b>	<b>Virtud y Ciencia</b>
Historia	El Colegio Inglaterra Real fue fundado en 1971 para la educación integral de niños y jóvenes de ambos sexos desde los 4 a los 18 años, en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Vocacional.
Proyecto Educativo Institucional	Despertar en los estudiantes un verdadero sentido del respeto por la libertad, la dignidad y los valores de todos los integrantes de la comunidad educativa, son los objetivos consagrados en la filosofía del Colegio Inglaterra Real. Fortalecer la voluntad de los alumnos, para que sus actuaciones sean el resultado del convencimiento personal y no por el cumplimiento de normas impuestas. El colegio busca proporcionar normas educativas que ayuden a la formación integral y autodisciplina de los estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa. Inculcan la disciplina como una norma de vida en búsqueda del perfeccionamiento personal y la convivencia de quienes se forman en el plantel y/o trabajan en él.

---

Dirección	Calle 183 # 67 – 77 Barrio San José de Bavaria. Bogotá – Colombia
Contacto	Secretaría Académica: Pilar Méndez de Méndez- <a href="mailto:colinglarealcampestre@hotmail.com">colinglarealcampestre@hotmail.com</a>
Teléfono	6 722662
Idiomas	Español e inglés intensivo
Promedio de alumnos por curso	Aprox. 15 alumnos
Total de alumnos en el colegio	Aprox. 280
Género	Mixto
Valor pensión	Entre \$250.00 y \$500.000
Año de fundación	1971
Valor cafetería	Entre \$ 50.000 y \$150.000
Valor transporte	Entre \$100.000 y \$200.000
Jornada	Diurna – Única
Calendario	A - Febrero a noviembre
Clasificación ICFES	Superior
Becas	No

---

### **Valores y PEI del Colegio Inglaterra Real: “Líderes empresariales bilingües para el Tercer Milenio”**

El PEI del Colegio Inglaterra Real fue un factor importante y decisivo a la hora de tomar la decisión de desarrollar este proyecto investigativo, pues tener un referente de hacia a dónde dirige el plantel educativo la formación, nos produjo sinergias en cuanto a nuestro objeto de estudio.

La filosofía de la institución se basa en resaltar la dignidad de la persona humana como ser espiritual, intelectual y físico que busca su perfeccionamiento y trascendencia, mediante una formación integral; impulsando y articulando la participación de los padres, de una manera especial y comprometida, para hacer de los estudiantes verdaderos agentes de cambio, a nivel familiar, personal, institucional, comunitario y nacional (Colegio Inglaterra Real. Virtud y Ciencia, 2016).

Podemos observar en el reglamento institucional (solo una parte transcrita a continuación) que uno de los objetivos claramente definidos es el trabajo y acercamiento a las tecnologías, así como también la importancia de su carácter religioso – católico – , comprometido con las actividades y valores inculcado en sus actividades diarias. También observamos una clara apuesta por la investigación, la preservación del medio ambiente y la importancia de la educación sexual en el desarrollo y crecimiento de los niños:

Formar hombres y mujeres de bien, ciudadanos colombianos que sean felices y con su vida y obras enaltezcan y honren su familia, su comunidad, su colegio Inglaterra Real y a su Patria Colombia.

Orientar el pleno desarrollo de la personalidad de sus estudiantes, teniendo como base sus derechos y los de las demás personas, lo establecido en el orden jurídico y en la DEMOCRACIA PARTICIPATIVA<sup>1</sup>; por tanto el proceso de formación tendrá en cuenta los aspectos espirituales, morales, físicos, psíquicos intelectuales y sociales, éticos y estéticos, y los principios cívicos y democráticos que rigen los valores humanos.

Formar en el respeto por la vida, los DERECHOS HUMANOS, la paz y los principios democráticos que favorezcan la convivencia humana.

Formar en el respeto por la autoridad legítima y todos los PRINCIPIOS que rigen la cultura y la historia, símbolos de nuestra nacionalidad.

Formar al individuo y a la comunidad, para facilitar la PARTICIPACIÓN de todos los estamentos en las decisiones que afectan la vida económica, política, administrativa y cultural del país.

Acompañar la acción educativa con el seguimiento de los acontecimientos científicos y técnicos más avanzados, para lograr la apropiación de los nuevos conocimientos adecuados para el desarrollo del saber.

Estimular la formación en VALORES Y PRINCIPIOS CATÓLICOS y la práctica correspondiente a este rito, sin demeritar ningún otro credo o confesión legítimos.

Capacitar a los estudiantes en TECNOLOGÍAS INNOVADORAS que les permitan ingresar con facilidad al sector productivo.

Dentro del estudio estarán presentes el espíritu de INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN EMPRESARIAL, conocimiento del medio social y cultural, como fundamentos de cambio y formación integral.

Enriquecer el currículo mediante las asignaturas del área de ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS para capacitar al estudiante en los conocimientos y habilidades que requiere como futuro empresario.

---

<sup>1</sup> Las mayúsculas son del original.

Formar para la adquisición de una conciencia sobre la conservación, protección y respeto del MEDIO AMBIENTE, para mejorar la calidad de vida y el uso apropiado de los recursos naturales, dentro de una cultura ecológica, que permita el sano desarrollo de las generaciones.

Hacer de la EDUCACIÓN SEXUAL un valor que permita a los estudiantes crecer en sus relaciones interpersonales y afectivas como manifestación de amor y respeto, de un encuentro consigo mismo y sus semejantes, en el crecimiento de su personalidad y sus valores (Colegio Inglaterra Real. Virtud y Ciencia, 2016).



### **Entorno escolar: aproximaciones a la *tablets***

Sabemos que aunque las instituciones educativas en Colombia intentan implementar el uso de las tecnologías dentro de sus métodos de enseñanza y entornos escolares, no siempre estos compromisos son certeros y tomados como una prioridad en el desarrollo y aprendizaje de los niños. Para suerte, y para fines de este proyecto investigativo, conectamos con el colegio Inglaterra Real cuando identificamos y a la vez entendimos que la apuesta por la inclusión de la tecnología dentro del aula, era un hecho. Dentro de las primeras descripciones y a la largo del PEI educativo encontramos datos que nos lo corroboraron. Partiendo del hecho de que la Informática y los Sistemas son una materia establecida desde Kínder (menor grado de estudio). Desde allí los niños más pequeños empiezan a crear un mundo relacional entre lo educativo y lo tecnológico.

En los grados superiores (básica primaria y media) se apostó desde el año 2013 por la inclusión de las *tablets* como una herramienta para la enseñanza. Primero, partiendo de los mandatos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (mencionados al inicio de la investigación y de los cuales surge este proyecto) que fueron materializados a través de una iniciativa de la Casa Editorial Norma, en donde se lanzaron los textos educativos en formatos digitales, precargados en *tablets* adquiridas por los estudiantes del plantel y proporcionadas por la Editorial.

Cabe resaltar que la iniciativa conjunta buscaba que los niños y jóvenes que cargaban maletas gigantes llenas de libros, las cambiaran por nuevas tecnologías que están exigiendo otras formas de aprender, mucho más dinámicas, interactivas y flexibles que las tradicionales. (La República, 2013) (La República - Carolina Suárez Latorre, 2013) Tomamos la ficha informativa de las *tablets*, que la Editorial Norma dio a conocer a los medios de comunicación sobre este proyecto, y del que hizo parte el Colegio Inglaterra Real:

- Sistema operativo: Android 4.2.1, Jelly Beans.
- Pantalla: con sistema táctil de 9 pulgadas
- Memoria interna: de 8 GB
- Batería: 5 a 7 hora forros A prueba de golpes y filtraciones
- Procesador: Dual Core que permite tener varias aplicaciones abiertas.
- Precio (\$): entre \$500 y \$600

Hoy, el proyecto con Casa Editorial Norma no está vigente, debido a muchos tropiezos en cuanto a la calidad y funcionamiento de algunos de los equipos entregados (*tablets*) a los niños; sin embargo, el colegio no desechó del todo la iniciativa. Actualmente siguen trabajando con las *tablets* dentro del aula, pero de manera independiente.

En la básica media, el 80% de los estudiantes cuentan con *tablets* como si fueran uno de sus útiles escolares. Es por esto, y debido a la larga y cambiante trayectoria que el Colegio ha tenido con el uso de las herramientas tecnológicas y su iniciativa de poner en marcha el proyecto de inmersión de la tecnología en la educación (con el fin de renovar y promover el uso de las TIC en el aula) que lo sentimos como un referente para trabajar de la mano e intentar responder a las preguntas que esta investigación plantea.

## Niños de Sexto Grado – *Tablets* en el aula

Escogimos el grado sexto porque es justo allí donde empieza la básica media y se hace mucho más intensivo el uso de las *tablets* en el aula. Este grupo está conformado por 5 niñas y 8 niños (13 en total):

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Edad</b>	<b>Tiene <i>Tablet</i> (marcar con una X si es positivo)</b>
<b>Jorge Eduardo Triana Mejía</b>	12 años	X
<b>Camila González</b>	11 años	
<b>Daniel Bustos</b>	11 años	
<b>Juliana Neira</b>	12 años	X
<b>Juan José Cantor</b>	11 años	X
<b>Laura Olarte</b>	13 años	
<b>Gabriel Malpica</b>	11 años	X
<b>Emanuel Rivera</b>	13 años	X
<b>Jeronimo Gómez</b>	11 años	X
<b>Manuela Soriano</b>	11 años	X
<b>Salma Velandia</b>	11 años	
<b>Daniel Vesga</b>	12 años	X
<b>Juan Felipe Vega</b>	12 años	X

Cabe resaltar, y como deja ver la tabla anterior, que algunos niños no tienen *tablet*, así que la metodología que se utiliza para trabajar con esta herramienta, muchas veces suele ser grupal. Otro dato importante y que vale la pena mencionar es que los niños del grado sexto pertenecen a los estratos socioeconómicos 3 y 4.



## 7. MARCO METODOLÓGICO

El objetivo de la investigación es analizar los usos y las apropiaciones que los niños – usuarios de grado sexto, hacen de las *tablets* como herramienta, e identificar los procesos de aprendizaje que desarrollan estos mismos niños al utilizar las *tablets* en el ámbito escolar. Es fundamental reflexionar sobre las experiencias que se están dando con respecto a la relación: *Tablets* - mente infantil- procesos de aprendizaje en los dos espacios donde generalmente los niños pasan la mayor parte de su tiempo.

El proceso metodológico planteado para este proyecto de investigación se basa en un enfoque de tipo cualitativo, con un alcance explicativo y analítico. El objetivo es analizar los discursos de los sujetos, en este caso los niños, para dar significado a los objetivos planteados en este proyecto que se desarrollan a través de cuatro posturas metodológicas y herramientas de recolección de información aplicables y necesarias dentro del desarrollo de las propuestas de investigación de los estudiantes y la docente, etnografía en el aula de clase: técnicas de observación, taller a través de un grupo de discusión, entrevistas no estructuradas y análisis de fuentes primarias y bibliografía secundaria sobre el tema.

### 7.1 Investigación cualitativa – etnográfica

El método etnográfico es aquel mediante el cual el investigador produce datos que constituyen la evidencia de un tipo particular de texto, la etnografía. Una etnografía es, en primer lugar, un argumento acerca de un problema teórico-social y cultural suscitado en torno a cómo es para los nativos de una aldea, una villa miseria, un laboratorio o una base espacial, vivir y pensar del modo en que lo hacen. (Guber, 2001, pág. 121)

Pero ¿por qué la etnografía y la investigación cualitativa? Si consultamos el diccionario de la Real Academia, la palabra cualidad es definida como la "manera de ser de una persona o cosa" (2ª acepción) lo que nos conduce a las inquietudes de este proyecto. Conocer como los niños se están relacionando y/o generando interacción, es decir de qué manera lo hacen, conocer sus lógicas. Miguel Martínez asegura que “la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (La Investigación Cualitativa (Síntesis Conceptual), 2006, pág. 128) refiriéndose al sujeto que está inmerso en esa realidad que también debe ser analizada.

## 7.1 Observación Reflexiva

Para lograr escalar estos conceptos debemos recurrir a los postulados hermenéuticos, los cuales plantean básicamente que el investigador observa para averiguar. Este es el primer camino que toma naturalmente una persona cuando quiere conocer algo, finalmente lo dota de significado. Entonces la observación reflexiva como un primer paso resulta excitante, pues de acuerdo con Teresa Ríos,

...la actitud del observador es claramente reflexiva y distante, el observador no participa como actor, su interés no está en participar de ese mundo sino en observarlo de manera diferente a la forma como lo hacen los actores del centro escolar que se está estudiando. (2005, pág. 63)

Creemos que es partir de la confluencia entre escuchar lo que “dicen” los sujetos de investigación y observar lo “que hacen” que se puede hacer un análisis más complejo, crítico y rico sobre el tema. Entonces, para llevar a cabo este proceso se hace indispensable comprender que tanto “investigador y sujeto investigado, desarrollan un diálogo en el que intervienen de forma auténtica a través de sus reflexiones y de sus historias, procesos facilitadores de la producción de sentido subjetivo” (González Rey, 2006, pág. 60), lo que nos sirve para poder acercarnos a una respuesta de cuáles son las apropiaciones que tienen los niños y jóvenes frente a las *tablets* en el ámbito escolar. Al tiempo que también es necesario analizar el lenguaje, como una fuente primaria desde la investigación social, ya que como asegura Jesús Ibáñez, “un análisis del lenguaje permite separar un componente semiótico (lo que hay de fuerza en el habla) y un componente simbólico (lo que hay de significado en el habla)” (El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación, 2002, pág. 64).

Como primer paso y de acercamiento a los niños, la observación se llevó a cabo de la siguiente forma: se realizó a través de una primera visita al aula o salón de clase. Se observó a los niños en su entorno durante un tiempo máximo de 4 horas. La intención fue identificar en qué ocasiones hacen uso de las *tablets*, cómo interactúan entre ellos cuando las tienen en sus manos, observar si cambia la dinámica en el aula o si el proceso tradicional de enseñanza tiene alguna variante, para poder identificarla y evidenciarla.

A grandes rasgos se analizó o recolectó la siguiente información, atendiendo al objetivo: *Indagar las dinámicas de interacción social que establecen los niños y jóvenes cuando usan las Tablets en el ámbito escolar.*

## Primera visita al Colegio – Observación reflexiva

Como enfoque inicial en el marco metodológico, se realizó la primera visita al Colegio Inglaterra Real con 13 estudiantes de grado sexto, dentro de los cuales 8 son niños y 5 son niñas. Para esta primera visita se elaboró un cuestionario, el cual fue desarrollado mediante elementos como la observación y la interacción con los estudiantes.

El temario se realizó con el objetivo de identificar a primera vista la interacción social que establecen los niños y jóvenes cuando usan las *tablets* en el ámbito escolar. Proporcionando datos e información relevante para la investigación.

- Cantidad de niños
- Cantidad de *Tablets*
- Momentos (horas) de utilización de la *Tablet* en el aula de clase
- ¿Es utilizada individualmente o en grupo?
- ¿La herramienta fomenta la interacción en el aula o la reduce?
- Asociación de la *Tablet* con materias, actividades o temáticas en específico
- Capacidad de utilización (hacen preguntas, tienen problemas para manipularla)
- Identificar factores claves que muestren un cambio en la dinámica de enseñanza (si los hay)
- Profesor: para qué utiliza la *Tablet*, tiene habilidad para manipularla, tiene la capacidad para ayudar a los niños que presentan “ruidos” al utilizar la *Tablet*.
- Limitaciones a simple vista de la utilización de una herramienta tecnológica en el aula de clase.
- ¿Fuera de clase es utilizada? ¿para qué?

### 7.2 Grupos de discusión

Realizar este análisis no será sencillo, se hace indispensable que el contacto y la interacción con los niños se de en un determinado momento. El investigador puede observar, escuchar e intentar comprender, pero es realmente en la experiencia, en el intercambio directo con ellos, en el ir y venir, es que logramos una conexión y entender desde sus lógicas el sentido que le dan a cada cosa y el cómo configuran y se apropian del entorno en el que están diariamente. Para poder realizar este acercamiento es necesario realizar grupos de discusión con los niños, éstos permiten hacer un acercamiento interventivo (utilizando el lenguaje como puente) a las percepciones y concepciones que los pequeños construyen referente a su entorno y el cómo es utilizada la *tablet* en la escuela.

Ibáñez dice que “el proceso de investigación mediante grupos de discusión obedece a la estrategia de un sujeto en proceso (de un sujeto que cambia” (Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica, 1979), hecho que apunta, sin lugar a dudas al cambio que se da al introducir una nueva herramienta tecnológica en espacios escolares.

Como instrumento cualitativo de recogida de datos, el grupo de discusión presenta numerosas ventajas: promueve la interacción grupal, ofrece información de primera mano, estimula la participación, posee un carácter flexible y abierto, y presenta una alta validez subjetiva. Asimismo, facilita y agiliza la obtención de información, y su coste es relativamente reducido. (Súarez Ortega, 2005, págs. 51-53)

Como herramienta esencial, el grupo de discusión se llevó a cabo el 8 de abril, entre las 8 a 10 de la mañana en el Colegio Inglaterra Real, con el fin de conocer las formas de apropiación de las *tablets*, por parte de los niños y jóvenes en el ámbito escolar. Días previos la realización del grupo de discusión se elaboró el siguiente cuestionario:

### **7.2.1 Cuestionario No.1 – Grupo de discusión.**

#### Preguntas preliminares:

- ¿Cuáles son los usos más frecuentes que ustedes hacen de las *tablets*?
- ¿Esos usos cambian si se encuentran en la casa o en el colegio?

#### Preguntas introductorias

- ¿Se sienten a gusto utilizando las *tablets* para estudiar?
- ¿Para qué actividades o materias utilizan las *tablets*?
- ¿Para qué actividades no la utilizan y por qué?

#### Preguntas claves

- ¿Creen que es una herramienta efectiva para hacer sus tareas?
- ¿Han tenido problemas dentro del salón de clase utilizando la *tablet* como una herramienta para el aprendizaje?
- ¿Cuáles problemas?
- ¿Durante cuantas horas al día usan las *tablets*?
- ¿Creen que el uso de las *tablets* les resta tiempo para hacer otras actividades?
- ¿Ustedes tienen plataformas de aprendizaje en las *tablets*?

### Preguntas de cierre

- ¿El colegio les brinda las herramientas para utilizar la *tablet*? (por ejemplo, seguridad, WIFI, entre otros)
- ¿Sienten que han aprendido más utilizando las *tablets* o con herramientas tradicionales, como el libro?

### **7.3 La entrevista**

Para hacer efectivos los grupos de discusión, y apoyados en Elsa Huertas quién asegura que los grupos de discusión también se introducen en la rama de las entrevistas grupales (El grupo de discusión como técnica de investigación, 2010, pág. 183), se optó por incluir, como una herramienta de recolección mucho más precisa, a las entrevistas no estructuradas dentro del proceso. Esto con el fin de comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva de los actores y sujetos, sus cosmovisiones, las lógicas que organizan lo que dicen y lo que hacen, pues como afirma Rosana Guber, “la investigación no se hace "sobre" la población sino "con" y "a partir de" ella, esta intimidad deriva, necesariamente, en una relación idiosincrática” (La etnografía, método, campo y reflexivida, 2001, pág. 41).

Hacer que fluyan las palabras es el objetivo, para efectos de esta investigación no es necesario realizar un cuestionario previo, pues creemos que:

...al iniciar su contacto el investigador lleva consigo algunas preguntas que provienen de sus intereses más generales y de su investigación. Pero a diferencia de otros contextos investigativos, sus lemas y cuestionarios más o menos explicitados son sólo nexos provisionarios, guías entre paréntesis que serán dejadas de lado o reformuladas en el curso del trabajo. (Guber, 2001, pág. 82)

Paralelo al trabajo de campo se quiere nutrir el análisis con bibliografía secundaria de diferentes disciplinas, con el fin de evitar que las indagaciones estén atrapadas por preguntas de investigaciones disciplinares y agendas temáticas ya dadas.

La decisión de optar por este cruce de metodologías e instrumentos de recolección de información y análisis cualitativa se debe a que se pretende no solo hablar desde el lado “discursivo” del tema, es decir, lo que desde lo institucional (escuela, familia, medios, Estado, saberes disciplinares – psicología, pedagogía, pediatría-) se cree o se dice sobre la relación entre los niños y las *tablets*, sino también queríamos situar la investigación del lado de las prácticas. A través de la observación reflexiva y participante queremos acercarnos al modo en que los niños,

padres y maestros han experimentado el uso de las *tablets* en el espacio familiar y escolar, ya que esta es el medio ideal para realizar descubrimientos, para examinar críticamente los conceptos teóricos y para anclarlos en realidades concretas, poniendo en comunicación distintas reflexividades. (Guber, 2001, pág. 61) De ahí, que optemos también por conversar con los niños y observar los múltiples usos que hacen de este artefacto tecnológico.

Así, se propone trabajar tanto con fuentes documentales, como fuentes orales y testimonios de los sujetos de investigación. Con ello se pretende comprender las preguntas de investigación tanto desde el lado del discurso, como de las prácticas y experiencias de los sujetos usuarios de *tablets*.

Adicionalmente el problema de investigación propuesto requiere implica tener acceso a diferentes saberes que tienen su visión particular sobre la relación *tablets* y las mentes infantiles. Por ello, además de los niños, padres y maestros, queremos hacer una serie de entrevistas a especialistas sobre el tema desde diferentes áreas del saber: psicólogo infantil, pediatra, pedagogo y funcionario encargado del proyecto “Computadores para Educar” del Ministerio de las TIC. Esperamos ver cómo confluyen estos saberes y prácticas en la manera en que se están configurando la subjetividad de los niños y jóvenes de *tablets*.

### **7.3.1 Cuestionario No. 2 –Pedagogo**

Como tercera herramienta para el desarrollo de la metodología empleada para la investigación se le realizó una entrevista a Olga Franco, docente de Inglés del Colegio Inglaterra Real por más de 11 años, la cual tiene como objetivo principal analizar desde su visión como maestra, cómo la inclusión de las tecnologías, especialmente la *tablet*, afecta o favorece la educación en los estudiantes, si determina factores negativos o positivos en los cambios efectuados por el uso de esta herramienta y conocer si viable esta puesta educativa en esta institución.

Para responder a los planteamientos anteriores, le hicimos una entrevista estructurada de diez preguntas a la profesora Franco, la cual tuvo una duración de aproximadamente dos horas.

1. Podría decirnos ¿Cómo surgió la idea la implementación del proyecto de las *tablets* en este colegio?
2. ¿Usted cree que la institución está organizada y preparada para implementar las *tablets* en las aulas?
3. ¿Está de acuerdo con la implementación de las tecnologías dentro del aula de clases?

4. ¿Qué aprendizajes ha notado usted que se han desarrollado en el aula, a través de la implementación de este proyecto?
5. ¿Qué actividades realiza en la clase cuando utiliza la *tablet*?
6. ¿Cómo cambia en el aula la dinámica con uso de la *tablet* como una herramienta de estudio?
7. ¿Cuál ha sido la trayectoria tecnológica que ha tenido la institución en torno al uso de las TIC?
8. ¿De qué manera el colegio ha apoyado el uso de las *tablets* a la oferta formativa de los niños en el colegio?
9. ¿Qué dificultades podrían mencionar que observan cuando los niños usan las *tablets* en el aula?
10. ¿Cuáles son los cambios más significativos que usted como maestro observa, desde la implementación de las *tablets*, en los niños? Explíquenlos.

## 8. HALLAZGOS

Este apartado da cuenta de los resultados arrojados por la información recolectada a través de herramientas de diverso orden metodológico –etnografía, observación reflexiva, grupos de discusión y entrevistas- con las cuales se buscó verificar las tendencias detectadas en una misma unidad de observación: los estudiantes de grado sexto del Colegio Inglaterra Real de Bogotá, con quienes se exploró la relación existente entre el uso de las *tablets* como herramientas en la educación que conocemos tradicionalmente y los procesos de aprendizaje que de allí se desprenden; búsqueda planteada como objetivo general de la investigación.

El propósito del enfoque metodológico etnográfico fue, siguiendo a Rosana Guber (La etnografía, método, campo y reflexividad, 2001), obtener la información a través de procedimientos y herramientas de recolección de datos que nos permitieron ser objetivos en los análisis hechos frente a los hallazgos encontrados.

En concordancia con el mismo orden de aplicación de las herramientas de recolección de información, se presentan también los hallazgos:

- Observación participante
- Grupo de discusión
- Observación reflexiva
- Entrevista a pedagoga

Al finalizar el análisis por instrumento de recolección, se presentan los resultados integrados de los resultados que emergen del conjunto de los datos obtenidos -Síntesis de los principales hallazgos de la investigación- donde se desglosa lo encontrado, pero también enlazado a cada uno de los objetivos de la investigación con la intención de esclarecer la información para determinar conclusiones finales.

### 8.1. Observación participante

El día viernes 1 de abril en las horas de la mañana se hizo el primer encuentro en el Colegio Inglaterra Real, con 5 niñas y 8 niños (13 en total) de grado sexto, entre los 11 y los 13 años de edad, de los cuales 9 tienen *tablets* (3 la llevaron) y 4 no tienen. Es importante resaltar que los



niños pertenecen a los estratos socioeconómicos 3 y 4 y todos cuentan, sin excepción, con un Smartphone que habitualmente llevan al colegio.

Richard Sennet afirma que el profesor “ansioso por presentar estímulos siempre distintos, el maestro ilustrado evitará la rutina; pero todo eso priva a los niños de la experiencia de estudiar según sus propias prácticas arraigadas modulándolas desde dentro” (El artesano, 2009), en este caso no estamos de acuerdo con Sennet porque la *tablet* es utilizada como una herramienta para incentivar al estudiante, son dinámicas diferentes, sin embargo los niños de grado sexto de esta institución parecen no presentar problemas al implementarla para estudiar.

Olga Franco, profesora de los niños y con quién en ese horario tenían clase, nos permitió estar presentes y hacer un registro fotográfico de la misma. Cuando dio inicio, les preguntó por sus *tablets*, solo tres niños la tenían consigo en el momento, otros mencionaron que se les habían dañado o simplemente la habían olvidado en casa. Por esta razón la profesora les pidió a los niños trabajar en 3 grupos de 4 o 5 personas, para que todos pudieran trabajar en las *tablets*. El ejercicio trataba de la siguiente manera: cada grupo debía investigar en internet un tema libre, con diferentes aspectos que ella les solicitaba, por ejemplo, si escogían un personaje, debían investigar año de nacimiento y muerte, quién era, sus grandes logros, etc. Observamos que era difícil ponerse de acuerdo para escoger el tema, entre los tópicos que más resaltaban estaban: moda, carros, videojuegos, ciencia, historia. Al tener el tema escogido, algunos niños dialogaron con su equipo y nombraron un líder, quien tendría la *tablet* para buscar, mientras los demás daban ideas de qué buscar. En otros casos, rotaban la *tablet* entre ellos y así todo el grupo podía buscar al menos una pregunta del taller.

Vimos que muchas veces se distraían viendo videos o jugando en la *tablet*, cuando esto sucedía la profesora les llamaba la atención y les ponía una pregunta extra. En una ocasión un grupo de niñas se quejó por la velocidad del internet o la baja señal que había en el salón, esto generaba que los niños discutieran por quienes si tenían acceso a la web y otros no, al ver esta situación la profesora decide compartirles red desde su celular.

El tiempo dado para la primera parte del taller fue de una hora, al finalizar este tiempo, la profesora dio la indicación de pasar al tablero por grupos utilizando la *tablet* y escribir la información según la categoría o la pregunta que ella les había solicitado, de acuerdo al tema escogido. Observamos que siempre había uno o dos niños con la *tablet* dictando y otro escribiendo en el tablero, la interacción entre ellos se volvió cada vez más dinámica cuando la profesora les

dijo que iba darles puntos por grupo al que expusiera todo su tema sin mirar los apuntes, esto generó en los niños un sentimiento de competitividad y pudimos observar que esto los entretenía mucho. Al finalizar la exposición del primer grupo, la profesora les pidió a los demás compañeros hacerles preguntas y la que no supieran la podían buscar en la *tablet* y el primer grupo que tuviera la respuesta ganaba otro punto. Los niños muy emocionados cogieron la *tablet* y se prepararon para las preguntas.

Otro aspecto que pudimos detallar es la facilidad para utilizar esta herramienta, todos los niños sabían usarla, no solo para investigar en la web sino también en el manejo de aplicaciones, ya sea para jugar, escuchar música o ver videos. Respecto a lo anterior, Stefany Hernández, profesora e investigadora afirma que “las nuevas tecnologías aportan aplicaciones que crean, en el uso del aprendizaje escolar, un nuevo modelo de materiales para el proceso de enseñanza” (El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje, 2008). Las aplicaciones son herramientas que no solo entretienen sino que permiten que los niños exploren diversos ámbitos.

Al finalizar la discusión de los temas, la profesora les pidió que escribieran lo que habían puesto en el tablero, en el cuaderno de cada uno. Muchos de los niños preguntaron si podían hacerlo desde la *tablet*, pero la profesora se negó. Este factor es clave a la hora de interpretar el gusto por la *tablet*, que supera al del cuaderno, siendo en el primero más difícil de escribir. Dos de las tres *tablets* tienen su teclado aparte, así que los niños prefieren usar este que el mismo cuaderno.

## **8.2. Grupo de discusión**

El día viernes 8 de abril a las nueve de la mañana comenzamos la actividad con los trece niños del grado sexto del colegio Inglaterra Real. Les pedimos organizar una media luna con los puestos, con el objetivo de que todos los participantes pudieran verse e interactuar entre sí.

Comenzamos por las preguntas preliminares ¿cuáles son los usos más frecuentes que ustedes hacen de las *tablets*? y ¿esos usos cambian si se encuentran en la casa o en el colegio? Se evidenció que entre los usos más frecuentes están los juegos, aplicaciones y, en menor medida, la investigación, para la realización de tareas. Daniel Vesga nos dijo: “cuando saco la *tablet* lo primero que hago es jugar”, similar a la opinión de Camila González, quien dijo: “sirve para distraerse. Cuando sacas la *tablet* lo primero que haces es buscar el juego que más te gusta”. Por el contrario Jorge Triana afirmó que: “a veces la utilizo para estudiar, cuando estoy en clase”. De acuerdo a este último testimonio, tuvimos diferentes opiniones, ya que el uso de la *tablet* varía dependiendo del lugar. Para algunos no es lo mismo el uso que le dan en la casa como en el colegio, sin embargo refirieron que cuando están en la casa, prefieren utilizar el computador para hacer tareas y no la *tablet*: “yo no la utilizo para hacer tareas, porque el navegador no es tan rápido y por eso utilizo el computador” comentó Daniel Vesga.



Problemas como la ineficacia del servidor o la lentitud del internet, generan que los niños opten por utilizar la *tablet* más con fines de entretenimiento, que para la realización de tareas o investigaciones. Daniel Vesga también nos dijo que “cuando nos dejan tareas que son de investigar, lo más fácil es entrar al computador y buscarlas, porque muchas veces es muy lento” y Jorge Triana nos expresó que el uso de la *tablet* “no cambia mucho en la casa o en el colegio, porque así estemos en la casa o en el colegio, la vamos a usar para jugar”.

Dentro de las respuestas a las preguntas introductorias observamos inconformidad en cuanto al uso de las *tablets* en momentos de estudio. La velocidad y funcionamiento del internet dentro de las instalaciones del colegio, fueron aspectos de discusión entre los estudiantes. Para los niños a la hora de hacer trabajos y tareas lo más conveniente es utilizar otros medios y herramientas electrónicas. Todo esto varía de acuerdo al modelo y marca de la *tablet*, es decir, muchos de los

niños tienen modelos antiguos, marcas no muy conocidas y con espacios pequeños de almacenamiento, sin embargo, otros niños contaban con últimos modelos y marcas más costosas.

Al preguntarle a los niños ¿para qué actividades utilizan la *tablet* y por qué?, Juan José Cantor nos comentó que prefiere dejar la *tablet* a un lado y salir a jugar con sus amigos; Camila González apoyó lo anterior diciéndonos que cuando juega mucho en la *tablet* se aburre, ya que la utiliza todos los días, así que sale a jugar o sale con sus mascotas. Sin embargo, Laura Olarte nos dijo que no deja la *tablet* a un lado sino que “salimos a jugar todos en una misma *tablet*”.

Por otro lado, cuando hablamos de si tienen plataformas de aprendizaje y si han tenido problemas dentro del salón de clase utilizando la *tablet* como herramienta para el estudio, nos contaron que en muy pocas materias la utilizan, solamente la usan en la clase de inglés, aunque con dificultades, ya que todos los niños nos expresaron que el internet del colegio no es suficiente y los talleres no los alcanzan a terminar completamente. Este es el mayor problema que encontramos para el uso de las *tablets* en el colegio, la velocidad y cobertura del internet.

En cuanto a las preguntas claves, los niños nos respondieron que a pesar de que no en todas las materias utilizan las *tablets*, todas tienen plataformas de aprendizaje; sin embargo, en la materia de inglés, dictada por la profesora Olga Franco, desarrollan ejercicios en clase utilizando la *tablet*, no con acceso a la web sino descargando los archivos y solucionando los talleres en los cuadernos, es decir que la *tablet* está haciendo las veces del cuaderno o la fotocopia, tal como lo mencionó Juan José Cantor, “las actividades que hay que hacer en la página web, no son ahí mismo, sino que toca descargarlas y luego desarrollarlas”. Cabe mencionar que el colegio no les permite el acceso al WI FI, así que algunas veces la profesora les comparte de su celular.

Para finalizar les preguntamos si sienten que han aprendido más utilizando la *tablet* o con herramientas tradicionales, como el libro, los niños dijeron que prefieren la *tablet* porque tienen mayor acceso a diferentes temas a la vez con mayor facilidad, mencionaron que se demoran mucho más buscando una tarea en el libro que en la *tablet*, ya que pueden buscar más de dos temas en la *tablet* y encuentran más información, siempre y cuando se esté conectado a una red WiFi.

Terminamos la sesión a las 10:30 de la mañana.

### **8.3. Observación Reflexiva**

El día viernes 15 de abril a las 9 de la mañana la profesora Olga Franco comenzó su clase de inglés con los estudiantes del grado sexto. Les pidió a los niños sacar las *tablets* para desarrollar

las actividades programadas, sin embargo de los trece estudiantes, solo cinco llevaron la herramienta, así que la profesora los organizó en grupos.

La profesora escribió en el tablero la plataforma a la cual debían ingresar los niños, “[www.macmillanbeyond.com](http://www.macmillanbeyond.com)”. Nos dimos cuenta de que muchos niños estaban teniendo problemas con el internet, solo un grupo pudo entrar fácilmente, pero los otros cuatro se atrasaron por esta causa. La profesora habló con el encargado de sistemas para solicitarle la clave del Wi-Fi, pero este se negó, con el argumento de que los niños luego la usarán para jugar y así se bajaría aún más la cobertura y la velocidad del mismo. Le propusimos al profesor darnos la clave y comprometernos que al final la borraríamos de cada *tablet*, y así fue posible obtener la red. Sin embargo, teniendo la clave, fue muy difícil para los niños ingresar a la web, así que la profesora optó por compartirle internet a los grupos que no lograban el acceso.

Observamos entretenimiento por parte de los estudiantes al utilizar las *tablets* en grupo, aunque algunos discutían por su participación con la misma. Para esto la profesora les propuso turnarse y que cada uno realizara un taller diferente.

Observamos que los chicos que utilizaban la *tablet* con el internet del colegio demoraron más en terminar que los que tenían internet de la profesora. Concluimos que el colegio no tiene las herramientas necesarias para brindarles al plantel educativo un buen acceso a internet, a pesar de que no distribuyen la clave, la banda ancha no cubre gran parte del colegio.

#### **8.4. Entrevista a pedagoga**

La entrevista, último paso dentro del proceso de exploración, se realizó el día viernes 22 de abril, con la profesora Olga Lucía Franco, quién lleva 11 años trabajando en el colegio Inglaterra Real y actualmente está a cargo de la cátedra de Inglés para los grados 6to, 7mo y 8vo, y además ha hecho parte del proyecto de implementación de las *tablets* en el aula. La entrevista tuvo una duración de aproximadamente 30 minutos y se realizó en las instalaciones del Colegio. En un primer momento Olga nos comentó acerca del proceso que tuvo la Institución frente al uso de las *tablets*:

“La idea surge a partir tanto de las normas del Ministerio, como por la necesidad de los niños de estar siempre conectados a sus “aparatos”. Hace tres años el colegio tomó el programa Sistema 1, que consistía en introducir la tecnología en el colegio a través de las *tablets* insertando los contenidos en ellas.”

La profesora aseguró que este primer intento fracasó, debido a que no hubo una organización suficientemente consistente y los contenidos no fueron lo satisfactorios para el uso de los docentes. Sin embargo, aseguró que desde la perspectiva del uso de la tecnológica la experiencia fue muy satisfactoria, pues permitió entrever el gusto que esto despierta en los estudiantes por el estudio y el incremento en los niveles de interacción y participación. Poco tiempo después el Colegio empezó a trabajar con otra plataforma donde los maestros podían escoger los libros a trabajar y generar actividades mucho más interactivas; *Macmillan Education* es la plataforma con la que actualmente enseñan a sus estudiantes. Para la clase de inglés el uso de la plataforma es frecuente, casi todas las clases; y para las otras materias se debe hacer al menos una vez por semana.

Para hacer esto posible, todos los profesores del Colegio están familiarizados con el uso de las *tablets*:

“Todos los profesores están capacitados en el momento de dar una clase, obviamente uno debe haber preparado previamente su material, tema y el conducto que quiera seguir dentro de la plataforma. El cuerpo de profesores recibe capacitaciones organizadas por iniciativa del Colegio, más no por el Gobierno o Ministerio de las TIC.”

Durante la plática con la profesora se identificó la falta de compromiso que tiene el Gobierno para llevar a cabo los proyectos que ellos mismos pretendieron implementar en el ámbito educativo, pues surge la inquietud de cómo introducir a esta comunidad en el uso de la tecnología en el aula, sin previamente preparar a los docentes para que puedan migrar o hacer confluir sus conocimiento y aptitudes en este nuevo camino. Esto deja entrever que aún el sistema educativo no está preparado, o no adecuadamente, para hacer el uso de las *tablets* dentro de la educación.

Incluso la profesora mencionó que en la mayoría de casos los niños están más preparados o familiarizados con la tecnología, que los docentes, quienes al final son quienes deberían enseñar a los niños. Papel que muchas veces se invierte en el aula: “Uno no puede tajar el sol con un dedo. Los niños van muchos pasos adelante en cuanto al uso de la *tablet*, muchas veces creo yo porque nosotros no crecimos en un mundo como el de ahora: 100% tecnológico.” Así se posiciona el hecho de que los niños al ser nativos de la era tecnológica, tienen mucha más facilidad para relacionarse con los aparatos, en este caso con la *tablet*, y hacer uso de esta como algo normal dentro de su proceso de vida (lo han naturalizado).

“Por tarde a los tres años ya tienen un celular en la mano, entonces saben cómo abrir una aplicación, cómo buscar un video en YouTube, conectarse a una red o solucionar un problema, que

muchas veces uno es incapaz de solucionar sin su ayuda. Ellos ya saben todo. Muchas veces cuando uno tiene complicaciones al utilizar la Tablet o el computador son ellos quienes nos dan una mano para resolverlo.”

Olga Lucía manifestó estar de acuerdo con la implementación de la *tablet* dentro de aula: No podemos excluir algo que hoy en día es una realidad. “La tecnología es algo que por obligación los profesores debemos manejar, por el simple hecho de que los estudiantes ya lo manejan.” Y afirmó que el compromiso está en cada uno de los docentes y en buscar formas de hacer un buen trabajo, de educar conscientemente: “Se trata de buscar, yo como docente cómo hago para centrar la atención de mis estudiantes. Cómo llegar a ellos y canalizar energías... La tecnología es la respuesta, y lo es para nosotros concretamente el uso de las *tablets* dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.”

Otro factor importante es el económico. No todos los niños tienen una *tablet*, y no todas las *tablets* son iguales, hecho que determina la experiencia del niño. La profesora afirmó que algunos padres invierten más que otros según la edad de los niños: entre mayores sean, lo asocian con un alto grado de responsabilidad respecto al uso y cuidado de la *tablet*. Entonces hay una mayor inversión, lo que se traduce muchas veces en una *tablet* más grande y de mayor calidad. En cuanto a la experiencia y las dinámicas, la profesora afirmó que cambian los procesos de aprendizaje:

“Ya no estamos haciendo una clase tradicional, donde utilizas el tablero y los niños copian o leen; si no que estas utilizado métodos y herramientas distintas. La *tablet* permite que ellos centren su atención en algo que les es familiar, que les gusta y que además se vuelve una herramienta. Aprenden de una forma totalmente distintas, pues su disposición cambia... cambia todo, cambia el proceso de cómo les enseñas y de cómo ellos aprenden. Todo es más lúdico.”

La profesora mencionó los siguientes, como algunos cambios importantes y que marcan la diferencia:

- Los niños no bostezan (si lo hacen, es esporádicamente).
- No preguntan cuándo vamos a terminar la clase.
- No están dispersos.
- Se alegran cuando les dices que pueden utilizar la *Tablet*, o que van a trabajar con ella.
- Tienen mayor interés, concentración y una participación mucho más activa.

Todo lo anterior se debe a que a través de la *tablet* se pueden desarrollar distintas actividades, que son mucho más llamativas y formativas a un nivel integral:

“Personalmente utilizo todo, entre más cosas mejor va la clase. Audios, videos en YouTube, escritos, consultas en Google, y todo lo que pueda complementar la experiencia de los niños con la plataforma. Esto hace que los chicos se motiven y adquieran un compromiso de participación más alto. De esto tomas cosas valiosas como sus puntos de vista, yo por ejemplo pregunto siempre qué piensan, qué opinan, qué les pareció, si encontraron algo más o mejor, etc. La experiencia de tener la Tablet hace que la clase sea más amena y que tanto los alumnos como los profesores nos conectemos y estemos mucho más próximos. Tal vez ya no nos ven como el profesor aburrido, si no más cercanos, más chéveres.”

### **Algunas limitaciones importantes identificadas por la profesora**

Según la profesora Olga Lucía “el colegio no cuenta con WiFi lo suficientemente bueno para propiciar un proceso constante en la clase. Los chicos muchas veces no tienen acceso para poder estar navegando, entonces lo que hacen algunos profesores es descargar con anterioridad el contenido, videos y demás para trabajar en clase” La profesora explicó que muchas veces no es posible decirles a los niños que saquen las *tablets* e ingresen a una página “porque no hay un acceso bueno y permanente, a menos de que los chicos accedan a su propia red de internet (móvil)” y asegura que ese es el limitante más grande que actualmente tiene el Colegio Inglaterra Real.

Respecto al trabajo con las *tablets*, explica que “...aunque la mayoría de los niños tienen *Tablet*, muchas veces las actividades deben realizar en parejas o grupos, ya sea porque no todos tienen el aparato o porque los accesos a internet en algunos de estos artefactos no son satisfactorios” Supimos entonces que esta situación genera que el maestro deba cambiar o replantear la dinámica de la clase, lo cual puede ser positivo en términos de unidad y trabajo en equipo, pero también perjudicial para el profesor o limitante para algunos alumnos.

### **8.5. Síntesis de los principales hallazgos de la investigación**

Durante las visitas que hicimos al colegio y el acercamiento que tuvimos con los niños pudimos identificar que las dinámicas de interacción fueron distintas cuando utilizaron la *tablet* a cuando lo hicieron con el libro. Generalmente, cuando se trabajó con el libro, la profesora pedía a los chicos hacerlo de forma individual y en su propio texto. Por el contrario, la mayoría de veces, cuando se realizó la clase con la *tablet*, se trabajaba en grupo y muchas veces compartiendo el aparato entre dos o más niños. Este cambio genera una dinámica distinta, los niños están mucho más activos, porque dialogan entre sí, se fomenta dentro de aula la discusión y la interacción. Otro factor importante es el ánimo con el que trabajaron. La motivación era mayor, había más compromiso



por hacer, participar o escuchar. La mayoría de los niños tenía más concentración en la actividad que realizaron junto a la profesora, lo que evidencia que el uso de la *tablet* favorece la interacción y la disposición para trabajar en clase.

Otro factor crucial que pudimos observar es que para los niños el uso de la *tablet* está asociado en sus mentes al poder o la autonomía. Si bien la *tablet* es de ellos o de sus padres, significa poder o tener “más que...” en referencia a sus compañeros (concepto de propiedad y capacidad adquisitiva) sobre todo con quienes aún no tienen el aparato. Evidenciamos una apropiación en términos de control. Aun cuando trabajaron en grupo y compartieron la *tablet*, el dueño ejercía autoridad y control sobre el aparato; bien sea dando órdenes de cómo utilizarla, quien la cogía primero y quien después, o simplemente permitiéndose manejarla él mismo durante toda la actividad.

El uso de la *tablet* también dejaba entre ver que en la apropiación que los niños hicieron de ésta, se materializaba cuando uno aprendía en un menor tiempo, o tenía mayor destreza al utilizarla. Algunos niños no están del todo familiarizados con el uso “en la totalidad” del aparato. Ya no sólo se trataba de simplemente trabajar con la *tablet*, sino en cómo ésta les aportaba cierta ventaja frente a los demás compañeros.

Es justamente aquí donde los procesos de aprendizaje cambian de una forma evidente: trabajar con el libro es algo a lo que los pequeños están “acostumbrados” pues no había mayor deber u objetivo que mostrar podían completar los ejercicios, leer, o incluso interactuar con la profesora. Tener la *tablet* cambia el proceso de aprendizaje, pues no hablamos sólo del conocimiento (el cómo aprenden) sino también del uso de aparato. Saber manejarlo, hacerlo más rápido, enseñarle a los otros compañeros, dota a los niños y al profesor de un “rango especial” que es aparentemente invisible.

## 9. CONCLUSIONES

Finalmente, en búsqueda de dar respuesta a la pregunta de investigación *¿Cuáles son los usos y apropiaciones de niños y niñas de grado sexto, de las tablets como herramienta, y qué procesos de aprendizaje adquieren los niños-usuarios al utilizarlas en el ámbito escolar?*, presentamos en este apartado las principales conclusiones hechas, una vez terminado el trabajo de campo y el proceso - análisis de información recolectada. Las conclusiones estarán planteadas de acuerdo a cada pregunta específica planteada, y por último de la pregunta general, para efectos de abordaje y concordancia.

### **Dinámicas de interacción social que predominan cuando los niños y jóvenes usan las *tablets* en el ámbito escolar**

Determinamos que al utilizar la *tablet* predomina la interacción y el trabajo grupal entre los niños y el profesor. La *tablet* se convierte en el factor que cambia la dinámica en el aula. También podemos concluir que el uso de la *tablet* propicia de forma positiva el diálogo, ya que se encuentran frente a un aparato que les desafía no sólo intelectualmente si no tecnológicamente en términos de uso y portabilidad. Entiéndase que con esto no queremos decir que la enseñanza tradicional, que está más ligada al texto impreso, no propicie este tipo de espacios, sólo que no lo hace a un nivel tan elevado (comparándolo con las clases que presenciamos en donde se utilizaron textos impresos).

En cuanto a la interacción que se da entre profesores y alumnos, concluimos que la *tablet* es un factor determinante para reforzar los lazos entre estos. La jerarquía que tradicionalmente se deja entre ver cuando se usan textos, se rompe. La utilización de la herramienta tecnológica cuestiona casi a un mismo nivel tanto a profesor como alumno, haciendo que ambos tengan mucha más confianza entre sí, y llevándolos a acercarse durante todo el proceso de una clase.

### **Las apropiaciones que tienen los niños y jóvenes frente a las *tablets* en el ámbito escolar**

La noción de poder es el primer factor que identificamos cuando los niños utilizan la *tablet* en el aula de clase. Como bien lo explicamos en la Síntesis de los principales hallazgos de la investigación, poseer una *tablet* o *Xtablet* los hace sentir, más o menos que otros, según sea el caso particular. Así concluimos que la apropiación se da en términos de poder, que a su vez deriva en control sobre los otros, de acuerdo también al nivel destreza que cada uno presentaba al utilizarla o realizar **X** actividad. En palabras concretas la *tablet* es poder.

## Los procesos de aprendizaje que desarrollan los niños y jóvenes al utilizar las *tablets* en el ámbito escolar

El método en el que los jóvenes se relacionan con la tecnología no es con el aparato, sino con una mediación a través de la cual ellos navegan. Podemos concluir que la educación frente al uso de las *tablets* debe ser por ambas partes, tanto en estudiantes como en profesores. Algunos de estos últimos no se encuentran muy bien preparados para empezar a utilizar esta herramienta como base del aprendizaje a sus estudiantes.

Las nuevas generaciones traen consigo todo tipo de conocimiento acerca de las herramientas tecnológicas, en cambio, muchos de los profesores no practican con estas herramientas y no se encuentran capacitados para enseñar a estas nuevas generaciones.



Por otra parte, la información era manejada desde el libro pero a partir del desarrollo tecnológico que ha tenido la sociedad y por ende las instituciones educativas, el libro se ha apartado de algunas aulas y da paso a nuevas búsquedas de información en medios electrónicos como lo es la *tablet*. Por medio de los hallazgos obtenidos podemos decir que los procesos de aprendizaje en colegios como el escogido para esta puesta investigativa, cambiaron respecto a los procesos tradicionales, es decir, los niños prefieren utilizar la *tablet* para estudiar, que un libro. Apoyándose en el factor diferenciador que les proporciona una multifuncionalidad. Mientras pueden demorarse buscando cierta información en el libro, con la *tablet* (teniendo conexión a internet o datos móviles) este

tiempo se reduce un 70%, lo que para los niños es ganancia, ya que con este pueden no solo buscar un solo tema, sino varios, en el mismo tiempo que les costaría buscar solo uno en el libro.

Sin embargo, como lo mencionamos en los hallazgos, el internet que les proporciona el colegio es muy débil y por esto el uso de esta herramienta no es tan constante como ellos quisieran. Muchos de los profesores proponen soluciones frente a este problema y es o compartir de sus datos móviles para una conexión eficiente, o simplemente delegar las tareas para la casa, utilizando plataformas de aprendizaje.

Como conclusión general y respondiendo a nuestro cuestionamiento inicial, la *tablet*, como medio electrónico implementado en la educación, facilita la búsqueda de toda clase de información, brindando una forma más atractiva para los niños y jóvenes de interactuar, sin mencionar la facilidad de acceso y la velocidad con la que llega la información.

Los estudiantes de grado sexto del Colegio Inglaterra Real utilizan la *tablet* como herramienta didáctica y educativa para el desarrollo y realización de actividades académicas, y de cierta forma generan en los niños y jóvenes una atracción por atender estas actividades.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- Barbero, J. M. (2002). *La educación desde la comunicación*. Norma.
- Batista, M. A. (2007). *Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela : trazos, claves y oportunidades para su integración pedagógica*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Broncano, F. (2000). *Mundos artificiales. Filosofía del cambio tecnológico*. México: Paidós – Universidad Nacional Autónoma de México.
- Burke, P. (2007). *Historia y teoría social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Cabra, N. (2013). Comunicación y nuevas tecnologías en la escuela. Los artefactos del conocimiento. En IDEP, *Ciudadanía y convivencia: un espacio de reflexión desde la educación y la pedagogía* (págs. 143 - 154). Bogotá, Colombia: Serie Memorias IDEP.
- Cassany, D., & Ayala, G. (2008). *Nativos e inmigrantes digitales en la escuela*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Chaparro, H. R., & Guzmán, C. M. (2013). *Consumo digital de jóvenes escolarizados en Villavicencio, Colombia*. Villavicencio: Universidad de los Llanos, Colombia.
- Colegio Inglaterra Real. Virtud y Ciencia*. (04 de 2016). Obtenido de <http://colegioinglaterrareal.edu.co/>
- de la Torre, L., & Baquerin, M. T. (2002). *Las nuevas tecnologías: ¿progreso o exclusión?* Quito, Ecuador.: Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina.
- Doménech Betoret, F. (2011). *Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria*. Castelló de la Plana, España: Universitat Jaume .
- Dussel, I., & Quevedo, L. A. (2010). Educación y Nuevas Tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. *VI Foro Latinoamericano de Educación*. Buenos Aires: Santillana.
- El Colombiano*. (24 de Abril de 2014). Obtenido de [http://www.elcolombiano.com/historico/santos\\_lanzo\\_desde\\_antioquia\\_su\\_propuesta\\_sobre\\_educacion-OXEC\\_291971](http://www.elcolombiano.com/historico/santos_lanzo_desde_antioquia_su_propuesta_sobre_educacion-OXEC_291971)

- González Rey, F. (2006). *Investigación cualitativa y la subjetividad*. (O. d. Guatemala, Ed.) Guatemala: Tinta y Papel, S.A.
- Guber, R. (2001). *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Huertas, E., & Francisco, V. (2010). El grupo de discusión como técnica de investigación. *Entreculturas*, 181-196.
- Ibañez, J. (1979). *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica*. Madrid: Siglo XXI.
- Ibañez, J., García Ferrando, M., & Alvira, F. (2002). *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Jacquinet, G. (1997). *La escuela frente a las pantallas*. Buenos Aires: Ed. Aique.
- Jaramillo, P. (2005). Uso de tecnologías de información en el aula. ¿Qué saben hacer los niños con los computadores y la información? *Revista de Estudios Sociales*. No. 20, 18.
- Jonassen, D. (1991). Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Journal of Educational Technology Research and Development*, 5-14.
- La República, C. (24 de julio de 2013). Norma digitalizará textos para alumnos y lanzará su propia tableta al mercado. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.
- Marés, L. (2012). *Tablets en educación. Oportunidades y desafíos en políticas uno a uno*. Buenos Aires: Organización de Estados Iberoamericanos.
- Martín-Barbero, J. (2002). *La educación desde la comunicación*. Norma.
- Martínez, M. (2006). La Investigación Cualitativa (Síntesis Conceptual). *Revista IIPSI*, 9(1), 123-146.
- Orihuela, J. (2003). *Los Weblogs ante los paradigmas de la e-Comunicación: 10 principios del nuevo escenario mediático*. Madrid: Universidad de Navarra.
- Quiroz, M. T. (2011). *Educación en otros tiempos. El valor de la comunicación*. Lima, Perú.
- Requena, S. H. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 33-34.
- Ríos Saavedra, T. (2005). La Hermenéutica Reflexiva en la Investigación Educativa. *Revista en Efoques Educativos*, 51-66.
- Rivas Navarro, M. (2008). *Procesos Cognitivos y de Aprendizaje Significativo*. Madrid: BOCM.
- Sennett, R. (2009). *El artesano*. Barcelona: Editorial Anagrama S.A.

Súarez Ortega, M. (2005). *El grupo de discusión: una herramienta para la investigación cualitativa*. Barcelona: Laertes.

Universidad de Barcelona. (2003). El enfoque constructivista. En P. D. Barcelona, *Psicología Evolutiva y Psicología de la Educación* (págs. 300-302). Barcelona: Primavera.

## ANEXOS

**Tema:** Niños y TIC

**Subtemas:** Educación y Cuerpo

**Área temática:** Tecnología y educación en jóvenes

Referencias bibliográfica	
Autores:	Héctor Rolando Chaparro y Claudia Maritza Guzmán
Título del artículo o capítulo del libro:	Consumo digital de jóvenes escolarizados en Villavicencio, Colombia
Título del libro o revista; volumen y numero	Universidad de los Llanos, Colombia. Vol. 16, No. 2
Editorial (para libros)	
Edición (para libros)	
Año de publicación:	2013
Ciudad	Villavicencio
Número de páginas:	229-243
Objetivo del estudio o experiencia:	
<i>La investigación tiene como objetivos reconocer y analizar dichas prácticas y discursos de los jóvenes urbanos escolarizados en la ciudad de Villavicencio, Colombia.</i>	
Reseña	
<p>Los cambios que han ocurrido dentro de la sociedad con respecto a los jóvenes, prácticamente se centran en las tecnologías de la información, y la manera en la que se están utilizando estas para la educación y el aprendizaje. En el texto de Héctor Chaparro y Claudia Guzmán, “Consumo digital de jóvenes escolarizados en Villavicencio, Colombia” explican que los niños de estas nuevas generaciones “Nativos digitales” como los denominan, crecen rodeados por todo tipo de tecnologías como celulares inteligentes, videojuegos, computadoras, <i>tablets</i>, juegos del área digital, etc. En consecuencia, según los autores esto genera “un cambio cultural en las formas de acceso a la información y en</p>	



la circulación y sistematización del conocimiento, lo que afecta los procesos escolares de estos jóvenes” (Chaparro & Guzmán , 2013) Las nuevas generaciones tienen mayor experiencia en el uso de estas tecnologías, en conocer sus propiedades, su lenguaje, etc. Sin embargo, los conocimientos que tiene las generaciones predecesoras es limitado a comparación con los jóvenes, ya que la experiencia con la utilización de estas herramientas es mayor que la que tienen los demás, de ahí el concepto de los autores, nacen siendo “hablantes nativos”.

Tanto los niños como los jóvenes aprenden mucho más rápido a utilizar estas herramientas, y de igual manera su forma de aprender y de adquirir los conocimientos evoluciona, ya que la pedagogía debe dar un giro tecnológico, y prepararse para educar a jóvenes y niños con capacidades de desarrollo diferentes a las de las anteriores generaciones. El autor plasma varias relaciones que tienen las tecnologías con la comunicación y la información, “interacción con redes sociales; desarrollo de destrezas para realizar tareas al mismo tiempo (*multitasking*), la hipertextualidad abocada en la complejidad y diversidad de la lectura; múltiples modos de construir el conocimiento, la bien llamada relación multimodal con la *conexión, aprendizaje y juego*; respuestas rápidas, intervenciones cortas, cooperación y nuevos esquemas de socialización desde interacciones breves, rápidas y eficaces” (Chaparro & Guzmán , 2013) La educación y las formas de enseñanza también varían con respecto al uso de estas herramientas, aunque según el texto, no todos los jóvenes las utilizan para aprender o como dispositivos educativos o de enseñanza, muchos simplemente le dan un uso básico y para entretenimiento, “Esto no garantiza que todos incorporen en su vida estas herramientas de aprendizaje y menos aún que sean parte de la experiencia de todos los jóvenes.” (Chaparro & Guzmán , 2013)

En conclusión, la educación debe asumir una nueva puesta con el incremento del uso de estas tecnologías de la información, y evolucionar junto con el desarrollo de estas nuevas generaciones de jóvenes o “nativos digitales”.

Metodología utilizada (dónde, cuándo, población y método de investigación):

*El trabajo de campo que desarrollaron fueron tareas exploratorias en dos contextos: la escuela e Internet, a partir de la observación y la observación participante, registrando y*

*haciendo parte de los acercamientos de los jóvenes en esos espacios de ocio en un ejercicio etnográfico.*

*La metodología también se inscribe en la perspectiva de la etnografía física/virtual, que apela a recursos cualitativos, en la ciudad de Villavicencio. El proyecto de investigación lo guiaron con jóvenes entre 14-27 años. Además realizaron entrevistas y 200 encuestas a los mismos jóvenes con características basadas en: estrato social, género, escolaridad y edad.*

Resultados y/o conclusiones relevantes (especialmente lo relacionado con el estudio de decisiones)

Tanto los usos instrumentales de las tecnologías informáticas como la forma en que modifican algunas estructuras mentales de los "nativos digitales", estos son totalmente susceptibles de emplearse como dispositivos encaminados hacia el aprendizaje

Se reconocen importantes modulaciones en cuanto a habilidades sociales, tales como la resolución cooperativa de problemas, la resolución de conflictos, mejorías en la coordinación psicomotriz, concentración en tareas concretas, una mayor capacidad para mejorar la "información visual, auditiva y verbal del mundo actual.

Frente a los usos que los jóvenes hacen de los artefactos tecnológicos, existe coincidencia en pensar dichas tecnologías como espacios de interpelación determinantes en la construcción de sus representaciones,

El uso de Internet sí ha cambiado las relaciones sociales, a tal grado que ahora podemos pensar que estamos en otro tipo de mundo, cambiante, veloz, metafórico, distinto al que concebíamos antes. Al parecer hemos cambiado a una velocidad antes inimaginable, con la cual tendremos que vivir de aquí en adelante.

Este texto apoya nuestro trabajo investigativo para el desarrollo de los temas de tecnologías en jóvenes y de qué manera estas pueden servir para la educación de los mismos, en ambientes institucionales.

### **Área temática: Educación comunicación**

Referencias bibliográficas

Autores:	Patricia Jaramillo
Título del artículo o capítulo del libro:	Uso de tecnologías de información en el aula. ¿Qué saben hacer los niños con los computadores y la información?
Título del libro o revista; volumen y numero	Revista de Estudios Sociales no. 20
Editorial (para libros)	
Edición (para libros)	
Año de publicación:	2005
Ciudad	
Número de páginas:	18
Objetivo del estudio o experiencia:	
Analizar mediante la exploración en dos colegios públicos de la ciudad de Bogotá, donde se usan las TIC, se evidencie qué aprendizajes existen o se dan en el manejo que los estudiantes de primaria hacen de los computadores.	
Reseña	
<p>La investigación se lleva a cabo con dos grupos de estudiantes en los cuales principalmente se observa el uso que estos hacen de las tecnologías en las aulas de clase, y de cómo los profesores dirigen sus clases y las formas en como relacionan la pedagogía con el uso de los computadores.</p> <p>La investigación nace prácticamente del cómo se ha incorporado la tecnología como un factor indispensable en los colegios, además de una nueva forma de/para educar. No sólo pensándola como una herramienta necesaria debido al avance tecnológico de nuestro tiempo, sino también como posibilidad para cambiar las formas de enseñanza y de abordaje pedagógico en la escuela, donde se creen nuevos ambientes de aprendizaje.</p> <p>Durante la investigación se realizó la observación de las clases, que tienen una durabilidad en cada colegio de 90 minutos. Para analizar lo observado en las clases la investigadora se guía por el concepto de Alfabetización Informacional e Informática (AII). <i>“La AII se define como el conocimiento y las destrezas que debe tener una persona con respecto al uso del computador para que mediante la manipulación de información pueda solucionar problemas determinados o saber más sobre un tema.”</i> (Jaramillo, 2005)</p>	

En un primer momento, el autor describe las condiciones en las que se encuentran los estudiantes, es decir el número de estudiantes respecto a la cantidad de computadores disponibles. En algunos casos debían trabajar dos estudiantes por computador. Se observa principalmente que durante las primeras clases se llevan a cabo la explicaciones de cómo funciona el computador, sus programas y herramientas. Los niños siguen las explicaciones que previamente realizan los profesores y replican en sus computadores lo explicado. La primera observación interesante es que durante las clases *“se trabajó con software educativo para reforzar contenidos de matemáticas, lenguaje, inglés, sociales y ciencias.”* (Jaramillo, 2005)

Otra observación importante durante la investigación es que *“el uso que la profesora da a las TIC, de acuerdo con el marco conceptual, es para enseñar a usar el procesador de texto. La profesora enfatiza la transmisión y reproducción de conocimientos y de los resultados más que el proceso de descubrimiento y construcción de habilidades.”*

(Jaramillo, 2005), lo cual sustenta, luego en las conclusiones, que no se da una construcción de conocimiento en el aula, sino un proceso de transmisión del mismo. Es importante también mencionar que, como lo dice la autora, en las aulas de clase no se fomentó el que los estudiantes, por si mismos, busquen y validen información, sino que por el contrario, el hecho de reproducir lo que el maestro enseña, condujo la clase muchas veces a analizar lo que leen y los temas que se abordan. De ahí que la investigadora concluya que *“la evidencia en ambos casos sugiere que las clases se basan en la transmisión de conocimientos que pretenden el desarrollo de habilidades para el manejo del computador. Como en la pedagogía tradicional, el estudiante recibe los conocimientos, los repite y los reproduce lo más fielmente posible (Galino, 1960).”*

(Jaramillo, 2005) Un hecho que hay que resaltar es que los estudiantes muy pocas veces hacían preguntas, solo se limitaban a reproducir lo que veían de sus maestros.

Por otra parte la investigación demostró que los estudiantes de ambos grupos llegaron a comprender el manejo de los computadores y sus partes, alcanzaron el manejo básico en cuanto a forma de proceder con el ordenador para navegar y utilizar los programas como Word, Internet Explorer, etc. Pero en cuanto a posturas de sus dedos en el teclado y en sus asientos, no se cumplieron los estándares esperados.

Se menciona que *“los niños pueden adquirir habilidades para manejar información, si participan activamente en recoger los datos, buscar, comparar y diseñar productos para alguna audiencia, etc., aspectos que no se observaron en esta experiencia.”* (Jaramillo, 2005) Debido al hecho de que los maestros no fomentaron la búsqueda de información ni promovieron actividades ni problemas que exigiera a los estudiantes. Dentro de las observaciones se menciona que en algunos casos se fomentó que los estudiantes desarrollaran actividades de escritura, pero con el objetivo de que mediante el ejercicio se aprendiera la utilización del teclado y no del fortalecimiento de sus capacidades en materia pedagógica, pues nunca se reflexionó sobre los escritos, ni se socializó nada. Por último la investigadora concluye que *“los estudiantes al hacer uso del computador, no desarrollan argumentos en torno a algún tema ni reconocen la necesidad de la información para el aprendizaje.”* (Jaramillo, 2005), ya que durante las clases no se propiciaron ambientes de aprendizaje en donde los estudiantes dieran un uso significativo a los computadores.

Metodología utilizada (donde, cuando, población y método de investigación):

La investigación es de tipo cualitativo y para llevarla a acabo participaron 37 niños y 32 niñas entre los 8 y 11 años de edad, estudiantes de tercer grado de primaria, de dos colegios distritales de la ciudad de Bogotá, que no tenían computador en sus casas. También profesores de informática que dan clase en los colegios y que son quienes están a cargo de las salas de computadores. Se menciona que quienes conformaron la muestra de la investigación pertenecían a estratos socio económicos 0, 1 y 2. También se menciona que las salas utilizadas contaban con acceso a la Red y que en estas había al menos 10 computadores.

En esta experiencia prima la investigación cualitativa. El proceso se llevó a cabo en el segundo periodo del 2002 mediante observaciones no participantes a los grupos antes mencionados en 8 sesiones con durabilidad de 90 minutos cada una. También se realizó recolección de información a través de encuestas cortas y entrevistas a 5 de los niños participantes, que servirían como sustento para comprobar las conclusiones del estudio.

Para el análisis de los datos, se utilizan categorías de análisis como por ejemplo:

Para qué se usan las TIC en clase: - Tipos de uso que fomenta el profesor - Para qué las usan los estudiantes

Las encuestas se utilizaron dos veces: al inicio del proceso y al final. El objetivo era evidenciar los cambios producidos en la concepción y utilización de la tecnología en los niños y así constatar los datos citados.
Resultados y/o conclusiones relevantes (especialmente lo relacionado con el estudio de decisiones)
<p>El estudio evidencia que existen grandes inconsistencias al momento de incorporar las tecnologías en la escuela, ya que se cae en el error de pensarlas y utilizarlas desde su perspectiva tecnológica e instrumental, olvidando que, si esta se mira desde otras perspectivas objetivas desde la pedagogía, puede ser gestora de nuevos entornos y espacios de aprendizaje.</p> <p>También es relevante resaltar que, puede que el hecho de que los profesores no se encuentren relacionados con lo anteriormente dicho, genere tales rupturas en la escuela. Hay que recordar que cuando no existe un bagaje y una preparación previa la persona, en este caso los maestros, toman decisiones en sus aulas basados simplemente en lo que, desde sus conocimientos, creen importante o necesario. Así que debería existir una preparación u capacitación que evidencie estos problemas dentro de la escuela para que situaciones como las presentadas no se repitan.</p>

**Área temática: Niveles socioeconómicos y el uso de las nuevas tecnologías**

Referencias bibliográfica	
Autores:	Lidia de la Torre y María Teresa Baquerin
Título del artículo o capítulo del libro:	Las nuevas tecnologías: ¿Progreso o exclusión?
Título del libro o revista; volumen y numero	Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina
Editorial (para libros)	
Edición (para libros)	
Año de publicación:	2002
Ciudad	Quito, Ecuador
Número de páginas:	58-63
Objetivo del estudio o experiencia:	

Conocer la integración a las nuevas tecnologías entre los encuestados (jóvenes entre 17-19 años), a partir del nivel socioeconómico.

#### Reseña

Cuando los países no utilizan las tecnologías se quedan atrás de los demás, y más aún que esta es la generación de la misma y se debe incurrir en ella o se verá el atraso inminente.

En el texto de Lidia de la Torre y María Teresa Baquerin, “Las nuevas tecnologías: ¿Progreso o exclusión?” presentan la integración como concepto principal al hablar de los jóvenes en el ámbito tecnológico, como la capacidad de acceso y nivel de uso de estas herramientas “considerando que aquellos que tienen facilitado el acceso y dedican un mayor tiempo al uso de estas tecnologías, tienen mayor grado de integración” (de la Torre & Baquerin, 2002) Esta integración debe ser relacionada con la concepción que se tiene de información, ya que requiere de conocimientos generales que acuden al manejo del lenguaje y el funcionamiento del equipamiento y sus diferentes grados de complejidad, y de esta manera los jóvenes puedan desarrollar ya sean competencias o habilidades comunicativas.

Las autoras explican cuantitativamente que mientras mayor sea el nivel socioeconómico, más alto será el nivel de uso de las herramientas tecnológicas, “Mientras que el 44% de los jóvenes de nivel medio bajo están poco o nada integrados, el 63% de los nivel medio alto y alto están totalmente integrados” (de la Torre & Baquerin, 2002) lo anterior quiere decir que se encuentran más integrados los jóvenes que pertenecen a un estrato social entre medio y alto.

Los jóvenes que se encuentran en niveles socioeconómicos bajos y medio bajos tienen menor acceso y en consecuencia uso, a las tecnologías, que los que pertenecen a estratos más altos, ya que tienen mayor facilidad de adquirir estas herramientas, por ende, el uso es más alto en esta población. Aunque por otra parte, el texto dice que no siempre el que tiene las herramientas de niveles socioeconómicos altos, las usan, “Si bien el nivel económico social no explica el nivel de uso, define la accesibilidad a las tecnologías, por lo tanto, indirectamente condiciona el promedio de uso y consolida la brecha inicial” (de la Torre & Baquerin, 2002)

El nivel socioeconómico se asocia generalmente con la cantidad de herramientas tecnológicas que se usen o que se tengan, principalmente los jóvenes. De esta manera se ve

que la proximidad del joven con estas nuevas tecnologías hace que manifieste una exclusión hacia el que no las posee.
Metodología utilizada (donde, cuando, población y método de investigación):
El trabajo de campo que desarrollaron se basó prácticamente en la realización de encuestas (286 cursantes del último año de colegio) a jóvenes entre 17 – 19 años que no se encuentren escolarizados, y de los escolarizados, todos aquellos que concurren a escuelas públicas. A demás de que la muestra fue trabajada en colegios seleccionados según su nivel socioeconómico (dos de nivel bajo, dos de nivel medio y dos de nivel alto/alto), utilizando un cuestionario estructurado.
Resultados y/o conclusiones relevantes (especialmente lo relacionado con el estudio de decisiones)
<p>Los análisis de las encuestas que realizaron les permitieron descubrir que a mayor motivación, mayor sería el tiempo de uso de las nuevas tecnologías. Los jóvenes más integrados al uso de estas tecnologías desarrollan mayores competencias y conocimientos en cuanto al manejo de los programas, como en entender el lenguaje de cada herramienta multimedial. Al mismo tiempo encontraron que los que no están muy integrados en la utilización de estas tecnologías, usan menos programas y palabras técnicas a comparación con los integrados.</p> <p>Este texto apoya nuestro trabajo investigativo para el análisis de la utilización de las tecnologías de la información que realizan específicamente los jóvenes, ya que son los principales sujetos a investigar.</p>

**Área temática: Educación y medios**

Referencias bibliográficas	
Autores:	Agustín García Matilla



Título del artículo o capítulo del libro:	Publicitar la educomunicación en la universidad del siglo XXI
Título del libro o revista; volumen y numero	
Editorial (para libros)	
Edición (para libros)	
Año de publicación:	
Ciudad	
Número de páginas:	16
Objetivo del estudio o experiencia:	
Demostrar el por qué es necesario introducir en la escuela el sentido transversal de la comunicación educación desde una perspectiva de construcción y reconstrucción del pensamiento crítico.	
Reseña	
<p>Para pensar la Educomunicación se requiere primero aceptar que existe un problema: no se está elaborando un pensamiento crítico para comprender las lógicas de producción social de comunicación, no se analiza lo que recibimos diariamente como mensajes, ni tampoco se cuestiona el cómo está constituido el poder en nuestra sociedad. Para lograr esto lo primero y más importante es el acceso al conocimiento, lo cual implica una ruptura de paradigmas, si se analiza desde un contexto histórico.</p> <p>Para esto es necesario tener en cuenta que desde el punto de vista, tanto educativo como comunicacional, el maestro y el comunicador están insertos en el proceso de comunicación educativa. Lo que solía suceder es que estas responsabilidades, para llenar los vacíos, parecían ser delegadas únicamente a la escuela, es decir que esta debía compensar y arreglar socialmente todo cuanto se gestara o tuviera tinte de color distinto. Por otra parte, desde el terreno de la comunicación no existía la necesidad del discurso y análisis crítico de <i>“textos, imágenes y sonidos que producen los medios de comunicación y los sistemas de información para fomentar en los escolares sus capacidades para hacer preguntas y para no conformarse con respuestas preconcebidas.”</i> (Jacquinot, 1997)</p>	

En un pequeño apartado se hace referencia a desde que perspectiva hoy recordamos el sistema educativo y a los maestros que marcaron esa etapa escolar. Lo que suele suceder es que no recordamos a la mayoría de ellos, y si recordamos alguno, generalmente puede ser por una mala situación o por una demasiado buena, y no por la huella, que estos desde el plano pedagógico, hayan dejado en la vida del estudiante. En este punto es importante hacer hincapié en que el maestro debe involucrarse en cuantos aspectos pueda con sus estudiantes, teniendo en cuenta que *“la escuela y el sistema educativo en su conjunto, deberían educar para la vida.”* (Jacquinot, 1997)

Después el autor realiza un recorrido por algunas formas de pedagogías de educación y sus gestores. Celestin Freinet, quien en pleno inicio del siglo XX, utilizó la imprenta para poder dotar de palabra a sus alumnos, pues él consideraba importante tener como premisa que *“el alumno debe ser el centro del sistema educativo”*. Quienes a la vez eran elementos centrales de su método. El autor menciona que Freinet utilizaba *“una técnica que animaba a los niños a expresarse por la palabra o a través del texto escrito sin que el maestro tuviera que imponer ningún tipo de pie forzado.”* (Jacquinot, 1997)

Teniendo como referencia la pedagogía utilizada por Freinet el autor dice que así como él lo hizo, hoy en la educación se necesita ser conscientes de que este proceso educativo implica la emoción, y que descubrir esa emoción lleva a descubrir que moviliza a los alumnos. En este apartado se nombran otros pedagogos innovadores que entendían al alumno como centro y constructor de ese escenario: *“María Montessori, John Dewey, Fernando Giner de los Ríos, Antón Makarenko, Francisco Ferrer Guardia, Jean Piaget, Lorenzo Milani, Lawrence Stenhouse o el propio Paulo Freire y sus seguidores.”*

(Jacquinot, 1997) Y resalta que Freire es quien propone la una mirada de la comunicación educación donde importe la alfabetización como factor imprescindible en la educación.

Una alfabetización con cualidades concientizadas, que *“no sólo consiste en enseñar a leer palabras y a expresarse a través de la escritura, sino que aboga por una educación crítica que ayude a interpretar el mundo y, en consecuencia, a transformarlo.”* (Jacquinot, 1997)

Otro factor que se aborda es la fractura que existe cuando se concibe la educación y la información, generalmente estos procesos son abordados de forma separada, es por esto que *“Federico Mayor Zaragoza, Director General de la UNESCO entre 1987 y 1999, nos sugiere que “debemos reconsiderar la organización del conocimiento; para ello debemos*

*derribar las barreras tradicionales entre las disciplinas y concebir una manera de reunir lo que hasta ahora ha estado separado” por esto el autor concluye el apartado diciendo que “el hecho de pensar la educación sin establecer alianzas con los medios de comunicación y los sistemas de información actuales representa un derroche total y una gran aberración.” (Jacquinot, 1997)*

La evolución de los medios de comunicación y el cómo estos han aportado a las transformaciones sociales, es otro punto en que analiza el autor. Explica que el surgimiento del cine, la radio y los "selfmedia" permitieron que en los 60's "los propios usuarios, que antes se habían limitado a ser meros espectadores, empezaran a ser productores de sus propios mensajes." (Jacquinot, 1997)

Tras descubrir las posibilidades alternas que brindaban los medios y las tecnologías en materia educativa, estos fueron aprovechados en diferentes ocasiones como cuando en Colombia "la emisora Radio Sutatenza fue pionera en el uso de la radio como medio de alfabetización y de activa participación ciudadana. Mario Kaplún o Luis Ramiro Beltrán, fueron algunos de los educadores pioneros que utilizaron la radio como el medio de comunicación más económico y eficaz para la alfabetización de las comunidades campesinas y de las comunidades indígenas que trataban de sobrevivir tras los muchos años de políticas de exterminio." (Jacquinot, 1997)

Es aquí donde se constituye una nueva concepción que implicaba alejarse de la alfabetización situada en la lecto-escritura, donde se incluye como nueva estrategia de enseñanza los lenguajes audiovisuales. El autor señala que "la década de los sesenta y de los setenta fue la edad de oro en la búsqueda de la interacción educativa entre medios de comunicación y sistema escolar." (Jacquinot, 1997)

A partir de los años 80's llegan los nuevos sistemas globales de comunicación e información, como la red, que replantea esta situación, pues los entornos en los que la sociedad se desarrolla en su cotidianidad, se ven amenazados por gran cantidad de información a la que el sujeto tenía capacidad de acceder y el remplazo del contacto físico por la comunicación desde plataformas como My Space.

Para abordar estos nuevos cambios que son considerados como negativos, el autor sugiere crear discusiones desde la universidad, pues es desde esta en donde realmente se puede llegar a un análisis crítico de nuestra sociedad. Entender que, es desde el punto de vista de

las corrientes pedagogías desde donde hay que analizar todos estos cambios y consecuencias y entender que *“la educación debería servir para motivar y alentar a construir el deseo de aprender. El aprendizaje es un proceso dinámico que se construye desde el propio individuo y depende también indisolublemente de su contexto. El aprendizaje no se impone desde fuera, siempre se construye.”* (Jacquinot, 1997)

Hoy el desafío está en poder entender y adaptar los viejos conceptos a las nuevas realidades digitales que implica el ahora y no olvidar que como dice Geneviève Jacquinot, *“la escuela debe situarse ante todas las pantallas. Porque debe aprovechar todos los nuevos recursos que le ofrecen las máquinas y a la vez los mensajes que producen o difunden; porque debe enseñar a todos aquellos que tiene a su cargo a utilizar estas herramientas que van a ser las de su vida cotidiana, personal y profesional”* (Jacquinot, 1997)

Metodología utilizada (donde, cuando, población y método de investigación):

La metodología utilizada es cualitativa y requirió de la investigación documental. El autor hace uso de textos, que aparecen al final en la bibliografía para así sustentar sus posturas y los análisis realizados en el texto.

Resultados y/o conclusiones relevantes (especialmente lo relacionado con el estudio de decisiones)

Evidentemente la llegada de la tecnología y los medios de comunicación replanteó en la escuela muchas cosas. Primero el cambio de los escenarios de aprendizaje, y segundo la capacidad de brindar al estudiante la posibilidad de tener acceso a la información y de ser creador de conocimiento. También cambió, como mencionamos antes, la concepción que implicaba alejarse de la alfabetización situada en la lecto-escritura, donde se incluye como nueva estrategia de enseñanza los lenguajes audiovisuales.

Hoy es necesario considerar que el proceso de educomunicación requiere de una unión entre el campo de las tecnologías, los medios y la escuela. No puede seguir separándose, pues la construcción de un nuevo modelo pedagógico inevitablemente requiere ajustarse a las demandas de nuestro tiempo, en donde prima el uso de la tecnología como factor fundamental para llevar a cabo procesos de aprendizaje en la escuela.

Finalmente, es necesario entender que estos procesos deben estar previamente analizados, por esto hay cuestionar los proyectos que hasta el momento se han llevado a cabo, e intentar abordar desde una mejor forma la inserción de la comunicación en los procesos de aprendizaje, teniendo en cuenta el uso del pensamiento crítico y no dejando de lado la premisa de que estos procesos busquen siempre el desarrollo equitativo y realmente acorde con las demandas que hoy hace el estudiante al sistema educativo.

### Área temática: tecnologías en la escuela

Referencias bibliográfica	
Autores:	Daniel Cassany y Gilmar Ayala
Título del artículo o capítulo del libro:	Nativos e inmigrantes digitales en la escuela
Título del libro o revista; volumen y número	<i>Universitat Pompeu Fabra (Barcelona)</i>
Editorial (para libros)	
Edición (para libros)	
Año de publicación:	2008
Ciudad	Barcelona, España
Número de páginas:	53-71
Objetivo del estudio o experiencia:	
Presentar, criticar, desarrollar y fundamentar la tesis de que se está produciendo un cambio cultural profundo en las formas de acceso y construcción de conocimiento presentadas en las TIC, que afectan directamente a la escuela y la educación de los jóvenes.	
Reseña	
En el texto de Daniel Cassany y Gilmar Ayala, “Nativos e inmigrantes digitales en la escuela”, presentan diferentes ideas acerca de la evolución de la búsqueda de una educación que integre las Tecnologías de la Información y Comunicación, los niños y jóvenes, ya que como lo menciona el texto, la sociedad actual se encuentra inmerso en “un cambio cotidiano, cultural y profundo” (Cassany & Ayala, 2008) donde los jóvenes no solo están aprendiendo de manera formal en la escuela sino también de manera informal por fuera de ella. Los autores presentan una crítica hacia la manera en la que los padres y maestros ignoran esta situación, sin embargo esto es a causa de la falta de conocimiento e	

interés acerca de estas nuevas tecnologías de la información. Los niños y jóvenes cuando eran enseñados con herramientas análogas como los libros, los cuadernos, los pizarrones, etc. Y los profesores debían enseñar a utilizar estas herramientas, podían enseñar en limitados escenarios como la biblioteca o las aulas. Actualmente los profesores deben instruirse para desarrollar los conocimientos tecnológicos que esta sociedad requiere. Y los espacios en donde aprender también cambian, ahora existe la educación a distancia y puede ser recibida desde la casa, o mediante programas tecnológicos o redes sociales que permiten tener conversaciones a distancia como Skype, Facebook, Messenger, etc.

Según los autores, los jóvenes pueden hacer cualquier cosa por medio de las tecnologías, algunos participan en redes sociales, chatean con sus amigos, pueden ver películas, hacer amistades con personas que estén en otros países, intercambiar información con los demás. El papel de lo social se ha transformado de la misma manera que la educación con respecto al uso que los jóvenes les dan a las herramientas tecnológicas. Por el contrario, la mayoría de los adultos todavía se encuentran sumidos en actividades análogas, “leemos libros que compramos en librerías o sacamos de bibliotecas; tomamos notas en cuadernos de papel; anotamos teléfonos y citas con bolígrafo en nuestra agenda; escuchamos música en discos; ojeamos los titulares del periódico en la cafetería; consultamos los gruesos volúmenes de la enciclopedia Espasa-Calpe o el DRAE, usamos el teléfono para hablar, jugamos a cartas con los amigos, miramos programas de televisión en el televisor —y no en el ordenador— etc. E ignoramos buena parte de lo que hacen nuestros chicos.” (Cassany & Ayala, 2008)

Los autores definen “Nativos digitales” como “los chicos que han crecido rodeados de pantallas, teclados y ratones informáticos, que tienen uno o varios ordenadores en su casa o habitación desde muy pequeños, que usan móvil desde que hicieron la primera comunión (o una fecha equivalente), que pasan más de 20 horas a la semana frente a una consola de videojuegos y que ya no saben lo que es una cinta de casete o un disco de vinilo ni mucho menos una agenda telefónica de papel.” (Cassany & Ayala, 2008). Estos nativos digitales utilizan las herramientas tecnológicas sin esfuerzo ni conocimiento previo, no tienen necesidad de que se los enseñen ni en la escuela ni en la casa, ya nacen con ese conocimiento, es netamente empírico y han desarrollado mayor capacidad para manejar varias acciones al mismo tiempo. Por otra parte, los inmigrantes digitales son más análogos, más tradicionales, para ellos el uso de las tecnologías tienen mayor complejidad

que para los nativos. “los inmigrantes tuvieron una infancia analógica, sin pantallas ni teclados ni móviles. Sus artefactos culturales fueron –y siguen siendo– productos tangibles: los libros, los papeles, las bibliotecas, los discos y las películas de celuloide o de vídeo. Su forma de aprender a usarlos es sobre todo a partir de la enseñanza formal.” (Cassany & Ayala, 2008). Los inmigrantes digitales están acostumbrados a hacer una tarea a la vez, su procesamiento es más serial y su actuar puede ser más pausado que la de los nativos.

Para estar presente en la vida social de los jóvenes con estas nuevas transformaciones tecnológicas se debe conocer acerca de este tema, algunas veces los padres ignoran tener este tipo de conocimiento y no acompañan a sus hijos, dejándolos solos con la inmensa cantidad de información sin límites que se puede encontrar en estas herramientas.

Metodología utilizada (donde, cuando, población y método de investigación):

Resultados y/o conclusiones relevantes (especialmente lo relacionado con el estudio de decisiones)

Más allá de centrarse en el acceso y uso de las herramientas tecnológicas, hay que tener en cuenta que hay posturas diferentes y totalmente opuestas, como por ejemplo, hay niños que son nativos digitales y tienen sus diferentes herramientas, computador, *tablet*, celular, entre otros. Pero puede que su comportamiento dentro de la escuela varíe, es decir, su preferencia sea estudiar y aprender con herramientas análogas como los libros, los cuadernos y el tablero. Y pueda que exista un choque entre el maestro y el alumno al ser de polos opuestos, es decir, uno nativo y el otro inmigrante, si el maestro prefiere el uso de lo análogo y el alumno prefiera las TIC, allí es donde se creará una dificultad en la educación. Por eso en conclusión del texto se puede decir que hay que crear nuevas estrategias educativas para reunir estas dos formas de enseñar y de pedagogía.