

La participación docente en la educación de tecnología en el eco de la generación NET.

DAVID ALEXANDER GUZMÁN VARÓN

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA
BOGOTÁ**

2017

La participación docente en la educación de tecnología en el eco de la generación NET.

DAVID ALEXANDER GUZMÁN VARÓN

Trabajo de grado para obtener el título de: Licenciado en Diseño Tecnológico

Asesor:

NELSON OTÁLORA PORRAS.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

BOGOTÁ

2017

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <i>Excellence in Education</i>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 0 de 159	

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de Grado.
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	La participación docente en la educación de tecnología en el eco de la generación NET.
Autor(es)	Guzmán Varón, David Alexander
Director	Otálora Porras, Nelson
Publicación	Bogotá D. C., Universidad Pedagógica Nacional, 2017,149 páginas.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	PAPEL DOCENTE, GENERACIONES, GENERACIÓN NET., REFLEXIONES.

2. Descripción
<p>Trabajo de grado que identifica diferentes aspectos de reflexión para el docente desde su quehacer a partir del estudio de las características generacionales y el contexto colombiano. El documento se encuentra dividido en cuatro partes, la primera, establece el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación y los aspectos que hacen parte de los antecedentes, en la segunda, se estructura una definición de la palabra “generación” a partir de los diferentes conceptos establecidos por algunos autores, las características de cada una de ellas y la participación activa del docente en el proceso de educación del área de tecnología e informática, a su vez, se realiza una retrospectiva dentro de la historia de Colombia con el fin de plantear puntos de inflexión en el contexto en el que se realiza la intervención (CADES), en la tercera parte, se presenta los aspectos metodológicos de la investigación, las comparaciones de las características previamente presentadas junto con las evidenciadas resultantes de la intervención y los diferentes hallazgos, por último, en la cuarta parte se encuentran consignadas las conclusiones construidas a partir de las reflexiones realizadas durante la intervención en</p>

CADES.

3. Fuentes

Aguirre, J., Roblas, S. (2011) ***Multiculturalidad en el aula: un problema de comunicación integral***. ISSN: 1576-5199

Amabile, T. (1998). ***“How to kill Creativity”***, *Harvard Business Review*.

Astur, (2012). ***GENERACIÓN X, LA REVOLUCIÓN DORMIDA***. Revista de Letras. Recuperado de: <http://revistadeletras.net/generacion-x-la-revolucion-dormida/>

Buckingham, D. (2007). ***MÁS ALLÁ DE LA TECNOLOGÍA, Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital***. ISBN 978-987-500-112-1.

Cajal, M. (2014) Millennials, Generación X, Baby Boomers: ¿Cómo se comportan online?, Recuperado de: <http://www.mabelcajal.com/2014/12/millennials-generacion-x-baby-boomers-como-se-comportan-online.html/>

Dávila, S. (2006). ***Generación Net: Visiones para su Educación***.

De la Gándara, J. J., Álvarez, M. T. (2004). ***Patologías emergentes en salud mental. ¿Modas, enfermedades o trastornos psicosociales?*** Semergen, 30 (1), 3-15.

Di Lucca, S. (2005). ***El comportamiento actual de la Generación Z en tanto futura generación que ingresará al mundo académico***.

Drucker, (1996). ***Su visión sobre: la administración, la organización basada en la información, la economía y la sociedad***.

Dussel, I., Quevedo, L. (2010) ***Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital.***

Fernández Cruz, Fernández Díaz, (2016). ***Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales,*** Comunicar, nº 46, v. XXIV, 2016 | Revista Científica de Educomunicación | ISSN: 1134-3478; e-ISSN: 1988-3293.

Ferreiro, R. (2006). ***El reto de la educación del siglo XXI: la generación,*** Debate, Nueva época / Noviembre 2006 / ISSN 1665-6180

Friedrich, E. (1884) ***El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado.***

García, Navarro, Ramírez y Rivas, (1994). ***Tecnología educativa y nuevas tecnologías aplicadas a la educación.*** A propósito de las II jornadas universitarias de 101 tecnología educativa Revista Enseña (7). 17-29. Recuperado de:

http://e-spacio.uned.es:8080/fedora/get/bibliuned:20412/tecnologia_educativa.pdf

Gómez, S. (2007). ***MUSEOS PARA LA GENERACIÓN E,*** Recuperado de:

<https://mediamusea.files.wordpress.com/2007/11/museos-para-la-generacion-e.pdf>

Henningsen T. ***La convivencia generacional en el trabajo médico.*** Med Int Méx 2015; 31:611-615.

Himitian, E. (2015) ***“Hijocracia: los padres de la generación X, ante un dilema”*** Periódico La Nación, sección Sociales, publicado: Martes 01 de septiembre de 2015; Recuperado de: <http://www.lanacion.com.ar/1823952-hijocracia-los-padres-de-la-generacion-x-ante-un-dilema>

Jiménez, B. (1995). ***La formación del profesorado y la innovación.***

- Jirón, M. (s.f.). Universidad Distrital Fransco José de Caldas. Recuperado de:
[http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/formacion tecnologica en colombia una aproximacion problematica en segunda mitad del siglo xx.pdf](http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/formacion_tecnologica_en_colombia_una_aproximacion_problematizada_en_segunda_mitad_del_siglo_xx.pdf)
- Kane, S. (2017). *Common Characteristics of Generation X Professionals, What Law Firms Should Know about Their Gen X Employees* Recuperado de:
<https://www.thebalance.com/common-characteristics-of-generation-x-professionals-2164682>
- Kurz, C., García, C., McIlvenna, J. (2013). *La Generación de los Millennials* (Con información de la ponencia *"The Next Normal. An unprecedented look at Millennials worldwide"* presentada en el congreso de ESOMAR 2013)
- Lamas, A. (2011), *EDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS O DE CÓMO ENSEÑAR A LA GENERACIÓN NET*. Buenos Aires: San Pablo, 2011, 96 p. ISBN 978-987-09.
- Lekant, M. (2015). *'Millennials': Así es la generación que ya no recuerda cómo era el mundo sin Internet"*
- Lerma, C. (2007). *El derecho a la educación en Colombia*, ISBN 978-987-23507-6-5
- Macarena, K. (2015). *Las primeras generaciones del siglo XX, Generación Interbellum, Generación Grandiosa y Generación Silenciosa, las grandes generaciones del siglo XX*. Recuperado de: <http://ar.blastingnews.com/mundo/2015/05/las-primeras-generaciones-del-siglo-xx-00409145.html>
- Marías, J. (1949) *El método histórico de las generaciones de las generaciones*, Revista de occidente Bárbara de Braganza, 12 Madrid.
- Marino A. (2010) *Conectados en el Ciberespacio*.

Martino, F. (2014). ***Las tecnologías de información y comunicación y el bienestar psicológico en la Generación Net.***

Mauer, S. (2015). ***Hijocracia: los padres de la generación X, ante un dilema Reconocen que les cuesta poner límites sin parecer autoritarios.*** Recuperado de: Periódico La Nación, sección Sociales. Recuperado de: <http://www.lanacion.com.ar/1823952-hijocracia-los-padres-de-la-generacion-x-ante-un-dilema>

Mccrindle, M. (2011) ***The ABC of XYZ, GENERATIONS DEFINED “One generation passes away, and another generation comes.***

Mejía, A. (2014). ***Los años sesenta- Una revolución en la cultura.***

MEN, (1996). ***Programa de educación en tecnología para el siglo XXI. Bogotá, Colombia.***

MEN, (2008). ***Orientaciones generales para la educación en tecnología. Imprenta Nacional.***

Mendoza, P. (2006). ***Lineamientos de diseño de información para el desarrollo de sitios educativos en Internet, Tesis Licenciatura. Diseño de Información. Departamento de Arquitectura y Diseño, Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, Universidad de las Américas Puebla.***

Molano, A. (2014). Colombia digital ***Generación X, los cazadores.*** Recuperado de: <https://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/6231-generacion-x-los-cazadores.html>

Moctezuma, M. (2009). ***Características predominantes en la Generación Net que favorecen el aprendizaje al utilizar dispositivos móviles.*** Tesis para obtener el título de Maestría en Educación.

Muriel, D., Franco, D. (2013). ***Análisis del segmento de los Baby Boomers a partir del portafolio de las marcas colombianas y aporte para mejorar su implementación en la publicidad***
Universidad Autónoma de Occidente, Proyecto de grado para optar al título de Publicista.

Ortiz, R., Quintana A. (Tercera edición 2013) ***Ellos vienen con el chip incorporado. Aproximación a la cultura informática escolar.***

Pabón, C. (2013). ***Reflexiones sobre el quehacer pedagógico.*** Recuperado de:
http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pedysab12_08arti.pdf

Pedró, F. (2006). ***APRENDER EN EL NUEVO MILENIO: Un desafío a nuestra visión de las Tecnologías y la enseñanza.***

Pin, Stain y Lombardia (2008) ***Políticas para dirigir a los nuevos profesionales*** Documento de investigación DI - 753 Mayo 2008.

Prensky, M. (2001). ***Nativos digitales, inmigrantes digitales. On the Horizon***, 9(5).
(<http://goo.gl/4oYb>) (23-05-2014).

Sampieri, Collado y Baptista, (2006). ***Metodología de la investigación. (Quinta edición)***, ISBN: 978-607-15-0291-9

Schroer, W. (1999). ***Generations X, Y, Z and the others*** Recuperado de:
<http://socialmarketing.org/archives/generations-xy-z-and-the-others/>

Smith, J., Clurman, A., (1996). ***Rocking the Ages.***

Tapscott, D. (1998). ***Creciendo en un mundo digital: la generación Net*** (pp 193-2 16)

Mc Graw Hill I S B N: 958-600-892-4

Urrego, J. Enero 2, 2014 Colombia digital “*auge de bebés*” o “*Baby Boomers*” Recuperado de: <https://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/6196-la-generacion-auge-de-bebes-o-baby-boomers.html>

Uní, L. (2012). *Estrategias para optimizar el uso de las tics en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje*. Trabajo de grado para optar al título de: Magister en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación.

4. Contenidos

El trabajo de grado, se divide en tres partes:

Planteamiento del problema: (Planteamiento de preguntas problema, objetivos y documentación).

El trabajo de grado evidencia las particularidades que llevaron a la construcción de características generacionales, al igual que se expone a nivel internacional algunos hechos históricos que marcarían las diferentes generaciones con el fin de contrastar con el contexto colombiano y a partir de allí evidencia puntos de inflexión propios de este. De igual forma se enfatiza en la participación del docente del área de tecnología e informática dentro del aula de clase como un guía, en pro de suplir las necesidades de los estudiantes provenientes de diferentes contextos

Intervención:(Inmersión al contexto, recopilación de la información y análisis).

Se realiza una intervención en la Corporación Americana de Estudios (CADES) ubicada en el municipio de la Calera, en la que se comparan las características del contexto, con las expuestas en la documentación a partir del estudio de las diversas fuentes.

Conclusiones:

Finalmente se presentan las conclusiones con los aspectos necesarios para la reflexión docente a partir de las características generacionales y sus puntos de inflexión expuestos en el apartado de hallazgos.

5. Metodología

El trabajo de grado se realizó con una metodología de investigación documental de enfoque cualitativo, a partir de un método inductivo, se lleva a cabo el análisis de información documental de especialistas en el área, así como instituciones de carácter nacional, distrital e

internacional, esto, con el fin de identificar conceptos, relaciones y características. El investigador realiza una intervención dentro de la Corporación Americana de Estudios (CADES), educación por ciclos, durante siete meses del año 2015 y seis meses del año 2017, con una población entre los 10 y los 52 años de edad, estratos de 1 a 6, población rural y vulnerable perteneciente al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (I.C.B.F.). Mediante la observación, entrevistas no estructuradas y con apoyo de grabaciones, material fotográfico y los cronogramas de la institución, se recolecta información que posteriormente es analizada, tomando como base los hallazgos y las comparaciones con los resultados de la investigación documental los cuales dan como resultado las diferentes conclusiones.

6. Conclusiones

El autor concluye, posterior al estudio de las diferentes generaciones, sus características y la comparación con las de los individuos dentro de CADES mediante el acompañamiento a los estudiantes en sus diferentes procesos que algunos de los aspectos fundamentales para realizar las reflexiones son:

Sobre Conocer a los estudiantes: El investigador propone que los docentes del área de tecnología e informática deben generar un acercamiento con los estudiantes con el fin de comprender sus necesidades y las aplicaciones de los contenidos en pro de la satisfacción de las mismas según el contexto.

Sobre El sesgo generacional o poblacional: De igual forma asegura que a partir del anterior aspecto se precisa conocer las competencias de los estudiantes según su edad (generación) y la población, con el fin de crear ambientes de aprendizaje propicios para el desarrollo de sus clases aprovechando la convergencia de los diferentes individuos dentro de un aula de clase.

Sobre Las competencias del docente: El investigador invita al docente a permanecer en continuos procesos de actualización y/o profundización de sus saberes con el fin de suplir las necesidades del contexto.

Sobre Las clases de Tecnología: Asegura que aunque el área en la que se basa el trabajo de grado es la tecnología e informática, este proceso reflexivo se puede realizar en las diferentes áreas del saber siempre con el fin de satisfacer las necesidades del estudiante en un contexto específico.

Sobre La influencia del docente: Especifica la posible influencia que puede tener el docente en sus alumnos y lo invita a presentar diferentes puntos de vista u opciones con el fin de que sea el estudiante quien decida aquel que se adapte a sus necesidades, evoca, sin duda alguna el papel de guía del docente en el contexto.

Elaborado por:	David Alexander Guzmán Varón.
Revisado por:	Nelson Otálora Porras.

Fecha de elaboración del Resumen:	23	08	2017
--	-----------	-----------	-------------

Tabla de Contenido:

Tabla de Contenido:1

Figuras: 3

Imágenes: 4

Tablas: 5

Capítulo 16

1.1. Introducción: 7

1.2. Planteamiento del problema: 9

1.3. Justificación: 12

1.4. Objetivos: 14

1.4.1. Objetivo general: 14

1.4.2. Objetivos específicos: 14

1.5. Antecedentes: 14

Capítulo 220

2. Marco Teórico: 21

2.1. Sobre las generaciones: 21

2.2. Clasificación de las generaciones: 24

2.2.1. Las primeras generaciones del siglo XX: 24

2.3. Características y contexto de las diferentes generaciones: 25

2.3.1. Generación Tradicional: 25

2.3.1.1. Baby Boomers (1946 – 1964): 26

2.3.1.2. Generación X (1965 – 1985) 35

2.3.1.3 Generación Y (1980 – 1994) 44

2.3.1.4. Generación Z (1995 – 2010) 51

2.4. Uso de las tecnologías según las generaciones: 61

2.4.1. Baby Boomers (1946 – 1964): 62

2.4.2. Generación X (1965 – 1985) 65

2.4.3. Generación Y (1980 – 1994) 69

	2
2.4.4. Generación Z (1995 – 2010)	73
2.5. Una generación resultante: La Generación Net.....	73
2.5.1. ¿Quiénes son los individuos de la generación Net?	74
2.5.2. Características de la Generación Net:	74
2.6. El papel docente en la educación de las nuevas generaciones:.....	79
2.6.1. ¿Cómo cambia el papel del docente a través de la historia? y ¿Cómo cambia al pasar de cada generación?	82
2.6.2. ¿Cómo lograr cambios estructurales importantes en la educación que permitan una transformación social acorde a sus avances tecnológicos?	85
2.6.3. ¿Cuál es el papel docente en la educación de la actual generación y de las venideras? ¿Qué retos debe asumir el docente para realizar su labor acorde con las demandas de la sociedad?.....	86
Capítulo 3	89
3. Metodología.....	90
3.1. Enfoque:	90
3.2. Método:.....	91
3.3. Instrumentos Y Técnicas:	100
3.4. Recopilación de la información:	103
3.4.1 Experiencia:	104
3.5. Hallazgos:	119
3.5.3. Características a tener en cuenta:.....	120
3.6. Construcción de conclusiones:	132
Capítulo 4	134
4.1. Conclusiones:	135
5 Referencias:	141
Anexos.....	145

Figuras:

Ilustración 1: Generaciones de Fin de Milenio.....	78
Ilustración 2: Desarrollo de trabajo.....	92
Ilustración 3 CADES INTERVENCIÓN 2015 GENERACIONES	97
Ilustración 4 CADES INTERVENCIÓN 2017 GENERACIONES	100
Ilustración 5: Proceso Conclusiones.....	133

Images:

Comportamiento en red: Baby Boomers 1	64
Comportamiento en red: Baby Boomers 2	65
Comportamiento en red: Gen X 1	68
Comportamiento en red: Gen X 2	69
Comportamiento en red: Millennials 1	71
Comportamiento en red: Millennials 2	72

Tablas:

Tabla 1 Generaciones digitales.....	62
Tabla 2 Características de la Generación NET 1.....	75
Tabla 3 Características de la Generación NET 2.....	76
Tabla 4 Características de la Generación NET 3.....	76
Tabla 5 Características de la Generación NET 4.....	77
Tabla 6 División semana, Intervención de 2015	95
Tabla 7 División sábados, Intervención de 2015.....	96
Tabla 8 División semana, Intervención de 2017	98
Tabla 9 División sábados, Intervención de 2017.....	99
Tabla 10: Características de las generaciones en el contexto colombiano.....	129

Capítulo 1

1.1. Introducción:

“Un aspecto fundamental dentro de la cotidianidad de la vida profesional como docente es el de reflexionar sobre el quehacer pedagógico y en la forma de hacer cada vez más efectiva la labor como maestros, rompiendo con esquemas tradicionales y proponiendo nuevas alternativas de enseñanza donde los estudiantes sean partícipes de la dinámica académica y protagonistas de su propio conocimiento” (Pabón, 2013).

El fin de este trabajo no es otro que brindar a los docentes una retrospectiva del contexto colombiano en cuanto a los puntos de inflexión de las diferentes generaciones, una que invite a reflexionar acerca de la forma en la que, desde su área; puede evocar la idea de una transformación social tomando como pilar el conocimiento y la enseñanza de la misma. De igual forma incitar a buscar estrategias que permitan a los estudiantes de diferentes edades ser partícipes en la construcción de soluciones tecnológicas, y no ser usuarios pasivos con ausencia de concepciones críticas respecto al uso de la misma.

La participación docente en la educación de tecnología en el eco de la generación NET. es la respuesta a la intervención en el contexto educativo, en el cual convergen individuos con necesidades particulares, en algunos casos, provenientes de contextos completamente diferentes y que demandan la satisfacción de necesidades educativas de distintas formas, por ende surge en el contexto la necesidad de una guía crítica, una persona con la capacidad de suplir o brindar herramientas que permitan a sus estudiantes la satisfacción de dichas exigencias.

El título de esta investigación evoca la participación activa del docente en la educación en el desarrollo histórico de Colombia, al igual que demanda un punto de vista reflexivo respecto a su papel en la misma, teniendo en cuenta el entorno en el que se

desarrollaron las diferentes generaciones y los aspectos concernientes a reflexiones que puedan mejorar su papel en la sociedad.

El contexto Colombiano se ha visto influido históricamente por diferentes puntos de inflexión social que nos invitan a determinar el alcance de estos dentro de la educación, la influencia y la búsqueda de características que estos provocaron y en los individuos que la componen. Los estudios generalizados permiten determinar las características generacionales a nivel global, sin embargo no brindan puntualidad en cuanto a las mismas en contextos específicos, es decir, nos brindan descripciones vagas respecto al comportamiento y el entorno de nuestros estudiantes.

En este trabajo de grado se puede evidenciar las particularidades que llevaron a la construcción de características generacionales, al igual que se expone a nivel internacional algunos hechos históricos que marcaron las diferentes generaciones con el fin de contrastar con el contexto colombiano y a partir de allí evidenciar puntos de inflexión propios de este.

A su vez permite a los actuales y futuros docentes conocer a partir de preguntas claves para su quehacer, algunos de los aspectos que se deben tener en cuenta para mejorar en su labor como educador, e identificar históricamente las condiciones que los estudiantes de cada generación afrontaron en su desarrollo.

Por ende en este proceso investigativo se invita al lector a reflexionar a partir de la búsqueda histórica de los puntos de inflexión social que marcaron a cada generación, y evidenciar; como nuestro contexto tiene particularidades ajenas al contexto global visto; desde la respuesta de necesidades particulares de la educación. Es decir, buscar cuales son

los aspectos a reflexionar a partir de las características de las diferentes generaciones en un contexto específico.

1.2. Planteamiento del problema:

“A lo largo de la historia del occidente, cada pocos siglos ha ocurrido una fuerte transformación. En cuestión de decenios, la sociedad se reacomoda por completo - en su visión mundial, en sus valores básicos, en sus estructuras sociales y políticas, en sus artes, en sus instituciones claves. Cincuenta años después, existe un mundo nuevo, y las personas que nacen en ese mundo no pueden siquiera imaginar el mundo en que vivieron sus abuelos y en que nacieron sus propios padres”. (Peter Drucker, 1996).

La sociedad se ha transformado constantemente, cada día surgen nuevos procesos, descubrimientos, necesidades; la trasmutación también ha llegado a la escuela “La historia de la escuela y la educación está llena de periodos críticos en los cuales se hizo evidente que las premisas y estrategias probadas y aparentemente confiables habían perdido contacto con la realidad y que exigían ajustes o una reforma” (Bauman, 2005). Teniendo en cuenta que las nuevas tecnologías son parte del contexto actual y por ende su uso en la educación es requerido, con el fin de poder enseñar a partir de ellas; o, sobre ellas; por lo cual la misma educación (según el postulado anterior) requeriría unas “reformas”; en este caso reflexiones para el desarrollo de las diferentes clases; puntualmente aquellas que corresponden al área de Tecnología e informática; siendo esta la que concierne al presente trabajo de grado. Los diferentes procesos educativos en Colombia han sido forjados acordes a su contexto, la política, la religión, la economía, la cultura e incluso la moda han sido orfebres de las temáticas y los contenidos de la escuela, las necesidades que le atañan son directamente proporcionales a las carencias del país y de sus habitantes, sin embargo, determinar las razones por las cuales algunos estudiantes no la encuentran “atractiva” (Ortiz

y Quintana, 2013, p.10) se vuelve primordial en la búsqueda de un cambio en el sistema, uno que nos invite a pensar en los procesos de cada individuo y en el apoyo que puede significar el docente y su quehacer en estos.

A partir de lo anterior surgen preguntas referentes a las necesidades de los estudiantes respecto al manejo de la tecnología, teniendo en cuenta diferentes factores como lo son: su edad, su preparación y la generación a la que pertenecen. La apropiación de las tecnologías en la escuela ha sido un proceso constante, como se plantea: “la tecnología avanza acorde al desarrollo social y este a su vez depende la educación” (Durkheim, 1904, p. 250). Sin embargo y teniendo en cuenta el desarrollo social, se evidencian brechas en el campo laboral respecto a las competencias adquiridas en el manejo de las mismas, por parte de individuos de generaciones diferentes.

Es entonces cuando la actualización en el tema se hace necesaria y llevan a la escuela a convertirse en un punto de encuentro de estas generaciones; con demandas evidentemente disímiles en el proceso de aprendizaje, y que induce al docente a la búsqueda de herramientas que permita llevar a cabo su quehacer en pro de la satisfacción de las necesidades de sus estudiantes.

Es primordial tener presente el tópico generacional el cual sin duda alguna lleva al docente a buscar herramientas que le permitan generar la apropiación del conocimiento; ya que como se ha vivido en el desarrollo del quehacer docente, no es lo mismo explicar una temática a una persona de diez años, que a una de cuarenta, “Un ambiente o escenario pertinente para el trabajo pedagógico de la tecnología puede entonces definirse como un conjunto de circunstancias estructurado espacio - temporalmente para la comprensión y

producción de conocimiento tecnológico, en virtud de lo cual se suceden transformaciones significativas para las personas y su entorno” (Otálora, 2002, p. 13). Piaget lo plantea como las etapas del desarrollo y a su vez esboza necesidades diferentes para cada una de las mismas, lo cual nos lleva a evidenciar que existe una relación directa entre el aprendizaje y las etapas de desarrollo o edades, las cuales serán abordadas aquí desde las generaciones.

En esta medida al tener en cuenta la convergencia de gran número de estudiantes, de diferentes condiciones, capacidades, contextos y edades, en el aula de clase, hace necesario considerar los aspectos básicos de la educación como las carencias de cada uno de ellos, del docente, las directivas y la comunidad educativa en general. Una práctica que lleva directamente a la identificación de falencias dentro del contexto y que permite realizar apuestas a nuevas estrategias y a generar reflexiones propias del quehacer docente.

En concordancia se evidencia que el eje central de la problemática es la educación en tecnología y el impacto que esta tiene sobre las características de las diferentes generaciones. Desde el quehacer docente, las reflexiones sobre los aspectos que pueden facilitar los procesos educativos, y acorde a las necesidades sociales; la convergencia de las generaciones dentro de un aula de clases.

Teniendo como base lo expuesto anteriormente; se plantea la siguiente pregunta:

¿Sobre qué aspectos el docente debe reflexionar para el desarrollo de las clases del área de tecnología e informática, teniendo en cuenta la diversidad generacional dentro un aula?

1.3. Justificación:

La escuela en la actualidad resulta poco interesante para sus estudiantes, la práctica, el reto y el autoaprendizaje se tornan como opciones más llamativas y en muchos casos más eficientes; al respecto encontramos libros, investigaciones, artículos, blogs y vasta información que nos hace cuestionar respecto a las prácticas educativas; y es que el desarrollo emocional, social y cultural del estudiante se evidencia en el comportamiento que éste tiene al interactuar con el medio que lo rodea; razón por la cual es imperativo mantener su atención centrada no solo en los contenidos si no en las actividades propuestas desde el área, con el fin de potenciar sus capacidades y generar conocimientos prácticos. “Comprender qué condiciones o factores han sido determinantes para que tantos niños y jóvenes sensibles, creativos, lucidos y visionarios encuentren la escuela tan poco atractiva, podría inspirarnos el diseño de ambientes de aprendizaje más estimulantes y cercanos a los intereses de los alumnos”. (Ortiz y Quintana, 2013, p. 10).

Pueda ser que uno de esos factores sea la integración de las nuevas tecnologías, agregar retos y condiciones en las que el estudiante se motive y quiera transformar el medio, crear, aprender... “Las personas serán más creativas cuando lo que les motiva es el interés, la satisfacción y el reto del trabajo en sí mismo y no las presiones externas.” (Amabile, 1998, p. 90). La escuela debe ser el lugar al que cada individuo quiere acceder no por presiones u obligaciones sociales, si no por el gusto utópico del aprendizaje.

En este contexto el docente entra a jugar un papel importante como el abanderado de la escuela, es entonces que se le demanda al mismo, reflexiones y acciones respecto a las nuevas tecnologías y a su integración en el proceso del aprendizaje de los estudiantes,

entendiendo que cada uno de ellos requiere de una atención particular como individuo, por supuesto, dentro de sus particularidades entra la brecha generacional, la cual “Señala las teóricas diferencias a las que los “nuevos” padres y madres (quienes tienen hijos menores de seis años) se enfrentan en su labor como educadores, en relación a las circunstancias a las que se enfrentaron los adultos de generaciones anteriores, y principalmente en relación con el contexto educativo y las experiencias que vivieron ellos mismos como hijos e hijas”. (San Julián y Quirós, 2005 p. 153), brecha, en la cual se basa este trabajo de grado y que ha sido evidente en el quehacer docente, “Nuestra intención aquí ha sido compartir una búsqueda de nuevas vías para comprender como se ha ido transformando nuestra cultura con la aparición de nuevas tecnologías y como cambiamos también con ellas viejas y nuevas inquietudes sobre quiénes somos y nuestra relación con los otros, con ‘lo otro’ son cuestiones vitales en el quehacer de los educadores”. (Ortiz y Ramírez, 2013 p. 90).

Tomando en cuenta lo anterior podemos asegurar que el docente y las instituciones deben enfocarse sobre todo en los requerimientos individuales en pro de alcanzar objetivos sociales. Con el resultado de este trabajo de grado se pretende incentivar al educador a partir de reflexiones propias de su quehacer; a preocuparse por el enriquecimiento personal con el fin de atender las demandas de las nuevas generaciones.

Este trabajo de grado brinda retrospectivas al docente para que a partir de su quehacer pueda cumplir los objetivos de la educación, es un trabajo que brinda a sus lectores la aproximación a la escuela desde los ojos de sus estudiantes y las particularidades que comparten como generación, con el único fin de incitar a la reflexión en pro de la transformación social.

1.4. Objetivos:

1.4.1. Objetivo general:

Identificar algunos aspectos sobre los cuales el docente de tecnología e informática debe reflexionar teniendo en cuenta las características de las diversas generaciones, con el fin de satisfacer las necesidades de los estudiantes convergentes en un aula de clases.

1.4.2. Objetivos específicos:

Identificar algunos hechos históricos que marcaron a las diferentes generaciones en pro de entender su contexto en la historia del país.

Identificar las características de cada generación y la influencia que ha tenido la tecnología en éstas, con el fin de determinar las necesidades de los individuos de cada una.

1.5. Antecedentes:

En este apartado se presentan los antecedentes teniendo en cuenta la pregunta que origina la investigación actual, vale la pena resaltar que los textos han sido seleccionados de forma que se trabaja el contexto internacional y se converge en el nacional con el fin de llevar de lo general a lo particular en pro de entender el contexto en el que se lleva a cabo este trabajo de grado.

Rocío Rueda Ortiz, Antonio Quintana Ramírez (Tercera edición 2013) *Ellos vienen con el chip incorporado. Aproximación a la cultura informática escolar*. En esta investigación se especifica la necesidad de “repensar la tecnología” desde el campo de la educación en Colombia, además, establece la existencia de brechas generacionales respecto del uso y el acceso a las Tecnologías de la información y la comunicación, los autores

hacen énfasis en la complejidad de los saberes implícitos para la orientación de procesos de aprendizaje en esta área. Específicamente en la tercera edición aclaran cómo los docentes se enfrentan con el anacronismo de su labor y las altas demandas por parte de sus estudiantes respecto de una aplicación transversal entre las diferentes áreas del saber y el uso de las tecnologías.

Realizan lo que denominan una “aproximación a la cultura informática escolar” en la que se describe el uso del computador en la escuela y las diferencias que los docentes y estudiantes dan a estos. De igual forma se hacen descripciones por géneros, roles y generaciones en el colegio, necesarios; para el desarrollo de una propuesta didáctica sobre el uso crítico y constructivo de la tecnología que se lleva a cabo en la tercera parte de esa investigación “*esbozando un camino*” (como lo describen los autores) hacia una escuela con convergencia entre la tradición, la innovación y el desarrollo de actitudes por parte de docentes y estudiantes.

Enfoca el contexto colombiano y nos enfrenta al papel docente y el rol del estudiante en la escuela desde las contribuciones de estos, e incluso nos permite introducirnos en el aplicativo de los currículos; específicamente en el campo de la Tecnología. Nos brinda propuestas concretas en el uso de las T.I.C. y el desarrollo de actitudes por parte de los actores de la educación de las generaciones posteriores a la Net, generaciones que para fines de este trabajo serán nombradas el “eco de la generación Net”.

El trabajo de grado para optar por el título de: *Magister en tecnología educativa y medios innovadores para la educación*, presentado por: Luis Carlos González Uní, titulado: ***“Estrategia para optimizar el Uso de Las TICs en la Práctica Docente que Mejoren el***

proceso de Aprendizaje”, llevado a cabo en la Institución Educativa Cascajal Timaná, un municipio colombiano ubicado en el departamento del Huila, y que se realizó bajo el enfoque cualitativo, aporta a esta investigación en la medida en la que encauza su proceso en el quehacer docente y genera reflexiones cuyo eje transversal son las TIC y la práctica docente. De igual forma brinda herramientas concernientes al enfoque de investigación propio para este trabajo de grado.

Este trabajo de grado responde a la pregunta *¿De qué manera se puede optimizar el uso de las TIC para que la práctica docente mejore el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Cascajal del Municipio de Timaná, Departamento del Huila, Colombia?* en el proceso para responder se evidencia a partir de sus resultados, las metodologías utilizadas por los docentes, metodologías tradicionales (describe el autor), en las que no se genera reflexión respecto al uso de las TIC si no que por el contrario, son utilizadas como una herramienta de consulta, consulta, que posteriormente se convierte en una transcripción de los conceptos investigados sin tener presente aspectos relacionados a la planeación didáctica.

Sandra Dávila, (2006). ***Generación Net: Visiones para su Educación***. Este estudio genera una discusión sobre los cambios que se demandan en el pensamiento y cultura del aprendizaje, centra la atención en el efecto que los nuevos entornos digitales han ejercido sobre el individuo, la educación y la sociedad. La reflexión principal gira en torno de la cultura digital que caracteriza a la Generación Net y sus necesidades.

La información obtenida a partir de este estudio nos permite reflexionar acerca del replanteamiento de la educación tradicional a una en la que el contexto brinda vastos

recursos tecnológicos; nos focalizaremos en los entornos digitales que han permeado el medio de los individuos en la escuela, específicamente de los docentes y estudiantes en el área de tecnología.

Tapscott Don (1998) *Creciendo en un entorno digital: La generación Net*. Este texto presenta una visión esclarecedora y una panorámica muy amplia sobre los cambios que están sufriendo las nuevas generaciones a la luz del desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y el impacto que están teniendo éstas en algunos aspectos de la vida como la educación, el trabajo, la política, la familia, entre otros. Tapscott nos ofrece una descripción de las diferentes generaciones en las que especifica las características propias de cada una y genera dicotomía entre las “competencias” que estas tienen. Fue él quien acuñó el término "Generación Net", con la publicación de su libro "Growing up Digital" (1998). Tras entrevistar a unos 9.500 jóvenes pertenecientes a dicha generación, se obtuvieron 8 claves que se desarrollaran en este trabajo, las cuales explican su actitud, comportamiento y forma de aprendizaje.

Dicho texto se estructura en tres partes y once capítulos en los que se proporciona herramientas sólidas al desarrollo de esta investigación en la medida en la que caracteriza la educación de otras generaciones y las contrapone con los intereses de " La Generación Net", (Parte dos: transformación de las instituciones) sin mencionar que nos permite esclarecer los rangos de edades y características de cada una de ellas en pro de la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Mendoza López, P. 2006. *Lineamientos de diseño de información para el desarrollo de sitios educativos en Internet (Educación y las nuevas tecnologías Capítulo*

1). Tesis Licenciatura. Diseño de Información. Departamento de Arquitectura y Diseño, Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, Universidad de las Américas

Puebla. Se enfoca en las causalidades y las consecuencias de la interacción entre el medio y los estudiantes teniendo como referente social de transformación la tecnología y la educación, establece los roles y las necesidades que cada cual tiene haciendo énfasis en la finalidad de la educación y la transformación de los modelos pedagógicos a partir de la introducción de las nuevas tecnologías sin dejar a un lado las particularidades del individuo y las necesidades de los mismos tomando como referente las inteligencias múltiples. Con la llegada de los nuevos avances en el ámbito educativo, éste se encuentra ante una serie de cambios y ajustes .Ya que las tecnologías no solo modifican los medios a través de los cuales se transmite la información si no también la forma en la que la sociedad consume. Una vez se realizan estos cambios se establecen nuevos retos en la educación que requiere una adaptación y una completa reestructuración a la hora de interactuar desde los modelos y las didácticas establecidas.

Este trabajo particularmente nos muestra como algunos avances tecnológicos transforman el entorno y generan nuevas demandas de conocimientos teórico – prácticos. Se realizan líneas de tiempo que muestran el surgimiento de brechas sociales a partir de la aparición de artefactos tecnológicos y el surgimiento de las inteligencias múltiples (Gardner, 2001), evocando las necesidades y particularidades de cada individuo en la escuela. Así nos permite ahondar en la relación de las generaciones y las necesidades concretas de cada una de ellas.

Inés Dussel - Luis Alberto Quevedo (2010) *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Las afirmaciones: “las nuevas generaciones son «nativos digitales» tanto en su manejo «experto» de las nuevas tecnologías como en la confianza que parecen tener en sus posibilidades y alcances”, y “los adultos son «migrantes digitales», que no entienden ni manejan los códigos que proponen los nuevos medios”. Son las afirmaciones que generan el debate en esta investigación y nos permite determinar que una de las brechas digitales más importantes se manifiesta entre las generaciones. Así, la diferencia “generacional” sería más significativa que las diferencias socioeconómicas, geográficas o culturales. Establece como la brecha digital se evidenciaría de manera particular en las escuelas, en donde el contacto intergeneracional es más cotidiano y masivo.

Dicha investigación es de mucha utilidad tomando en cuenta los paradigmas que establece respecto de los “nativos y migrantes digitales” ya que permite evidenciar las brechas sociales y generacionales, y el cómo el papel docente sería crucial a la hora de reducirlas o eliminarlas, siempre enfocándose en los individuos y las necesidades de estos.

Capítulo 2

2. Marco Teórico:

Susana Mauer, psicoanalista y docente de la maestría de Familia y Pareja del Instituto de Salud Mental de la Asociación Psicoanalítica de Buenos Aires (APA): “Los cambios de paradigma son tan veloces que entre una generación y la siguiente la distancia es abismal. Al mundo adulto le cuesta entender la conectividad como un modo permanente de las nuevas generaciones”. (APA, 2015)

2.1. Sobre las generaciones:

Vale la pena buscar un punto de convergencia entre los muchos conceptos existentes sobre la palabra: *generación*, uno que nos permita evocar el mismo en pro del desarrollo de este trabajo, de tal forma que podamos entender las transformaciones sociales y tecnológicas propias de cada una. Para entrar en materia podemos iniciar con: “El concepto generación se ha entendido como el conjunto de personas que por haber nacido en fechas próximas y por haber recibido educación e influjos culturales y sociales semejantes, se comportan de manera afín o comparable en algunos sentidos; con lo que entraríamos a considerar el concepto (generación) desde su perspectiva sociocultural” (Marino, 2010). Al igual que Marino, trataremos diferentes autores que permitan encontrar la convergencia anteriormente mencionada.

Por ejemplo; Comte atribuye a la fugacidad de la vida una cualidad que impulsa al progreso, desde la filosofía de la modernidad; todo se corrompe rápidamente y de aquí que la sucesión de los actores sociales genera lo nuevo, en la medida que aportan elementos novedosos para construir la realidad. Él equipara a las generaciones con un organismo que nace y sucumbe con una periodicidad matemática, casi no vislumbra procesos que estén más allá del horizonte netamente biológico. “Generación es además una denominación para una relación de contemporaneidad de individuos; aquellos que en cierto modo crecieron juntos, es decir, tuvieron una infancia común, una juventud común, cuyo tiempo de fuerza

viril coincidió parcialmente, los designamos como la misma generación” (Marías 1961 p. 60). En su teoría se asiste de la estadística y le suma algunos elementos de las facetas políticas que ocurren en la sociedad, “Para estos efectos, el nacimiento se puede computar a los 21 años; la mayoría de edad, a los 25; una fase de progreso, de 25 a 40; la vida política se prolonga hasta los 70 años, pero la actividad cesa hacia los 65; de los 65 a los 70, los hombres sufren, el influjo filial, y así como antes el hijo vivió de las ideas del padre, ahora éste vive de las ideas y ambiciones del hijo.” (Marías 1961, p. 41).

Es decir atribuye el cambio generacional a los procesos políticos, sociales y económicos dando un concepto propio, uno en el que las generaciones son todas aquellas resultantes de cambios en estos campos. “Cada generación transmite por la educación un cierto fondo de ideas a la que la sigue inmediatamente, y mientras este acto de educación o de transmisión se verifica, la generación educadora está aún en presencia, sufre todavía la influencia de todos los supervivientes de una generación anterior, que no han cesado de tomar una parte notable en el gobierno de la sociedad, en el movimiento de las ideas y los negocios, y que también han perdido toda autoridad doméstica. La juventud que se inicia en el mundo conserva también, más de lo que su presunción la lleva a creer, la huella de las impresiones de la infancia, causada por la conversación de los viejos” (Marías 1961, p. 48). Como se hace evidente, es desde el campo social- político que se describen los conceptos generacionales en este texto basados en diferentes autores, por ejemplo del mismo texto podemos ahondar en esta perspectiva; Antoine Cournot dice: “La primera generación de un período es precursora o preparatoria; la segunda, revolucionario o explosiva; la tercera, reaccionaria; la cuarta, por último, resolutive. Y, mientras las generaciones pueden oscilar

entre veinte y cuarenta y cinco años, los periodos son muy regulares y solo oscilan entre ciento y ciento cincuenta.”(Marías 1961, p. 53).

Es necesario aclarar que para fines de este trabajo usaremos el concepto de Generaciones en pro del cambio que las “nuevas tecnologías” causan en el entorno, fijando el comportamiento humano que siempre ha sido determinado por su medio, cultura y por supuesto sus necesidades; así lo menciona Friedrich Engels (1884) en su obra al aclarar que el paso de una era de la civilización humana a otra depende directamente de sus avances tecnológicos. “Del salvajismo a la barbarie: Fueron los procesos desde el inicio del hombre cuando habitaba en los árboles y suplía únicamente sus necesidades básicas, pasando por la invención del arco y la flecha, el establecerse y abandonar la vida nómada. De la barbarie a la civilización fue la alfarería la agricultura y la utilización de herramientas en pro de dicha actividad, los conceptos de familia, la domesticación de animales y la utilización de los recursos que estos brindaban (carne, leche, huevos entre otros). La utilización de los metales, comienza con la fundición del mineral de hierro, y pasa al estadio de la civilización con el invento de la escritura alfabética y su empleo para la notación literaria”. (Engels, 1884, p. 29).

Entonces en pro de la convergencia planteada al inicio de este apartado podemos concluir que para fines de este trabajo, el concepto de Generación será tomado como: El conjunto de individuos que nacen en un tiempo específico y comparten un punto de inflexión social causado por algún avance tecnológico, eventos cruciales de la política, la economía o la cultura. En concordancia, serán individuos que compartan características similares dentro de su contexto educativo, social y cultural; características aquí presentadas.

2.2. Clasificación de las generaciones:

2.2.1. Las primeras generaciones del siglo XX:

Desde los comienzos del año 1900 hasta la actualidad se pueden establecer diferentes generaciones según el momento histórico al que pertenecen. Cada una de ellas posee características que se relacionan con el contexto económico, político y tecnológico que vivieron o con un punto de inflexión a nivel mundial que haya modificado la forma de vida de la humanidad (Pin, Stain y Lombardia 2008, p.18). Esas generaciones son:

- Generación Tradicional:
 - Generación Interbellum
 - Generación Grandiosa
 - Generación Silenciosa
- Baby Boomers
- Generación X
- Generación Y
- Generación Z

Sin embargo, existe una generación que se menciona posteriormente y es a partir del ingreso de los individuos en el campo laboral, puesto que es allí en el que se evidencian sus competencias, subsiguientemente se hace indudable en los colegios. Una generación que sería catalogada como la Generación Net¹, sobre la cual se hablara más adelante en el desarrollo presente capítulo.

¹ Don Tapscott reconocido escritor y conferencista estadounidense, especializado en temas de mercados y de la influencia de las TIC, se refiere desde los primeros años de la década de los noventa a una nueva

Ahora, si bien existen diferentes generaciones es necesario tener presente sus características y el entorno en el que se desarrollaron para entender los sucesos, demografía y diferentes aspectos propios del contexto que forjarían sus competencias.

2.3. Características y contexto de las diferentes generaciones:

Trataremos grosso modo las tres primeras dando especificaciones respecto de su punto de inflexión y sus características con el fin de profundizar en las generaciones que corresponden a este trabajo, los datos fueron tomados de: “Las primeras generaciones del siglo XX, Generación Interbellum, Generación Grandiosa y Generación Silenciosa, las grandes generaciones del siglo XX” (Macarena, 2015) disponible en:

(<http://ar.blastingnews.com/mundo/2015/05/las-primeras-generaciones-del-siglo-xx-00409145.html>)

2.3.1. Generación Tradicional:

- **Generación Interbellum (1900- 1914):** Es la generación de entre guerras, por ser nacidos entre el año 1900 y 1914 eran demasiado jóvenes para servir al ejército durante la Gran Guerra y en general demasiado adultos para servir de personal de tropa cuando se desarrolló la Segunda Guerra Mundial.
- **Generación Grandiosa (1915- 1925):** Es la generación que vive en su infancia los años dorados de la década del 20 y en su adultez se ve marcada por la Segunda Guerra Mundial. Los hombres son arduos trabajadores que buscan conseguir el bienestar de su familia durante las épocas de crisis, por esta razón siempre valoraron

generación y la identifica con la letra “N” de la palabra en inglés: net, en abierta alusión a la presencia e influencia de las redes propiciadas por el empleo de la computadora y el internet.

mucho el significado de tener un trabajo. Se caracterizan por ser pacientes, respetuosos, comprometidos.

- **Generación Silenciosa (1926- 1945):** Esta es la generación que vive los momentos más dramáticos de la historia moderna, durante su infancia se encuentran en medio de la Gran Depresión de los años 30, la Segunda Guerra, el auge de los gobiernos fascistas. Esta generación es educada en una época donde las instituciones ejercían un gran control sobre la vida de los individuos, así eran adoctrinados por la fe y educados para hacer lo que otros habían decidido sin cuestionar la autoridad ni realizar elecciones personales que salieran de la norma; se les enseñó a callar ante las injusticias, por esta razón se le otorgo el nombre de generación silenciosa.

Respecto a las tres generaciones de las que se habló anteriormente, se puede catalogar el cambio de políticas, el surgimiento de los derechos humanos de segunda y tercera generación, los conflictos de la primera y segunda guerra mundial; como el medio en el que se desarrollaron y prosperaron, así como el surgimiento de nuevas armas y tecnologías su legado, el cual forzaría a la humanidad avanzar en un proceso que se catalogaría como globalización, creando nuevas necesidades de adaptación y como resultado “nuevas generaciones”.

2.3.1.1. Baby Boomers (1946 – 1964):

Empezaremos por hablar de los Baby Boomers, generación comprendida entre los años 1946 y 1964 su nombre se deriva del aumento en la tasa de natalidad en los EE.UU. posterior a la segunda guerra mundial, es una generación que si ponemos en términos de edad con referencia al año en curso (2017), son aquellas personas que tienen entre 53 y 71

años aproximadamente. En sus tiempos de liberación y acercamiento a su entorno experimentaron una serie de cambios y transformaciones debido a los sucesos que marcaron históricamente los contextos sociopolíticos y culturales. Algunos de ellos según Urrego (2014) fueron:

- Movimiento hippie y de derechos civiles, entre ellos la igualdad de la mujer
- Consumo de sustancias psicoactivas, LSD y marihuana
- Liberación Sexual
- Guerra Fría
- Guerra de Vietnam
- Llegada del hombre a la Luna
- Protestas mundiales en contra de la guerra
- Asesinato de John F. Kennedy
- Asesinato de Martín Luther King
- Revolución musical a través de los sonidos de Elvis Presley, Paul Anka, Jimmy Hendrix, Jim Morrison, Beatles y Beach Boys

Respecto a sus características puntuales podemos especificar algunas como lo son:

1.-Trabajo.- Son personas comprometidas con su trabajo y motivadas por tener una buena posición económica. Además, disfrutan de grandes logros profesionales. Creen en el trabajo, el nombre y la trayectoria.

2.- Independencia. Destacan por su seguridad e independencia. Tienen la capacidad económica de darse algunos lujos.

3.- Tradiciones. Son miembros de familias numerosas. Valoran pasar tiempo con la familia y que se cumplan las tradiciones; así mismo, consideran que es importante la educación de las personas.

4.- Jubilación. La mayoría está por jubilarse, y buscan lugares y servicios que les ofrezcan todos los servicios básicos y especializados.

5.- Obsesionados con la juventud no con la edad. Son activos, preocupados por su salud e interesados en el mundo digital.

Características tomadas de “CONOCE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS BABY BOOMERS” (Mesa, 2013) y que serán tenidas en cuenta a la hora de determinar el contexto en la experiencia en el campo.

En pro de converger en la historia y el contexto colombiano, que Para fines de este trabajo de grado es necesario, las fechas que se citan a partir de la descripción son grosso modo eventos de inflexión histórica, evocando el concepto de generación previamente expuesto. Se presentan a continuación hechos relevantes en el periodo comprendido de 1945 a 1974 con el fin de esclarecer el entorno en el que esta generación (Baby Boomers) nació y vivió parte de su desarrollo.

Por supuesto, ésta y las líneas de tiempo de cada generación, presentan generalidades que permitirán establecer algunos hechos fundamentales que serán tomados como los puntos de inflexión social de las mismas, con el fin de presentar en el apartado de conclusiones los puntos correspondientes a cada una de ellas.

Contexto Colombiano:

- 1945:

- El 7 de agosto inicia el gobierno de Ospina Pérez la catalogada “Unión Nacional”
- 1948:
 - Marzo 30, Se lleva a cabo la Conferencia Panamericana
 - Abril 9, “El Bogotazo” Asesinato de Jorge Eliecer Gaitán
 - Mayo 8. Se disuelve el gobierno de unión nacional. Violencia Partidista
 - Septiembre 2. Medellín (Colombia), inicia sus emisiones la primera cadena radial, Caracol Radio.
- 1949:
 - Laureano Gómez es elegido presidente
- 1950:
 - Primer Vuelta a Colombia (Ciclismo).
 - Sale al aire la emisora cultural HJCK.
 - Surgen guerrillas en los llanos Orientales “Batallón Colombia”
- 1951:
 - Ocupa la presidencia Roberto Urdaneta.
- 1952:
 - Septiembre 6. Miembros de la Policía Nacional asaltan e incendian los edificios de los diarios liberales El Tiempo, y El Espectador, y las casas de los jefes liberales Alfonso López y Carlos Lleras Restrepo. Se publica en Francia el quincenario “Colombie” por Eduardo Santos.
- 1953:
 - Golpe de Estado, Gustavo Rojas Pinilla asume la presidencia.

- 1954:
 - Protestas estudiantiles dejan 8 de ellos muertos en el centro de Bogotá.
 - Llega la Televisión a Colombia, se hizo la primera emisión el 13 de junio, para conmemorar el primer aniversario del Gobierno del general Gustavo Rojas Pinilla.
- 1955:
 - Clausura del diario EL TIEMPO y cierre del ESPECTADOR.
- 1957:
 - Inicio del FRENTE NACIONAL
- 1958:
 - Alberto Lleras Camargo Presidente, el 20 de Julio se reinstala el Congreso Nacional.
- 1962:
 - Guillermo León Valencia Presidente
- 1963:
 - R.T.I. Televisión comienza a emitir sus primeros programas.
- 1964:
 - Surgen las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC.).
- 1965:
 - Surge el Ejército de Liberación Nacional (ELN).
- 1966:
 - Es elegido Carlos Lleras Restrepo como Presidente.

- Se crea el Pacto Andino, Agrupó en un comienzo a Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú, pero más tarde ingresó Venezuela y se retiró Chile.
- 1968:
 - El Papa Pablo VI visita Colombia con ocasión del Congreso Eucarístico.
- 1969:
 - Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú firman el Acuerdo de Cartagena, con lo cual se crea la Comunidad Andina.
 - Misael Pastrana Borrero es elegido Presidente.
 - Se establece el sistema de Unidades de Poder Adquisitivo Constante (UPAC).
- 1970:
 - Se crea el Movimiento 19 de Abril (M-19).
- 1973:
 - El territorio de Casanare, mediante la ley 19 de 1973, se separa del departamento de Boyacá y se convierte en intendencia nacional.
 - El M-19 irrumpe en la Quinta de Bolívar y roba la espada del Libertador.
- 1974:
 - Es elegido Alfonso López Michelsen como Presidente.

Como podemos constatar a partir de estas fechas, el entorno de nacimiento y desarrollo de esta generación se mantuvo entre crisis políticas, golpes de Estado y el surgimiento de diferentes grupos insurgentes que marcarían no solo su historia, si no la de un país que entraría en punto de inflexión con el bipartidismo, la violencia, y la agitación política; vale

la pena resaltar a su vez la aparición de algunos medios, las cadenas radiales y el artefacto tecnológico característico de esta generación; el televisor.

La forma de recibir información cambió en Colombia y en el mundo, se inició un proceso diferente de percibir la realidad en la medida en la que el acceso a la información permitía y aún permite el cambio del contexto y el desarrollo del pensamiento crítico posterior al análisis de la información.

Resulta complicado matizar respecto a esta generación y a su comportamiento pues el acceso inmediato a las tecnologías y nuevas ideologías marcaron la transformación social a partir de pensamientos marxistas, el nadaísmo y las nuevas “tendencias” culturales que iniciaron en el país. En los años sesenta la epidermis colombiana era muy conservadora y con posturas reacias al cambio sobre todo si tomamos en cuenta los cambios profundos que desde hace veinte años se habían gestado. A nivel tecnológico a los Baby Boomers vivieron el nacimiento de la televisión, vieron en vivo la llegada del hombre a la luna, pasaron del cine en blanco y negro al de color, del teléfono de disco al de tonos, se maravillaron con la llegada del fax, la lavadora eléctrica, los relojes de pulsera digitales, y por si no fuera suficiente para ellos, también vieron nacer a la telefonía celular, la computadora personal y el Internet...

Uno de los primeros atisbos de la nueva generación y las nuevas ideologías en Colombia se gestó a finales de 1958 en la ciudad de Medellín cuando los Nadaístas encabezados por Gonzalo Arango organizaron una quema de libros para renegar de la antigua literatura y auto declararse profetas de un nuevo mundo; reflexiones que debían ser en una ciudad conservadora y defensora de “ las buenas costumbres” como bien lo era está. Si bien es cierto que la liberación había llegado como ideología al país era complejo el

poder desenvolverse en medio del pensamiento conservador propio de nuestra patria, aun así como lo afirma Álvaro Tirado Mejía (2014, p 76). “Los movimientos estudiantiles marcaron la pauta en los convulsionados años sesenta colombianos. Desde finales de la década anterior la población estudiantil, tanto en bachillerato como en las universidades, creció de manera dramática. Los estudiantes muy pronto sintieron la necesidad de debatir y cuestionar no solo el modelo educativo sino también las estructuras políticas del país. Las distintas tendencias del marxismo (pro-soviético, pro-chino, pro-castrista, trotskista, incluso pro-Albania) generaron gran diversidad de agrupaciones, siendo las más conocidas la Juventud Comunista (Juco) y la Juventud Patriótica (Jupa). A lo largo de los sesenta y buena parte de los setenta fueron recurrentes las huelgas en universidades públicas como privadas, enfrentamientos entre estudiantes y algunos profesores contra la fuerza pública, así como el cierre de algunas de ellas”. El ejemplo de la Revolución Cubana llevó a pensar a muchos jóvenes que la lucha armada era una opción para llegar al poder y cambiar las estructuras del país. Así, en 1964, surgieron las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC.), un movimiento de origen campesino, y un año más tarde el Ejército de Liberación Nacional (ELN), a los que se unieron estudiantes de diversas universidades.

En contraste, el auge cultural y la importancia de las artes hacían de Latinoamérica una potencia en este campo, la literatura que era hasta ese momento exclusiva de Europa y EE.UU. Se convirtió en un aporte fundamental para la educación de los países que a partir de la misma época fueron considerados como subdesarrollados, autores como Gabriel García Márquez, Julio Cortázar, Carlos Fuentes, Mario Vargas Llosa, José Donoso, Ernesto Sábato, entre otros fueron precursores de un fenómeno que se conocería como el “boom latinoamericano”. El teatro, el nadaísmo, los preceptos de la Comisión Económica para

América Latina (CEPAL) que para Colombia sería la puerta a un período de transformación económica incluyendo la descentralización del País en 1968, de igual forma se empezó a consolidar la denominada “Nueva Historia”, en la que cobró gran relevancia la investigación metódica de los procesos sociales en contraposición con la Academia Colombiana de Historia, que en aquellos tiempos se limitaba a hacer panegíricos de héroes y próceres. Aunque le costó tiempo abrirse paso, el desarrollo de esta nueva escuela se consolidó definitivamente hasta permear los pensum educativos en colegios y universidades.

El arte con la era “moderna”, años 50, 60 y 70, con grandes personajes como: Obregón, Negret, Ramírez Villamizar, Judith Márquez, Botero, Grau, Manuel Hernández, Marco Ospina, Omar Rayo, Carlos Rojas, entre otros, fueron testigos y contribuyentes a lo que en su libro Álvaro Tirado Mejía cataloga como una “revolución en la cultura” acontecimientos como a Guerra fría (1945), el asesinato de Jorge Eliecer Gaitán (1948), el levantamiento del Muro de Berlín (13 de agosto de 1961), el lanzamiento del Vostok 1, el inicio la carrera espacial, la crisis de los misiles entre la Unión Soviética y EE.UU. (1962), la muerte de Ernesto Guevara “El Che”. Así como en 1968 ocurrieron sucesos trascendentales como: El Golpe de Estado en Perú, la Revolución del 68 en Francia, la matanza de la plaza de Tlatelolco en México, la renovación educativa (Summerhill, Benjamin Spock, Paulo Freire, el Libro rojo del cole) este último muy importante para términos de la educación. Todos estos y otros cambios marcarían la era de los Baby Boomers que sin duda alguna fueron la plataforma para los cambios sociales, políticos, culturales, económicos y por supuesto educativos que llevarían a las nuevas generaciones a conocer un mundo con todas las posibilidades.

2.3.1.2. Generación X (1965 – 1985)

La generación X (Coupland, 1991). Suele ser tomada desde 1965 a 1985, otros la toman de 1965 a 1978 y esto se debe al desarrollo económico, las luchas interiores, las políticas transicionales, entre otros cambios sociales propios de cada país. Para fines de esta investigación será tomada entre 1965 – 1985. Vale la pena aclarar que la mayor documentación de esta generación se encuentra en textos correspondientes a mercadeo y publicidad; lo cual deja ver una de sus principales características que no es otra que su participación en el mercado como compradores compulsivos.

Douglas Coupland popularizó el término "Generación X" en su obra "Generation X: Tales for an Accelerated Culture" de 1991, atribuye dicho título a la persona equivocada (Billy Idol), pues sería el fotógrafo húngaro Robert Capa quien acuñaría el termino al referirse a la juventud "post segunda guerra mundial" como "Generación X". Existen otros nombres que los medios de comunicación les dieron para referirse a sus características; nombres que fueron usados por ellos mismos y que se popularizarían años más tarde, algunos de ellos fueron la Generación de la "Apatía" e incluso generación "Peter Pan". (Astur, 2012).

Cuando ellos nacieron la televisión ya existía y fueron bombardeados por la publicidad desde la primera infancia, no cuentan entre sus experiencias históricas con grandes movilizaciones de carácter mundial como la revolución de mayo del 68 en París o con movimientos de corte humanístico y pacifista como el hipismo. El lugar que ocupaban las ideologías en las generaciones anteriores ha sido reemplazado entre los miembros de la Generación X por la tecnología y el deseo de superación individual pero no colectivo; pensamiento propio de los Boomers. En 1996 el libro *Rocking the Ages*, escrito por J.

Walter Smith y Ann Clurman, basado en los estudios sobre la Generación X de la empresa Yankelovich Partners International, buscaba establecer de manera clara las diferencias con los miembros de las dos generaciones anteriores: los Baby Boomers, nacidos entre 1946 y 1964, y la generación silenciosa, nacidos entre 1926 y 1945. Los resultados confirmaron el individualismo como principal característica de esta generación. Encontraron que los X eran ambiciosos, astutos y comprendían sus universos inmediatos mucho más rápido que sus padres. Al mismo tiempo identificaron que esta puede ser, por razón de sus alcances y preparación, la generación más innovadora en el campo tecnológico de toda la historia. “Dijeron de ellos que eran X-citing (emocionantes), X-igent (exigentes) y X-pansive (expansivos)” J. Walter Smith y Ann Clurman (1996).

"Una generación cuya visión del mundo se basa en el cambio, en la necesidad de combatir la corrupción, las dictaduras, el abuso, el SIDA, una generación en busca de la dignidad humana y la libertad individual, la necesidad de estabilidad, el amor, la tolerancia y los derechos humanos para todos", señaló Christine Henseler en el prólogo del libro 'La Generación X se hace global'. Como estos existen varios ejemplos de su mayor atributo a la hora de ser definidos; esa letra “X” puede ser tomada incluso como uno de ellos.

Contexto Colombiano:

De igual forma en la que se creó una lista con los acontecimientos más importantes en Colombia para los Boomers, se presenta una correspondiente a la generación “X”; teniendo en cuenta que acontecimientos desde el 65 hasta 74 ya fueron expuestos con anterioridad iniciaremos desde 1974 con el fin de entender el entorno de esta Generación:

- 1975:
 - El cónsul honorario de los Países Bajos es secuestrado por las FARC.

- 1976:
 - En Bogotá, la embajada española sufre un atentado.
- 1977:
 - Tratado Fernández-Facio, en el que se establecen las fronteras marítimas entre Colombia y Costa Rica.
- 1978:
 - Es elegido Julio César Turbay Ayala como Presidente.
- 1978:
 - El Movimiento 19 de abril sustrae más de 5000 armas de una guarnición militar conocida como Cantón Norte.
- 1979:
 - Se produce el segundo mayor terremoto de la historia en el Siglo XX en Colombia, alcanza magnitud de 8,1 y provocó un tsunami con olas de 5 metros que mataron a 259 personas en la costa del Pacífico Colombiano.
- 1980:
 - Guerrilleros del M-19 (Movimiento 19 de Abril) asaltan y ocupan la embajada de República Dominicana durante una recepción diplomática para celebrar la fiesta nacional de este país.
- 1982:
 - Belisario Betancur es elegido presidente.
- 1983:
 - Ocurre un terremoto que destruye la ciudad de Popayán.

- En Panamá comienza la Conferencia de Paz para Centroamérica, con asistencia de los seis cancilleres de los países del istmo y sus colegas de México, Colombia y Venezuela.
- El M-19 confirma la muerte en accidente de su líder Jaime Bateman.
- 1984:
 - Asesinato de Rodrigo Lara Bonilla (ministro de Justicia).
- 1985:
 - El presidente Belisario Betancur y el movimiento guerrillero M-19 firman un acuerdo de alto el fuego que termina, en principio, con los combates en el sudoeste del país.
- 1985:
 - **“El año que marcaría a una generación” Revista SEMANA (1997)**
 - Las FARC. anuncian la creación de un grupo político bajo el nombre de Unión Patriótica, como parte del proceso de reincorporación a la vida civil y legal. Sin embargo los principales dirigentes de la Unión Patriótica, así como miembros de sus bases y mandos medios, son ultimados en diferentes atentados.
 - 6 de Noviembre. 35 guerrilleros del M-19 atacan el Palacio de Justicia de Bogotá tomando como rehenes a 400 personas (entre ellas los 11 jueces de la Corte Suprema de Justicia). Por orden del gobierno, el ejército colombiano retoma el control del edificio tras una fallida negociación. Mueren asesinados a manos de los

subversivos y en medio del fuego cruzado 115 personas (incluidos los 11 jueces, más de 70 rehenes y casi todos los guerrilleros).

- 13 de Noviembre. Tragedia de Armero: en el Tolima (Colombia), de 30 000 habitantes, es borrada del mapa por un alud ocasionado por deshielos del Nevado del Ruiz. La tragedia deja 25 000 muertos.

No solo “heredaron” un país en guerra si no los diferentes medios de información, y con ellos una postura política y social crítica que, eventualmente sería demostrada en su desarrollo y participación en la creación de puntos de inflexión histórica. Uno de ellos; considerado el más relevante en Colombia, fue la llamada “SÉPTIMA PAPELETA”. La propuesta de Asamblea Nacional Constituyente se había considerado en varios escenarios desde finales del Frente Nacional, durante los diálogos de paz del M 19 con el gobierno de Belisario Betancur, en el pacto que se firmó el 20 de mayo de 1989 en la Mesa de Diálogo y Concertación sobre Asuntos Constitucionales. Allí se acordaba que por vía de la reforma del artículo 218 de la Constitución se incluyera “la convocatoria a una Asamblea Constituyente de amplia representación política y social” González Posso (2005).

El diario El Espectador publicó uno de los textos de convocatoria a la Asamblea Constituyente, demostrando el impacto y las oportunidades que tendrían los medios de comunicación y el manejo de la información en esta generación. Pero, finalmente, quienes le dieron forma y realidad a la convocatoria fueron los estudiantes reunidos en torno a un movimiento denominado la séptima papeleta: lograron, en las elecciones del 11 de marzo de 1990, incluir una séptima papeleta que pedía el apoyo a la convocatoria de una Asamblea Nacional Constituyente, la cual tuvo un amplio respaldo de los electores

(Carreño, 2007). Dicho proceso no solo demostró la participación activa de los jóvenes de la generación X en la vida política; si no, que transformo el contexto y género (como ya lo hemos mencionado) un punto de inflexión nuevo, cuyo resultado sería la Constitución Política de Colombia de 1991, siendo un proceso incluyente de diferentes sectores como lo afirma Carreño (2007).

De igual forma fueron testigo de grandes tragedias, entre ellas la tragedia de Armero, el terremoto que destruye Popayán, el tsunami de 1979, entre otras, las cuales sin duda alguna son puntos de quiebre en la historia colombiana. La revista SEMANA realizó *varios especiales*² periodísticos acerca del año de 1985, uno de los cuales afirma: “La erupción del volcán del Nevado del Ruiz, la Toma del Palacio de Justicia, el atentado a la cúpula del M-19, el triunfo del boxeador Miguel 'Happy', y el terremoto en México, son los hechos más representativos de este año”, otro titulado “El año que marcaría a una generación” publicado en 1997.

Han sido catalogados como los “trabajadores incansables” y “las variables sociales” como lo describe Adriana Molano (2014) en su artículo: “Generación X, los cazadores” para la página de Colombia Digital: “Crecieron junto a la tecnología, creen en 'trabajar para vivir' y gozan de amplia movilidad laboral, así son los miembros de la Generación X” De igual forma asegura que:

- Nacieron o crecieron durante el fin de la Guerra Fría marcada por la caída del Muro de Berlín, aunque les tocó Vietnam y los escándalos de Watergate.
- Se sorprendieron con la transmisión televisiva de diferentes acontecimientos de la época.

² Especiales disponibles en la página oficial de la revista SEMANA.

- Independientes, hijos del mayor número de parejas divorciadas de la historia, defienden su autonomía.
- Emprendedores, multitareas y flexibles al cambio.
- Rechazan la autoridad, aprecian manejar su tiempo y no desarrollan fuertes lealtades con sus empleadores ya que siempre están buscando oportunidades de crecimiento.
- Crean en el 'trabajo inteligente' más que en el 'trabajo duro'.
- Vivieron la transformación de una economía basada en productos a una de servicios.
- Se comprometen con el cambio social, climático, económico, el desarrollo sostenible y luchan en contra del Sida, la injusticia y la corrupción.

Características que serán usadas en pro del desarrollo de la experiencia en el campo, además podemos agregar otras tomadas de una investigación realizada por la Universidad Autónoma de Centro América, en la que aseguran:

- Individualistas- Los miembros de la generación X no creen en las empresas, ni en sus promesas y desconfían de sus jefes. Sólo confían en sí mismos y enfatizan el auto-desarrollo. No toleran los tiempos de las organizaciones y aspiran a que éstas se muevan con sus tiempos.
- Búsqueda de un balance entre vida personal y laboral. En oposición a los Boomers, que "vivieron para trabajar", los X "trabajan para vivir". Ellos se niegan a pagar el alto costo de no dedicar tiempo a la familia ni a los amigos. Por lo tanto, frente a una propuesta laboral que pueda deteriorar este balance, buscan inmediatamente la compensación ¿cuánto hay?

- Tienen una nueva concepción del espacio y tiempo. Los X son orientados a resultados y no los relacionan con el tiempo de permanencia en el trabajo. Para ellos, trabajar no es estar en la empresa sino lograr los objetivos. Por lo tanto, no toleran la "reunionitis" y la política corporativa, ya que las ven como una pérdida de tiempo privado.
- Valoran la informalidad en la vestimenta y en el trato. Buscan estar cómodos y ser ellos mismos.
- Los X buscan una relación informal, transparente y directa con la autoridad. Valoran a los jefes profesionales y que obtienen resultados. Aborrecen los contextos que marcan la distancia entre niveles jerárquicos y la burocracia.
- Buscan desafíos continuamente, nuevas experiencias para aprender y aumentar su principal activo (ellos mismos).
- Tienen terror al estancamiento. Valoran a los jefes con la capacidad de transmitir conocimientos y aconsejar.
- Por su orientación a los resultados, valoran los contextos con una adecuada estructura de premios y castigos.

El pop, el rock, el metal y el punk se consolidaron con la Generación X. Tarantino y Kubrick son directores de culto para ellos que vivieron sus primeros años bajo el duelo por Marilyn Monroe y convirtió en íconos de juventud a Madonna y Metallica. "La primera generación que crece con las computadoras, la tecnología se incorpora a sus vidas. (...) Esta generación se siente cómoda utilizando PDAs, teléfonos celulares, correo electrónico, computadoras portátiles, Blackberrys y demás tecnología empleada en el lugar de trabajo", según señala Sally Kane (2006).

No consideran que nada sea eterno y son críticos frente a aquello que no los complace. Consumidores de medios masivos, incluyendo Internet, solían ser el público objetivo de las campañas de mercadeo con productos de gama alta, por tener en su perfil capacidad económica, formación y consumo basado en la funcionalidad y el placer.

“Cuando a comienzos de esta década los investigadores sociales norteamericanos se dieron a la tarea de buscar las características comunes de la generación de jóvenes (los nacidos después del año 1964 y antes de 1979) encontraron un problema que históricamente no habían tenido: estos jóvenes carecían de la identidad generacional que sí tienen sus padres y sus abuelos. Son tan distintos entre ellos que es prácticamente imposible encontrar un patrón para definirlos. Sus percepciones sobre la vida, el amor y el trabajo surgen más de la comprensión individual que de las definiciones sociales. Tal vez lo único que tienen en común es que se sienten parte de una cultura terminal y que piensan que el fin del mundo está cerca. Semejantes características hacían incluso difícil denominarlos de una manera clara y por eso eligieron la letra X, la misma que sirve para definir las incógnitas en los ejercicios matemáticos” (SEMANA, 1997).

Según una encuesta realizada por Yankelovich para la revista SEMANA en 1997 para la publicación de “especiales SEMANA” el evento que les marco fue la toma al palacio de Justicia por el M-19 de igual forma presentan a varios representantes de esta “generación del liderazgo” “muy x” como lo son:

- Andrea Echeverri Arias (Bogotá, 13 de septiembre de 1965)
- Martín Guillermo de Francisco Baquero (Valle del Cauca, 22 de septiembre de 1966)
- Shakira Isabel Mebarak Ripoll (Barranquilla, Colombia 2 de febrero de 1977)

- Juan Pablo Montoya Roldán, ODB (Bogotá, 20 de septiembre de 1975)
- María Cristina Uribe (Medellín 1967)
- Félix de Bedout Molina (Medellín, 24 de junio de 1964)
- Santiago Moure (Bogotá, 1968)
- Entre otros...

Estos individuos forjarían procesos políticos, educativos, económicos y culturales, de tal forma que los puntos de inflexión dentro de la línea de tiempo son muchos y por ende demuestran que no solo estos procesos de campos socio-culturales serían los necesarios para que resultase otra generación, en esta particular fue el poder acceder de forma “casi inmediata” a la red, a la información y con ello a las diferentes posibilidades de los cambios sociales, cambios que darían la pauta del final de la “X” y darían inicio a una nueva; la generación Y.

2.3.1.3 Generación Y (1980 – 1994)

Al igual que a los miembros de la Generación X, son influidos por la cadena de televisión MTV, a los nacidos al comienzo de la Generación Y también se los conoce como Generación MTV, Millennials (U.S. PIRG Education Fund Frontier Group (2014)), o Generación Net (Tapscott, 2008). El término Generación Y se utilizó por primera vez en un editorial de agosto de 1993 de la revista estadounidense *Advertising Age*⁷ con el objetivo de describir a los adolescentes de aquella época, a quienes definieron como diferentes a los de la Generación X.

Existen referencias que establecen la relación directa entre la tecnología con la formación y el desarrollo de esta generación; una de las primeras en ser catalogada como

“nativos digitales” (Dussel y Quevedo, 2010). De igual forma se puede evidenciar la importancia del desarrollo de su medio con sus “proyectos de vida” y como bien lo especifica Francesc Pedró, (2006). “La referencia al nuevo milenio se utiliza con frecuencia para designar aquellas generaciones que nacieron a partir de los años 80 y que crecieron, y crecen hoy, en un contexto donde las tecnologías digitales forman parte inextricable de su vida cotidiana (...) En pocas palabras, las generaciones del nuevo milenio son aquellas que por vez primera han crecido envueltas por medios digitales, de modo que la mayor parte de sus actividades relacionadas con la comunicación entre iguales y la gestión del conocimiento, en el sentido más amplio, están mediatizadas por estas tecnologías”.

Esta generación ha sido testigo de la introducción de la rápida e interminable información, la cual ha sido facilitada utilizando las computadoras portátiles, el internet y los teléfonos celulares, etc. (Seaton and Boyd, 2007). La nueva generación de trabajadores es más grande que la de sus predecesores y es casi tan grande como la de los Baby boomer. Yeaton (2008) nos indica que esta generación “Y” tiende a tener un fuerte sentido de moralidad y estado mental civil. Estos son más diversos éticamente que las generaciones previas y casi una tercera parte de estos han sido criados por un solo padre (Yeaton, 2008).

En el artículo: “Millennials': Así es la generación que ya no recuerda cómo era el mundo sin Internet” por María Lekant para la página actualidad .rt.com, publicado en 2015, asegura: “Los investigadores destacan entre sus características la falta de madurez, el individualismo, unas altas expectativas, la confianza en sí mismos, una autoestima inflada y la necesidad de comodidad. Al mismo tiempo, también subrayan rasgos como la capacidad de adaptarse a nuevas condiciones, el cambio de hábitat y de trabajo, así como la de crecer rápidamente y resolver varios problemas simultáneamente”, agrega: “La

generación del milenio es mucho menos religiosa que las generaciones precedentes, según un grupo de científicos que analizó los datos de encuestas realizadas entre 1966 y 2014. A pesar que el análisis de los datos publicado en la revista 'PLOS muestra que la mayoría de los adolescentes se considera religiosos en cierto sentido, aumenta el número de jóvenes que se identifica como no religiosos. (..) De acuerdo con el centro analítico Pew Research Center, la generación del milenio no solo se relaciona con menor frecuencia con alguna religión, sino que ni siquiera tiene una postura clara sobre la existencia de Dios. La gran mayoría (86%) se considera creyente, aunque solo el 58% de los encuestados está "absolutamente seguro" que Dios existe". Se muestra como tendencia el acercamiento a las ciencias puras y al crecimiento académico, propia de su educación, tema que trataremos en la segunda parte de este marco teórico (La educación en tecnología de las diferentes generaciones).

Contexto Colombiano:

En Colombia iniciaremos la exposición de la línea de tiempo a partir de 1986:

- 1986:
 - El liberal Virgilio Barco es elegido Presidente de la República.
 - Por orden del jefe del cartel de Medellín, Pablo Escobar, es asesinado en Bogotá el director del El Espectador, Guillermo Cano.
 - Comienza una era de imparable violencia política y social, y se declara la guerra contra el narcotráfico.
- 1987:
 - Es asesinado en Bogotá el candidato de la Unión Patriótica, Jaime Pardo Leal.

- 1989:
 - Estallan poderosas bombas en Bogotá y en distintas ciudades del país.
 - El edificio del DAS en Bogotá es volado por un camión cargado con más de 500 kg de explosivos.
 - El 18 de agosto es asesinado en Soacha el candidato liberal Luis Carlos Galán.
- 1990:
 - Atentado en un avión de Avianca, mueren más de un centenar de personas.
 - César Gaviria es elegido presidente.
 - Se entrega Pablo Escobar Gaviria.
- 1991:
 - Julio 4. Entra en vigor la nueva Constitución redactada por la Asamblea Nacional.
 - El Ejército Popular de Liberación de Colombia entrega las armas.
 - Enrique Low Murtra, es asesinado a la salida de la Universidad de La Salle, en Bogotá.
 - En la Caja Agraria de Bogotá (Colombia) roban casi 3000 millones de dólares en una acción calificada como el «asalto del siglo».
- 1992:
 - Pablo Escobar se fuga de la cárcel de máxima seguridad conocida como La Catedral.
- 1993:

- Colombia clasifica directamente al mundial de Estados Unidos 1994, al vencer a Argentina por 5-0 en el estadio monumental de River Plate.
- El Bloque de Búsqueda de la policía da de baja a Pablo Escobar, máximo líder del Cartel de Medellín.
- 1994:
 - Firma del Tratado de Libre Comercio entre México, Colombia y Venezuela (Grupo de los Tres).
 - Ernesto Samper Presidente

El desarrollo del proceso de la globalización y la variada oferta mediática, permitieron a los niños, niñas y jóvenes, una afinidad con su entorno, la información empieza estar a la mano, el internet, la llegada de los artefactos tecnológicos que permiten la conexión constante a la red y por ende el acceso a la información, cambiaron no solamente la relación de los individuos con el medio si no el medio en sí, de una forma acelerada y constante.

Los puntos de inflexión son evidentes y la transformación sociopolítica de Colombia es una realidad, la influencia de las anteriores generaciones dentro del marco político y cultural es evidente, tanto así que después de la constitución del 91 el país ya no sería reconocido como el “País del sagrado corazón de Jesús” evidenciando características puntuales, una de ellas el agnosticismo o la apertura a las diferentes concepciones religiosas de las diferentes culturas (Lekant, 2015).

En el País se vive los flagelos de la violencia, del Narcotráfico y la corrupción, (como se puede constatar en la lista anteriormente presentada), la vigencia de la

constitución política, las firmas de algunos tratados de libre comercio y la promesa de un País en Paz, por un nuevo candidato presidencial; serian el contexto en el que la Generación “Y” tendría que surgir.

Dentro de algunas características que especifica la revista SEMANA en su artículo: “Seis características de los Millenials que preocupan a la economía” publicado en 2017, se encuentran:

1. No son consumidores masivos. Son personas que prefieren tener experiencias significativas en vez de gastar su plata en cosas materiales. Prefieren viajar, registrar el mundo en fotografías en vez de acumular. Son personas que saben que pueden conseguir el éxito económico pero no se sienten necesitados de lograrlo de manera inmediata. Este comportamiento es negativo para una economía global que en su gran mayoría está basada en el consumo masivo.

2. Cambian de trabajo de manera constante Según un estudio de Deloitte, el 75% de los millenials colombianos piensan dejar su trabajo en menos de cinco años; esto no solo frena el crecimiento de la economía, también plantea un reto para las empresas de replantear sus estrategias de captación de talento humano e implica sobrecostos en términos de indemnizaciones y terminaciones de contrato. Sin embargo, esto no se debe a que se aburran fácilmente en sus trabajos sino que buscan crecer profesionalmente y por eso cada vez que encuentran una mejor oportunidad laboral o de aprendizaje no dudan en tomarla.

3. No quieren casarse rápido Según un estudio del FISA Group, una empresa dedicada a proveer soluciones integradas de tecnología para la industria de servicios financieros, los millenials se casan con una edad promedio de 30 años lo que además

implica un retraso en su adquisición de bienes y servicios; mucho más servicios de banca personal e inicio de su vida crediticia.

4. Están endeudados Al menos en los Estados Unidos son la población más grande pero con poca capacidad de gasto en términos financieros porque deben muchísima plata en créditos universitarios. En cifras de 2016, los norteamericanos debían en este tipo de gastos alrededor de 37,172 dólares, lo cual es al menos un seis por ciento más que las cifras de 2015. Esta característica es aún más preocupante si se tiene en cuenta que la gran mayoría de esta población a nivel mundial está en el tope de su edad productiva.

5. Son malos ahorradores Aunque pareciera que esta característica se contradice con el primer punto, los millenials son muy malos ahorrando la plata que cae en sus manos. Todos sus ingresos terminan esfumándose en lujos innecesarios y en gastos que se hacen diariamente de manera inadvertida: un chicle, un café, un bus o un servicio de transporte de más.

6. Son expertos en sacar tiempo para sí mismos Un estudio denominado "Las carreras de los millenials: visión 2020" desarrollado por el grupo de investigaciones de mercado ManPower Group da cuenta de cómo esta generación trabaja alrededor de 41 y 52 horas semanales y además tiene en mente trabajar por mucho más años que las generaciones anteriores.

Sus grandes armas de comunicación son las redes sociales y las plataformas de mensajería instantánea: nueve de cada diez forman parte de una red social (como Facebook, LinkedIn y Twitter) y ocho de cada diez emplean aplicaciones del corte de WhatsApp o

Telegram como principal herramienta para entablar diálogo con sus amigos, colegas y familiares. Así lo revela información aportada por el estudio Target Group Index, de Ibope Media, a EL TIEMPO³.

Es decir el medio se encuentra permeado en su totalidad por los desarrollos tecnológicos y el uso tanto de artefactos como de herramientas, dando cabida a procesos constantes de cambio en la educación y la sociedad en general.

2.3.1.4. Generación Z (1995 – 2010)

La generación Z (William J. Schroer, 1999) según Frida Mercedes Martino Gonzales, (2014). Es la población nacida entre 1995 y 2010, vale la pena recalcar que según diferentes autores y fuentes consultadas esta generación en particular no ha sido “delimitada”, en cuanto a tiempo; es decir que no se puede asegurar que una nueva no exista en la actualidad “A partir de 2010 se habla de una nueva generación, la Generación α o «Google Kids» caracterizada por ser la primera generación del siglo XXI, la más numerosa hasta la fecha, por adoptar la tecnología con mayor rapidez, por empezar y permanecer más tiempo en la escuela y por estar enfocada hacia la tecnología” (Grail Research, 2011).

Algunas de las características de esta generación (Geck, 2007; Hoffman, 2003; PosnickGoodwin, 2010; Lay Arellano, 2013; Aparici, 2010; Bennett, 2008):

- Expertos en la comprensión de la tecnología
- Multitarea
- Abiertos socialmente desde las tecnologías

³ El estudio toma en cuenta 14 ciudades del país, entre ellas Bogotá, Bucaramanga y Medellín.

- Rapidez e impaciencia
- Interactivos
- Resilientes

Los “Z” ponen como prioridad en la vida a la gente, en especial familia y amigos. En un mundo donde la confianza en la autoridad y la sociedad es extremadamente baja, la familia provee un sentido de cercanía e inspiración. Para el 49% su mejor amigo es alguien de la familia (McIlvenna, Kurz y García, 2013, p. 1). Afuera de la familia, los amigos y ellos mismos, las celebridades, los deportistas y los maestros son las únicas figuras que proveen un nivel significativo de inspiración. Sin embargo las celebridades y deportistas no son personajes en los que se deposite la confianza, la cual recae casi totalmente en el círculo cercano (familiares y amigos) y un poco en doctores y profesores (McIlvenna, Kurz y García, 2013, p. 2).

Contexto colombiano:

Llevándolo al contexto colombiano traemos a colación algunos de los eventos de la Nación entre los años de 1995 y el 2010 con el fin de mostrar a groso modo el contexto en el que estos se desenvolverían:

- 1995:
 - Se estrenan dos nuevos canales de televisión: R.T.I. y Colombiana de Televisión.
 - Álvaro Gómez Hurtado es asesinado en Bogotá, víctima de un atentado cuando salía de las instalaciones de la Universidad Sergio Arboleda, donde

dictaba la cátedra de "Historia Política y Constitucional de Colombia". Se considera el magnicidio como crimen de Estado.

- Se inaugura el Metro de Medellín.
- 1996:
 - Putumayo, la guerrilla de las FARC. toma la base militar de Las Delicias en Puerto Leguízamo. Dejan 28 militares muertos, 16 heridos y secuestran a 60 personas.
- 1997:
 - El 4 de Julio, se promulga la Ley de la Juventud (ley 375 del 4 de julio de 1997) y se declara este como el Día Nacional de Juventud.
- 1998:
 - Se realizan las primeras detenciones de miembros de las fuerzas de seguridad por pertenecer a grupos paramilitares.
 - Ernesto Samper realiza una sorprendente oferta de dimisión para mejorar las relaciones de su país con Estados Unidos.
 - Se celebran elecciones tras una ofensiva guerrillera que causó al menos 200 muertos en la semana previa a los comicios. La victoria es para Andrés Pastrana, que obtiene una cómoda mayoría en el Senado.
 - Se inauguran los primeros canales de televisión privada: el Canal RCN y el Canal Caracol.
 - Un terremoto de 6,4 grados en la escala de Richter destruye las ciudades colombianas de Armenia y Pereira, dejando más de 2.500 muertos.
- 1999:

- Inicia diálogos entre Gobierno y FARC. para tratado de Paz. (gestiones iniciadas en 1997)
- "La silla vacía" Manuel Marulanda no acudió a la apertura de la negociación en San Vicente del Caguán con el presidente Pastrana, volviéndose un símbolo de negatividad a nivel internacional respecto a los diálogos de paz adelantados entre las FARC. y el gobierno colombiano.
- En el municipio de Tibú, una fuerza paramilitar de 450 hombres pertenecientes a las ACCU inicia la invasión de La Gabarra.
- 2000:
 - Colombia se constituye el Movimiento Político MIRA.
 - El jefe paramilitar de las AUC, Carlos Castaño muestra su rostro a los colombianos y a otros por primera vez. En una entrevista, Castaño ratificó que los guerrilleros, ya fuera uniformados o vestidos de civiles, seguían siendo un blanco militar legítimo, y admitió que violaba el derecho internacional humanitario.
- 2001:
 - El ELN (Ejército de Liberación Nacional) rompe el diálogo con el Gobierno.
 - Se establece el Día Mundial de la Diversidad Cultural y el Día Nacional de la Afrocolombianidad.
- 2002:
 - En Cali la guerrilla de las FARC. secuestra a 12 diputados de la asamblea del Valle.

- En el municipio colombiano de Bojayá Departamento del Chocó, las FARC. masacran a 119 personas.
- Álvaro Uribe Vélez se posesiona como presidente.
- 2003:
 - Club el Nogal, en Bogotá (Colombia) explota un coche bomba. Mueren 33 personas. Se acusa a las FARC.
 - En las montañas colombianas se estrella un avión militar con 26 ocupantes.
- 2004:
 - La escritora colombiana Laura Restrepo gana el premio Alfaguara de Novela con su novela Delirio.
 - Bogotá, una recicladora de asfalto cae sobre un bus escolar: mueren 21 niños y 2 adultos.
- 2005:
 - Catalina Sandino se convierte en la primera colombiana en ser candidata al premio Óscar como mejor actriz.
 - En la isla colombiana de Providencia se estrella un avión de West Caribbean.
 - La Corte Constitucional de Colombia declara la constitucionalidad de la propuesta de la reelección inmediata, promovida por Álvaro Uribe.
- 2006:
 - El presidente de Colombia, Álvaro Uribe Vélez, es reelegido en la primera vuelta de las elecciones presidenciales.
 - La empresa Tigo reemplaza a la empresa de telefonía OLA.

- Se inaugura el Parque Nacional del Chicamocha (PaNaChi).
- 2007:
 - El Gobierno colombiano libera al guerrillero Rodrigo Granda, el canciller de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC.).
 - Las FARC. asesinan a 11 diputados.
 - Inicia operaciones EasyFly la primera aerolínea colombiana de bajo coste.
- 2008:
 - FARC. liberan a dos rehenes, Clara Rojas y Consuelo González de Perdomo.
 - En diferentes ciudades del mundo —y principalmente en Colombia— se producen manifestaciones populares para vetar los actos de terrorismo en contra de la población civil por parte de las FARC.
 - Se desata una Crisis diplomática de Colombia con Ecuador y Venezuela luego de la muerte de alias Raúl Reyes, miembro del secretariado de guerrilla colombiana de las FARC.
 - Se celebra el gran concierto Paz sin Fronteras en pleno Puente Internacional Simón Bolívar con la presentación de Juanes, Juan Luis Guerra, Carlos Vives y Juan Fernando Velasco; con una asistencia de más de 100.000 personas de Venezuela y Colombia.
 - La Conferencia Episcopal de Colombia cumple 100 años desde su fundación.

- Sucede un gran temblor (de magnitud 5.5 en la escala de Richter), a una profundidad de 3,5 km. El sismo deja a 5 personas muertas, 30 heridas y cerca de 6400 damnificadas.
- Operación Jaque, rescate de 15 secuestrados entre ellos Ingrid Betancourt, los 3 contratistas estadounidenses y 11 uniformados en poder de la guerrilla colombiana de las FARC., organización calificada como terrorista por varios países incluida la Unión Europea y Estados Unidos.
- Un avión de carga Boeing 747 con ruta Bogotá-Miami colisiona en el kilómetro 17 vía Mosquera, dejando 3 personas muertas y 8 heridas.
- 2009:
 - En Bucaramanga (Colombia) se inaugura el Sistema Integrado de Transporte Masivo (Metrolínea).
 - El presidente Álvaro Uribe, en visita oficial a los Estados Unidos se reúne con el presidente Barack Obama.
 - La revista Cambio publica un informe sobre abuso de recursos públicos en el programa del Ministerio de Agricultura denominado Agro Ingreso Seguro, dicho informe y sucesivas investigaciones desataron un escándalo que afectó la imagen del gobierno y del ex ministro de agricultura y pre candidato presidencial Andrés Felipe Arias.
- 2010:
 - En Manizales (Colombia) se percibe un terremoto de 6,5 grados.

- La Corte Constitucional de Colombia declaró inexecutable la ley de referendo reeleccionista, la cual pretendía habilitar al entonces presidente Álvaro Uribe Vélez a un eventual tercer mandato consecutivo.
- En Medellín (Colombia) se realizan los Juegos Suramericanos, importantes para el reconocimiento del deporte colombiano en Latinoamérica.
- Colombia se celebra la segunda vuelta de las elecciones generales, en las que Juan Manuel Santos resulta electo presidente, con una abrumadora victoria de 69,9% de los sufragios.
- Juan Manuel Santos asume como presidente.
- Un alud de tierra sepulta a más de 120 personas en el municipio de Bello (Colombia).

No solo serían testigos de grandes cambios en la política, el desarrollo del país, ni la transformación social, sino, que participarían activamente de él, la conexión a redes y sus opiniones personales se convertirían en *“un arma muy poderosa”*⁴ (Chumel Torres 2015), de igual forma generan nuevas expectativas respecto a la educación y la forma en la que se concibe, prueba de ello son, muchas de las investigaciones aquí consignadas. El proceso de paz con las FARC. y otros grupos al margen de la ley, generaría todo una nueva propuesta escolar, junto con la fuerte participación de la comunidad LGTBI.

De igual forma fueron los primeros beneficiarios de la transformación escolar y de las formas en las que académicamente se concibe la tecnología (Guía 30, 2008), por otra

⁴ En el año de 2015 se desata una polémica en la red por el color de un vestido, al respecto de ello surge un Tweet (palabra actualmente reconocida por la Real Academia de la Lengua Española) aquí citado: *"La polémica del vestido nos demuestra que Internet es un arma muy poderosa en manos de la generación más estúpida de la historia."*

parte serian beneficiarios de la educación gratuita hasta el nivel medio y tendrían acceso a oportunidades no contempladas anteriormente, como lo fueron: la conexión a la internet en las aulas de clase, la interacción con artefactos tecnológicos capaces de conectarse a red, descargar información e interactuar en tiempo real. Esto haría que tomase fuerza la polémica referente a “los nativos y migrantes digitales” (Dussel y Quevedo, 2010) y respecto a la Alfabetización Tecnológica como consta en el desarrollo de este trabajo.

Sus diez mandamientos, según The Australian Bureau of Statistics. Australian Business Statistics, (2011), son:

1- Siempre conectados, la Oficina Australiana de Estadísticas (ABS) estima que alrededor del 95% de los niños usan una computadora con regularidad y que al menos 64% de ellos accede a Internet.

2- Siempre tendrán un móvil, de acuerdo con la Asociación Australiana de Telecomunicaciones Móviles (AMTA), entre el 80 y el 90 por ciento de los estudiantes de secundaria tienen teléfonos móviles, y más del 20 por ciento de niños en edad escolar primaria tienen acceso regular a un teléfono móvil.

3- Utilizan las computadoras en todos lados, es difícil encontrar un lugar de trabajo sin por lo menos una computadora en él - incluso los parques, lugares de trabajo y cocinas. Más de 826.000 lugares de trabajo australianos mantienen conexiones permanentes a Internet y el 99 por ciento de las empresas con 100 o más empleados realizan algún aspecto de su negocio online. Esta manera de trabajar es para los Z conocimiento asumido.

4- Juegan con computadoras, el juego es la razón principal por la que los niños hoy están online. Los ABS encontraron que alrededor del 65 por ciento de la Generación Z participar en juegos en línea por lo menos una vez a la semana. Esto significa que los

juegos en Internet ocupan el segundo lugar sólo después de la televisión en lo que respecta a las actividades de ocio preferidas de los niños de hoy.

5- Tendrás muchos amigos que nunca conocerás, las nuevas redes sociales como Myspace, Facebook o bebo, les permiten acceder a cientos y cientos de "amigos" online. Existentes en el ciberespacio, estos amigos pueden vivir en el suburbio próximo, el siguiente estado, o en el otro continente - que en realidad no importa, siempre y cuando sus intereses sean los mismos y sus espacios de redes sociales estén alineados.

6- No tendrás una segunda vida, la mayoría de chicos online utilizan regularmente algún tipo de avatar (un retrato digital de ellos mismos) como su representante en el ciberespacio. Por su parte la revista australiana Choice, destaca las virtudes del mundo virtual como "un espacio para la comunicación, la interacción, la diversión y la educación" (2011).

7- Serán ultra-independientes, la gran mayoría son hijos únicos y muchos de ellos de padres mayores, puesto que han postergado su paternidad hasta alcanzar un estatus laboral. Esto en combinación con la reducción de la socialización cara a cara de estos chicos (debido al uso de la computadora), y una firme convicción de la comunidad en la importancia de la auto-determinación, hace la diferencia.

8- Son multitarea, la Gen Z son expertos en hacer diez cosas a la vez. Desde el nacimiento están bombardeados con información y una gran cantidad desde fuentes digitales. En consecuencia, Gen Z son rápidos, pueden absorber toda la información vital de una página de su libro de texto en el espacio de un segundo de televisor y pueden elegir y separar la basura digital con un solo clic.

9- Siempre estarán analizando y pidiendo, muy inteligentes, seleccionaran trabajos, hogares y estilos de vida. Se perfila para ser la generación con más alto nivel de educación de todos los tiempos. Centrarán sus habilidades en áreas cada vez más especializadas, sobre todo de IT.

10- Serán creadores de un nuevo lenguaje, si bien cada generación adopta los vocablos propios y términos que identifican su imagen, era y estilo de vida. Los “nativos digitales” (Dussel y Quevedo, 2010) de la Gen Z, van un paso más allá con la combinación de mensajes SMS y de correo electrónico que lleva a la formación de un nuevo lenguaje abreviado.

Los anteriores “mandamientos” resumen a groso modo sus características primordiales. Por otra parte es necesario agregar que, son idealistas, están en la búsqueda constante de la felicidad, permanecen conectados 24/7, tienen un pensamiento social y activo. Según “La Revolución Laboral de la Generación Y” (2015) tienen el hemisferio derecho más desarrollado (creativo) y su formación académica es excelente.

2.4. Uso de las tecnologías según las generaciones:

Como se ha mencionado anteriormente, el proceso de metamorfosis social; sin duda alguna ha sido marcada por la transformación en la educación y en la tecnología de cada época. En este apartado se explicara de forma muy concreta la adopción de algunos elementos tecnológicos en el contexto de cada generación, con el fin de evidenciar necesidades propias de los integrantes de cada una de ellas. Vale la pena aclarar que dicho proceso será tomado desde los Babby Boomers y será a partir del uso de la Red (Cajal, 2015).

Generación / Año de nacimiento	Edad actual	Lo que los marcó	Lo +TIC
Z 2000	13 años	El ataque a las Torres Gemelas	'Vienen con el chip'
Y o Milenarios (Millennials) 1980 – 2000	15-35 años	Globalización y consumismo	Auge de Internet y de los ordenadores
X 1965 – 1979	36-50 años	La caída del Muro de Berlín	La televisión
Auge de bebés (Baby Boom) 1946-1964	51-70 años	La Guerra Fría	Casetes y vinilos
Generación del silencio 1925 – 1945	+70 años	La 'Gran Depresión'	El teléfono

Tabla 1 Generaciones digitales

Fuente: “Generaciones digitales: entre épocas y tecnologías” Por Adriana Molano Enero 2, 2014. Colombia Digital (<https://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/6199-generaciones-digitales-entre-epocas-y-tecnologias.html>)

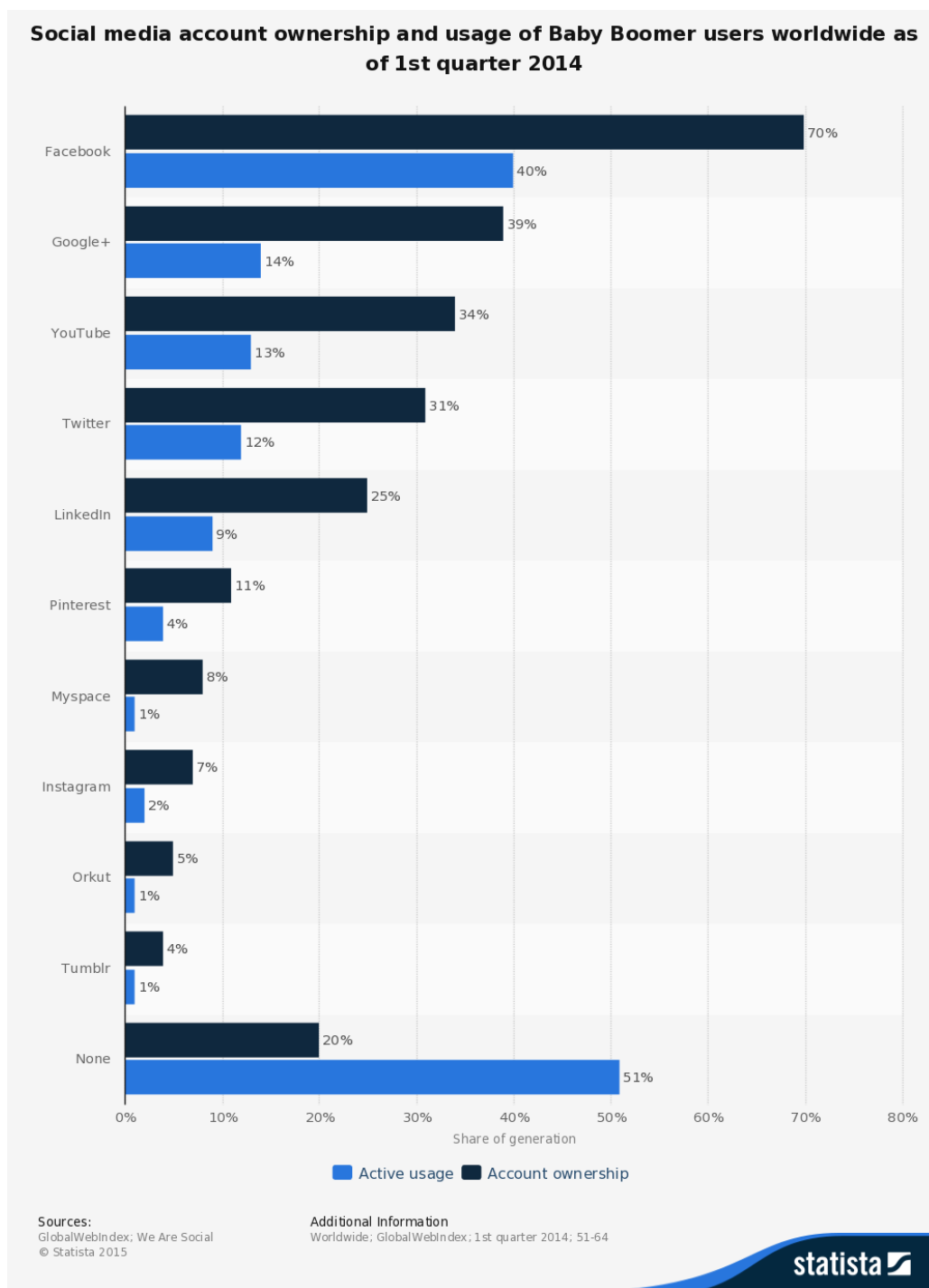
2.4.1. Baby Boomers (1946 – 1964):

En términos generales; la aparición de la televisión y el alcance a la información que gracias a ella podían tener, fue el ítem social que marcaría esta generación, no obstante en su auge fueron “bombardeados” por el marketing y en consecuencia se convirtieron en impulsores del consumo masivo, el cual generaría tendencias mercantiles y tecnológicas, un ejemplo de ello es el FLIGHTING: (técnica de distribución de la carga publicitaria), (Muriel y Osorio, 2013). “El fenómeno de los Baby Boomers se da no sólo porque son un gran número de personas las que pertenecen a ella, sino por los acontecimientos que se dieron en la época y cambios importantes para la humanidad, entre los cuales se pueden señalar como más relevantes para esta investigación la revolución de los medios masivos de comunicación con el avance tecnológico, y una nueva sociedad de consumo en la que se adiciona la liberación femenina con la que se formaron “los hogares Baby Boomers” en los

que tanto el hombre como la mujer tenían acceso al empleo lo que significaba un doble ingreso económico”. (Muriel y Osorio, 2013).

Otro de los campos que actualmente comprueban sus habilidades con las diferentes tecnologías; es el campo laboral, “[...] Sin embargo, en los puestos directivos o consultivos tenemos Baby Boomers y en la práctica diaria se encuentra la generación Y, que son casi opuestos, pues crecieron en mundos muy diferentes. Pero encima de esa brecha generacional existe una tecnológica; mientras unos crecieron con el papel y la pluma, los últimos aplican la tecnología en su máxima expresión”. (Ubbelohde-Henningsen T. 2015, Convivencia generacional en el trabajo médico). Su desenvolvimiento con las tecnologías es paulatino en la medida en las que estas surgen obligándolos adaptarse para ser competentes en el mundo laboral (característica propia de ellos, como bien se ha mencionado anteriormente).

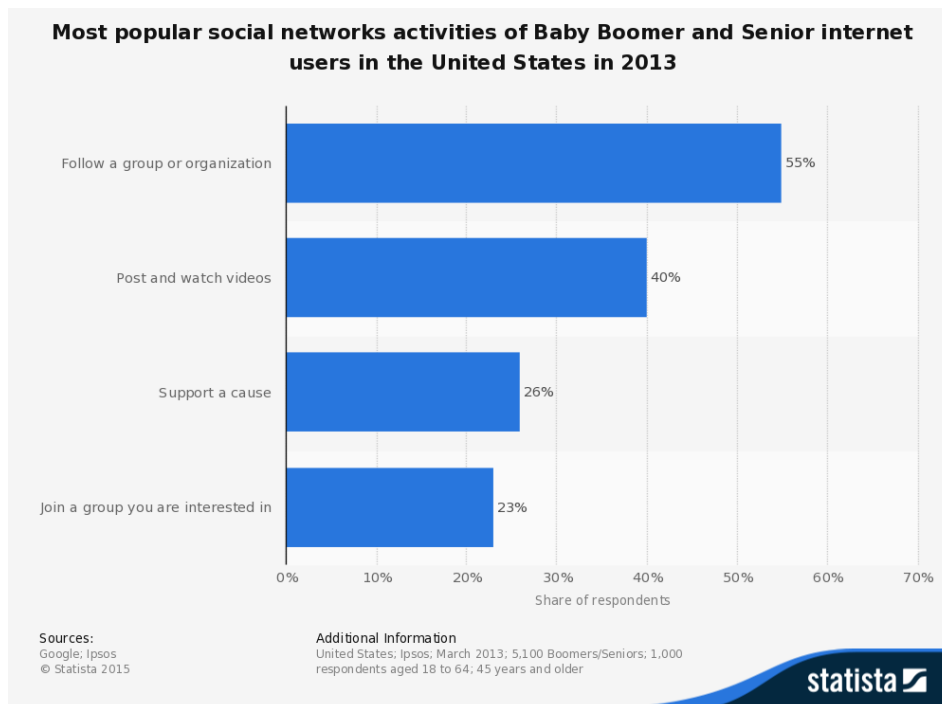
Teniendo en cuenta lo anterior podemos medir su acceso a diferentes plataformas y aplicaciones con el fin de estipular su comportamiento en la Red, el uso de algunas redes sociales; según estudios realizados por Ipsos y Google es considerable, teniendo en cuenta otras actividades como la lectura de la prensa escrita, el ver T.V. e incluso escuchar radio. Basados en estos se puede observar que su red predilecta es Facebook dejando de lado a Twitter y Google More. Otro dato importante es que podemos obtener información respecto a las razones por las cuales acceden a YouTube: el entretenimiento 63%, ver videos divertidos 51%, Ocio o “relajarse” 44% y las noticias 40% (Cajal, s.f.).



Statista – The portal for statistics (2014), Social media account ownership and usage of Baby Boomer users worldwide as of 1st quarter 2014 Recuperado de:
<http://www.statista.com/statistics/307013/social-media-account-ownership-and-use-worldwide-baby-boomers/>

Comportamiento en red: Baby Boomers 1

En términos generales, las actividades preferidas por este segmento generacional a realizar en sus redes sociales van desde seguir a una organización por la que sienten empatía, hasta compartir vídeos o ayudar a una causa. (Cajal, s.f.)



Statista – The portal for statistics (2014), Social media account ownership and usage of Baby Boomer users worldwide as of 1st quarter 2014 Recuperado de: <http://www.statista.com/statistics/309228/boomer-senior-social-network-activities/>

Comportamiento en red: Baby Boomers 2

Es en este punto en el que podemos preguntarnos respecto a su preparación y/o su adaptación al mundo actual hablando desde las tecnologías, temáticas que nos llevan directamente a la escuela y que será tratado en el siguiente apartado de este marco teórico.

2.4.2. Generación X (1965 – 1985)

Al igual que la generación de los Baby Boomers, la X floreció en un ambiente permeado por la televisión y la sociedad de consumo con un “plus”, la llegada de las TIC,

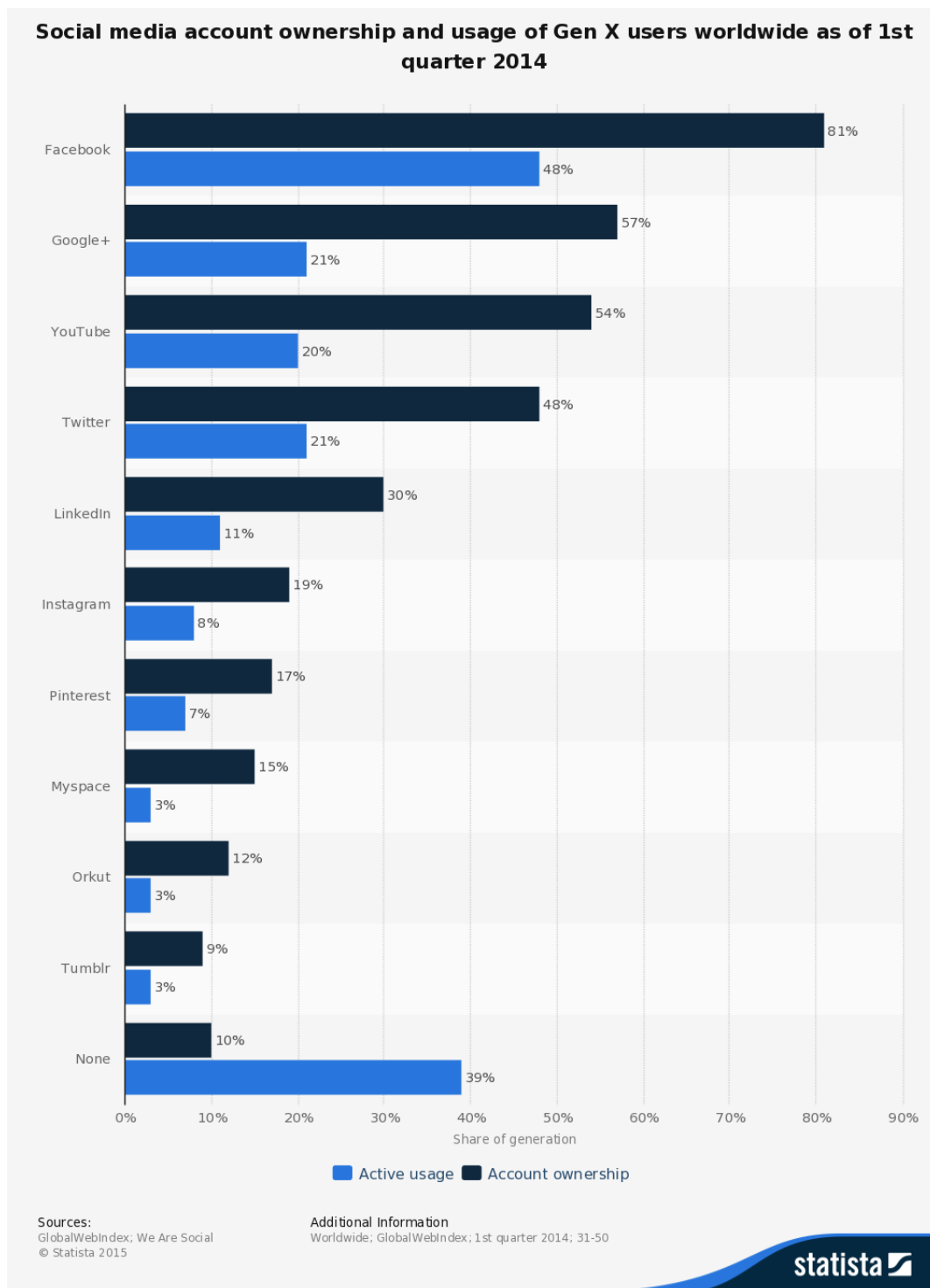
fue este último el que cambiaría la forma de relacionarse y sus prioridades respecto a sus proyecciones de vida y el impacto que generaron en la historia. “Es la generación que uso más tipos de tecnología para entretenimiento: Internet, SMS, reproductores de CD, MP3, MP4, DVD entre otros, (Gálvez, 2014). Vale la pena resaltar que de todas las TIC, la computadora y el internet fueron sin duda alguna el icono de esta generación.

Catalogados como los digitales adoptivos (McCrindle, 2009), incorporaron los diferentes avances tecnológicos de la época en sus hogares, la escuela la universidad y su lugar de trabajo. Fue así como las TIC impulsaron una transformación social, que inicia en la época de los sesenta, partiendo en la tendencia de su uso y generando el proceso de Globalización, ya que estas brindaban condiciones para la comunicación y el intercambio sin fronteras, espacio ni tiempo. (Theodore Levitt, 1985).

En Colombia este proceso inició de forma clara en la época generacional atribuida como “X”; de ello nos da cuenta la revista SEMANA en su edición de ESPECIALES publicada el tres de Noviembre de 1997 “El lugar que ocupaban las ideologías en las generaciones anteriores ha sido reemplazado entre los miembros de la Generación X por la tecnología y el deseo de superación individual pero no colectivo. [...] Tal como sus compañeros generacionales de Estados Unidos, tienen mayores destrezas para comprender un mundo mediatizado, compuesto más por mensajes que por objetos físicos, y se identifican en la búsqueda de la tecnología más avanzada para resolver cada problema. Son, como ellos, producto de sociedades globalizadas y sus preocupaciones pasan de los grandes conflictos universales a los estrictamente personales sin hacer escala en los de tamaño medio.”

Dentro del proceso de Globalización el entretenimiento es uno de los factores fundamentales, los “X” darían los cimientos de una revolución en el campo de los video juegos “Entre los miembros de la Generación X se encuentran los 'Geeks y Gamers' que cimentaron la industria tecnológica y del entretenimiento digital” (Molano, 2014). Fue así como la interconectividad fue su recurso primordial en el desarrollo de sus habilidades y la forma en la que se desenvuelven socialmente.

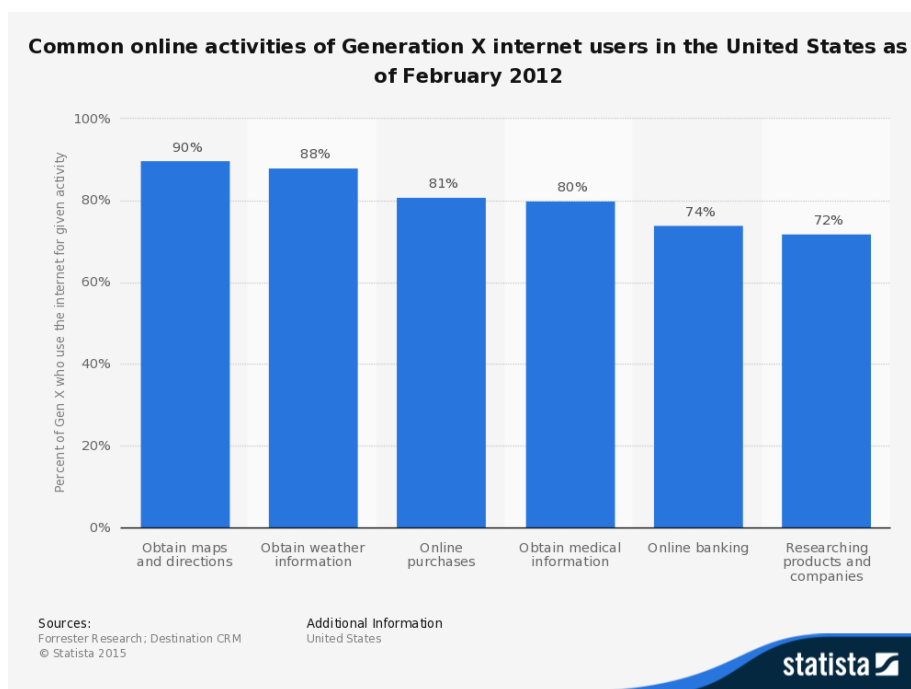
En concordancia con lo anterior podemos evidenciar sus tendencias en las redes y el uso de algunas aplicaciones de la misma forma en la que se hizo con los Baby Boomers.



Statista – The portal for statistics (2014), Social media account ownership and usage of Gen X users worldwide as of 1st quarter 2014 Recuperado de: <http://www.statista.com/statistics/307009/social-media-account-ownership-and-use-worldwide-generation-x/>

Comportamiento en red: Gen X 1

No solo utilizan la red para navegar en busca de personas y/o potenciar sus relaciones interpersonales si no que utilizan el internet como una fuente para obtener información práctica así como realizar transacciones o compras en línea (Cajal, s.f.).



Statista – The portal for statistics (2014), Social media account ownership and usage of Gen X users worldwide as of 1st quarter, 2014. Recuperado de: <http://www.statista.com/statistics/305393/common-online-activities-of-generation-x>

Comportamiento en red: Gen X 2

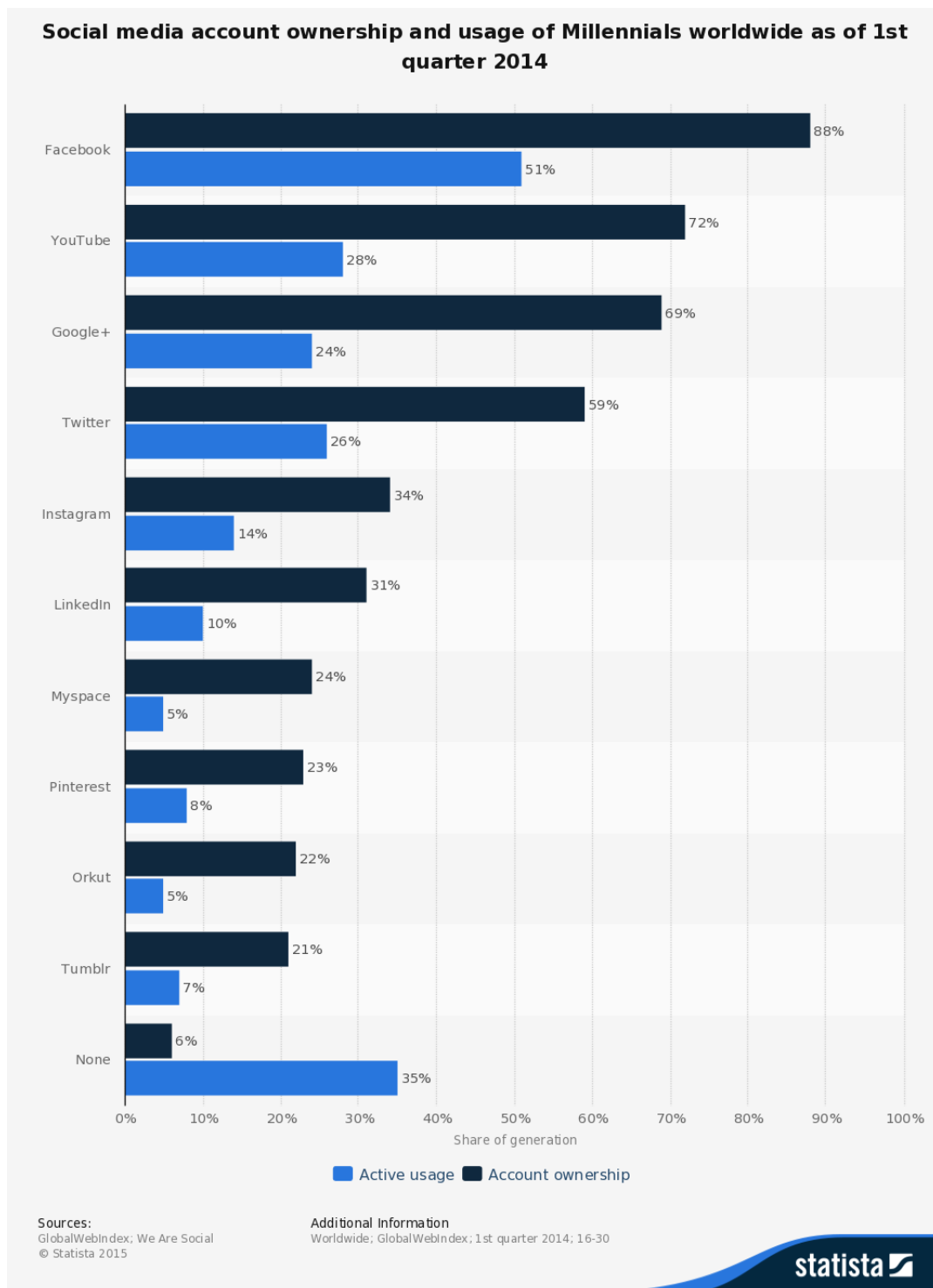
2.4.3. Generación Y (1980 – 1994)

Si bien sus antecesores fueron testigos del surgimiento de las TIC a los “Y” se les llama “nativos digitales” (Prensky, 2001), (hay que resaltar a partir de esta generación sus predecesoras son conocidas de la misma forma) por el desarrollo de sus actividades cotidianas en un ambiente completamente permeado por estas. Los millennials crecieron

interactuando con ellas, adquiriendo la información y el entretenimiento mediante el uso de computadores, celulares, entre otros elementos que le permitieran estar “conectados”. El mundo de la información y la comunicación es parte de sus rutinas vitales y condicionan sus hábitos de vida desde lo laboral, lo personal y lo social. (Dussel y Quevedo, 2010).

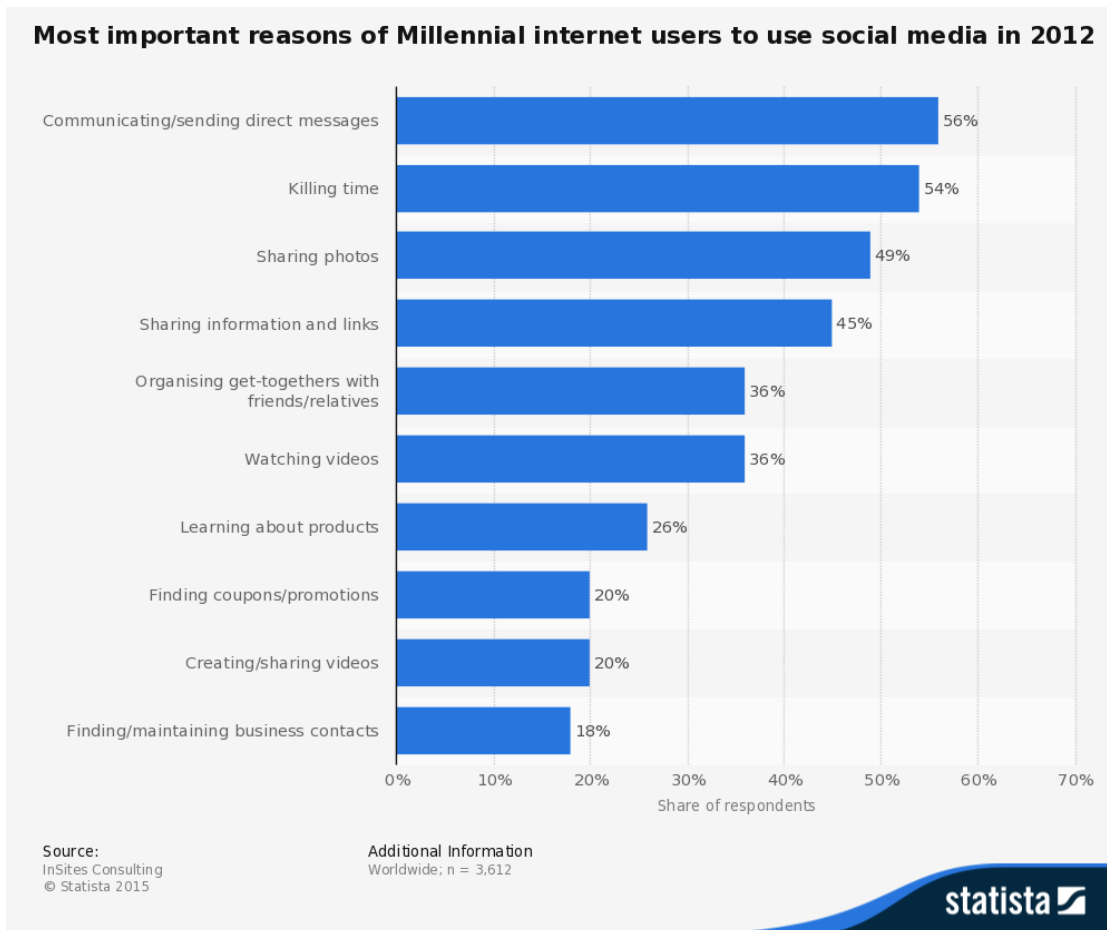
Es a partir de “los millennials” que se considera la existencia de una brecha tecnológica y generacional (Dussel, Quevedo, 2010) una que se amplía conforme surgen TIC y son incluidas en el campo laboral. “Los 'Millennials' representan la nueva fuerza de trabajo global, al menos la mitad de ellos tiene su propio negocio o planea tener uno y el hecho de estar permanentemente conectados a las redes sociales, Internet y a los dispositivos móviles les permite establecer y conectar con nuevas relaciones laborales y profesionales entre sus círculos. Ellos se han criado en un contexto social, político y económico que cada vez más es mediado por la tecnología y de esta manera han generado el boom de una actitud emprendedora.” (Álvarez, 2014).

En cuanto a sus tendencias en las redes:



Statista – The portal for statistics (2014), Social media account ownership and usage of Millennials users worldwide as of 1st quarter 2014 Recuperado de: <http://www.statista.com/statistics/306972/social-media-account-ownership-and-use-worldwide-millennials/>
Comportamiento en red: Millennials 1

Los usos y aplicaciones en cuanto a la red son ligeramente diferentes a la de sus antecesores:



Statista – The portal for statistics (2014), Social media account ownership and usage of Millennials users worldwide as of 1st quarter 2014 Recuperado de: <http://www.statista.com/statistics/282061/millennials-social-media-usage-drivers/>

Comportamiento en red: Millennials 2

2.4.4. Generación Z (1995 – 2010)

Nacieron en un mundo en constante avance y desarrollo de las NTIC (Fernández, 2000) dominan las nuevas herramientas en la medida en la que se encuentran a su alcance, su herramienta de búsqueda para el acceso a la información es sin duda alguna el internet y las redes, sin dejar de lado el conocimiento “experto” de algunos elementos como: iPod, iPad, Notebook, Smartphone y en general las NTIC. Si bien la brecha generacional existe, hay que resaltar que los “Z” aún están en crecimiento y en desarrollo por ende la aparición de NTIC en el medio no hacen fácil el delimitar las herramientas a las que tienen acceso.

2.5. Una generación resultante: La Generación Net.

El proceso de la globalización, la aparición de las TIC, la transformación política, social, económica y cultural de Colombia y el mundo hicieron que las necesidades y el contexto cambiaran de formas abruptas, generando en poco tiempo diferentes puntos de inflexión histórica que concebirían a partir de los años noventa el reconocimiento de una nueva generación; la Generación Net. “Generación que inicia su existencia con recursos o medios para comunicarse de manera electrónica a través de una red, permitiendo asociarla con las computadoras y la Internet” (Navarro, 2004). A esta generación es fácil asociarla con los artefactos tecnológicos ya que son propio de su contexto, “Se vive un periodo de la historia de la humanidad con eventos y procesos que retan a todos los miembros de la sociedad por los cambios constantes quizá como en otras épocas, pero que ocurren muy rápidos y plantea cambios en la forma de pensar, sentir y comportarse” (Gómez, 2007).

2.5.1. ¿Quiénes son los individuos de la generación Net?

Las personas nacidas entre el año de 1983 a 1997 (Navarro 2004), son personas que han apropiado la tecnología en el desarrollo de su diario vivir, vale la pena recalcar que es una generación nueva en la medida en la que comparten los desarrollos tecnológicos creados en la Generación X sin excluir a miembros de la misma, por supuesto abarca a los individuos pertenecientes a la Generación Y e incluso llegan a ser parte de ella miembros de la Generación Z, por lo cual y según Marino comparten el título de Generación⁵.

2.5.2. Características de la Generación Net:

Podemos tomar las características mencionadas anteriormente teniendo en cuenta desde la Generación “Y” a la “Z”, sin embargo tomaremos las características expuestas por Moctezuma (2009), en su tesis: Características predominantes de la generación Net que favorecen el aprendizaje al utilizar dispositivos móviles, pues se evidencia, no solo las expuestas anteriormente, si no que se agregan fuentes y conceptos nuevos que permiten enriquecer el presente trabajo de grado.

⁵ Si lo asociamos con el apartado “Sobre las Generaciones” confirmaríamos sin duda alguna los conceptos establecidos previamente en este documento.

Tecnológicas	Sociales	Didácticas	Personales
Tienen la habilidad suficiente para manejar la computadora y cualquier dispositivo electrónico (Boon Seo, 2000).	Están formando una sociedad diferente, saturada de información, impregnada de ciencia y técnica (Dimitstein y Farcas, 2005).	Esta generación quiere entender, desafiar, desmenuzar, y realmente experimentar la naturaleza de la materia que está siendo estudiada (Ferreiro, 2006).	Desarrollan habilidades de reflexión e investigación, son críticos y selectivos (Tapscott, 1998).
Tienen capacidad de adaptación a toda actividad que implique empleo de las TIC (Tapscott, 1998).	Reciben constantes mensajes de los medios, tienen cierto poder de compra y/o influyen en las decisiones de sus padres (Boon Seo, 2000).	Aprenden mejor descubriendo y experimentando, y a través de apoyos visuales (Ferreiro, 2006).	La forma de comunicarse es interactiva y simbólica, hacen uso de un lenguaje propio, usan un lenguaje cibernético (Tapscott, 1998).
Son tecnófilos (Navarro, 2004).	Tienen un sentido del bien común y de la responsabilidad social y cívica colectiva aunque inicie solo en el medio virtual (Tully, 2007).	La tecnología significa una forma novedosa de trabajar en equipo con otros estudiantes con sus mismas características, para construir y negociar el conocimiento (Oblinger y Oblinger, 2005).	Le dan más valor a la rapidez que a lo preciso (Barnes, Marateo y Pixy, 2007).

Tabla 3 Características de la Generación NET 2

Son prosumidores (Navarro, 2004).	Ellos encuentran en la red, y en la tecnología todo lo necesario para fomentar sus relaciones sociales (Tapscott, 1998).	Buscan información en vez de limitarse a leerla (Tapscott, 1998).	Hay inmediatez de sus acciones y toma de decisiones (Ferreiro, 2006).
Se mueven en comunidades virtuales en las que prima la interactividad, la colaboración y la apertura (Boon Seo, 2000).	Han entrado a circuitos globales incluso antes de haber formado una sensibilidad local (Berardi, 2007).	Tienen un aprendizaje más independiente que se ha desarrollado a partir del hábito de buscar y recuperar información de la Internet (Tapscott, 1998).	Evalúan y analizan hechos, en oposición a la memorización acrítica (Tapscott, 1998).
En vez de ver tecnología ven información, personas, entretenimiento, aplicaciones, servicios, etc. (Tapscott, 1998).	Las relaciones sociales se dan de forma presencial y electrónica. Tienen amigos y conocidos a través de Internet (Boon Seo, 2000).	El aprendizaje a través de la interacción social es importante. Es un aprendizaje social (Franco, 2008).	El nivel de decodificación visual o iconográfica es mayor que en generaciones anteriores (Ferreiro, 2006).

Tabla 4 Características de la Generación NET 3

Tienen la idea de la técnica como algo obvio e incuestionable (Tully, 2007).	Optan por crear e involucrarse en aquello que afecte a su día a día, quieren modelar su entorno y tomar sus propias decisiones (Navarro, 2004).	Detestan las clases tradicionales y demandan asignaciones grupales colaborativas, proyectos de investigación interactivos e interesantes (Ferreiro, 2006).	Se muestran más escépticos ante la autoridad (Boon Seo, 2000).
Poseen una gran cantidad de objetos, como celular, reproductor de audio mp3, computadora portátil, etc. (Tully, 2007).	Son más tolerantes que cualquier generación en ediciones sociales tales como inmigración, raza y homosexualidad (Pew Research Center, 2007).	Para ellos aprender es un descubrimiento y no una acomodación de estructuras existentes (Tapscott, 1998).	Son curiosos, seguros de sí mismos, inteligentes, capaces de adaptarse, con alta autoestima y con una orientación global (Tapscott, 1998).

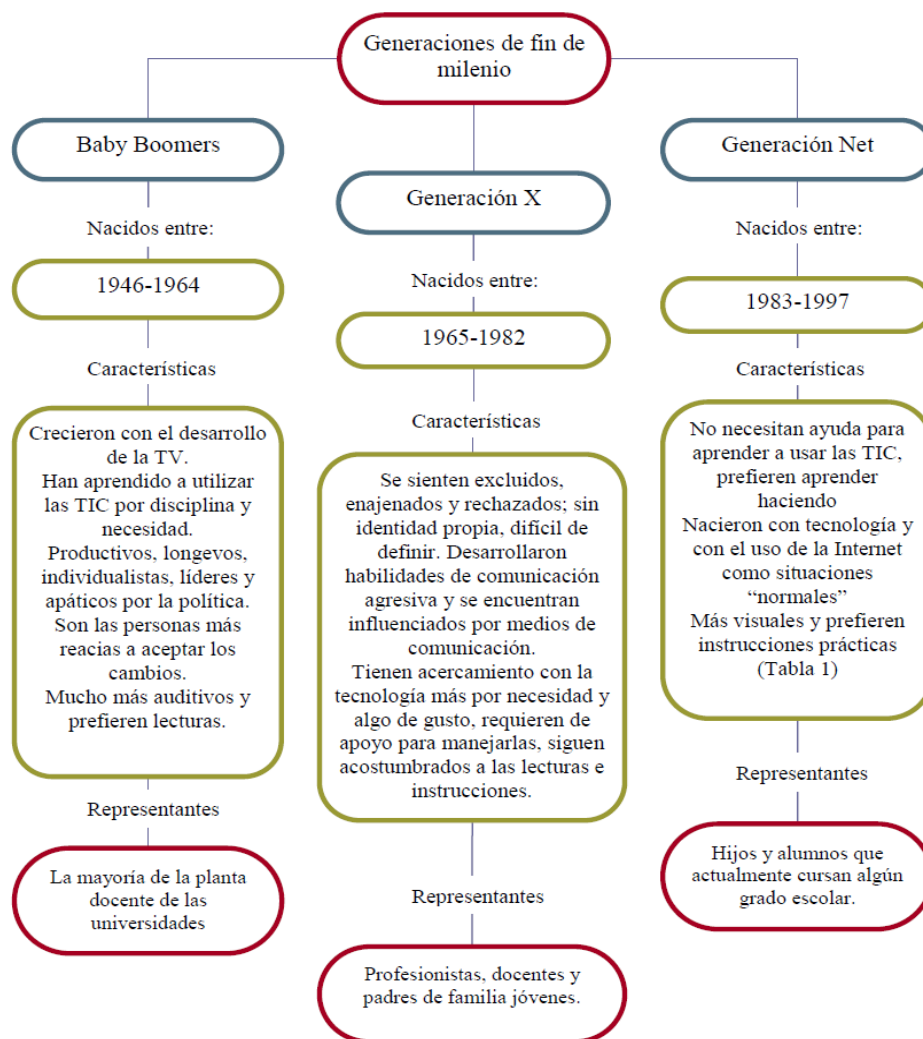
Tabla 5 Características de la Generación NET 4

Tienen el conocimiento suficiente para manejar las informaciones tanto técnicas como tecnológicas (Boon Seo, 2000).	En su entorno familiar los Net están muy conectados con sus familias (Pew Research Center, 2007).	Ellos encuentran en la red, y en la tecnología todo lo necesario para incrementar su base de conocimiento (Tapscott, 1998).	El acceso inmediato a la información les ha enseñado a esperar respuestas inmediatas (Barnes, Marateo y Pixy, 2007).
Para ellos la forma en que funcionan las cosas es algo intuitivo, asimilan la tecnología como otra parte de su entorno (Tapscott, 1998).	Están introduciendo una nueva ética de conducta basada en la participación e interactividad en las comunidades y en los mercados (Tapscott, 1998).	Requieren de aprendizaje auto-dirigido, entornos interactivos, múltiples formas de retroalimentación y de tareas que utilizan diferentes recursos (Oblinger y Oblinger, 2005).	Examinan con cuidado la información que llega a sus manos contrastándola de una forma independiente o bien a través de la red (Boon Seo, 2000).

Esta generación es atrevida, curiosa, desafiante, independiente, segura de sí misma, de fácil adaptabilidad, con autoestima alta, y con orientación global (Tapscott, 1998; Santori, 1998). Son individuos que no solo consumen si no que crean y por ello son competitivos en el mercado y en la escuela, aquello que Navarro describe como “prosumidores” una palabra compuesta que viene de la unión de consumidor y productor, y que proviene del inglés “*prosumer*”.

Ahora si analizamos el contexto global podremos determinar los papeles que desarrollan cada generación en la sociedad, tal como lo establece Moctezuma y se muestra en la figura de las Generaciones de fin del milenio:

Generaciones de Fin de Milenio:



Moctezuma: Características predominantes de la generación Net que favorecen el aprendizaje al utilizar dispositivos móviles, (2009) Generaciones de fin de Milenio (Figura 1). Recuperado de: <http://catedra.ruv.itesm.mx/bitstream/987654321/370/8/Moctezuma%20tesis.pdf> (p. 25)

Ilustración 1: Generaciones de Fin de Milenio

Al pensar en los estudiantes de hoy, nos imaginamos a individuos permeados por un contexto netamente digital, sentados frente al televisor, al computador, indagando información, “chateando”, enviando mensajes por red, o simplemente conectados con el

ciberspacio, también se les puede figurar conectados a unos audífonos en sus Tablets o Smartphones, escuchando música en YouTube, Deezer, Google Play, a su vez, escribiendo mensajes por WhatsApp, publicando fotografías en Facebook, Instagram; compartiendo momentos en Snapchat, o lanzando un “Tweet” al mundo; uno de los millones que envían 6 millones de colombianos ⁶ cada segundo.

Entonces surge la dicotomía o la brecha generacional entre los docentes y los individuos de esta generación y surgen preguntas como: ¿Cuál es el papel docente en la educación de las nuevas generaciones?

2.6. El papel docente en la educación de las nuevas generaciones:

“Los padres y maestros de la generación de este inicio de milenio tendrán que enfrentarse a grandes retos para poder seguir teniendo hegemonía social y cultural y poder seguir siendo el ejemplo para ellos”.
(Moctezuma, 2009)

La temática a considerar en este apartado no es más que la transformación social, los alcances de la información y la veracidad de ella, todo esto se puede catalogar como parte fundamental de la globalización ya que afecta a todos los niveles del sistema educativo planteando nuevos retos en todos ellos (Romero, Martín, 2011). En muy poco tiempo nuestra sociedad ha cambiado y con ello la forma en la que se concibe la educación, pasamos de tener la regla para corregir a buscar en Google información sobre cualquier temática con el fin de dar veracidad a un dato o simplemente profundizar al respecto.

Cambio nuestra forma de enseñar y sin duda alguna nuestra forma de aprender. Mónica

⁶ En el caso de Twitter, a pesar que la red de micro blogs no revela datos oficiales, la industria estima que cerca de 6 millones de colombianos usan el popular servicio, que se ha convertido en el canal predilecto por medios de comunicación, campañas políticas, deportistas, personajes de Gobierno, entre otros. Esta cifra pone a Colombia por encima en número de usuarios sobre países como Francia y Alemania según datos del MINI TIC.

Cruppi especialista en vínculos y miembro de la APA, asegura: “Hemos pasado de la sociedad disciplinaria a la sociedad de control; de los vínculos sólidos a los líquidos; de un contexto mecánico a uno digital; del consumo al hiperconsumo. La cultura actual plantea exigencias y grandes inseguridades para los adultos. A la luz de nuevas teorías, muchos padres educan a sus hijos de manera opuesta a la que ha sido su educación” (s.f.). Y como no hacerlo si en la historia de la educación el medio y las tecnologías son primordiales a la hora de llevar a cabo este proceso. De ello dan cuenta algunas de las características tratadas en el apartado anterior donde se identifican grandes diferencias en cuanto a intereses y perspectivas del entorno, en la forma en la que se interactúa e incluso la manera en la que se comunican los “nativos” y los “migrantes” digitales (Prensky, 2001).

Surge la necesidad de evaluar al docente y sus competencias en el desarrollo de su quehacer teniendo en cuenta la generación a la que pertenece y las herramientas que utiliza en el desarrollo de su clase, tomando una investigación realizada por la Universidad Complutense de Madrid en la que se asegura: “El problema que hemos detectado en nuestro estudio es que el profesorado, generalmente, no está preparado para el desarrollo de estas competencias en el niño debido a sus propias carencias en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).” (Donoso Cortés, 2008, p. 65).

Profundizando al respecto en textos propios de las ciencias sociales, política, economía, mercadeo entre otros, es fácil apreciar posturas semejantes a las planteadas en este trabajo de grado; por ejemplo Marx (1867) afirma: el ser humano ha sido catalogado como un ser democrático, un ser político que para lograr su máximo requiere de un proceso en el cual se le “forme” de tal manera. A su vez, Émile Durkheim (1904) plantea: “En efecto, la educación es una cosa eminentemente social. Es social por su fin. Lejos está que

tenga por objeto realizar la naturaleza individual del hombre en general; ella varía de una sociedad a otra. Primero, en el momento en que las sociedades han conseguido un cierto grado de diferenciación, se la ve diferenciarse en sí misma siguiendo las clases, las profesiones.

Esta especialización es dictada por necesidades sociales; pues la educación responde a la forma en la cual el trabajo social está dividido y organizado en cada momento de la historia, efectivamente la educación transforma a la sociedad y esta a su vez se transmuta por la tecnología, siendo un aspecto de cambio recíproco, pues la una no evoluciona o sufre cambios sin que la otra lo haga, y en la actualidad la sociedad se encuentra trabajando en pro de la innovación y la construcción de tecnologías que cambien el mundo (como se ha visto en diferentes ocasiones) y esto nos lleva a plantear algunas preguntas: ¿Cómo cambia el papel del docente a través de la historia?, ¿Cómo cambia al pasar de cada generación? ¿Cómo lograr cambios estructurales importantes en la educación que permitan una transformación social acorde a sus avances tecnológicos? ¿Cuál es el papel docente en la educación de la actual generación y de las venideras? ¿Qué retos debe asumir el docente para realizar su labor acorde con las demandas de la sociedad? No es la primera vez que se plantean estas preguntas, en la historia universal los puntos de coyuntura nos permiten evidenciar las falencias de la educación en muchos momentos, realizar reflexiones; pero pocas veces nos han llevado a resolver las necesidades planteadas, y cuando se hace surgen modelos, didácticas e incluso ramificaciones de nuevas áreas del saber.

Entonces y en concordancia con la investigación se ha optado por tratar de responder a estas inquietudes con el fin de avocar las reflexiones en pro de la

transformación social específicamente basados en las características de las diferentes generaciones por ende:

2.6.1. ¿Cómo cambia el papel del docente a través de la historia? y ¿Cómo cambia al pasar de cada generación?

En concordancia con lo anterior podríamos ahondar en la historia de la educación y la aplicación de modelos pedagógicos a través del tiempo, pero no es una de las intenciones de este trabajo de grado evidenciar las habilidades y falencias del docente del área de tecnología; siendo éste un análisis de su *quehacer docente* y el *saber pedagógico* los cuales se enmarcan dentro de dos variables, que a su vez es una relación dialéctica, la teoría y la práctica. “La pedagogía debe estar cimentada sobre un cuerpo teórico, que bien puede ser generado desde la misma pedagogía o provenir de otras ciencias, con la condición que estas teorías se hagan pasar por un proceso de reflexión y crítica, estos constructos teóricos al ser volcados en la práctica pedagógica, deben contribuir a generar mejores y adecuados procesos educativos” (Aristizábal, 1998).

Sin embargo podemos establecer ejemplos puntuales que evidencien los cambios sociales, tecnológicos y culturales que han causado un cambio en la educación, en la escuela, e incluso en la teoría del *quehacer pedagógico* “Lo esencial del *quehacer pedagógico* es su vínculo con espacios diversos de indagación. Las respuestas al cómo enseñar una determinada temática para resolver los problemas que implica tanto su exposición como su apropiación, no se remiten ni a los "manuales del docente" ni a los textos de <<didáctica de la especialidad>>” (PRELAC, 2005), cambios que nos sirven para responder este cuestionamiento.

Como lo asegura Dorfsman “La profesión docente ha sido extensamente estudiada a lo largo de la historia. Desde las primeras definiciones de Juan A. Comenio que propone <<enseñar todo a todos>>, pasando por las visiones particulares de grandes pedagogos como Freinet y Montessori, Korczak y Freire; el docente ha sido caracterizado básicamente como un líder social, responsable de la formación y continuidad social y cultural de las **generaciones venideras**”. Además asegura un apartado que nos permite demostrar las transformaciones previamente establecidas “Consideramos pertinente mencionar a Contreras Domingo, que caracteriza a la profesión docente conformada por tres rasgos centrales; *el saber técnico-pedagógico, el saber disciplinar y el compromiso moral con la comunidad*”. (Contreras Domingo, 1997). Este último importante en la transformación social.

De igual forma se habla de una cuarta dimensión en que se resume en lo “reflexivo” evidencia de la realización de diferentes introversiones al respecto del quehacer pedagógico a lo largo de historia: “La cuarta dimensión es la personal-reflexiva, es decir, los planteos que se basan en el alumno como centro de las preocupaciones de las tareas docentes” (Feiman-Nemser, 2001; Fenstermacher & Soltis, 1999; Jackson, Boostrom, & Hansen, 1993). En este punto mencionaremos desde la pedagogía de Freire y de Rousseau hasta los trabajos de Fenstermacher & Soltis, Jackson y otros.

Ahora si lo llevamos al punto tecnológico de los puntos de inflexión podemos hablar específicamente de la televisión, y los contenidos culturales que esta transmitió, por otra parte la radio, con sus programas educativos, y finalmente el internet que surgió como respuesta a las necesidades de defensa de los E.E.U.U. resultado, que sería denominada en

ese momento como ARPANET⁷. (Dorfsman, 2011, p.4). “Internet nació en la insólita encrucijada entre la gran ciencia, la investigación militar y la cultura libertaria” (Castells, 2003).

Entonces surge a partir de las necesidades militares, se convierte en un proyecto conjunto con diferentes universidades y posteriormente se convierte en una herramienta que se utilizaría en las aulas escolares; es decir los puntos de inflexión cambian la sociedad y con ello la educación, desde sus modelos, sus necesidades y la forma en la que se puede presentar.

Para los Boomers la historia había cambiado con la segunda guerra mundial, los mapas del mundo, por ende la geografía, las primeras máquinas de Turing surgieron, el proyecto Manhattan y otros tantos avances que permearon el contexto y transformaron la cultura, la sociedad y por ende la educación, por supuesto los X hacen parte también de la revolución política, la llegada a la luna y los diferentes movimientos ideológicos mencionados anteriormente hacen que la educación de los individuos sea completamente diferente a la de sus padres; sin mencionar que fueron bombardeados por medios masivos de información y llevados a la cultura consumista al igual que al acceso directo de la información, que cada vez estaba más a la mano con los nuevos “artefactos tecnológicos”.

Las generaciones “Y” y “Z” han sido los grandes herederos de la carga histórica del país al igual que los errores y aciertos que la sociedad ha cometido durante su esta. En el caso particular de los “Y” es posible asegurar que son las generaciones, que para le fecha actual (2017); están egresando de las universidades y son los nuevos docentes de las

⁷ ARPANET fue una red de computadoras creada por encargo del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (DOD) para utilizarla como medio de comunicación entre las diferentes instituciones académicas y estatales.

generaciones “Z” y las venideras. Cada individuo con un conflicto diferente y una proyección nueva respecto a la educación y su papel en ella, al igual que se encontraran en el campo laboral con colegas y estudiantes de otras generaciones, y es allí donde surge la otra gran pregunta:

2.6.2. ¿Cómo lograr cambios estructurales importantes en la educación que permitan una transformación social acorde a sus avances tecnológicos?

Como bien lo establece el texto; “Reflexión académica en diseño & comunicación” De la Universidad de Palermo: “Desde hace algún tiempo el tema de la <<profesionalización de los docentes>> tiende a ocupar un lugar destacado en la agenda del campo de la política educativa, no sólo en América Latina, sino en otras latitudes (Europa y los Estados Unidos, por ejemplo). Sin embargo, sería ingenuo pensar que la discusión acerca del sentido y contenido de la profesionalización tiene una solución técnica, puesto que lo que en este caso está en juego es la cuestión del control de la autonomía en el trabajo docente” (2011, p. 130).

También asegura: “A estas alturas, nuestro mundo académico no ha identificado todavía qué va a hacer y menos aún cuáles van a ser sus socios, ni ha valorado aún el riesgo que corre compitiendo con los otros prestatarios de servicios educativos y formativos, sobre todo en lo que se refiere a experiencias de enseñanza a distancia basadas en las nuevas tecnologías. Las universidades que están intentando situarse en el mercado de la educación y formación se están encontrando con múltiples dificultades. Unas son de orden técnico, porque las redes de telecomunicación no alcanzan en todas partes el mismo nivel de desarrollo” (2011, p. 142).

Una de las soluciones es unificar el mundo científico con el mundo académico (unificación que desde los 70 no se ha realizado). En el contexto Colombiano no hay grandes oportunidades para los estudiantes de generar conocimiento que posteriormente surta algún efecto en su comunidad, por el contrario con el fin de lograr acceso a dichas oportunidades se ven forzados a emigrar y sus construcciones se quedan en los países extranjeros, las universidades y academias que estos tienen; así lo aseguran los “10 sabios” en “Colombia: al filo de la oportunidad.” Entonces los grandes cambios se deben gestar desde las aulas de clases con las oportunidades y las apuestas que se dan a partir de las reflexiones sobre la educación y el papel docente en la sociedad, en el caso particular de este trabajo, oportunidades a partir de las diferentes competencias tecnológicas.

Apostar a la innovación y a la creación de propuestas que desde las necesidades individuales y colectivas transformen el área de tecnología y permitan la adopción de contenidos o la metamorfosis de los mismos; pasos que se logran partiendo de las reflexiones que con este trabajo se ambicionan a construir.

2.6.3. ¿Cuál es el papel docente en la educación de la actual generación y de las venideras? ¿Qué retos debe asumir el docente para realizar su labor acorde con las demandas de la sociedad?

Como se ha expresado en diferentes apartados, los docentes se deben permitir a sí mismos la creación de estrategias que les consientan entender el contexto y reflexionar a partir de las necesidades de sus estudiantes, y las propias; ya que los requerimientos o falencias en cuanto a conocimiento tecnológico no solo son de la comunidad estudiantil, si no que en muchos casos también son de la comunidad escolar en general.

Si lo ponemos en un contexto específico, la ofimática por ejemplo ha sido un elemento de constante cambio; ahora el imaginarse la aparición de esta en el país sería suficiente para entender la afirmación correspondiente a las falencias de los conocimientos de los docentes; si no, basta con entender afirmaciones como: “La Generación millennials y los nativos digitales o Net Generation saturan las carreras de ingeniería aeroespacial, mecánica, biotecnología, nanotecnología, ciencias ambientales, telemática y social media (...) Eligieron esas carreras porque nacieron con Internet y después del biberón tomaron una Tablet, transformando su enfoque de la educación y el trabajo. Las empresas solicitan pilotos, astro-médicos, ingenieros y técnicos que construyan robots con inteligencia artificial y hasta guías turísticos del espacio, y es que los vuelos espaciales ya no son sólo para los científicos, el turismo espacial es una nueva forma de esparcimiento”. Realizada por Zenyazen Flores en el artículo: “¿Cuáles son las profesiones del futuro?” publicado en el Financiero de México en 2014.

Es decir la demanda de los estudiantes es otra, las ciencias y las nuevas tecnologías hacen parte; no solo del proceso de crecimiento de los individuos, sino que son herramientas que le permiten enfocarse en el desarrollo de otras tecnologías, la innovación es la preocupación de la actual y las nuevas generaciones, no solo en México sino en todo el mundo.

Entonces podemos y debemos asegurar que el papel docente no solo se centrara en el acompañamiento y la videncia pasiva de los procesos tecnológicos, por el contrario en pro de asumir la educación de las nuevas generaciones es primordial que el docente se vuelva estudiante, y se permita a sí mismo la satisfacción de sus necesidades conceptuales,

teóricas y por supuesto, practicas, con el fin de no quedar rezagado en el proceso de la enseñanza. (Jiménez, 1995)

Dicho proceso de actualización y/o autoformación se trata en la reseña: “*Educación y nuevas tecnologías o de cómo enseñar a la generación Net*” la autora asegura: No resulta exagerado que “precisamos una revolucionaria, nueva y, hasta hace poco, inimaginable forma de jugar, vincularse (amigos con amigos, familias con familias), de aprender, de leer, de vivir, atravesada por el mundo digital ... ***Esto reclama a cuantos se dedican a la formación de las nuevas generaciones, y muy particularmente a los docentes y a los padres de familia, conocer e integrar las TIC y las consecuencias de su abuso, tanto en la vida cotidiana como en el proceso educativo*** ” (Lamas, 2011).

En conclusión el docente debe asumir los retos de la educación a partir de reflexiones que le permitan entender el contexto, los individuos de este, por supuesto sus necesidades teóricas y prácticas en su quehacer. Todo ello con la intención de mejorar los procesos educativos, y satisfacer las necesidades de la sociedad de esta y futuras generaciones.

Capítulo 3

3. Metodología.

3.1. Enfoque:

Este trabajo de grado se lleva a cabo bajo una orientación cualitativa; “El interés teórico de la investigación cualitativa es la comprensión de sentido y la orientación y liberación de la acción humana. La comprensión interpretativa es concebida por Dilthey como un proceso hermenéutico en el cual la experiencia humana depende de su contexto y no se puede descontextualizar ni utilizar un lenguaje científico neutral. Se entiende que en la construcción de conocimiento se da una interacción entre el sujeto que estudia, que investiga y el objeto estudiado” (Rodríguez 2011), enfoque que ha sido seleccionado por sus características según lo propuesto por Hernández, Fernández, Baptista (2006), características aquí citadas:

- No requiere análisis estadístico y los métodos de recolección de datos no son estándar.
- Es inductiva, se inicia por la exploración y el descubrimiento hasta llegar a una perspectiva teórica.
- Se formulan preguntas de investigación a lo largo el proceso debido a su naturaleza flexible.
- Es de carácter interpretativo, en cuanto al análisis de los datos.
- No se parte de una hipótesis inicial sino se construye en el proceso.
- Dentro de las técnicas para recolectar los datos se encuentran la observación sin estructurar, entrevista, análisis documental, discusiones, experiencias propias de los investigadores.

- Tiene como propósito reconstruir la realidad como la observan los actores del sistema social, bajo una indagación flexible que se mueve entre los eventos y la interpretación.
- Más que medir busca comprender las acciones de los seres humanos y las instituciones establecidas por ellos.
- A través de las interpretaciones de los datos se define y se va modificando la “realidad”.

Según Grinnell (1997) y Creswell (1997) citados en Hernández et al. (2006), no se definen las variables con el propósito de manipularlas de forma experimental y la recolección de datos es influida por las experiencias y prioridades de los participantes, en los cuales se cuenta al investigador como uno de ellos.

En el proceso de esta investigación han surgido preguntas ajenas a la inicial; lo cual evidencia el enfoque que requiere este proceso, “La investigación cualitativa no parte de hipótesis y, por lo tanto, no pretende demostrar teorías existentes, más bien busca generar teoría a partir de los resultados obtenidos” (Rodríguez 2011).

3.2. Método:

Teniendo en cuenta las características de la investigación cualitativa, se utilizó un método inductivo, en el que se analizaron e interpretaron fuentes de información de carácter documental procedentes de personas e instituciones especializadas en el tema, en este caso particular la relación de las diferentes generaciones en el aula de clases en el área de tecnología (Educación en Tecnología), con el fin de identificar conceptos y relaciones, con el fin de plantear preguntas, que a su vez evidencian temáticas permitiendo definir una

pregunta orientadora, que relaciona todos los conceptos identificados, sin pretender una manipulación experimental.

El desarrollo de este trabajo se dividió de la siguiente manera:

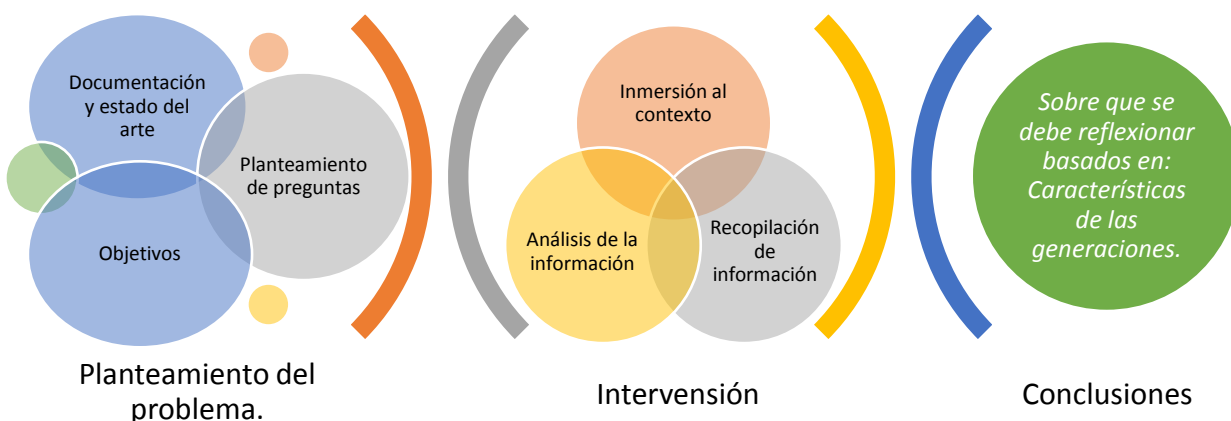


Ilustración 2: Desarrollo de trabajo

3.2.1. Planteamiento del problema:

Dicha fase se ha dado durante todo el desarrollo de este trabajo de grado, con el fin de generar las preguntas orientadoras y los objetivos que permitan la identificación de problemas para llevar a cabo la recopilación de la información y la selección del escenario en el que se llevó a cabo el proceso de investigación (Corporación Americana de Estudios, CADES).

Por otra parte en el apartado del marco teórico se responden muchas de las preguntas planteadas, y posteriormente se procede a la comparación entre el lugar de la

intervención y el contexto general, de los diferentes conceptos y/o características encontradas en el estudio de la documentación y los antecedentes.

3.2.2 Intervención:

El lugar en el que se realizó la intervención es: CORPORACIÓN AMERICANA DE ESTUDIOS – CADES ubicada en el municipio de la Calera en Cundinamarca, es una reconocida institución educativa para jóvenes y adultos, basada en el Decreto 3011/97, fue creada en el mes de febrero de 2001 por el Instituto Americano de Estudios Ltda.

El 2 de septiembre de 2002 la Fundación Atlas, entidad sin ánimo de lucro, creada el 2 de septiembre de 2002 en el municipio de Sopó, compró la institución y asumió su administración.

Sus fundadores son:

- María Fanny Rivera de Lozano, Licenciada en Español y Literatura, Especialista en Medio Ambiente.
- Elizabeth Martínez de Gómez, Bacterióloga
- Martha del Pilar Galvis de Ardila, Licenciada en Educación Preescolar.
- Jairo Gómez Acevedo, Médico Veterinario.
- José Joaquín Ardila Hernández, Contador Público.
- José Maximiliano Lozano Suárez, Administrador Educativo, Especialista en Proyectos Educativos Institucionales.

La institución ha sido aprobada por la Secretaría de Educación de Cundinamarca, a través de la Resolución 007549 del 17 de Septiembre de 2007, y se reconoce los estudios que se adelantan en CADES bajo la modalidad de Educación por Ciclos Integrados (dos

grados por año), para los niveles de básica primaria, secundaria y media, presencial (diurno, nocturno), semipresencial (cronograma flexible) y a distancia.

Durante los periodos de tiempo en el que se realizó la recolección de información los ciclos se encontraban divididos en las diferentes aulas de la siguiente manera:

- Ciclo 1-2
- Ciclo 3 A-B
- Ciclo 4.A
- Ciclo 4.B
- Ciclo 5-6
- El espacio corresponde a una edificación con cuatro plantas divididos así:
- Piso 1:
 - Recepción de la fundación
 - Puerta de ingreso para directivas, docentes y estudiantes.
 - Dos aulas de clase (Ciclo 3A-B, Ciclo 5-6).
 - Dos baños (Docentes, Estudiantes).
- Piso 2:
 - Dirección
 - Coordinación
 - Tres aulas de clase (Ciclo 4.A, Ciclo 4.B, Ciclo 1-2).
 - Biblioteca
 - Sala de docentes
 - Sala de Informática

- Dos Baños (Estudiantes)
- Piso 3 y 4:
 - Vivienda (actualmente habitada).
- De igual forma el aula de informática cuenta con:
- Nueve computadores de escritorio.
- Cuatro computadores portátiles
- Tablero
- Un televisor

3.2.3. Población:

Durante el tiempo en que se lleva a cabo la intervención la Corporación Americana De Estudios – CADES, cuenta con educación por ciclos y atiende las necesidades de población mayor, jóvenes y niños para los niveles de básica primaria, secundaria y media, presencial (diurno, nocturno), semipresencial y a distancia. La experiencia se realizó de lunes a viernes en las instalaciones de la corporación con población entre los estratos 1 a 6, rural e individuos pertenecientes al I.C.B.F. Y los días sábados; con población adulta, jóvenes de población rural entre los estratos 1 a 6 y pocos niños pertenecientes al I.C.B.F. durante siete meses del 2015 y el primer semestre del presente año (2017).

Divididos de la siguiente forma:

Para la intervención de 2015:

Tabla 6 División semana, Intervención de 2015

División semana, Intervención de 2015:

Ciclo:	Cantidad de Estudiantes	Edades:
1^a	2	11 -12 años
1b	2	12-15 años
2^a	0	Nulo
2b	3	Entre 13 y 18 años
3^a	13	Entre 14 y 18
3b	6	Entre 13 y 18 años
4^a	12	Entre 14 y 19 años
4b	10	Entre 14 y 17 años
5	8	Entre 16 y 18 años
6	5	Entre 17 y 35 años

*Tabla 7 División sábados, Intervención de 2015***División sábados, Intervención de 2015:**

Ciclo:	Cantidad de Estudiantes	Edades:
1a - 2b	2	13 y 35 años
3^a	5	Entre 14 y 20 años
3b	4	Entre los 14 y 19 años

4^a	7	Entre los 16 y 37 años
4^b	7	Entre los 14 y 27 años
5	14	Entre los 16 y 28
6	4	Entre los 17 y 52

Como se demuestra en el siguiente gráfico la población predominante son los individuos de la generación “Z” seguidos por los “X”, los “Y” y finalmente los Baby Boomers con una reducida población. Sin embargo los suficientes para realizar la intervención.

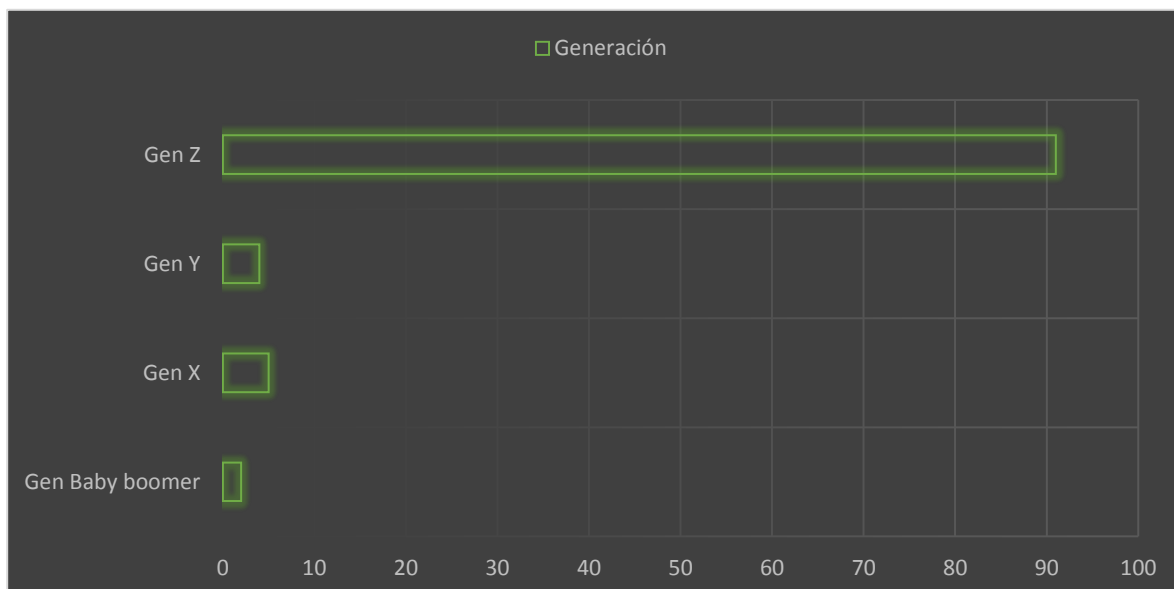


Ilustración 3 CADES INTERVENCIÓN 2015 GENERACIONES

Para la intervención de 2017:

Tabla 8 División semana, Intervención de 2017

División semana, Intervención de 2017:

Ciclo:	Cantidad de estudiantes	Edades:
1^a	2	11 -15 años
1b	3	12-15 años
2^a	8	Entre 11 y 16 años
2b	3	Entre 13 y 15 años
3^a	10	Entre 14 y 17
3b	6	Entre 13 y 17 años
4^a	13	Entre 13 y 17 años
4b	5	Entre 15 y 19 años
5	7	Entre 15 y 20 años
6	6	Entre 16 y 21 años

Tabla 9 División sábados, Intervención de 2017

División sábados, Intervención de 2017:

Ciclo:	Cantidad de estudiantes	Edades:
1a – 3^a	0	Nulo
3b	3	Entre los 15 y 17 años
4^a	3	Entre los 16 y 18 años
4b	2	17 y 20 años
5	4	Entre los 16 y 20 años
6	2	20 – 22 años

De igual forma en el siguiente grafico los individuos de la generación “Z” y los “Y” son los únicos estudiantes en la parte 2 de la intervención.

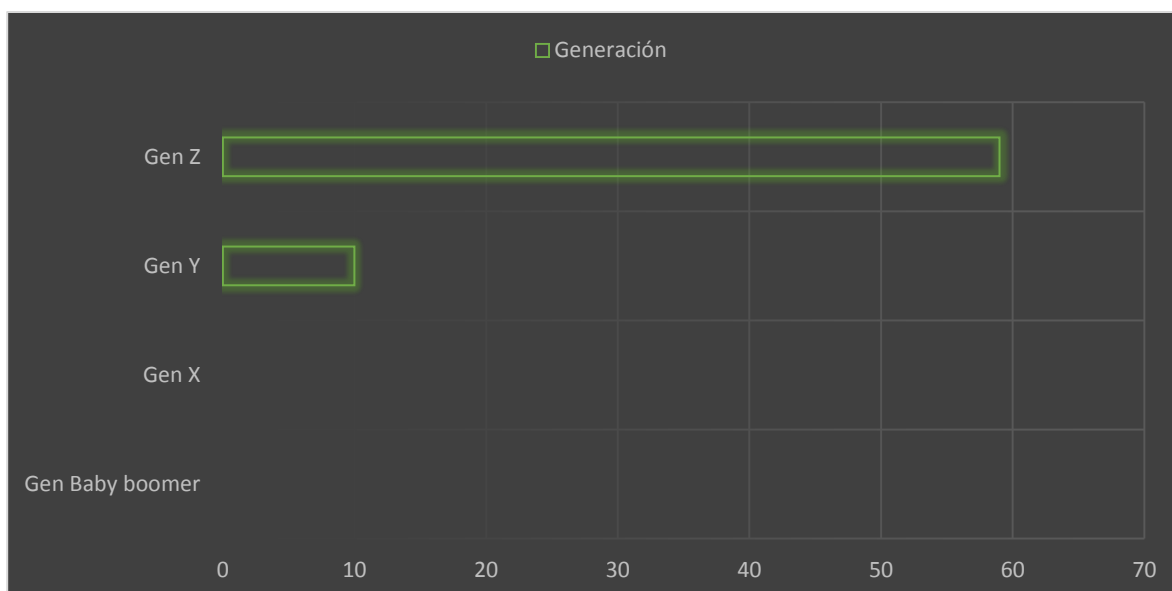


Ilustración 4 CADES INTERVENCIÓN 2017 GENERACIONES

3.3. Instrumentos Y Técnicas:

Teniendo en cuenta que en la institución CADES el autor de este trabajo ha estado vinculado durante dos años como docente de las áreas de tecnología y artística, se utilizara la experiencia adquirida como recurso base de la observación realizada, de igual forma se realizaron cuestionarios en algunas tareas y entrevistas que permitan encontrar necesidades y/o expectativas por parte de los estudiantes en el área de tecnología. Vale la pena resaltar que siendo educación por ciclos se encuentran alumnos de diferentes edades en un mismo curso, haciendo posible identificar aspectos de convivencia entre las generaciones y el desarrollo del quehacer docente por parte del profesor.

Teniendo en cuenta el enfoque de la investigación y el tipo de entrevista (no estructuradas) el investigador genera preguntas específicas referentes a concepción sobre la

tecnología, sus clases de tecnología e informática, su familia o entorno (teniendo en cuenta el uso de las tecnologías) y propone a cada individuo una proyección respecto al uso de las tecnologías futuras.

La siguiente es la estructura de la entrevista trabajada con los alumnos de CADES, en la segunda parte de la intervención en el contexto; entrevista no estructurada en la que se toman como primordiales preguntas como:

- ¿Para usted qué es la tecnología?
 - Esta con el fin de especificar los conocimientos o nociones de algunos individuos respecto a conceptos específicos como: tecnología, TIC, artefacto y/o elementos propios de la educación en tecnología. De igual forma evidenciar las ausencias conceptuales, y comparar las nociones de los diferentes individuos entrevistados.
- ¿Qué debe tener la clase de tecnología e informática?
 - Esta con el fin de identificar expectativas propias de cada estudiante en los diferentes ciclos, y realizar comparación de las respuestas con sus compañeros de diferentes edades y contextos, en la búsqueda de las características de las generaciones.
- ¿Qué le gustaría aprender en la clase de tecnología e informática?
 - Esta, al igual que la anterior pretende: Identificar expectativas propias de cada estudiante en los diferentes ciclos, y realizar comparación de las respuestas con sus compañeros de diferentes edades y contextos, en la búsqueda de las características de las generaciones.

- ¿Por qué considera que la tecnología es importante en su vida?
 - Se pretende a base de las respuestas, realizar comparación de las respuestas con sus compañeros de diferentes edades y contextos, en la búsqueda de las características de las generaciones, al igual que determinar parvedades individuales, respecto a la utilización de la tecnología.
- ¿Considera que las clases de tecnología de CADES son buenas? Sí, no ¿por qué?
 - Se realiza con el fin de enfrentar las expectativas del estudiante con los contenidos establecidos por la corporación y el docente, al igual que identificar características del docente en su quehacer.
- ¿Por qué cree que hay personas a las que se les dificulta el uso de algunos artefactos tecnológicos?
 - Se realiza para determinar, si el sesgo generacional se encuentra presente entre los estudiantes de la corporación, al igual que determinar falencias propias a partir de la proyección. Estas últimas descritas como: “Un mecanismo de defensa mental mediante el cual una persona atribuye a otros, sentimientos, pensamientos o impulsos propios que niega o le resultan inaceptables para sí. Este mecanismo se pone en marcha en situaciones de conflicto emocional o cuando nos sentimos amenazados interna o externamente (...) Ver los propios defectos o carencias en los demás” (Rius, 2013 p.5)
- ¿Qué elemento tecnológico utiliza usted más? ¿Para qué, y por qué?

- Se realiza con el fin de comparar los datos obtenidos en el marco teórico sobre las características, el uso de las redes y los artefactos usados por las diferentes generaciones.

Para la recolección de información se toma en cuenta la intervención en el contexto durante la cual el investigador evidencio las diferentes características propias de cada generación siendo estas expuestas en los hallazgos y las conclusiones.

Acorde al proceso, el investigador realiza acompañamiento presencial en las diferentes clases de tecnología e informática, sin embargo; en ocasiones se utiliza el recurso video gráfico con el fin de no perder cronograma de las clases programadas en caso de la ausencia del mismo.

3.4. Recopilación de la información:

Se realizó un proceso de observación del contexto durante siete meses, posteriormente, entrevistas, el acompañamiento por parte del investigador en las clases y algunas grabaciones (ver anexos). Dichos procesos de observación y adquisición de información se llevan a cabo en dos partes:

- Parte 1: a partir del ingreso del investigador como docente titular del área de tecnología e informática (siete meses, a partir de febrero y hasta septiembre de 2015)
- Parte 2: Como observador de las clases de tecnología e informática en el segundo semestre del presente año (2017).

3.4.1 Experiencia:

3.4.1.2. Parte 1:

A partir del 2015 el investigador ingresa a las instalaciones de CADES con el fin de realizar su labor como docente en las áreas de Tecnología e informática y artística, su antecesor quien fuese un docente egresado de la Universidad Pedagógica Nacional, ha dejado un alto nivel de competencias en cuanto al manejo de herramientas tecnológicas; sobre todo en los ciclos superiores, bases conceptuales solidas en los ciclos iniciales, prueba de ello es la prueba diagnóstica realizada por el investigador en Febrero de 2015.

Al inicio del proceso; el manejo de la población se torna complicado teniendo en cuenta la naturaleza de la misma, inicialmente los procesos se dificultan para captar la atención de los individuos pertenecientes a los ciclos de 1 a 3 (entre 11 y 18 años), sin embargo se realiza un trabajo satisfactorio con los alumnos de los ciclos superiores en cuanto a manejo de conceptos y debates. Según afirma la OECD (2004), “Más allá de proveer información apropiada en respuesta a la incertidumbre y a la conciencia del público asociada con ciencia y tecnología, la formación de los ciudadanos se debe orientar a incentivar y facilitar el debate público.” Este último correspondiente al desarrollo del pensamiento crítico, según lo especifica la competencia de decimo a undécimo en la Guía 30: *Orientaciones generales para la educación en tecnología. Ser competente en tecnología: ¿una necesidad para el desarrollo!* “Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo” (pág. 24), el inicio de este proceso le plantea la pregunta problema inicial al investigador, tomando en cuenta que los estudiantes pertenecientes a los ciclos 4 a 6 varían sus edades

entre los catorce (generación Z) y los treinta y cinco (Generación X), sus competencias respecto al manejo de los diferentes artefactos tecnológicos son altas, sin embargo para algunos alumnos de los 25 en adelante aún resulta complejo el manejo de ciertas herramientas informáticas y la apropiación de conceptos propios de la tecnología.

En cuanto a la población perteneciente a la educación semipresencial de los días sábados en horarios de 7:00 am a 2:30 pm, se realiza pruebas diagnósticas que arrojan un alto nivel de desconocimiento conceptual y práctico, la población oscila entre estudiantes desde los 17 (Generación Z) a 52 años (Generación Boomers); existe población rural, vulnerable y una alumna con condición de retraso leve. Es a partir de este momento en el que el investigador se interesa en los procesos de aprendizaje de las diferentes generaciones teniendo en cuenta la participación de un estudiante de 50 años (Baby Boomers) en el ciclo 2, que trabaja de lunes a viernes en el campo y asiste los sábados a clase; es José García quien es *analfabeta funcional*⁸ (Cassany 2006) y abre una nueva puerta en cuanto a la necesidad de la Tecnología en los procesos de comunicación dentro del aula con sus compañeros y docentes.

Se evidencia el alto uso de artefactos tecnológicos por parte de la población en general, a su vez un alto contraste en el uso de los mismos teniendo en cuenta el factor de la edad, por lo cual se plantea que las personas con menor edad están acostumbradas al uso diario de dichos elementos, se evidencia además entre las pruebas diagnósticas de los ciclos 1 a 5 que niños de población vulnerable (en este caso específico) evidencian su crecimiento en medio de la tecnología, y no sienten temor alguno de ellas, como el miedo que pueden

⁸ Denominamos analfabeto funcional a quien no puede comprender la prosa, aunque pueda oralizar en voz alta.

tener sus padres y maestros, por lo que ya existe una ventaja generacional en el dominio de la tecnología y la Internet (Dávila, 2006).

En cuanto a los conceptos básicos; como el de tecnología, se evidencia la asociación a los artefactos tecnológicos, por parte de los estudiantes menores pertenecientes a los diferentes ciclos, dichas concepciones son de estudiantes entre los 13 y los 17 años (personas pertenecientes a la generación Z) es decir consideran que la tecnología únicamente está ligada a los artefactos tecnológicos y desconocen las concepciones propias de la *ciencia y la técnica*, los procesos y demás. Por su parte la población adulta evidencia el concepto de técnica como pilar de la tecnología.

Entonces conceptualmente los adultos entre los 26 y los 52 demuestran conocimiento frente a los jóvenes, pero falencias respecto al manejo de los artefactos tecnológicos, siendo el caso contrario entre los jóvenes y niños; lo cual evoca la idea de los <<migrantes y nativos digitales>> (Dussel Quevedo 2010), sin embargo vale la pena aclarar que dar dicho apelativo a estos individuos, resulta acelerado y erróneo pues no todos los individuos de la población (jóvenes y niños) resulta tener las competencias para el manejo de los artefactos tecnológicos, entonces es necesario también recordar que *“ellos (no siempre) vienen con el chip incorporado”* y es que: “En suma, ni todos los niños y jóvenes, vienen con el chip incorporado ni todos los adultos, están desconectados. Si bien aún se mantiene a través de los mismos medios y la publicidad el imaginario de niños y jóvenes cada vez más conectados y competentes en el uso de estas tecnologías, las evidencias de las investigaciones nos muestran que tales usos se ubican preferencialmente en el lugar del consumo de contenidos, la lúdica y las comunicaciones y de manera menos

intensiva en la producción y escritura de contenidos digitales hipermediales” (Ortiz y Quintana, 2013).

Las clases inician acorde al desarrollo de las competencias y desempeños afines al plan de área y la Guía 30, procurando el empalme entre las temáticas y las necesidades de los estudiantes mayores de edad, por ejemplo en una de las clases un adulto expresa su inconformidad respecto al internet como herramienta, pues lo cataloga como un “desperdicio de tiempo” en contraste con leer un libro o tener una conversación con alguna persona “sabia” evocando lo descrito en *“Creciendo en un entorno digital”* (Tapscott 1998) en una de las entrevistas en las que, Lauren una niña de 16 años asegura: “En los medios, los adultos parecen hablar únicamente de instrucciones sobre cómo fabricar una bomba nuclear, pornografía, piratas, etc. No ven el lado que vemos nosotros. No entienden qué es Internet. Estamos uniendo el mundo. La raza, el color, la religión... nada de esto importa en Internet. No tiene que existir, y además a la mayor parte de nosotros no nos importa” entonces ¿Cómo cambiar la perspectiva referente a esta herramienta? Esa duda nos lleva a generar una nueva reflexión para dicha eventualidad.

Los procesos concernientes a la terminación del primer periodo inician acorde al cronograma de la fundación entre los días 17 de marzo y 4 de abril de 2015, mostrando la apropiación de conceptos por parte de la población adulta y de críticas constructivas referentes a los mismos, en contraste la ausencia de estos en la población joven. De manera inversa ocurre con las practicas concernientes a la clase de informática y tecnología en la que se utilizan los artefactos tecnológicos; es allí en que se evidencia que los estudiantes jóvenes han desarrollado una técnica que corresponde al manejo de dichos artefactos y se

genera una nueva reflexión; Vale la pena resaltar que en CADES la evaluación es de tipo cualitativo; acorde a ello se debe especificar que debido a que cada persona posee un concepto de lo que representa una característica “superior, alta, media o baja” como una manera de clasificación, la evaluación cualitativa puede convertirse en un elemento subjetivo, por lo que en términos de seguridad de la información resulta primordial definir criterios precisos de lo que cada categoría representa, con el objetivo de obtener efectos consistentes.

Por ejemplo en una actividad correspondiente a ciclo 4a en la que se pretendía identificar el lenguaje numérico de las computadoras (binario, hexadecimal... entre otros) y las ocasiones en las que estas lo utilizaban; la señora Ángela de 37 años (generación X) presento varios inconvenientes con el manejo de las maquinas, desde la forma en la que se conectan los diferentes dispositivos de entrada, salida y mixtos, pasando por la conexión eléctrica e incluso el encendido de estas. Demostrando un desconocimiento casi absoluto en la interacción con las computadoras, razón por la cual el investigador inicia un proceso de acompañamiento en pro de entender su contexto y buscar la forma de nivelarla con sus compañeros, proceso que establecería relación directa entre su vida cotidiana y los métodos de aprendizaje en el área de tecnología e informática.

Vale la pena aclarar que dicha estudiante pertenecía a la población rural, trabajaba de lunes a viernes, asistía a clases los sábados, tenía para la fecha (2015), dos hijos, pagaba su estudio a partir del fruto de su trabajo, al igual que el de sus hijos y la manutención de su hogar, estaba casada y era de estrato 4, vivía en las afueras del municipio de la Calera y su medio de transporte era una motocicleta adquirida mediante un préstamo con una entidad

financiera, menciona que no tiene acceso a los computadores ni mucho menos a la red (aspecto que cambia posterior a las actividades desarrolladas en clases), trabajaba en una cafetería y decidió regresar a terminar su bachillerato después de un percance laboral; de igual forma era parte de una familia de padres divorciados provenientes de Antioquia. Dicho acercamiento le mostro al investigador la concordancia con algunas de las características de la Generación X y le permitió realizar satisfactoriamente clases de temas específicos con los cuales la estudiante vinculo su contexto con las clases de tecnología e informática.

Dichas características encontradas durante el acercamiento fueron:

- Se comprometen con el cambio social, climático, económico, el desarrollo sostenible y luchan en contra *la injusticia* (Demostrada varias veces durante la intervención del investigador) y la corrupción.
- Independientes, hijos del mayor número de parejas divorciadas de la historia, defienden su autonomía.
- Emprendedores, multitareas y flexibles al cambio (Sin duda alguna una fiel representante de esta generación en este aspecto particular teniendo en cuenta el contexto de su vida diaria).
- Creen en el 'trabajo inteligente' más que en el 'trabajo duro'.
- Los X buscan una relación informal, transparente y directa con la autoridad (en este caso los docentes de la Fundación). Valoran a los jefes profesionales y que obtienen resultados. Aborrecen los contextos que marcan la distancia entre niveles jerárquicos y la burocracia.

- Buscan desafíos continuamente, nuevas experiencias para aprender y aumentar su principal activo (ellos mismos).

Esta última particularmente es muy evidente en dicha estudiante, pues después de la primera actividad mencionada anteriormente se preocupó por realizar investigación y demostró algo propio de los X, “Enfatizan el auto–desarrollo. No toleran los tiempos de las organizaciones y aspiran a que éstas se muevan con sus tiempos”. Adquirió competencias a partir del autoaprendizaje y la experimentación, y le dio un sentido diferente al quehacer del docente, ya que no solo lo era quien daba las temáticas a estudiar, si no, que guiaba y acompañaba a la estudiante en su desarrollo autónomo.

Esto demostró sin duda alguna un aspecto de la educación en la que *el docente debe acercarse al estudiante con el fin de entender sus necesidades y características en pro del desarrollo de sus capacidades y con ello reflexionar respecto a su quehacer*, siendo este el objetivo fundamental del presente trabajo.

Se realiza un proceso de empalme entre los estudiantes desde el ciclo 4 a ciclo 6 con el fin de generar una temática común en pro del desarrollo de las clases de tecnología e informática siempre teniendo en cuenta las competencias establecidas en la Guía 30: *Orientaciones generales para la educación en tecnología*. Se opta por el desarrollo de diferentes diseños de estructuras, y la construcción de las mismas evocando el concepto de técnica.

Por su parte a los ciclos menores se les refuerza la parte conceptual y se realizan las clases acordes al desarrollo de las competencias establecidas por la Guía 30 (2008), se busca que a partir de propuestas individuales se llegue a un acuerdo grupal con el fin de

desarrollar clases didácticas que permitan la apropiación de información, conceptos y evidencien la adquisición de conocimientos mediante la solución de problemas cotidianos.

Los individuos de este ciclo (generación Z) mantienen una relación directa con la tecnología, no conciben el mundo sin la red, los computadores ni mucho menos con el acceso a los juegos que esta provee. A excepción uno de ellos (Generación Y) quien manifiesta su interés por las relaciones interpersonales y el acceso a las redes sociales, aseverando las estadísticas presentadas anteriormente.

Los procesos más complejos en el desarrollo de las diferentes actividades durante el tiempo que el investigador fue docente titular de las áreas de tecnología, informática y artística, se llevaron a cabo con dos estudiantes de la generación Baby Boomers de los ciclos dos y seis respectivamente, específicamente durante el primer periodo académico, pues ambos tenían competencias nulas en el manejo de las herramientas informáticas y aseguraban tener dificultades con la explicación de ciertos temas del área de tecnología. Teniendo en cuenta la falencia en lectoescritura de uno de ellos, el investigador opta por llevar a cabo el mismo proceso que realizó con la estudiante de ciclo Cuatro A, obteniendo resultados favorables, que permitieron a los estudiantes la apropiación y el desenvolvimiento satisfactorio durante las clases y su contexto en un nivel “Básico”.

Para el segundo periodo el investigador se preocupa por generar reflexiones correspondientes al desarrollo del primero, las cuales tendrían un resultado positivo en el avance de las diferentes clases, proceso que se presenta a continuación:

3.4.1.3. Reflexiones:

Desde el inicio de la historia de la humanidad, su evolución y adaptación social, la tecnología ha estado presente siendo el pilar de la transformación, la causante de la desaparición de paradigmas y de igual forma la causante de la aparición de otros tantos, ha transformado el entorno y permeado la educación de las diferentes generaciones, la forma en la que se concibe la educación y brida herramientas para la misma, sin embargo en el contexto colombiano se ha involucrado poco a poco, de una forma lenta; en una era en la que su uso debe ser primordial en pro de los procesos, la técnica, la construcción de artefactos y por supuesto la construcción social del pensamiento crítico respecto a la misma, ejes transversales propios de la tecnología, pero en muchos casos; no de su enseñanza. Y es que en el desarrollo de este trabajo de grado se han demostrado muchas teorías o tesis de algunos de los textos fundamentales en el desarrollo de este trabajo de grado, de igual forma se han desmentido postulados presentados como verdades absolutas; todo esto para llegar a este punto de convergencia en el que se pretende crear el producto final; hay que hacer hincapié en que estas reflexiones serán consideradas como críticas constructivas, en pro de la transformación de la educación no solo de tecnología si no de la educación en Colombia, un pensamiento ciertamente utópico, pero que a partir del desarrollo de este trabajo ha demostrado ser posible.

Con estas reflexiones se invita al docente a participar activamente de sus clases, proponiéndose, no solo, dar conceptualización o impartir conocimientos, si no que le incentiva a reconocer a sus estudiantes como seres humanos, a conocerlos; y a partir de allí potenciar sus cualidades y apoyarlo en la búsqueda de la superación de sus falencias, siendo

este un proceso recíproco en el que se basa la construcción de conocimiento y que para fines de este trabajo definimos como educación.

Reflexión: Conocer a los estudiantes

El entorno, el contexto y los elementos que se encuentran en estos; pueden y son distorsionantes de la realidad de cada uno de los seres humanos que buscan la oportunidad de adquirir conocimientos, o, en algunos casos el refugio en la escuela, conocer a cada uno de ellos es complicado en el desarrollo de una clase e incluso de un semestre, sin embargo debe ser propio del papel que juega el docente en su educación, en su quehacer y en el desarrollo de su profesión.

No basta con entender los conceptos o apropiarlos, se deben llevar a soluciones plausibles para las necesidades de problemas reales de cada uno de los individuos que hacen parte de la comunidad educativa. El reto está en entender que las necesidades de las personas son diferentes y que los factores de la generación y su población afectan inmensamente el desarrollo de una clase, de un semestre y en general de los desempeños sociales e individuales de cada persona.

Reflexión: El sesgo generacional

En la sociedad colombiana hemos establecido paradigmas e imaginarios respecto a la edad, a las competencias que el tiempo brinda o “quita” al punto de describir a quienes son adultos o adultos mayores como “migrantes” y aludiendo “condiciones” especiales a quienes no lo son, de igual forma y en este caso particular; haciendo que estos individuos tanto de un extremo como del otro, los crean. Realidad que es criminal ante el desarrollo de una persona, pues condiciona

su papel en la escuela a la competencia y la sobreestimación de las cualidades de quien tiene posibilidades diferentes. Es allí donde el docente juega su papel como guía; ya que establece el reto de generar escenarios de valor moral e intelectual para vencer la imagen social que los medios, e incluso los investigadores han puesto a cuesta de ellos.

Todo a fin de generar no solo ambientes de aprendizaje acordes a las necesidades individuales si no lograr fomentar un apropiado desarrollo social en pro de la transformación del contexto.

Reflexión: Las competencias del docente

Es obligación del docente el conocimiento de las temáticas a desarrollar durante las clases de tecnología e informática, de igual forma el tener y demostrar competencias referentes al manejo adecuado de los artefactos tecnológicos que se utilicen en el desarrollo de estas; sin embargo es bueno adoptar nuevos elementos que permitan a la clase su desarrollo de forma didáctica y participativa por parte de todos los miembros de ella. Nos referimos específicamente a los diferentes artefactos tecnológicos que pueden converger en un salón de clases.

Las competencias del desarrollo de los componentes del área de tecnología establecen un parámetro social y crítico respecto a dichos artefactos, y es allí donde las competencias del docente pueden aumentar a la vez que construye conocimiento con el apoyo de sus estudiantes respecto al manejo de dichos artefactos. “El docente puede y debe aprender en su salón de clases.”

Reflexión: Las clases de Tecnología

No es lo mismo explicar el manejo de un artefacto tecnológico a quien lo ha manipulado anteriormente, que hacerlo con una persona para quien es nuevo. De igual forma, no lo es, con un concepto para una persona cuyo contexto es propio del mismo, que, para quien no conoce, quien no tiene la mínima noción al respecto.

La innovación y la inventiva son las herramientas que el docente debe evocar para realizar su clase, para asegurar que sus estudiantes se interesen y hallen un uso al nuevo conocimiento o innoven a partir de él, es necesario usar el reto y el juego para crear necesidades y expectativas, que lleven lo desarrollado en clases fuera del salón.

Reflexión: La influencia del Docente

Ciertamente cada persona puede recordar a un profesor que marco su vida, bien pueda ser por la forma en la que desarrollaba sus clases, los consejos que suministró e incluso por su papel en el desarrollo personal del individuo, sin embargo dentro del desarrollo del quehacer docente se encuentra el proporcionar al alumno diferentes perspectivas y puntos de vista respecto a un tema, o problemática, aun sin estar de acuerdo con él, esto permitirá el desarrollo crítico y la capacidad de enfoque en el estudiante.

En cuanto al punto de vista de las diferentes generaciones que convergen en un aula de clases es necesario tomar cada uno de ellos y guiar en la búsqueda de condiciones propicias para el desarrollo de una clase, siempre protegiendo al

estudiante, incluso de la influencia del docente en cuanto a sus creencias, paradigmas y enfoques.

En el desarrollo del segundo periodo, abril 3 a 17 de junio del 2015; se llevan a cabo clases que serían planeadas a partir de las reflexiones obtenidas de la primer parte de la experiencia como docente y que hacen un contraste con las características de las diferentes generaciones convergentes en el aula de clase como resultados se obtiene un equilibrio de forma general entre los ciclos (cada uno con los temas acordes a su etapa) y sus competencias respecto a los conceptos y el manejo de los diferentes elementos tecnológicos, cerrando la primera parte con algunas características propias de cada generación y que fueron tenidas en cuenta en las reflexiones anteriormente expuestas, características que serán especificadas en el apartado de hallazgos.

3.4.1.3. Parte 2:

Acorde la búsqueda de información respecto de los procesos de aprendizaje de los individuos dentro de CADES se realizan observaciones a partir del 28 de enero del presente año hasta el 30 de Junio de 2017 según el cronograma establecido por CADES.

Esto con el fin de realizar un contraste entre las concepciones de estudiantes nuevos, antiguos, adultos y jóvenes para lo cual se desarrollan entrevistas no estructuradas, acompañamiento en clases y diferentes videos disponibles en los anexos.

Como resultados se obtienen los mismos arrojados por las pruebas diagnósticas en el período en el que el investigador ejerció como docente de tecnología informática y artística. Sin embargo se evidencia que la población menor ya no solo se interesa por el juego si no por procesos de aprendizaje puntuales como la lectoescritura así lo evidencia

una de las entrevistas realizada a Jackson Figuereo de 12 años (Generación Z) perteneciente a ciclo 1 de lunes a viernes, en preguntas como:

- Entrevistador: ¿Qué debe tener la clase de tecnología e informática?
- Jackson: Juego
 - Se revelan sus expectativas, las cuales son acordes a un estudiante de esa edad (12 años).
- Entrevistador: ¿Qué le gustaría aprender en la clase de tecnología e informática?
- Jackson: Escritura en el computador.
 - Revela sus falencias, sin embargo otorga al investigador la veracidad correspondiente a las características previamente expuestas de esta generación (Generación Z)
- Entrevistador: ¿Por qué cree que hay personas a las que se les dificulta el uso de algunos artefactos tecnológicos?
- Jackson: Por no conocer el alfabeto, no saber leer y escribir
 - Esta última respuesta evidencia la proyección, pues en la prueba diagnóstica se comprueba las falencias de lectoescritura de este alumno.

Lo que nos lleva a reflexionar respecto de las necesidades individuales de este estudiante en particular en pro de llegar a un punto convergente con las necesidades de sus compañeros de aula, los cuales son contemporáneos en edades, generación y todos son parte de población vulnerable. Entonces se plantea un paradigma respecto a las necesidades sociales de los individuos con relación a su población, paradigma que para fines de este

trabajo es importante, y vale la pena mencionarlo: *la población de un individuo define sus necesidades en cuanto al contacto con los artefactos tecnológicos.*

De igual forma en los ciclos superiores se evidencia la necesidad de algunos de los estudiantes entre los 16 y 19 años de edad por adquirir competencias referentes a la programación de software y la creación de páginas WEB, demostrando un alto interés en ello, prueba de ello son las entrevistas en las que estudiantes como: Juan Sebastián avellaneda, Sebastián Martínez, María Beltrán, entre otros (todos pertenecientes a la generación Z, ciclo 5-6) y José Ardey Espejo (Generación Y) se utilizan palabras referentes a dichas temáticas a la hora de responder: ¿Qué le gustaría aprender en la clase de tecnología e informática? Atendiendo a la búsqueda de necesidades específicas por parte del investigador.

Acorde a lo anterior podemos evidenciar a partir de las mismas entrevistas las intenciones de algunos estudiantes para enfocar sus clases en el desarrollo de la ofimática en respuesta a las necesidades que ellos consideran fundamentales en el desarrollo de su papel en una sociedad; como lo expresa Julieth Castro Montesinos de ciclo 4A, de 15 años en la que respondiendo la pregunta ¿Cómo cambiar la perspectiva referente a esta herramienta (El computador e internet)?, hace énfasis en la necesidad de operar de forma experta el office en pro de su desarrollo personal, de igual forma muestra una crítica en la que especifica el proceso de enajenación de la tecnología y evoca la alfabetización de la tecnología, “La alfabetización tecnológica es un propósito inaplazable de la educación porque con ella se busca que individuos y grupos estén en capacidad de comprender, evaluar, usar y transformar objetos, procesos y sistemas tecnológicos, como requisito para

su desempeño en la vida social y productiva” (UNESCO, 2015). Esto permite un debate con sus compañeros respecto a la búsqueda de necesidades grupales en dicho tema.

En el mismo ciclo Sebastián Ángel un estudiante de 15 años de edad responde a la pregunta: ¿Por qué cree que hay personas a las que se les dificulta el uso de algunos artefactos tecnológicos?: “Es según la edad y a la educación que han recibido”. respuesta que sin duda alguna brinda una nueva perspectiva referente a la búsqueda de información a la hora de desarrollar las reflexiones. Una que invita a tener en cuenta los paradigmas de los individuos que son docentes en la fundación, sobre su labor y pensar acerca del sesgo generacional, que sin duda alguna permanece vigente.

3.5. Hallazgos:

Es en el progreso de la intervención en el que se evidencian prácticas pertenecientes a la pedagogía clásica, prácticas como el conductismo⁹ y el condicionamiento; “La persona debe «comprender las regularidades en las que puede basarse». Su acción debe «enraizarse en el entendimiento de cómo se comportan las cosas»”. (Ardila 1994 p. 67-68). Vale la pena resaltar que no es únicamente en el área de tecnología, y que el contexto poblacional amerita el desarrollo de algunas clases bajo estas condiciones, sin embargo es este punto particular el que nos lleva a repensar el quehacer en las diferentes áreas del saber.

De igual forma este trabajo de grado demuestra la importancia que tiene el papel de la escuela y el docente en el desarrollo de competencias referentes a tecnología en este contexto específico, ya que al ser población rural y vulnerable, muchos hacen su acercamiento a la educación y a la tecnología por primera vez evidenciando la necesidad de

⁹ Tomado como modelo pedagógico.

un guía crítico y capacitado para el desarrollo de las clases y el acompañamiento constante en busca de la alfabetización tecnológica.

Haciendo énfasis específico a las características generacionales, podemos asegurar que durante la intervención del año 2015 los estudiantes actuaban acorde a las condiciones y particularidades descritas en el marco teórico de este documento, por supuesto podemos agregar otras, que fueron evidenciadas en este contexto específico, con la población tratada. Prueba de ello son las siguientes características:

3.5.3. Características a tener en cuenta:

Se realizaron las comparaciones en la intervención junto con los elementos obtenidos en el marco teórico arrojando los siguientes resultados:

3.5.3.1. Baby Boomers (1946 – 1964)¹⁰:

Trabajo: “Son personas comprometidas con su trabajo y motivadas por tener una buena posición económica. Además, disfrutaban de grandes logros profesionales. Crean en el trabajo, el nombre y la trayectoria” Sin duda alguna los estudiantes que pertenecen a esta generación dentro de CADES afirman y demuestran su compromiso laboral. Ambos estudiantes han generado su trayectoria laboral desde la infancia en el mismo contexto (el campo), sin embargo ambos tienen condiciones diferentes en cuanto a personalidad, aun así sorprende la similitud en el pensamiento respecto al campo laboral. Es decir la característica establecida en el marco teórico aplica a los individuos de la intervención en el campo.

¹⁰ Las características expuestas son tomadas del marco teórico con el fin de realizar las comparaciones correspondientes con los hallazgos.

“Independencia: Destacan por su seguridad e independencia. Tienen la capacidad económica de darse algunos lujos”. Lastimosamente no se evidencia dentro del contexto esta característica, sin embargo en el proceso de acercamiento establecido por las reflexiones realizadas por el investigador (“Conocer al estudiante”) estos individuos afirman que sus obligaciones son mayores a los “lujos” o el tiempo libre al que tienen acceso. Sin embargo dentro de la palabra “independientes” es prudente afirmar que cumplen esta característica puntual.

“Tradiciones. Son miembros de familias numerosas. Valoran pasar tiempo con la familia y que se cumplan las tradiciones; así mismo, consideran que es importante la educación de las personas”

Sin duda alguna los estudiantes dentro de su contexto académico resaltan su cultura y sus tradiciones, siempre permanecen atentos a las fechas con el fin de brindar homenaje o simplemente dar un tiempo de esparcimiento propio de la conmemoración, Ej. El día de la mujer, el día del maestro.

De igual forma enfatizan en la importancia de la familia como pilar de la sociedad, afirman que la educación es lo único con lo que podrán tener acceso a “mejores condiciones de vida” y “mejores oportunidades laborales” (reafirmando su primer característica).

Consideran la Familia y el trabajo como los pilares de su vida, junto con la educación; por lo cual afirman su intención de estar en CADES.

“Jubilación. La mayoría está por jubilarse, y buscan lugares y servicios que les ofrezcan todos los servicios básicos y especializados”.

En este caso particular esta característica no aplica, pues ambos afirman que su condición de trabajadores (rurales) no brinda la suficiente estabilidad para alcanzar la jubilación.

“Obsesionados con la juventud no con la edad. Son activos, preocupados por su salud e interesados en el mundo digital”.

Limitaremos está a “Son activos, preocupados por su salud e interesados en el mundo digital” puesto que no demuestran la primer parte de la afirmación, por el contrario su interés por el acceso a las herramientas digitales es indudable, al igual que muchas de sus limitaciones, razón por la cual ambos afirman que el ingreso a CADES es una oportunidad. Y es en esta en la que se establece la relación directa con la educación y el papel que juega el docente desde las reflexiones que traza en pro de los resultados de los diferentes procesos educativos.

Los individuos además de reafirmar las características tratadas en el trabajo de investigación demuestran otras como lo son:

Desde la educación permanecen activos en los diferentes procesos sin embargo se sienten “opacados” por sus compañeros, aun así son participativos y siempre buscan la relación directa de un nuevo conocimiento con el desarrollo de su trabajo.

Son colaboradores y siempre dispuestos a tomar la batuta como los “mayores” dentro de la fundación. Aquello que ellos afirman es “dar ejemplo”.

En cuanto a la relación con sus compañeros demuestran una introversión, caso contrario con los docentes y directivas, es decir buscan relacionarse con las personas que hacen parte de su generación o las más allegadas a esta.

3.5.3.2. Generación X (1965 – 1985):

Ciertamente son hijos de parejas separadas, en el caso de CADES el 100% de los estudiantes de esta generación hacen parte de hogares, que en su gran mayoría son separados de matrimonio, otros simplemente aseguran que sus padres no contrajeron matrimonio pero que vivían en unión libre y posteriormente se sufrió la ruptura. Por lo cual cumplen a cabalidad la primera característica mencionada en el marco teórico.

Son emprendedores, multitareas y flexibles al cambio, de ello son prueba todos los casos de CADES pero la primordial exponente es una alumna de ciclo cuatro sobre la cual se habló específicamente en el apartado anterior.

“Rechazan la autoridad, aprecian manejar su tiempo y no desarrollan fuertes lealtades con sus empleadores ya que siempre están buscando oportunidades de crecimiento” Esta característica no se cumple, o por menos durante el tiempo en el que el investigador hace parte de CADES evidencia lo contrario pues son bastante proactivos y sus relaciones interpersonales con compañeros, directivas y la comunidad en general son buenas, lo cual demuestra que no siempre el contexto global especificado en el marco teórico se aplican en contextos específicos demostrando que este trabajo de grado es de gran importancia en la medida en la que demuestra diferentes cualidades de los individuos según su contexto, y plantea como necesario e importante el análisis de estos preceptos dentro de la educación .

“Creen en el 'trabajo inteligente' más que en el 'trabajo duro’”. Sin duda alguna buscan la aplicación de diferentes elementos en su desarrollo personal, cumplen a cabalidad con sus “quehaceres” y demuestran mucha responsabilidad, de igual forma son bastante “inquietos” en la búsqueda de información y en la interacción que tienen en su contexto

siempre en pro de transformarlo y/o mejorarlo, con el fin de hacer las cosas de forma eficaz y eficiente.

“Individualistas- Sólo confían en sí mismos y enfatizan el auto–desarrollo” Cada uno de los estudiantes de CADES demuestran sin duda alguna que esta característica es propia de los individuos que pertenecen a esta generación, en diferentes trabajos, actividades y demás, son perfeccionistas, casi el mismo nivel en el que desbordan su individualismo y el trabajo de los otros.

Consideran y demuestran que su trabajo o cualquier actividad que desarrollen debe tener un sello personal que los impulse y que dicho resultado tenga un rédito de forma inmediata dando veracidad no solo a la característica anterior si no reafirmando: “En oposición a los Boomers, que "vivieron para trabajar", los X "trabajan para vivir"” a su vez la que asegura: “Valoran la informalidad en la vestimenta y en el trato. Buscan estar cómodos y ser ellos mismos”.

Las anteriores características, son sin duda alguna las que se pudieron evidenciar en el contexto en el que se realizó la intervención; por otra parte y mirando los resultados disciplinarios y académicos, los X tienen mayor capacidad de adaptarse a las diferentes situaciones en el aula de clase, sus relaciones personales son excelentes, salvo a la hora de trabajar en grupo, lo cual responde sin duda alguna a las características ya mencionadas, sin embargo también evidencian el liderazgo como una parte fundamental de su personalidad.

Son mediadores y buscan que las buenas relaciones se fomenten en todo ámbito y lugar, son incluyentes y se preocupan particularmente por su desarrollo personal.

3.5.3.3. Generación Y (1980 – 1994):

Los “Y” son individuos proactivos, tienen “afán de vivir” (Seaton and Boyd, 2007), su entendimiento con las demás generaciones es complicado hay cierto nivel de introversión, sin embargo el trabajo grupal se les da en la medida en la que se realice por red, mientras que en persona se les complica, el compartir sus ideas con los demás, temen equivocarse aunque aprenden de sus errores, y generan conocimientos a partir de ellos.

Son activos y al igual que los “X” buscan dejar su huella en todo aquello que hacen, promueven constantemente el uso de las TIC, están preocupados por aprender acerca de todo lo que CADES les brinda, son promotores naturales de la innovación, buscan transformar su entorno en pro de mejorar. Les gusta estar a la vanguardia, reconocen la historia de las “maquinas” y les apasiona el tema, por otra parte buscan hacer parte de ella, o simplemente quieren “hacer historia”.

Dentro de CADES los individuos que hacen parte de esta generación (en su totalidad) son individuos de padres separados y/o se encuentran en condición de abandono, siendo el caso específico de dos de ellos que aun, reciben ayuda de la Fundación del I.C.B.F. para la culminación de su bachillerato. Sus características en comparación con el contexto son asertivas, en la medida en la que su entorno se transforma en pro de su desarrollo personal.

En cuanto a las comparaciones realizadas con las características los estudiantes de la corporación son consumidores masivos a diferencia de lo que asegura la investigación realizada, prefieren sin duda alguna pagar por experiencia y no por productos, lo que no los exonera de ser seguidores de modas y/o tendencias.

Su inconstancia laboral es permanente contrarias expectativas a sus abuelos, y padres, buscan su desarrollo personal, en pro de la transformación individual y el acceso a nuevas experiencias, la misma particularidad con su aspecto laboral causa las elevadas deudas de los estudiantes de la Corporación. Además no conciben el ahorro en la medida en la que la experiencia les da el acceso al conocimiento y las oportunidades.

La experiencia con los estudiantes de la corporación resulto particularmente enriquecedora con los individuos de las generaciones “X” y “Y”, pues sus aspectos particulares generaron acercamiento con el equipo de trabajo y permitieron a partir de la convivencia con el investigador un satisfactorio resultado del presente trabajo.

3.5.3.4. Generación Z (1995 – 2010):

Finalmente evidenciamos en el contexto específico de CADES que las características planteadas en el marco teórico (Multitarea, abiertos socialmente desde las tecnologías, rapidez e impaciencia, interactivos y Resilientes) son propias y cumplen a cabalidad la descripción de estos individuos, sin embargo aquella que los describe como “Expertos en la comprensión de la tecnología” carece de fundamentos en este contexto, si bien es cierto que demuestran facilidad a la hora de manipular los artefactos y las herramientas tecnológicas, no las comprenden del todo. A su vez demuestran que su pensamiento crítico respecto a los contenidos depende directamente del contexto en el que sus relaciones interpersonales están basadas.

Evidencian lo expuesto por Sandra Di Lucca: “La libertad de estos jóvenes Z es nueva, distinta. Ya no se relaciona con salir a tal o cual lugar, es más una liberad que los conecta a un mundo enorme, donde acceden a mayor cantidad de información nacional e

internacional, acceden a toda la que necesitan y está en la nube. La conexión a Internet es un tema central en los Z, ya que de ella dependen casi por completo. No usan el teléfono para hablar sino para utilizar las herramientas que les permiten estar conectados con sus amigos casi las 24 horas, pues muchos de ellos, los tienen bajo la almohada al dormir, por su puesto, a escondidas de sus padres” (Lucca,2005, p. 19), tema, que nos empuja a su desenvolvimiento con las relaciones interpersonales.

Son egocéntricos y extremadamente individualistas, el trabajo en equipo no es algo que se les dé fácilmente, sin embargo sus relaciones interpersonales son excelentes con los otros estudiantes de la misma generación y su círculo social depende, sobretodo; del uso de las redes sociales.

Por otra parte, en la población trabajada el 80% aproximadamente, hacen parte del I.C.B.F. Y su convivencia en hogares de paso hace complicado el establecer las relaciones interpersonales en un contexto convergente dentro de la escuela, sin embargo con las estudiantes de población rural y aquellos asentados en el municipio (La Calera) dichas relaciones progresaron a medida que se desarrollaba el año escolar. Vale la pena aclarar que sus falencias afectivas hacen que su acercamiento con muchos de los docentes sean en busca de alguna figura paterna o materna, e incluso excluyente al realizar “proyecciones” de su pasado.

Los estudiantes de esta generación representaron un reto particular por su contexto específico a la hora de realizar las reflexiones resultantes del primer periodo del 2015, pues el acercamiento a ellos es complejo en la medida en la que generan “barreras” que evitan comprender su entorno, sin embargo en el desarrollo de la intervención el docente replanteo

su posición como guía, abriendo canales de comunicación que llevaron a un resultado favorable para la investigación.

En pro de resolver las crecientes dudas referentes a ¿Quiénes son los individuos que hacen parte de la Generación Net? Se concluye que son todos aquellos que nacieron en el auge tecnológico y que a nivel global tuvieron acceso a las tecnologías, es decir todos los individuos de la generación “Y” y la “Z”, evocando una vez más el concepto de Generación; pues el punto de inflexión social es el uso de las diferentes herramientas, artefactos y TIC, cuyo progreso es constante y compartido por esta población.

Uno de los objetivos de este trabajo de grado era el identificar las diferentes características de los individuos que hacen parte de las variadas generaciones, para ello se realizaron las líneas de tiempo correspondientes a cada una de ellas, líneas de tiempo generales, con lo que se pretendía esbozar a groso modo el contexto del país y algunas relaciones con la transformación social y la creación de puntos de inflexión, en el contexto colombiano se mostraron desde los periodos presidenciales hasta hechos referentes a la televisión, la radio y los medios masivos de comunicación.

En concordancia con los hallazgos se presenta a continuación las tablas correspondientes a las características de cada una de las generaciones y los puntos de inflexión en el contexto colombiano:

Tabla 10: Características de las generaciones en el contexto colombiano.

Generación:	Características:	Hechos que los marcó: (Contexto Colombiano)
Baby Boomers (1946 – 1964)	<ul style="list-style-type: none"> • Creen en el trabajo, el nombre y la trayectoria. • Son personas comprometidas con su desarrollo en pro de la familia. • Se preocupan por la educación de sus descendientes. • El mundo laboral y la competitividad los lleva a regresar a las aulas con el fin de “actualizarse”. • Comprometidos con el aprendizaje y enfrentar sus falencias personales. • Su trabajo demanda “exceso de tiempo” en contraste con el que pueden compartir con su familia. • Enfatizan en la importancia de la familia como pilar de la sociedad, afirman que la educación es lo único con lo que podrán tener acceso a “mejores condiciones de vida” y “mejores oportunidades laborales” • Son tradicionales y buscan siempre llevar un enfoque transversal con las diferentes actividades de la escuela. • Procuran “dar ejemplo” en el contexto académico y disciplinar, su relación con la comunidad educativa es buena y buscan entablar relaciones laborales. 	<p>Abril 9, 1948 “El Bogotazo” Asesinato de Jorge Eliecer Gaitán</p> <p>1953 Golpe de Estado, Gustavo Rojas Pinilla asume la Presidencia</p> <p>1954 Llega la Televisión a Colombia</p> <p>1957 Inicio del FRENTE NACIONAL</p> <p>1964, Surgen las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC.).</p> <p>1965 Surge el Ejército de Liberación Nacional (ELN).</p> <p>1970 Se crea el Movimiento 19 de Abril (M-19).</p>

Generación X (1965 – 1985)

- Son hijos de la mayor cantidad de parejas separadas.
- Activos políticamente, son conscientes de la historia de su entorno y creen en el dicho: “El que no conoce su historia está condenado a repetirla”
- Son emprendedores, multitareas y flexibles al cambio
- Cumplen a cabalidad con sus “quehaceres” y demuestran mucha responsabilidad, de igual forma son bastante “inquietos” en la búsqueda de información y en la interacción que tienen en su contexto
- Se tienen confianza, buscan el autodesarrollo, y son perfeccionistas.
- Individualistas- Sólo confían en sí mismos y enfatizan el auto-desarrollo.
- Su trabajo o cualquier actividad que desarrollen deben tener un sello personal.
- En oposición a los Boomers, que "vivieron para trabajar", los X "trabajan para vivir"
- El liderazgo es una parte fundamental de su personalidad.
- La introversión hace parte de su personalidad (sobre todo en el mundo académico)

1982 Premio nobel de Literatura Gabriel García Márquez.

1985 (“El año que marcaría a una generación”): Proceso de reinserción de las FARC. a la vida civil, Unión Patriótica. Posteriormente el asesinato de sus principales representantes, 6 de Noviembre, la toma y retoma al palacio de justicia, 13 de Noviembre Tragedia de Armero.

Procesos de Narcotráfico, (1946- 1993) Pablo Emilio Escobar Gaviria.

**Generación
Net.
(1984-2010)**

- Idealistas.
 - Prefieren mantenerse conectados, es decir permanecen conectados 24/7.
 - Son proactivos y prefieren el trabajo a través de las redes sociales, y con el uso de elementos que permitan hacer desde: presentaciones llamativas, hasta personalizadas.
 - “Formar una familia” no es su prioridad (no implica que no se encuentre en sus planes). Si no que se proyectan desde su desarrollo individual.
 - El trabajo lo consideran un medio para buscar su independencia económica, o el fundamento de la búsqueda para formar su propia empresa.
 - Manejan distintas plataformas, dan solución a “casi todo” con las aplicaciones de sus Smartphone y/o herramientas tecnológicas.
 - Desarrollan habilidades de reflexione investigación a partir de la duda.
 - Manejan la estética y prefieren la información mediante los medios “más visuales”
 - En su gran mayoría son tecnófilos y se preocupan por el medio ambiente.
 - Desarrollaron el aprendizaje como un parámetro independiente en la búsqueda de su desarrollo personal.
 - Ven al docente como guía, se
- 1986 Asesinato de Guillermo Cano.
- 1987 Asesinato Jaime Pardo Leal.
- 1989 Asesinato de Luis Carlos Galán.
- 1990 La “Séptima Papeleta” Asamblea Nacional Constituyente.
- 1991 Constitución Política de Colombia.
- 1993 Muerte de Pablo Escobar
- 1995 El proceso 8000
- 1998 Se inauguran RCN y el Canal Caracol.
- 1999 “La silla vacía”, asesinato de Jaime Garzón
- 2001 Atentado a las Torres Gemelas (Internacional).
- 2004 Los 21 Ángeles.
- 2008 Muerte de alias Raúl Reyes, Operación “Jaque”
- 2016 Firma de la paz con las FARC., Premio Nobel de Paz Juan Manuel Santos.

preocupan por los contenidos y la relación que estos tienen con su entorno.

- Son “prosumidores” (p.77)
- El aprendizaje lo consideran importante en la medida en la que este se presente de forma práctica. (prefieren aprender haciendo).
- Adquieren conocimientos mediante el ensayo y el error, prefieren interactuar con los elementos tecnológicos que “leer el manual”.
- Prefieren el estudio al trabajo, y consideran que es el pilar de su desarrollo.
- Hacen parte de grupos o redes sociales que les permiten el acceso a todo aquello que les interesa.
- Son víctimas de las modas y las tendencias en redes.
- Activistas políticos y sociales a través de redes, grupos y las diferentes apps.
- Pretenden transformar su entorno mediante la interacción con el mismo.
- Les gusta que “las cosas funcionen como deben”
- La innovación y la transformación del mundo son su prioridad “Quieren hacer historia”

3.6. Construcción de conclusiones:

Se procede a la construcción del documento final (producto a entregar) con una serie de aspectos que a ojos del investigador son necesarios para la realización de las

reflexiones en los diferentes contextos y áreas en las que el docente realice su quehacer.

Reflexiones que permitirán al docente identificar aspectos para el desarrollo de las clases de tecnología en las que tenga presente a los individuos de diferentes generaciones esto con el fin de dar respuesta a la pregunta problema y cumplir los objetivos del presente trabajo de grado.

El proceso de desarrollo de las conclusiones corresponde al siguiente esquema:

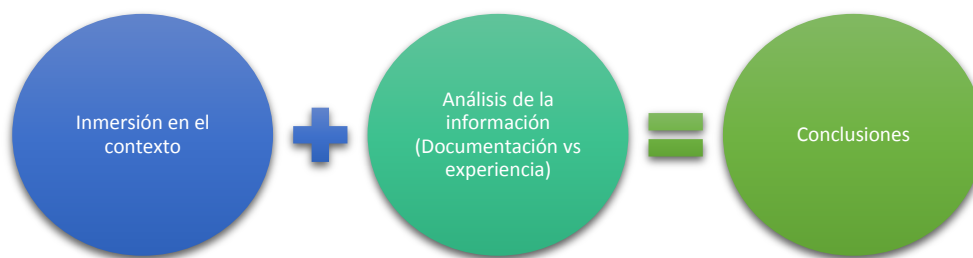


Ilustración 5: Proceso Conclusiones

Capítulo 4

4.1. Conclusiones:

La comprensión del concepto de tecnología es clave para cualquier grupo social. En especial para un país. Ya que la intervención y buena enseñanza en este campo determina la conformación de dos categorías de países. Por una parte, aquellos que producen ciencia y tecnología (países Desarrollados) y, por otra, los que la consumen (Subdesarrollados) (Jirón, s.f.)

Durante el desarrollo de este trabajo de grado y atendiendo al enfoque que se le dio, surgieron varias interrogantes; respondidas en el marco teórico (p.84), respecto a la concepción que tienen algunos individuos sobre la tecnología, la forma en la que sus diferentes paradigmas afectan la apropiación del conocimiento y la manera en la que el docente enfrenta estas circunstancias particulares. Cada una de ellas nos llevó a enriquecer de forma práctica y teórica el actual documento, también evidencio nuevas necesidades individuales y sociales en el medio en el que se desarrolló; las cuales evocan la naturaleza de su población y nos invitan una vez más a reflexionar sobre el papel docente en esta y las futuras generaciones.

Con ello en mente presentamos las conclusiones propias del desarrollo de ***La participación docente en la educación de tecnología en el eco de la generación NET:***

Posterior al estudio de las diferentes generaciones (p.25), y la comparación de sus características con las de los individuos dentro de CADES se realizó la observación y algunos procesos propios de la intervención, subsiguientemente mediante acompañamiento a los estudiantes en sus diferentes procesos educativos se evidenciaron las características presentadas en los hallazgos “En el desarrollo del segundo periodo, abril 3 a 17 de junio del

2015; se llevan a cabo clases que serían planeadas a partir de las reflexiones obtenidas de la primer parte de la experiencia como docente y que hacen un contraste con las características de las diferentes generaciones convergentes en el aula de clase como resultados se obtiene un equilibrio de forma general entre los ciclos (cada uno con los temas acordes a su etapa) y sus competencias respecto a los conceptos y el manejo de los diferentes elementos tecnológicos” (p.117)

Basado en esta intervención se concluye que algunos de los aspectos fundamentales para realizar las reflexiones conforme a los diferentes contextos son:

Sobre Conocer a los estudiantes:

Ha sido descrito desde el planteamiento del problema, que una de las necesidades y sentidos propios de la educación es conocer a los estudiantes en pro de satisfacer necesidades puntuales, posteriormente en la intervención se demuestra que el hecho de generar el acercamiento es productivo en la medida en la que le permite tanto al docente como al estudiante generar lazos que subsiguientemente serán pilar de las reflexiones y llevaran a cada uno de ellos afrontar cada temática (independientemente del área) de forma asertiva.

Sobre El sesgo generacional (poblacional):

Las expectativas de un docente al ingresar a un institución varían acorde a la población y a los recursos que esta puede brindar, sin embargo este aspecto se ve vinculado directamente con el anterior (conocer a los estudiantes) pues se demuestra que al entender el contexto y afrontar los diferentes procesos, y posterior a conocer a los individuos es

necesario crear un ambiente de convivencia en el que sea agradable tanto para los alumnos como los docentes, el realizar su labor en pro de generar “transformación social”, hechos que son evidenciables en la intervención y se argumentan en los hallazgos, pues el contexto en que se realizó el presente trabajo de grado demuestra que los paradigmas socialmente establecidos son eso mismo “paradigmas” que predisponen al educador y los educandos a un ambiente , y que a partir de este aspecto (sesgo generacional o poblacional) evalúan la capacidad del docente y lo invitan a generar cambios desde el aula, teniendo en cuenta las capacidades y falencias propias y de sus estudiantes teniendo en cuenta las características y puntos de inflexión descritos en el presente apartado.

Sobre Las competencias del docente:

Sin duda alguna la intervención en diferentes contextos demanda conocimientos en diferentes áreas y/o temas. Razón por la cual el docente debe estar abierto a recibir cualquier información tanto de sus compañeros como de los mismos estudiantes, siempre evaluando la veracidad y generando sus propios saberes, lo cual permite afrontar las temáticas a partir del mismo medio.

Es cierto que todos los días se aprende algo nuevo, y es este; el punto que deben usar los educadores en pro de crecer a partir de su quehacer docente.

Sobre Las clases de Tecnología:

Si bien es cierto que el área que nos atañe es la tecnología, este proceso no se limita a la misma pues se demuestra mediante este trabajo de grado que es propio del quehacer

docente de cualquiera de ellas el generar este proceso reflexivo desde los diferentes contextos en el que se realice la labor del educador.

Es decir este proceso se debe realizar desde todas las áreas del saber con el fin de cumplir el objetivo de la educación; la transformación social. En el proceso de la intervención y en el estudio de la documentación se evidencio las altas posibilidades de transversalidad con las diferentes clases de las distintas áreas, específicamente dentro de CADES se demuestra que para la intervención de las diferentes materias y teniendo en cuenta el contexto y la población, los aspectos a reflexionar son acordes para generar, no solo empatía con los individuos de las diferente generaciones, si no llevar a cabo clases propicias que responden a las necesidades individuales de los estudiantes de diferentes generaciones.

Sobre La influencia del docente:

Los paradigmas individuales, las necesidades particulares e incluso sus preferencias personales no deben ser un limitante a la hora de realizar su labor, el individuo debe ser una persona “neutra” abierta a las diferentes posibilidades que brinda el contexto, los estudiantes y la comunidad educativa en general.

Por otra parte debe tener cuidado, para que sus nociones y/o pensamiento propio no sea pilar de la construcción personal de cada individuo, por el contrario el docente debe mostrar diferentes opciones, para que sea el estudiante quien tome la decisión final, en otras palabras el educador debe ser un guía, mas no un protagonista en los procesos individuales de sus alumnos.

Estos fueron algunos de los aspectos fundamentales que el contexto específico de la Corporación Americana De Estudios (CADES) durante el tiempo de intervención y observación el investigador concluye, son necesarios para realizar las respectivas reflexiones que brinden desde las diferentes áreas del saber, las herramientas necesarias para cumplir el fin de la educación.

Por otra parte podemos asegurar que: La construcción de contenidos en la escuela debe basarse en las necesidades propias de los contextos en los que se desarrollan las clases de tecnología e informática, teniendo en cuenta los requerimientos individuales, que son, sin duda alguna, el pilar de la interacción entre el docente y los estudiantes. Siempre, con el fin de generar reflexiones y acciones que permitan la transformación del entorno.

Acorde a lo anterior debemos agregar que: Las competencias de cada individuo en cuanto al manejo de los artefactos tecnológicos y la adquisición de conocimiento, son diferentes y por ende llevan a la estructuración de contenidos nuevos. Es decir los contenidos de la escuela deben responder a los requerimientos individuales del estudiante, permitiendo abordar competencias puntuales en el desarrollo grupal y social; acorde al contexto, el ciclo y el pensamiento crítico de las diferentes generaciones o individuos que convergen el aula de clase, específicamente desde el área de tecnología e informática.

Por ende la cimentación de reflexiones a partir de situaciones cotidianas desde lo social, lo cultural, lo académico, lo tecnológico y teniendo en cuenta los diferentes puntos de vista y áreas del saber, serán una herramienta primordial en la construcción del conocimiento y en la apropiación del mismo, siempre buscando imparcialidad y el

desarrollo del pensamiento crítico; pensamiento que el docente debe construir, potenciar, fomentar y que, desde este trabajo invitamos a construir.

De igual forma se concluye que las condiciones y necesidades poblacionales son directamente proporcionales al desarrollo de las competencias tecnológicas, incluso por encima del sesgo generacional. Se invita a plantear la búsqueda de soluciones para este nuevo problema cuyo origen es sin duda alguna el acceso a las tecnologías y la capacitación concerniente a las mismas. Para ello, las reflexiones que se invitan a realizar permitirán al docente plantearse nuevas preguntas referentes al desarrollo de sus clases y el fin que tienen las mismas, tomando el concepto de generaciones y población como pilares para la identificación de necesidades particulares.

Evidenciamos algunas de las prácticas tradicionales en las aulas de clase, las cuales nos llevan a plantearnos nuevamente la importancia del *quehacer docente* y su papel en el desarrollo de la sociedad. Específicamente desde el área de tecnología e informática, es necesario transformar las nociones que tienen los niños, jóvenes y adultos sobre la misma y su impacto en la sociedad, por ende crear reflexiones críticas a partir de los aspectos concluyentes anteriormente mencionados, concernientes a cada entorno que permitan el desarrollo de las diferentes intervenciones del docente en el aula y lleven a la transformación del entorno.

5 Referencias:

- Aguirre, J., Roblas, S. (2011) *Multiculturalidad en el aula: un problema de comunicación integral*. ISSN: 1576-5199
- Amabile, T. (1998). *“How to kill Creativity”, Harvard Business Review*.
- Astur, (2012). *GENERACIÓN X, LA REVOLUCIÓN DORMIDA*. Revista de Letras.
Recuperado de: <http://revistadeletras.net/generacion-x-la-revolucion-dormida/>
- Buckingham, D. (2007). *MÁS ALLÁ DE LA TECNOLOGÍA, Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. ISBN 978-987-500-112-1.
- Cajal, M. (2014) Millennials, Generación X, Baby Boomers: ¿Cómo se comportan online?,
Recuperado de: <http://www.mabelcajal.com/2014/12/millennials-generacion-x-baby-boomers-como-se-comportan-online.html/>
- Dávila, S. (2006). *Generación Net: Visiones para su Educación*.
- De la Gándara, J. J., Álvarez, M. T. (2004). *Patologías emergentes en salud mental. ¿Modas, enfermedades o trastornos psicosociales?* Semergen, 30 (1), 3-15.
- Di Lucca, S. (2005). *El comportamiento actual de la Generación Z en tanto futura generación que ingresará al mundo académico*.
- Drucker, (1996). *Su visión sobre: la administración, la organización basada en la información, la economía y la sociedad*.
- Dussel, I., Quevedo, L. (2010) *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*.
- Fernández Cruz, Fernández Díaz, (2016). *Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales*, Comunicar, nº 46, v. XXIV, 2016 | Revista Científica de Educomunicación | ISSN: 1134-3478; e-ISSN: 1988-3293.
- Ferreiro, R. (2006). *El reto de la educación del siglo XXI: la generación*, Debate, Nueva época / Noviembre 2006 / ISSN 1665-6180
- Friedrich, E. (1884) *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*.
- García, Navarro, Ramírez y Rivas, (1994). *Tecnología educativa y nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. A propósito de las II jornadas universitarias de 101 tecnología educativa Revista Enseña (7). 17-29. Recuperado de:
http://e-spacio.uned.es:8080/fedora/get/bibliuned:20412/tecnologia_educativa.pdf

- Gómez, S. (2007). **MUSEOS PARA LA GENERACIÓN E**, Recuperado de:
<https://mediamusea.files.wordpress.com/2007/11/museos-para-la-generacion-e.pdf>
- Henningsen T. **La convivencia generacional en el trabajo médico**. Med Int Méx 2015; 31:611-615.
- Himitian, E. (2015) **“Hijocracia: los padres de la generación X, ante un dilema”**
Periódico La Nación, sección Sociales, publicado: Martes 01 de septiembre de 2015;
 Recuperado de.: <http://www.lanacion.com.ar/1823952-hijocracia-los-padres-de-la-generacion-x-ante-un-dilema>
- Jiménez, B. (1995). **La formación del profesorado y la innovación**.
- Jirón, M, (s.f.). Universidad Distrital Fransco José de Caldas. Recuperado de:
http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/formacion_tecnologica_en_colombia_una_aproximacion_problematizada_en_segunda_mitad_del_siglo_xx.pdf
- Kane, S. (2017). **Common Characteristics of Generation X Professionals, What Law Firms Should Know about Their Gen X Employees** Recuperado de:
<https://www.thebalance.com/common-characteristics-of-generation-x-professionals-2164682>
- Kurz, C., García, C., McIlvenna, J. (2013). **La Generación de los Millennials** (Con información de la ponencia **“The Next Normal. An unprecedented look at Millennials worldwide”** presentada en el congreso de ESOMAR 2013)
- Lamas, A. (2011), **EDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS O DE CÓMO ENSEÑAR A LA GENERACIÓN NET**. Buenos Aires: San Pablo, 2011, 96 p. ISBN 978-987-09.
- Lekant, M. (2015). **'Millennials': Así es la generación que ya no recuerda cómo era el mundo sin Internet**
- Lerma, C. (2007). **El derecho a la educación en Colombia**, ISBN 978-987-23507-6-5
- Macarena, K. (2015). **Las primeras generaciones del siglo XX, Generación Interbellum, Generación Grandiosa y Generación Silenciosa, las grandes generaciones del siglo XX**. Recuperado de: <http://ar.blastingnews.com/mundo/2015/05/las-primeras-generaciones-del-siglo-xx-00409145.html>
- Marías, J. (1949) **El método histórico de las generaciones de las generaciones**, Revista de occidente Bárbara de Braganza, 12 Madrid.
- Marino A. (2010) **Conectados en el Ciberespacio**.

- Martino, F. (2014). *Las tecnologías de información y comunicación y el bienestar psicológico en la Generación Net*.
- Mauer, S. (2015). *Hijocracia: los padres de la generación X, ante un dilema Reconocen que les cuesta poner límites sin parecer autoritarios*. Recuperado de: Periódico La Nación, sección Sociales. Recuperado de: <http://www.lanacion.com.ar/1823952-hijocracia-los-padres-de-la-generacion-x-ante-un-dilema>
- Mccrindle, M. (2011) *The ABC of XYZ, GENERATIONS DEFINED “One generation passes away, and another generation comes.*
- Mejía, A. (2014). *Los años sesenta- Una revolución en la cultura*.
- MEN, (1996). *Programa de educación en tecnología para el siglo XXI. Bogotá, Colombia*.
- MEN, (2008). *Orientaciones generales para la educación en tecnología. Imprenta Nacional*.
- Mendoza, P. (2006). *Lineamientos de diseño de información para el desarrollo de sitios educativos en Internet, Tesis Licenciatura. Diseño de Información. Departamento de Arquitectura y Diseño, Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, Universidad de las Américas Puebla*.
- Molano, A. (2014). Colombia digital *Generación X, los cazadores*. Recuperado de: <https://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/6231-generacion-x-los-cazadores.html>
- Moctezuma, M. (2009). *Características predominantes en la Generación Net que favorecen el aprendizaje al utilizar dispositivos móviles*. Tesis para obtener el título de Maestría en Educación.
- Muriel, D., Franco, D. (2013). *Análisis del segmento de los Baby Boomers a partir del portafolio de las marcas colombianas y aporte para mejorar su implementación en la publicidad* Universidad Autónoma de Occidente, Proyecto de grado para optar al título de Publicista.
- Ortiz, R., Quintana A. (Tercera edición 2013) *Ellos vienen con el chip incorporado. Aproximación a la cultura informática escolar*.
- Pabón, C. (2013). *Reflexiones sobre el quehacer pedagógico*. Recuperado de: http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pedysab12_08arti.pdf
- Pedró, F. (2006). *APRENDER EN EL NUEVO MILENIO: Un desafío a nuestra visión de las Tecnologías y la enseñanza*.

- Pin, Stain y Lombardia (2008) *Políticas para dirigir a los nuevos profesionales*
Documento de investigación DI - 753 Mayo 2008.
- Prensky, M. (2001). *Nativos digitales, inmigrantes digitales. On the Horizon*, 9(5).
(<http://goo.gl/4oYb>) (23-05-2014).
- Sampieri, Collado y Baptista, (2006). *Metodología de la investigación. (Quinta edición)*,
ISBN: 978-607-15-0291-9
- Schroer, W. (1999). *Generations X, Y, Z and the others* Recuperado de:
<http://socialmarketing.org/archives/generations-xy-z-and-the-others/>
- Smith, J., Clurman, A., (1996). *Rocking the Ages*.
- Tapscott, D. (1998). *Creciendo en un mundo digital: la generación Net* (pp 193-2 16)
Mc Graw Hill I S B N: 958-600-892-4
- Urrego, J. Enero 2, 2014 Colombia digital “*auge de bebés*” o “*Baby Boomers*”
Recuperado de: <https://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/6196-la-generacion-auge-de-bebes-o-baby-boomers.html>
- Uní, L. (2012). *Estrategias para optimizar el uso de las tics en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje*. Trabajo de grado para optar al título de: Magister en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación.

6 Anexos:

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AÑO LECTIVO 2017
PRIMER SEMESTRE**

ENERO		
10 - 21	Matrículas, planeamiento Institucional Primer Semestre Lectivo	Rectoría, Secretaría
17 - 21	Jornada pedagógica: Planeación de áreas (módulos de aprendizaje). Consejo Académico: Modelo de Evaluación	Rectoría, Coordinación
25 - 28	Recuperaciones de logros pendientes	Profesores
28	Entrega a Secretaría de competencias primer período. Elección delegado consejo Directivo	Rectoría y Profesores
28	Iniciación Primer Semestre Jornada Semipresencial	Rectoría y Profesores
30	Iniciación Primer Semestre Jornada Presencial	Rectoría y Profesores
FEBRERO		
9	Asamblea estudiantil. Conformación Consejo Estudiantil. Elección delegado a Consejo Directivo	Rectoría y Profesores
10	Consejo Directivo	Comunidad Académica
24 - 25	Elección Personero Estudiantil	Docente Sociales
MARZO		
8	Día Internacional de la Mujer	Consejo Estudiantil
17	Día del Hombre. Reunión Consejo Académico. Comité de Convivencia	Rectoría, Consejo Estudiantil
ABRIL		
3	TERMINACIÓN PRIMER PERIODO. Entrega a secretaria de competencia de segundo semestre	Profesores
8	Entrega planillas de evaluación a Secretaría	Profesores
10 - 15	Receso Semana Santa	
21 - 22	Entrega de boletines a Padres de Familia	Profesores
22 - 24	Día del idioma. Izada de bandera jornadas presencial y semipresencial	Profesores
MAYO		
12 - 13	Día del Educador	Rectoría y Estudiantes
JUNIO		
1	Consejo Académico. Comité de Convivencia	Rectoría
10 - 17	Evaluaciones finales de semestre.	Profesores
17	TERMINACIÓN SEGUNDO PERÍODO. Entrega a Secretaría de competencias tercer período.	Profesores
19 - 24	Recuperaciones Académicas	Profesores

24	Receso escolar Primer semestre	
24	Comisión de Evaluación y Promoción. Entrega de planillas a Secretaría	Rectoría y Profesores
27 – 30	Semana Pedagógica	
30	Entrega de boletines a Padres de Familia.	Profesores
JULIO		
1	Grados Bachilleres y entrega de Certificados de Básica	Rectoría

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AÑO LECTIVO 2017
SEGUNDO SEMESTRE**

JULIO		
4 - 7	Matrículas Segundo Semestre	Rectoría y Secretaría
8	Iniciación Segundo Semestre Semipresencial	Rectoría y Profesores
10	Iniciación Segundo Semestre Presencial	Rectoría y Profesores
30	Consejo Directivo	Rectoría
AGOSTO		
9	Consejo Académico. Comité de convivencia	Rectoría y Profesores
18	Día de las cometas	Profesores
SEPTIEMBRE		
1 - 2	Día de la Fundación	Comunidad Educativa
8	TERMINACIÓN TERCER PERÍODO. Entrega a Secretaría de logros de Cuarto Período	Profesores
15 - 16	Amor y Amistad.	Consejo Estudiantil
15	Entrega de planillas de Evaluación a Secretaría	Profesores
22 - 23	Entrega de boletines a Padres de Familia	Profesores
OCTUBRE		
3	Consejo Académico. Comité de Convivencia	Rectoría y Profesores
9 - 13	Semana de Receso	
17 - 20	Pruebas Saber	Rectoría y Profesores
28 - 31	Día de los dulces	Consejo Estudiantil
NOVIEMBRE		
3	Consejo Académico. Comité de Convivencia	Rectoría y Profesores
11 - 18	Evaluaciones finales.	Profesores

20- 25	TERMINACIÓN CUARTO PERÍODO. Recuperaciones.	Profesores
25	Comisión de Evaluación y Promoción. Entrega de planillas a Secretaria	Rectoría y Profesores
27 - 30	Semana Pedagógica	Rectoría y Profesores
30	Entrega de boletines a Padres de Familia	Profesores
DICIEMBRE		
2	Clausura Semestre Lectivo. Grados Bachilleres y entrega de Certificados Básica	Rectoría y Profesores