

**CRISIS DE LA EDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS
(2005-2015)**

Presentado por:

DIEGO FABIÁN ACOSTA VELANDIA

Cod 2014252001

NICOLÁS ANDRÉS SOTO CELIS

Cod 2014252051

JORGE ANDRÉS RODRÍGUEZ MARTÍN

Cod 2012152062

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGIA Y PEDAGOGIA
BOGOTÁ D.C
2019**

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

**CRISIS DE LA EDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS
(2005-2015)**

Presentado por:

DIEGO FABIÁN ACOSTA VELANDIA

Cod 2014252001

NICOLÁS ANDRÉS SOTO CELIS

Cod 2014252051

JORGE ANDRÉS RODRÍGUEZ MARTÍN

Cod 2012152062


Tutor:

DORA LILIA MARÍN DIAZ

Informe final trabajo de grado


**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGIA Y PEDAGOGIA
BOGOTÁ D.C.
2019**

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 1 de 5	


1. Información General	
Tipo de Documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Crisis de la educación y nuevas tecnologías (2005-2015)
Autor(es)	Acosta Velandia, Diego Fabián; Rodríguez Martín, Jorge Andrés; Soto Celis, Nicolás Andrés
Director	Dora Lilia Marín Díaz
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2019. 106 p
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	CRISIS; EDUCACIÓN; NUEVAS TECNOLOGIAS.

2. Descripción
<p>El presente trabajo para optar al título de Licenciados en Psicología y Pedagogía tiene por objetivo Analizar la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación desde la política nacional e internacional entre el 2005 y 2015. Como lo reitera el Ministerio de Educación Nacional (M.E.N) (2004)</p> <p style="padding-left: 40px;">El uso de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones (NTIC) en la educación es un pasaporte para acceder y hacer posible la sociedad del conocimiento en un mundo globalmente conectado. Es por ello que se debe preparar el contexto de aprendizaje apropiado y sus condiciones de funcionamiento, con el fin de que las nuevas generaciones sepan disfrutar las posibilidades que éste brindará, y a la vez afrontar los retos que les impondrá. Igualmente se deben orientar acciones, voluntades y recursos para consolidar el talento humano y social requerido para entrar como nación en este nuevo esquema de sociedad global. Debe posibilitar, además, el potencial social de Colombia y contribuir a crear y articular el contexto de aprendizaje requerido para avanzar en el propósito de construcción pacífica de identidad nacional y de fortalecimiento de los potenciales regionales y locales. (p.2)</p> <p>Entendida la educación como uno de los pilares necesarios para que el ser humano como sujeto de la sociedad pueda desempeñar las dinámicas que exige el presente y futuro; es compromiso de todos los participantes del acto educativo proporcionar a las generaciones venideras las mejores herramientas que permitan la interacción de la tecnología como medida que ayude a mitigar la crisis que enfrenta la educación desde diferentes aspectos. En ese orden de ideas, este trabajo se encuentra organizado en cuatro capítulos; el primero contiene una caracterización de lo acontecido en la educación y las nuevas tecnologías; los antecedentes realizados acerca de la crisis de la educación y la influencia de las nuevas tecnologías en los estudiantes y docentes. Seguido a esto se incluye la justificación, los objetivos que corresponden a la pregunta formulada y el trayecto metodológico correspondiente al paradigma cualitativo desde una perspectiva histórico descriptivo, como instrumento el análisis de contenido y a ruta metodológica.</p> <p>El segundo capítulo contiene como breve recorrido histórico de lo ocurrido en el territorio nacional, así mismo; aborda conceptos como Educación, Crisis y Sujeto, entre otros conceptos fundamentados según la temática de estudio desde autores como Parra-León y Marín-Díaz, Noguera, Kant, Rousseau y Mialaret. En el tercer capítulo, se encuentra ubicado la relación entre la crisis de la educación y las nuevas tecnologías, además se profundizan los ejes temáticos comprendidos desde el saber, fin, acceso, el desarrollo, innovación y el sujeto. Por último, el cuarto capítulo muestra conclusiones que arroja este trabajo.</p>

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 2 de 5	

3. Fuentes

- Arendt, H. (1977). *La crisis de la Educación*. Londres: Penguin Books. Obtenido de <https://www.phandalucia.es/app/download/5809824315/La+crisis+de+la+Educaci%C3%B3n.PDF>
- Arendt, H. (2006). *Sobre la violencia*. Fernandez: Alianza .
- Biesta, G. (2016). Devolver la enseñanza a la educación. Una respuesta a la desaparición del maestro. *Pedagogía y saberes* .
- Biesta, G. (2019). ¿Cuál es la tarea de la educación? Despertando el deseo de querer existir en el mundo de una manera adulta. *Pedagogía y saberes* .
- Cristina , C., & Lewkowics, I. (2010). *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas*. Buenos Aires : Paidos .
- Dewey, J. (2004). *Experiencia y educación*. Biblioteca nueva España.
- Dewey, J. (2017). *La democracia como forma de vida* . Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Freire, P. (1967). *Pedagogía del oprimido*. Obtenido de <http://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadeloOprimido.pdf>
- Freire, P. (1986). Educación popular : un encuentro con Paulo Freire. (R. M. Torres, Entrevistador)
- Guerrero, A. (2018). “*We do need more education*”. Obtenido de <https://www.elespectador.com/opinion/we-do-need-more-education-columna-825055>
- Harari, Y. N. (2015). *De animales a dioses* . Colombia : Nomos impresores .
- Heiddegger, M. (1997). ¿Qué significa pensar? *Cerbal* .
- Herbart, & J. F. (1806). *Pedagogia General. Derivada del fin de la educación*. Ediciones de la Lectura. Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=jyeHQgAACAAJ&pg=PR5&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false
- Hobbes, T. (1782). *Elementa philosophica de cive*. New York: J.J. Flick. Obtenido de <https://archive.org/details/elementaphiloso00hobbgoog/page/n10>
- Locke, J. (1889). "*Some thoughts concerning education*". CAMBRIDGE: THE SYNDICS OF

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 3 de 5	

THE UNIVERSITY PRESS. Obtenido de https://archive.org/stream/somethoughtsconc00lockuoft/somethoughtsconc00lockuoft_djvu.txt

Lyotard , J.-F. (1987). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Argentina: R.E.I. Argentina S.A. Obtenido de Disponible en línea

Marín, D., & Parra, G. (2016). De la metáfora del perfeccionamiento humano al aprendizaje permanente: el desdoblamiento del concepto de educación. *Cadernos de Educação*.

Meirieu, P. (27 de 06 de 2006). El significado de educar en un mundo sin referencias. Argentina. Obtenido de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001440.pdf>

Meirieu, P. (2010). *Una llamada de atención. Carta a los mayores sobre los niños de hoy*. Madrid: Planeta S.A.

Meirieu, P. (2016). *Recuperar la Pedagogía. De lugares comunes a conceptos claves*. . Buenos Aires: Paidós .

MEN. (2004). Una llave maestra Desarrollar competencias con las TIC.

MEN. (2004). Una llave maestra Desarrollar competencias con las TIC. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87406.html>


MEN. (2008). Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf

MEN. (2009). Propuesta de política pública para la educación a distancia en modalidad virtual. Bogotá. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-211541_propuestapolpubeducacionvirtual_1.pdf

Noguera Ramírez, C. E. (2013). Crisis de la educación como crisis de gobierno. Sobre la ejercitación del animal humano en tiempos neoliberales*. *Pedagogía y saberes*.

Noguera, C. (2012). *El gobierno pedagógico. Del arte de educar a las tradiciones pedagógicas modernas*. Bogotá D.C.: Siglo del Hombre Editores .

Noguera, C. (2012). *El gobierno pedagógico. Del arte de educar a las tradiciones pedagógicas modernas*. Bogotá D.C.: Siglo del Hombre Editores.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 4 de 5	

Noguera, C. (2013). Crisis de la educación como crisis de gobierno. Sobre la ejercitación del animal humano en tiempos neoliberales*. *Pedagogia y saberes* .

Noguera, C. (13 de Noviembre de 2018). ¿Politización de la pedagogía o pedagogización de la política? Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=PczweLSeTuA&t=29s>

Rousseau , J. (1999). *EL CONTRATO SOCIAL*. www.elaleph.com. Obtenido de <http://www.enxarxa.com/biblioteca/ROUSSEAU%20El%20Contrato%20Social.pdf>

Sabino. (1978). *El proceso de Investigación*. Bogotá, Colombia: EL Cid Ltda. Recuperado el 23 de Febrero de 2019

Sibilia, P. (2012). *¿Redes o paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Buenos Aires: Tinta fresca .

Streck, D. (2015). *Diccionario Paulo Freire* . Lima : Ceaal.

Tamayo, M. (1998). *El proceso de la investigación científica*. México, D.F: LIMUSA, S.A.

UNESCO . (2014). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticesp.pdf>


UNESCO. (2003). Las nuevas tecnologías y el futuro de la educación. Buenos Aires. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000142329>

UNESCO. (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en América Latina y el Caribe. Obtenido de http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/strategic_approaches_on_the_use_of_tics_in_education_in_lati/

4. Contenidos

Como fuente principal se analizó la crisis de la educación con respecto a la adaptación de las nuevas tecnologías como uno de los retos según las dinámicas de la sociedad y las condiciones de las generaciones actuales. Por lo que se abordaron textos como El significado de educar en un mundo sin referencias de Philippe Meirieu (2006), La crisis de la Educación de Hannah Arendt (1977) y La condición postmoderna, informe sobre el saber de Jean Francois Lyotard (1987) los cuales permean según los documentos seleccionados luego del análisis con respecto a la recolección de información

En esa dirección, es pertinente delimitar qué se entiende en este trabajo como NTIC al igual que se hizo con el concepto de educación, teniendo en cuenta que circulan múltiples maneras de entender esa idea. Para efectos de síntesis, se presentarán dos posturas: en primer lugar, la perspectiva ofrecida por los trabajos de Castells y Cabero, que

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 5 de 5	

remiten a la definición de lo que serían las NTIC; en segundo lugar, se abarcaran las dimensiones técnicas y cualitativas producto de las NTIC.

5. Metodología

El presente trabajo de grado empleo una metodología cualitativa desde Quintana, a partir del análisis de distintas dificultades que enfrenta la educación hoy en día con respecto a su adaptabilidad al ambiente virtual que se ha tomado la mayoría de los escenarios en los que interactúa el sujeto, ya sea estudiante o docente por lo que hubo que seleccionar las fuentes primarias de la investigación, las cuales serían documentos de Políticas Públicas en Educación (P.P.E) y las fuentes secundarias las cuales correspondieron los autores representativos en la temática referente a las nuevas tecnologías y la educación como: David Buckingham, Rocío Rueda y Paula Sibilia. Ahora bien, para la recolección de información de implemento como instrumento de análisis de Contenido el Resumen Analítico Educativo (RAE). En ese orden de ideas, la metodología se organizó en cuatro etapas: La primera fue la localización y recuperación de documentos que dieran cuenta de la crisis de la educación, para poder seleccionar una temática relacionada con la crisis y darle desarrollo en nuestro proyecto de grado. La segunda, fue la pre-lectura de los documentos que diera cuenta de la relación entre la crisis de la educación y las nuevas tecnologías. La tercera, consistió en la tematización de los documentos de P.P.E y de autores que trataran la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación. En la cuarta etapa, análisis y consolidación de los resultados encontrados producto de las otras etapas metodológicas.

6. Conclusiones

En consecuencia, se pudo observar que el uso y la inclusión por la cual se aboga la introducción de las nuevas tecnologías, en relación con la información y el conocimiento en los documentos de P.P.E nacional e internacional, obedecen al provecho que puedan tener las nuevas tecnologías en términos de lo económico; al tener como prioridad las P.P.E lo mercantil, la primera y tercera características de la educación estarían en crisis, porque el destino al cual está dirigida la educación y su finalidad están desdibujadas por lo productivo e industrial, en cuanto a la educación, se hable como tal de la palabra y no del concepto, debido a que este no tiene lugar en las políticas porque sus características han sido vulneradas la primera y tercera característica de la educación.

En la discusión entre el acceso, el desarrollo (innovación e investigación) producida en el eje de los fines, se pudo establecer que las P.P.E que abogan por la introducción de las nuevas tecnologías en la educación están en la línea planteada por Parra-León y Marín-Díaz (2016) en la medida que están formuladas a partir de la enumeración de desafíos que avencen principalmente a lo social y político, más que a las posibilidades de las cuales es capaz la educación. En consecuencia, los fines formulados en las P.P.E que se relacionan con las nuevas tecnologías, son emitidos desde la crisis misma de la educación, lo cual hace que las políticas emitan documentos que si bien pretenden dejar atrás la crisis de la educación la fortalezcan. Esta idea se soporta en dos situaciones: la primera, que muestra que la emisión de los fines está hecha desde la crisis de la educación; la segunda, que pone de manifiesto que la implementación de las nuevas tecnologías para que la educación pueda cumplir con los fines no tiene en cuenta que vulnera las características de la educación, lo cual hace que la crisis permanezca latente.

Elaborado por:	Acosta Velandia, Diego Fabián; Rodríguez Martín, Jorge Andrés; Soto Celis, Nicolás Andrés
Revisado por:	Dora Lilia Marín Díaz

Fecha de elaboración del Resumen:	20	11	2019
--	----	----	------

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá D.C, febrero 2020

DEDICATORIA

Este proyecto de grado está dedicado a mi familia, amigos, maestros y cada una de las personas que posibilitaron que pudiera llegar hasta esta instancia de mi vida.

Diego Fabián Acosta Velandia.

Este proyecto de grado está dedicado a mi familia, docentes y amigos que colaboraron con este proyecto especialmente a mi hermano Miguel Ángel.

Jorge Andrés Rodríguez Martín.

Agradecimientos

Nos gustaría agradecer a nuestra docente y tutora Dora Lilia Marín Díaz, quien nos orientó siempre con sus valiosos consejos, conocimiento y experiencia para poder llevar a buen término la realización de este proyecto de grado.

Tabla de Contenido

Dedicatoria.....	4
Agradecimientos	5
Tabla de Gráficas.....	7
Siglas	8
Introducción.....	9
Capítulo I: Características de la Educación y las Nuevas Tecnologías	11
1.1. Antecedentes.....	13
1.2. Justificación	17
1.3. Objetivo general.....	18
1.3.1. Objetivos Específicos	18
1.4. Metodología	19
Capítulo II: Marco Teórico	25
2.1. Educación	25
2.2. Crisis de la educación	28
2.3. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación.....	32
Capítulo III: Relación entre la crisis de la educación y nuevas tecnologías.....	40
3.1. Eje del saber: entre conocimiento e información	40
3.1.1. Argumento de operatividad y actualidad.....	42
3.1.2. La importancia de información como saber	43
3.1.3. Las Nuevas Tecnologías y su producción	45
3.1.4. Argumento de atractividad	47
3.2. Eje de los sujetos: Maestro- Estudiante	50
3.2.1. Reconfiguración de la relación pedagógica.....	51
3.2.2. Sujeto como proyecto competente y adaptable	53
3.2.3. Docente como ejecutor de las políticas	55

3.3 Eje de los fines: Acceso, Adaptación, educación multipropósito.....	57
3.3.1. Acceso al saber (conocimiento e información)	58
3.3.2 Fin de adaptación.....	59
3.3.3 Argumento de educación multipropósito.....	61
Capítulo IV: Conclusiones.....	64
5. Bibliografía.....	69
6. Anexos	72

Tabla de Gráficas

Gráfica 1 Estructura Metodológica. Fuente Autores	24
Gráfica 2 Dimensión técnica y expresiva de las nuevas tecnologías Fuente: Meneses (2007, p. 69)	34
Gráfica 3 Diagrama de ejes crisis de la educación y nuevas tecnologías Fuente: Autores	40

Siglas

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

GHPP: Grupo de Historia de la práctica pedagógica en Colombia

P.P.E: Políticas Públicas Educativas

MEN: Ministerio de Educación Nacional

NTIC: Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Introducción

La crisis de la educación es un asunto sobre el cual se ha producido un amplio conjunto de documentos de las más variadas procedencias: revistas académicas, textos de entidades nacionales e internacionales, periódicos y otros medios de divulgación. Según búsquedas realizadas en diferentes bases de datos, las NTIC y los medios digitales son una referencia cuando se trata de hablar sobre la novedad que ellos traen a la educación y la crisis que se percibe en relación con esta.

De manera que como Licenciados en Psicología y Pedagogía en formación fue pertinente examinar sobre la educación y la crisis que ha venido presentando a partir de la implementación de la tecnología en el ámbito educativo, con el objeto de Analizar la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación desde la política nacional e internacional entre el 2005 y 2015. Por tal motivo, este trabajo abordo algunos documentos, investigaciones, artículos y libros de autores como Parra-León y Marín-Díaz, Noguera, Kant, Rousseau y Mialaret - entre otros, como parte del ejercicio que permitiera comprender la realidad de la crisis educativa tecnológica desde diferentes perspectivas.

En ese orden de ideas, la organización del presente trabajo corresponde a cuatro capítulos; el primer capítulo contiene una caracterización acerca de las dinámicas de la educación virtual y la adaptación al aula, los antecedentes realizados acerca de las crisis de la educación desde la implementación de nuevas tecnologías al ámbito educativo, la justificación y los objetivos que corresponde a las preguntas formuladas; así como el contenido metodológico correspondiente al

paradigma cualitativo desde una perspectiva histórico descriptivo; como instrumento el análisis de contenido y la ruta metodológica.

El segundo capítulo por su parte, contiene el marco teórico, algunas características de la educación y las dimensiones estudiadas. El tercer capítulo, identifica los ejes temáticos desde el concepto del saber, el fin y los sujetos inmersos en la educación, Por último, el cuarto capítulo, retoma el aporte de este trabajo con las conclusiones según lo resuelto en todo el trabajo.

En consecuencia, se pudo observar que el uso y la inclusión por la cual se aboga la introducción de las nuevas tecnologías, en relación con la información y el conocimiento en los documentos de P.P.E nacional e internacional, obedecen al provecho que puedan tener las nuevas tecnologías en términos de lo económico; al tener como prioridad las P.P.E lo mercantil, la primera y tercera características de la educación estarían en crisis, porque el destino al cual está dirigida la educación y su finalidad están desdibujadas por lo productivo e industrial, en cuanto a la educación, se hable como tal de la palabra y no del concepto, debido a que este no tiene lugar en las políticas porque sus características han sido vulneradas la primera y tercera característica de la educación.

Capítulo I: Características de la Educación y las Nuevas Tecnologías

*“Nadie educa a nadie, nadie se educa a sí mismo,
las personas se educan entre sí,
con la mediación del mundo”.*
Freire

La implementación de las nuevas tecnologías en ámbitos educativos aparece en las fuentes de dos formas: la primera, tiene que ver con el hecho de que la introducción de las nuevas tecnologías en la educación ha agravado los problemas que venían del pasado y de paso ha generado otros nuevos; la segunda, plantea que dicha introducción traería consigo la solución a muchos problemas que se presentan, por ejemplo, en la escuela. Estas dos posturas tienen en común que surgen de cuestiones que no habían sido pensadas con anterioridad en relación con esas nuevas tecnologías, debido a su reciente aparición y la intensificación de su uso en las últimas seis décadas.

En ese orden de ideas, si bien se encontraron suficientes fuentes que hablaban acerca de las nuevas tecnologías en relación con la educación, fueron pocos los trabajos que abordaron la relación de las nuevas tecnologías y la crisis de la educación en las bases de datos; en general, cuando se observa el vínculo en las fuentes entre las dos posiciones ya mencionadas se establece que: la primera crítica los usos de estas “herramientas” porque no se proponen transformaciones concretas; la segunda, no solo defiende, sino que celebra su implementación, pues afirma que de cualquier manera, su presencia en los espacios educativos siempre ofrece resultados favorables.

En la primera posición se cuestiona el papel de las nuevas tecnologías en la educación, al respecto, Gómez (2011) plantea que “la tecnología digital se ha vuelto (...) una equívoca

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

promesa pues se piensa que con ella se resolverán problemas que competen a dimensiones mucho más amplias y complejas” (p. 1). De manera similar, la posición de Ferreiro (2006) es cautelosa al momento de hablar de tecnología y educación, en cual señala que introducir la tecnología por la tecnología en la educación es un absurdo y tendría como consecuencia el fracaso; a lo que concluye que el empleo de recursos tecnológicos en educación debe tener como fin mejorar la interacción y optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje. En la segunda posición, se señala que las nuevas tecnologías son piezas claves para la solución de los problemas contemporáneos en la educación; Moreno (2011) afirma, por ejemplo, que “es importante impulsar las nuevas tecnologías dentro del ámbito de la educación, ya que no sólo permitirán una mejoría del nivel escolar, sino una importante reducción de los gastos tanto familiares como administrativos.” (p. 1) sin embargo, es necesario plantear que no todos los espacios educativos tienen los medios o poseen el poder adquisitivo para la actualización de los aparatos electrónicos. Por otra parte, Rivera en el 2016 publica para la página web llamada hipertexto, un artículo titulado Del lápiz al stylus: Cómo la tecnología que está transformando la educación, este artículo plantea; como el uso de las nuevas tecnologías permite a los docentes capturar el interés de los estudiantes en las clases al hacerlas más divertidas, dinámicas e interesantes, al mismo tiempo que posibilita que los estudiantes tiendan a cooperar más entre ellos y a esforzarse por aprender.

Estas dos posturas reúnen los argumentos que se usan en varios artículos para señalar el papel que jugarían las nuevas tecnologías en la crisis de educación; sin embargo, lo que parece no quedar claro y sería el punto de discordia es: el sentido, el propósito, el fin del uso de estas nuevas tecnologías en las prácticas educativas especialmente, en aquellas que se desarrollan en la escuela.

Según lo anterior se observan dos fuentes que emiten conceptos y documentos de diversa índole (Artículos académicos, de opinión, entrevistas, etc.) estas son: fuentes procedentes de la academia y fuentes relacionadas con entidades oficiales. Entonces, resulto necesario hacer una revisión que permitiera identificar los ejes que articulan los análisis desarrollados por académicos sobre la inclusión de las nuevas tecnologías en la educación, con las políticas internacionales y nacionales que plantean el uso de las nuevas tecnologías en ámbitos educativos en la última década. Esto para conocer el sentido, los fines y el propósito de la inclusión de las nuevas tecnologías en la escuela y cuestionarse ¿qué se quiere de ellas? ¿qué asuntos se busca resolver con su inclusión? Estas ideas sirvieron de sustento para formular la pregunta que orienta el trabajo de grado:

¿Qué relación existe entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación desde la política nacional e internacional entre el 2005 y 2015?

1.1. Antecedentes

Para llevar a cabo el análisis se establecieron el primer lugar, la relación de las nuevas tecnologías y la crisis de la educación a partir de la manera como ella aparece enunciada en algunas Políticas Públicas Educativas (P.P.E) nacionales e internacionales.

Por lo que se realizó una búsqueda de artículos y libros que se ocuparan de analizar el tema de la crisis de la educación y de estudiar los discursos acerca de la relación nuevas tecnologías y educación. En segundo lugar, se realizó la formulación de la dinámica de la crisis educativa, posteriormente; se usó el conjunto documental para la construcción de los antecedentes y, por

último, se presenta el producto de la concentración del análisis en los documentos de P.P.E en los autores que estudian el tema como por ejemplo Rueda, Franco, Peña, Otálora y Giroux.

En ese orden de ideas, es necesario señalar que los documentos que conformaron el segundo grupo de textos consultados se organizaron alrededor de cinco temas o ejes de discusión, los cuales fueron el resultado de la recurrencia de temáticas en los documentos revisados para los antecedentes corresponde a: 1) Educación y tecnología; 2) infancia y contemporaneidad; 3) cambios y desafíos generacionales actuales; 4) Tics, educación, escuela y formación de docentes; 5) acceso y manejo de la información.

Sobre el tema de, educación y tecnología, fueron consultados siete artículos publicados en la revista *Pedagogía y Saberes* (2018-1), de los cuales tres elementos llamaron la atención, el primero manifiesta la revisión que hacen Rueda y Franco (2018) de las P.P.E de TIC en Colombia y lo señalan como una tensión entre la idea de inclusión digital promovida por tales políticas y una suerte de resistencia-transformación social. Seguido a esto describen que las políticas de esta naturaleza; la mayoría de veces se fundan en principios salvacionistas, neutrales o benevolentes que no se compadecen con los procesos de los grupos y colectivos, quienes desarrollan acciones autónomas para la apropiación de las nuevas tecnologías.

El segundo tema se deriva de los análisis propuestos por Peña y Otálora (2018), quienes realizan una lectura crítica de la vinculación educación-tecnología para marcar que las relaciones entre estas dos prácticas son de articulación, implicación, integración y síntesis, por lo que análisis simplistas reducen un asunto que es fundamental hoy. El tercer y último asunto corresponde al propuesto por Vásquez, Sánchez y Bolívar (2018) quienes hacen referencia a los aspectos formativos en el uso de las tecnologías digitales; así mismo; reiteran que los espacios

digitales son fundamentales en la definición de las formas subjetivas contemporáneas y determinan tanto la realización personal, la expresión del ser y la participación.

Seguido a lo anterior, con respecto a la temática de infancia y contemporaneidad, se reitera la discusión sobre el efecto que el acceso y uso de las nuevas tecnologías digitales tienen en la manera como los sujetos particularmente los niños acceden al mundo y establecen sus relaciones consigo mismos y con otros. Uno de los puntos más marcados se refiere al contacto diario con las nuevas tecnologías, los rangos de edad, la forma como las empresas desde el mercado aprovechan la información para identificar nichos, definen modos de ser y la forma como se constituyen. Así, por ejemplo, el estudio de Giroux (2003) el cual analiza la construcción de un modo particular de ser de la infancia en la actualidad, marcado por el asedio de los medios de comunicación masiva (televisión, radio o internet) que torna a los niños en objeto de disputa en un mercado neoliberal.

El tercero de los temas, referente a los cambios y desafíos generacionales actuales, es analizado por autores que reconocen en las nuevas tecnologías un mecanismo que rompe las diferencias entre los mundos del adulto e infantil y deja a los nuevos a merced de los intereses de mercado y a los viejos con muy pocas posibilidades para acompañarlos y educarlos. Así la brecha tecnológica se convierte en una brecha generacional que limita a muchos de los adultos, pero que para autores como Serres (2012) abre la posibilidad para transformaciones que los más viejos son incapaces de ver y que los más nuevos estarían produciendo: las nuevas tecnologías cuestionan las viejas formas de acceso al mundo, entre ellas la educación y pone sobre la mesa la cuestión de su influencia en la formación de la infancia. Al existir más información y al tener acceso a ella desde los primeros años, los sujetos se ven obligados a mantenerse actualizados y de esta forma se adaptan a la vida que le corresponde a su generación.

El cuarto tema se pregunta por la formación de los docentes y las instituciones que se encargan de dicha tarea. Tics, educación, escuela y formación de docentes recoge los interrogantes que genera el acceso y el uso de la tecnología para la relación que los nuevos establecen con el conocimiento y con los otros; dos relaciones que en otros momentos estuvieron mediados casi exclusivamente por la familia y por la escuela. Es por esto que la crítica a los usos instrumentales de las nuevas tecnologías, así como a la reducción de su potencialidad y posibilidad para transformar las relaciones o producir otras nuevas, aquellas que serán impensables en las instituciones de socialización modernas. En términos de Giroux (2003), es imposible negar el hecho de que las nuevas tecnologías afectan el desarrollo de la educación y, por lo tanto, es necesario repensar la educación hoy. Frente a una nueva cultura de la cual se es partícipe y constructor: en tanto padres como los docentes deben propender según las condiciones de la sociedad para contribuir con el entorno en el que las nuevas tecnologías determinan en buena medida los saberes que circulan y las formas como los sujetos se relacionan consigo mismos y con los otros.

Finalmente, el quinto tema se refiere al acceso y manejo de la información del que emerge el asunto fundamental para el desarrollo de esta propuesta referente a las Políticas Públicas Educativas (P.P.E) las cuales se orientan a garantizar que la mayor parte de sujetos y grupos humanos accedan a los desarrollos tecnológicos y a través de ellos mejoren sus condiciones de vida. En general, se trata de las políticas direccionadas desde los organismos internacionales, pero que se viabilizan con políticas nacionales. Así pues, implementar el acceso tanto como la cobertura se formula como una de las estrategias dentro de las soluciones para la formación y desarrollo individual y social, se trata entonces de ampliar el uso de la tecnología y garantizar que se incorpore a la escuela.

Los cinco temas señalados encuentran su punto común en reconocer que la implementación y el uso de la tecnología es aprovechar un recurso disponible que se puede ofrecer a la mayor parte de la población si se cumplen las políticas adecuadas. Según La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2014) “las nuevas tecnologías son un recurso desperdiciado, o no aprovechado suficientemente” (p. 15). De acuerdo con lo que manifiesta este ente las estrategias para solucionar la crisis mundial de la educación encuentran como denominador común el uso de nuevas tecnologías; es por ello por lo que una revisión de las políticas promovidas y las apropiaciones que dichas políticas tienen en países como Colombia, se propone como una oportunidad para entender una relación que parece poco explorada o que se da por sentada: crisis de la educación y nuevas tecnologías.

1.2. Justificación

Las nuevas tecnologías modificaron la forma como se relacionan los sujetos de un grupo social, la educación como práctica se ha visto impactada por su aparición lo que resulta interesante reconocer no como asunto menor, sino que a pesar de los muchos análisis que se encuentran acerca de las nuevas tecnologías y la educación, son pocas las reflexiones que se ocupan de aclarar que tendrían que ver con la llamada crisis de la educación: ¿son causantes de ella? ¿podrían ayudar a su solución? ¿se podría tratar del fin de la educación en la forma que la conocimos hasta hoy? Estas preguntas e inquietudes llevaron a proponer este trabajo de grado en el que se realizó la revisión de algunas P.P.E nacionales e internacionales¹, en el periodo comprendido entre 2005 y 2015, promovidas por organismos como la UNESCO y por los

¹ Las políticas públicas se han estructurado como una herramienta fundamental para el desarrollo de la gestión pública, siendo el punto de partida para los planes de gobierno encaminados a resolver los problemas sociales existentes.

gobiernos de América Latina especialmente Colombia. Dicha revisión, junto a la lectura de algunos textos que analizan la relación de las nuevas tecnologías-educación, producidos en este periodo, son las fuentes que permitieron identificar los tres ejes alrededor de los cuales se teje la relación entre la crisis de la educación y el uso de las nuevas tecnologías: sujetos, conocimiento e información y fines.

Además de considerar que esta temática es relevante, su estudio se justifica en la medida en que ofrece una lectura actualizada de un asunto clave para la educación. En este sentido es necesario señalar un primer elemento el cual se encuentra relacionado con el rol de los Licenciados en Psicología y Pedagogía en Formación, pues se trata de un tema que afecta las prácticas educativas y debe ser considerado por los distintos profesionales de la educación en el ejercicio de su actividad laboral. El segundo elemento se encuentra vinculado con la formación en investigación y la posibilidad de desarrollar una propuesta de trabajo de grado como aporte, acorde a las preguntas propuestas y que se reúnen en el proyecto de investigación *DSI-463-18 Sobre la educación contemporánea: pedagogía, filosofía y antropología*. Así pues, se trata de un trabajo que aporta tanto al desarrollo de la temática, como a la formación de los profesionales de la educación.

1.3. Objetivo general

Analizar la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación desde la política nacional e internacional entre el 2005 y 2015.

1.3.1. Objetivos Específicos

Definir algunos elementos conceptuales acerca de la relación entre nuevas tecnologías y crisis de la educación que permitan orientar el análisis de los documentos.

Identificar las recurrencias en la relación entre nuevas tecnologías y la crisis de la educación a partir de la tematización de los documentos de Política Pública Educativa seleccionados.

Describir los principales aspectos que caracterizan la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación

1.4. Metodología

Este apartado corresponde a la metodología, el paradigma, tipo de investigación, la técnica, el instrumento y la herramienta de análisis. En ese orden de ideas, este trabajo se implementó desde el paradigma cualitativo, de acuerdo a Pérez (Citado por Quintana, 2010) quien manifiesta que

Surge como alternativa al paradigma racionalista puesto que hay cuestiones problemáticas y restricciones que no se pueden explicar ni comprender en toda su existencia desde la perspectiva cuantitativa, como por ejemplo los fenómenos culturales, que son más susceptibles a la descripción y análisis cualitativo que al cuantitativo. (p. 23)

Por lo que el análisis desde diferentes perspectivas acerca de la crisis que atraviesa el sector educativo con respecto a la adaptación de las nuevas tecnologías permitieron la comprensión de las tensiones que se empiezan a entretener debido a la posible desarticulación de los entes encargados.

En segundo lugar, se retoma el proceso histórico- descriptivo desde la perspectiva de Tamayo (2003) quien lo describe desde: “un énfasis comparativo de las fuentes (...) de los cuales

se presenta los fenómenos o hechos de la realidad” (p.60). esto como parte de la continuación del proceso histórico descriptivo el cual tiende a organizar, datos, estados y escenarios que se encuentran presentes en el problema. En ese orden de ideas el presente trabajo investigó la relación existente entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación, en el periodo 2005-2015. Esta perspectiva analítica es dada desde la pedagogía, por ende, en los documentos analizados de P.P.E y de autores que referenciaran este asunto, se visibilizan tensiones, problemáticas, articulaciones y luchas que dan cuenta de que la crisis de la educación y las nuevas tecnologías son un asunto que está en furor en la actualidad.

1.4.1. Instrumento del Análisis de Contenido

En primer lugar, el instrumento aplicado para llevar a cabo el estudio de los documentos correspondió a fichas de análisis Resumen Analítico Educativo (RAE). Así pues, cada Resumen contiene las reseñas comunes a las fichas como lo describe Sabino (1976) “consisten en resúmenes o síntesis de párrafos, capítulos y pueden integrar información textual o libre creación” (p.72). Según lo anterior este instrumento permitió la selección, discriminación de los documentos y la interpretación de la información pertenecientes al tema la crisis de a educación, Políticas Públicas Educativa y la nueva tecnología en la práctica educativa.

La metodología se organizó en cuatro etapas: La primera correspondió a la localización y recuperación de documentos que dieran cuenta de la crisis de la educación, para poder seleccionar una temática relacionada con la crisis y darle desarrollo en nuestro proyecto de grado. La segunda, fue la pre-lectura de los documentos que diera cuenta de la relación entre la crisis de la educación y las nuevas tecnologías. La tercera, consistió en la tematización de los documentos de P.P.E y de autores que trataran la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis

de la educación. En la cuarta etapa, análisis y consolidación de los resultados encontrados producto de las otras etapas metodológicas.

1.4.1. Recuperación y localización de documentos: Esta etapa consistió en la recolección e identificación de documentos en los cuales se encontraron referencias de la denomina crisis de la educación; en este momento de la investigación se dio lectura a más de 25 documentos que provenían de artículos académicos. Luego de esta pre-lectura se pudo identificar que uno de los temas que se mencionaba en algunos documentos relacionados con la crisis era el de las nuevas tecnologías. Posteriormente, luego de identificar la temática que sería abordada en el trabajo, se emprendió la búsqueda de documentos que dieran cuenta en el periodo 2005-2015 de la relación nuevas tecnologías y crisis de la educación, para ello se recolectaron documentos de P.P.E y de autores que dieran cuenta de la relación entre la crisis de la educación y las nuevas tecnologías.

En esta etapa se tuvieron que tomar decisiones importantes para determinar el rumbo que tomaría la investigación, por ejemplo, la selección del periodo histórico, debido a que en distintos momentos se podía encontrar documentación referente a las nuevas tecnologías o a la crisis de la educación, pero es desde el año 2005 que en los documentos de P.P.E se empieza a abordar con frecuencia el tema de las nuevas tecnologías y su relación con la crisis de la educación. También se seleccionaron las fuentes primarias de la investigación, las cuales serían documentos de P.P.E y las fuentes secundarias las cuales corresponden a los autores representativos en la temática: David Buckingham, Rocío Rueda y Paula Sibilia.

1.4.2. Pre-lectura de la documentación: En este momento de la investigación se dio una primera lectura y revisión a los documentos seleccionados en la primera etapa. En la pre-lectura de los documentos de P.P.E se estableció que existían recurrencias en relación con tres

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

aspectos: El primero, hacía referencia a los sujetos (Docentes, estudiantes, padres de familia, etc.). El segundo, menciona las finalidades que deben tener la introducción de las nuevas tecnologías en la educación; finalmente, se menciona el saber y la información como una de las cuestiones claves.

1.4.3. Tematización documental: Para esta etapa se recurrió a la instancia metodológica que ha usado el GHPP (Grupo de Historia de la práctica pedagógica en Colombia) y ha conducido una cantidad considerable de sus investigaciones. De allí que la tematización pueda ser entendida por Ríos (2011) como

Una descomposición o una desarticulación de los registros. No es etimológica, gramatical, lógica, lingüística o de los actos de habla; en su lugar, se pretende descomponer desde una lógica relacional. Las relaciones se determinan por las funciones que cumplen en los documentos cada uno de los componentes que se identifican: nociones, conceptos, objetos, etc. (...) La tematización puede estar orientada por hipótesis (relacionadas con los objetos históricos), siempre y cuando se definan en función de las relaciones susceptibles de ser analizadas (no tienen variables dependientes e independientes). (p. 51)

Ahora bien, con la tematización se buscó desarticular los contenidos en los documentos de P.P.E y de los autores seleccionados. En esta etapa los documentos y ejes temáticos en las fuentes primarias y secundarias, fueron definidos de tal manera que se pudieran establecer las posturas que circulan en tales documentos ante la relación crisis de la educación y nuevas tecnologías, lo cual no había sido posible realizar en la pre-lectura de los documentos. En este momento se hizo imperiosa la necesidad de no tomar a los textos como una unidad, sino desarticularlos en función del contenido que tenían estos por lo que, la tematización fue organizada en fichas temáticas que comprendían:

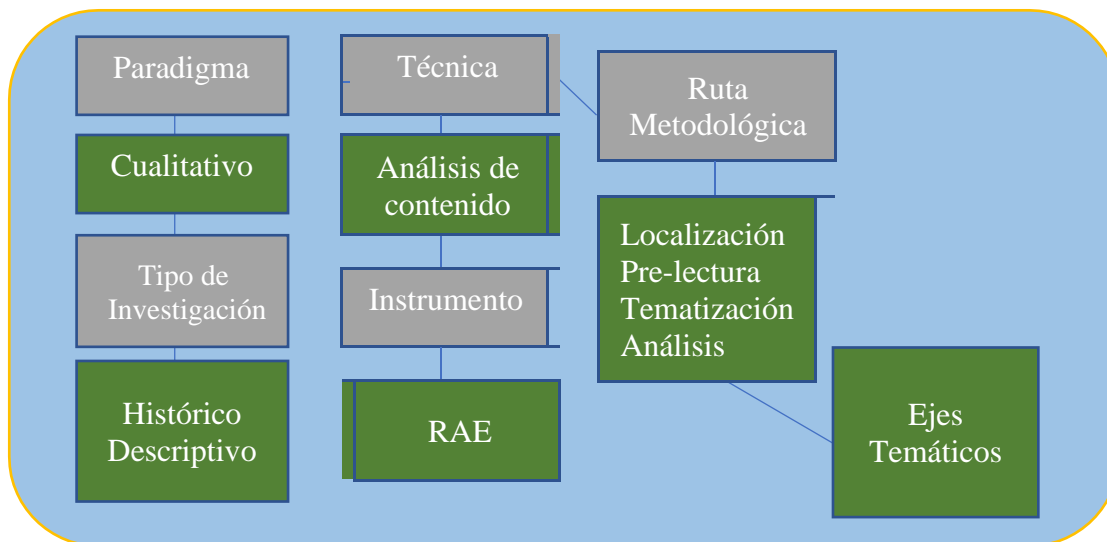
Numero de cita del documento	Eje temático	Palabras clave	Temática	Observaciones

Tabla 1. Datos de ficha temática Fuente: Autores

A partir de las fichas temáticas, se pudieron establecer las recurrencias en los documentos que se corresponden con aquellas ya identificadas en la etapa de prelectura. Esto supuso la caracterización de tres ejes temáticos que permitirían la descripción de la relación entre crisis de la educación y nuevas tecnologías. A su vez, se pudo dar cuenta que a cada eje temático le correspondían sub-temáticas, las cuales pudieron ser identificadas gracias a las fichas temáticas, que aparecen como anexos 3 y 4.

1.4.4. Etapa de confluencia en los resultados: En esta etapa, luego de definir los ejes y encontrar las recurrencias que posibilitaron encontrar los sub-contenidos de los mismos, fue posible establecer los principales fines y argumentaciones relacionadas con los ejes temáticos que daban cuenta de las posturas de las P.P.E y de los autores. Allí también se pudo establecer con certeza el periodo al cual se remitía la investigación (2005-2015).

El desarrollo de análisis permitió formular como respuesta a la pregunta de investigación la existencia de tres ejes alrededor de los cuales se organiza la relación crisis de la educación y nuevas tecnologías: el saber, los fines y los sujetos. En el primer caso los debates se organizan alrededor de la tensión información-conocimiento; en el segundo caso se trata de la discusión entre el acceso, el desarrollo (innovación e investigación) y la transformación de las prácticas pedagógicas, por último, en la producción de una forma diferente de relación pedagógica y la producción de una forma particular de sujetos en medio de esa relación.



Gráfica 1 Estructura Metodológica. Fuente Autores

Capítulo II: Marco Teórico

“Las crisis, aunque atemorizan, nos sirven para cancelar una época e inaugurar otra.” Eugenio Trias.

El desarrollo del estudio que sirve de sustento a este trabajo de grado, contiene la construcción de un marco teórico alrededor de tres conceptos: educación, crisis de la educación y nuevas tecnologías que resultaron del ejercicio de lectura temática de los documentos seleccionados y gracias a los cuales se definieron los ejes alrededor de los cuales se organiza el análisis saber, fines y sujetos que se presenta en el capítulo 3.

2.1. Educación

El concepto educación sirve hoy para señalar múltiples tareas y propósitos; así, cada vez parece más necesario preguntarse por lo que ella es, su sentido, su propósito fundamental para que sea posible comprender sus posibilidades y sus alcances en la actualidad. El debate común diluye estas cuestiones en un sinnúmero de asuntos que aparecen relacionados con la educación, pero que no la diferencian de otras actividades humanas o la reducen a términos de los buenos propósitos que pueden tener una actividad, un proyecto o una apuesta social, económica o política. Ganar claridad sobre este asunto podría ser útil para superar las disputas que parecen infranqueables cuando se trata de definir sus fines, medios, responsables, etc.

Al respecto parece que la principal confusión hoy, aquella que debilita el campo de la pedagogía es la equiparación entre educación y aprendizaje. Su uso como sinónimos parece señalar una debilidad importante del propio campo de reflexión y un obstáculo para las

reflexiones de la pedagogía en su relación con otras disciplinas (Parra-León y Marín-Díaz, 2016). Así, por ejemplo, es posible ver que en los análisis actuales sobre la crisis de la educación el protagonista es el aprendizaje, lo cual puede ayudar a reducir el problema de la educación y a las acciones o condiciones que garanticen que cada uno aprenda. Es claro que más allá de un asunto de nominación, lo que está en juego es la propia acción que significa la educación y que, cuando se habla de crisis de la educación, se trata de un fenómeno de profundas implicaciones; ahora bien, para vislumbrar mejor esta última afirmación, se presentan dos aspectos que permiten comprender el concepto de educación: su dimensión histórica como concepto moderno y sus características.

La educación como concepto tiene su mayor auge en la modernidad; por tanto, se trata de un concepto relativamente reciente en el lenguaje del saber pedagógico, que surge a finales del siglo XVII y cuya delimitación sucedió entre los siglos XVIII y XIX. Este concepto tiene una historicidad y un momento de emergencia; de acuerdo con Noguera (2012), sería el siglo XVII ese momento en el que “el término *éducation* ingresó en el lenguaje corriente para designar el arte de erigir (elevar, mejorar, perfeccionar) a los hombres” (p. 156). Seguido a lo anterior, la emergencia del concepto desde Locke (Citado por Noguera, 2012) cuyo sentido se produciría “del desplazamiento de la voluntad hacia el entendimiento, es decir, de la primacía de los problemas gnoseológicos sobre los problemas morales.” (p. 157). El cual posibilitaría entonces que la modernidad buscara el fortalecimiento del entendimiento y del conocimiento dando paso a considerar la educación como un proceso netamente humano, pues como lo plantea Kant (2003): “El hombre es la única criatura que ha de ser educada.” (p. 29), ahora bien, el planteamiento de Locke sirvió como umbral entre la *institutio* de los humanistas del

Renacimiento y el concepto de educación que posteriormente desarrollaría Rousseau a finales del siglo XVIII y que sería la puerta a las tradiciones pedagógicas modernas.

Es a partir de lo manifestado por Rousseau que se podría hablar de una educación en el sentido moderno, en otras palabras, como lo enuncia Noguera (2012) “de una educación que se vincula a la emergencia de otra forma de gobierno pedagógico, de otra forma de “gubernamentalidad” que, desde Foucault, “liberal”² (p. 166). Como efecto de este desplazamiento en las formas de “gubernamentalidad” de lo disciplinar a lo liberal, varios pedagogos modernos y profesionales de otras áreas del saber y el conocimiento (Sociología, filosofía, etc.) brindaron sus definiciones acerca de lo qué comprendían por educación y la finalidad que podría tener a lo largo de los siglos XIX y XX. Sin pretender que alguna de esas definiciones sea entendida como la forma verdadera y única de entender la educación, a continuación, se mostrarán algunas de estas definiciones para ilustrar la trayectoria que ha tenido el concepto en la modernidad.

De la misma manera, Noguera retoma a Kant (2003), para plantear que la educación consistía en “los cuidados (sustento, manutención), la disciplina y la instrucción, juntamente con la formación.” (p. 29) Además de relacionar la educación con una serie de condiciones que harían que los sujetos procuraran llegar a la perfectibilidad y a ser hombres, según Noguera Kant asigna a la educación la finalidad de desarrollar en el sujeto toda la perfección de la cual es susceptible. Entre tanto, la educación sería para Durkheim (citado por Mialaret, 1971)

La acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que no están todavía maduras para la vida social. Tiene por objeto suscitar en el niño un determinado número de estados, físicos, intelectuales y morales, que le exigen tanto la sociedad política en su conjunto como el medio social al que está destinado de un modo particular. (p. 31)

² La gubernamentalidad liberal hace referencia al gobierno sustentado en la idea de la libertad (Noguera, 2012).

De acuerdo a las definiciones y finalidades que ha tenido la educación durante la modernidad, Mialaret (1979) recogió el trabajo de René Hubert que en 1946 revisó las principales nociones de educación y constató que, sin importar el lugar de proveniencia de las definiciones, la educación posee 4 características comunes:

- a. “Todas las definiciones limitan la educación a la especie humana” (p. 30).
- b. “La educación consiste en una acción ejercida por un ser sobre otro, más particularmente por un adulto sobre un joven, o todavía, por una generación que ha llegado a la madurez sobre la generación siguiente” (p. 30). La asimetría debe existir entre docentes y estudiantes en la educación, esto comprendiendo que la generación de adultos tomaría el lugar del docente y la generación de nuevos en el mundo la de estudiantes; como se verá más adelante, la crisis de la educación está íntimamente relacionada con este aspecto.
- c. La educación requiere fines. Toda educación tiene un destino que coincide exactamente con el que se ha asignado al mismo hombre y los pedagogos dejan de estar de acuerdo cuando se trata de precisar el contenido. “De los textos antes citados se desprende que, sobre este punto, unas divergencias profundas separan a los metafísicos, a los psicólogos, a los sociólogos, a los moralistas y a los críticos.” (Mialaret, 1971, p. 30) Como se vio con anterioridad, la finalidad que se le dé a la educación depende en buena medida a varios aspectos como: la época, el territorio, las ideas, etc. Por ende, la educación al ser un concepto histórico no escapa a estar cargada de una finalidad.
- d. Mialaret (1979) “El fin de la educación parece residir menos en la posesión de determinados bienes positivos que en la adquisición de determinadas disposiciones generales que facilitan la obtención de estos bienes.” (p. 30). El compendio de estas cuatro características constituye lo que se puede comprender por educación; en consecuencia, lo que se pretenda denominar de dicha manera debe cumplir con estas condiciones. Para el presente trabajo se tomarán estas cuatro características, de tal modo que permitan analizar las distintas nociones que se tienen de educación en la actualidad en los documentos de política pública revisados.

2.2. Crisis de la educación

Es entonces que, la crisis de la educación como tema recurrente en la actualidad se ha vuelto para algunos una circunstancia a ignorar, mientras que para otros es preciso revisarla como parte de los desafíos y amenazas. Sobre la crisis educativa se ha hablado desde perspectivas disciplinarias, institucionales, académicas, sociales y culturales y puede ser entendida como la confluencia a partir de tres dimensiones: la primera de ellas desde una mirada a las P.P.E; la segunda, abarca la relación entre la crisis de la educación, educación y aprendizaje. Por último, la tercera dimensión que aborda a la crisis de la educación como un lugar de lectura.

2.2.1. Generalidades de la crisis de la educación en las Políticas Públicas Educativas

En consecuencia, esta crisis educativa como producto de la exacerbación de expectativas desorganizadas que en la mayoría de los discursos de las P.P.E, como lo muestran Parra, León, Marín & Díaz (2016), comienzan su funcionamiento a partir de enumerar desafíos sociales y políticos dejando de lado las posibilidades pedagógicas. Como efecto de tantas expectativas desorganizadas, es frecuente que se produzcan igual número de inconformidades acompañadas de desafíos que no se contemplan dentro de las posibilidades pedagógicas,

Siendo los agentes externos desde las nuevas tecnologías parte de la fórmula para la crisis de la educación o al menos según la perspectiva de las P.P.E para cumplir con los desafíos propuestos en busca de mejorar tanto en maestros como estudiantes el proceso eficiente de aprendizaje, la gestión administrativa escolar, la adquisición de nuevos conocimientos e información, la renovación y el mejoramiento de equipos (software-hardware). Es por esto que se puede observar en las P.P.E un sinnúmero de desafíos que plantean otro tipo de asuntos no contemplados en el momento de introducir las nuevas tecnologías en ámbitos educativos.

2.2.2. La crisis de la educación y el aprendizaje

Si bien es amplia la dispersión y proliferación de aspectos vinculados a la idea de crisis de la educación, que a su vez legitiman la formulación de un conjunto de soluciones que pretenden atender y resolver dicha crisis, es hacia la década de 1960 que puede ubicarse con más claridad la emergencia de esa idea, tanto Hannah Arendt como Philip Coombs hablaron de crisis de la educación; sin embargo, aunque ambos autores emplearon el mismo significante, el significado que es distinto. Esto es importante tenerlo en cuenta para no contribuir con la confusión general que está debilita y nubla la reflexión pedagógica contemporánea en torno a este asunto. Si para Arendt, las causas y efectos de tal crisis se relacionan con la posibilidad de preservación, relevo,

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

renovación del mundo y de la vida humana; se trataría de reconocer un trabajo milenario, en el que la educación que es propia de la humanidad e imprescindible para la orientación y acogimiento de las nuevas generaciones por parte de las generaciones adultas.

En cambio, para el economista norteamericano Coombs (Citado por Marín & Parra, 2016) la crisis de la educación se trataría de “un giro en las maneras de entender el funcionamiento variante de dichas sociedades y, de hablar sobre la educación, mediante un amplio número de datos estadísticos (indicadores) y en términos de aprendizajes.” (p. 7), según lo anterior, en el espacio abierto entre ambas posturas, el concepto mismo de educación sufrió cambios que llevaron a equipararlo con el concepto de aprendizaje.

En muchos documentos y escenarios de la actualidad se habla generalmente de aprendizaje, aunque se use la significativa educación, el énfasis o asunto general se desplaza hacia al aprendizaje, el cual consolida una comprensión relevante del acto educativo en términos de aprendizaje, pues supone cuestiones que la pedagogía debe abordar y que se refleja tanto en las prácticas discursivas como en las no discursivas pues la relación entre ambas es inmanente e inextricable.

2.2.3. Crisis de la educación un lugar de lectura

En tiempos caracterizados por cambios acelerados en desarrollo técnico, generacional y cultural, el concepto de crisis se vuelve un término de uso común como lo señala Koselleck (Citado por Parra et al, 2016)

«Crisis» es un concepto procedente de la antigüedad grecolatina que recogía elementos políticos, médicos e incluso teológicos, estos últimos vinculados con la escatología derivada de la tradición cristiana. Dicho concepto suponía una dimensión temporal, un momento propicio y de duración exigua, en el que es preciso actuar eficazmente. (p. 6)

De acuerdo a esta consideración, según algunos autores se interpreta la crisis actual como una situación propicia para actuar y aportar al mundo. Así mismo, se entiende la retórica que se expresa en términos de desafíos por superar y a los que debe atenderse oportunamente. Dado que la crisis no es un concepto específicamente ligado a una disciplina o un campo de saber específico, es posible pensar en diferentes concepciones y usos del término, en los que se suele mantener la idea de cambio. Sin embargo, los aspectos mencionados acerca de la crisis de la educación, en el marco de este trabajo entenderemos que dicha crisis sería no sólo de forma, sino sustancial; en términos aristotélicos un ente o sustancia sea física o metafísica (teórico–conceptual) puede tomar varias formas, experimentar varios cambios accidentales temporalidades, localidades, cantidades, relaciones con otras sustancias, funciones, situaciones, entre otras sin necesidad de que cambie su ser o característica fundamental, por ejemplo, lo rojo del rojo, la ‘sillez’ de la silla, lo educativo de la educación.

Como se indicó, en este trabajo se entiende lo educativo ligado a las cuatro características fundamentales, tales características experimentarían hoy un cambio crítico, así como este concepto emergió en la modernidad a partir de varias procedencias conceptuales y otras condiciones de posibilidad, en la contemporaneidad estaría experimentando un cambio crítico, desaparición o muerte (Noguera, 2018). El cambio más evidente y general sería que la generación adulta o ya no está en busca de la educación de la nueva generación, sino principalmente su aprendizaje. El aprendizaje podría convertir en un concepto clave con el cual varios teóricos de la educación y la pedagogía están intenta comprender la crisis contemporánea de la educación. Bajo estas definiciones, puede afirmarse que la educación desde su emergencia en la modernidad ha experimentado varios cambios accidentales o de forma, pero sólo en la actualidad se experimenta un cambio sustancial.

En conclusión, los diferentes discursos enunciados procuran definir en qué consiste la crisis de la educación; así mismo, hacen uso y producen una cierta definición de lo que se cree es o debería ser la educación. Ahora bien, puede entenderse el esfuerzo de Arendt desde la filosofía política o el de Coombs desde la economía, no obstante, esas definiciones también pueden funcionar como lugares comunes, producto de la inercia que, en vez de ser ignorados han de ser sometidos a la prueba del concepto. Aunque es un asunto de una mayor envergadura, resulta pertinente la recomendación: que para hablar de “crisis de la educación”, es importante deshacer esos lugares comunes cincelandolos mediante la vuelta a la historia de la pedagogía, se retorna a los conceptos y a su procedencia para así tomar distancia e identificar causas más profundas que nos permitan pensar de otro modo, aminorar los malentendidos y cualificar el debate.

2.3. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación

En la actualidad el término Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), es de uso frecuente en varios entornos los cuales abarca desde los medios de comunicación masiva como la televisión, la radio, la internet, los periódicos, hasta entornos académicos como las universidades y escuelas. Al ser de uso frecuente, se tiene el falso prejuicio de dar por hecho que todos saben de qué se les habla cuando se mencionan las NTIC; algo similar podría pasar con las concepciones de educación y lo pedagógico.

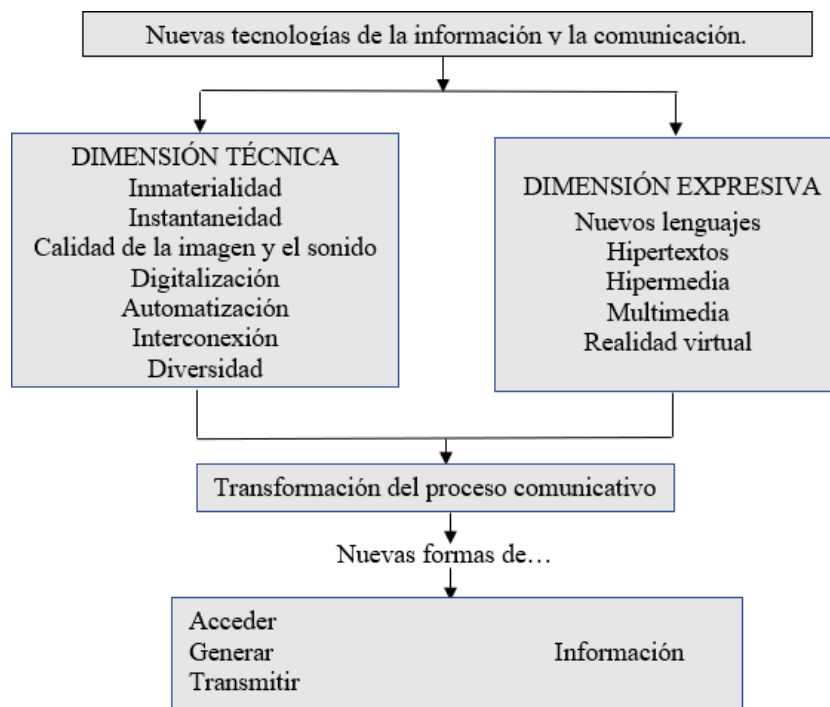
En esa dirección, es pertinente delimitar que se entiende en este trabajo como NTIC al igual que se hizo con el concepto de educación, teniendo en cuenta que circulan múltiples maneras de entender esa idea. Para efectos de síntesis, se presentarán dos posturas: en primer lugar, la perspectiva ofrecida por los trabajos de Castells y Cabero, que remiten a la definición de lo que

serían las NTIC; en segundo lugar, se abarcaran las dimensiones técnicas y cualitativas producto de las NTIC.

Como lo menciona Meneses (citado por Castells 1998), las NTIC hacen referencia al conjunto de tecnologías desarrolladas en el campo de la microelectrónica, la informática, las telecomunicaciones, la televisión y la radio; así como el desarrollo y posibles aplicaciones en distintos ámbitos de la vida para los seres humanos. Tal vez uno de los avances más grandes según Castells (1998) es “el advenimiento del microprocesador en 1971, con la capacidad de colocar un ordenador en un chip, cambió de arriba abajo el mundo de la electrónica y, en realidad, el mundo.” (p. 69), de acuerdo a lo anterior, estos avances trajeron consigo una serie de transformaciones que conciernen no solo a la tecnología, también a la teoría de los conocimientos que los posibilitan y a las modificaciones de aspectos culturales que marcan nuevas pautas para los sujetos, para relacionarse con su entorno como en el uso de las redes sociales o para simplificar ciertas acciones como en los trámites bancarios vía internet.

La educación al ser parte de los procesos de la sociedad, también ha sido alcanzada por las NTIC. Cabero nos muestra cómo en ella han estado presentes influjos como los emitidos por las redes, los contenidos de tipo multimedia, la realidad virtual, las video conferencias y la televisión satelital Meneses (Citado por Cabero, 2001). La relación con las NTIC hace que sea necesario pensarse dos aspectos: El primero se trata de los aspectos técnicos de los dispositivos. El segundo surge de la relación de los sujetos con las NTIC, que hace pensar un aspecto de tipo cualitativo que vincula a conocimientos, saberes y disciplinas como la sociología, la filosofía, la psicología y la pedagogía.

A partir de esta relación técnica y cualitativa, Cabero (Citado por Meneses, 2007) plantea que existe una dimensión expresiva y una técnica al hablar de NTIC. La primera dimensión está compuesta por: los nuevos lenguajes, hipertextos e hipermedias y la realidad virtual; la segunda hace referencia a: lo inmaterial, lo instantáneo, la calidad de la imagen y el sonido, la digitalización, la diversidad, la interconexión y la automatización. Como producto de la relación de estas dos dimensiones resulta entonces una transformación del proceso comunicativo, dándose así nuevas formas de transmitir, generar y acceder a la información.



Gráfica 2 Dimensión técnica y expresiva de las nuevas tecnologías Fuente: Meneses (2007, p. 69)

2.3.1. Dimensión técnica

En ese orden de ideas en primer lugar las NTIC estarían comprendidas para esta dimensión por los aparatos de las telecomunicaciones, la electrónica y la informática. Este conjunto de componentes que darían cuerpo (Hardware) y alma (Software) a las nuevas tecnologías las cuales deben ir de la mano para un avance en el desarrollo, el cual tiene su nacimiento en el

siglo XX, quizá con uno de los aportes como lo fue el transistor, inventado por los laboratorios Bell de Murray Hill en 1947 lo que permitió que los científicos Bardeen, Brittain y Shockley se hicieran merecedores del premio Nobel; posteriormente se implementa el reconocido chip, que reúne miles de transistores. Seguido a esto el siglo XX es partícipe del invento del ordenador en la década de los 70 lo que permitió a la microelectrónica y a varios jóvenes de Estados Unidos en Silicon Valley la implementación del software y hardware para los primeros ordenadores.

Bill Gates y Paul Allen pondrían en marcha el primero ordenador llamado Altair, producido por Apple circunstancia que los llevaría a fundar la empresa hoy conocida como Microsoft (una de las más fuertes en materia de creación de software) luego de comprender las posibilidades que tenían los ordenadores y su potencialidad.

Ahora bien, como producto de este desarrollo vertiginoso para la década de 1980 surge Macintosh de Apple, el cual dio el primer paso a que la informática fuera sencilla de manejar para el grueso de la población, debido a que la interfaz estaba basada en iconos. También los microordenadores interactuaron en red, con movilidad constante, lo que generó capacidad para modificar los aparatos, añadiéndoles características como memoria y capacidad de procesamiento; elementos necesarios para que estos dispositivos estén en interacción en la red. Este tipo de relaciones que involucraban netamente a componentes de software y hardware surgieron producto de la tecnología y tomarían de acuerdo con su lugar de emergencia características de los contextos históricos donde estas se desarrollarían.

Para los años 90 con el perfeccionamiento de los chips, se potencializaron los microordenadores, lo que generó una brecha significativa entre microordenadores, pues en el espacio de un lustro ya tenían el doble de potencia que sus antecesores. Producto de todos los

avances generados en las últimas tres décadas del siglo XX la revolución de la tecnología de la información y la comunicación fue de tipo cultural, histórico y los cuales dependieron de un conjunto de circunstancias que posibilitaron la evolución futura de estas nuevas tecnologías (Castells, 1998). En las primeras dos décadas del siglo XXI se han generado avances significados en materia de software y hardware, esto ha llevado a que los dispositivos tecnológicos en la actualidad sean más pequeños que hace una década; la constatación más evidente se encuentra hoy en todo un conjunto de artefactos como tabletas, laptops, smartphones y televisores entre otros; cuya conectividad varía desde la vía Wi-Fi, cable, Bluetooth o mediante las redes móviles como LTE, 3G, 4G constituyen uno de sus rasgos más importantes. Al estar fuera de red pareciera que su utilidad y potencialidad disminuyera de manera significativa.

Estos dispositivos en la actualidad circulan en el mercado con la característica de su constante actualización, en materia de software y hardware, lo que hace que la navegación sea lenta en los dispositivos considerados obsoletos para así incentivar el consumo de nuevos aparatos; otro aspecto a tener en cuenta es la presentación de los dispositivos puesto que las compañías juegan constantemente con esta característica e introducen modelos para todos los gustos: curvos, planos, grandes y pequeños dependiendo de los nichos. El desarrollo técnico de los dispositivos enmarcados en la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones, surge de una serie de factores que emergieron en la segunda mitad del siglo XX y posibilitaron a las NTIC ser lo que conocemos en la actualidad, un ejemplo es el origen del internet cuya creación fue producto de una combinación entre la estrategia militar, la cooperación de proyectos científicos y el espíritu tecnológico e innovador que traía consigo la contracultura

(Castells, 1998) entonces, la dimensión técnica de las NTIC posibilitaría situaciones que hacen que los sujetos se relacionen con ellas.

2.3.2. Dimensión expresiva

Seguido a lo anterior, se ubica la dimensión expresiva la cual comprende aspectos relacionados con: los nuevos lenguajes, los hipertextos³, los hipermedias⁴ y la realidad virtual. Dichos aspectos remite a un campo más bien relacionado al entorno social de los sujetos y las NTIC; así como otro aspecto que se ha visto relacionado es el lenguaje usado en la creación de contenidos escritos y audiovisuales debido a sus potencialidades técnicas. Entendida una de las potencialidades de las NTIC como la capacidad de usar imágenes, las cuales se han manifestado en contenido de tipo audiovisual como lo muestra la plataforma de YouTube, cuya variedad de contenido permite la navegación de diversas formas de uso de los recursos audiovisuales; el contenido audiovisual que ofrecen las NTIC empieza su atractivo innegable a principios del siglo XX con el surgimiento del cine gracias a los hermanos Lumiere y del radio por parte de Marconi quienes posibilitaron el camino vertiginoso hacia inventos como la televisión y el ordenador. A la par del desarrollo técnico se configura un lenguaje propenso a modificaciones mientras existan seres humanos que hagan uso de él, por ende, como señala Parrilla (2008)

El escenario lingüístico es uno de los afectados y no es sorpresa, porque toda revolución implica cambios y en este caso, no solamente las tecnologías evolucionan, también lo hacen las formas de comunicarse y, por ende, la terminología, los signos, los símbolos, el idioma, la lengua. (p. 132)

De acuerdo a lo anterior, el lenguaje estaría en relación con las NTIC modificándose en su forma, signos y símbolos al igual que se hizo en otros momentos históricos con la invención de

³ Los hipertextos hacen referencia a estructuras no secuenciales de información que posibilitan que se puedan compartir, crear, agregar información en forma de enlaces.

⁴ Los hipermedias son formas de crear contenidos que están compuestos por textos, sonidos, imágenes; el fin del hipermedia es la interacción con los sujetos por medio de estos contenidos.

la escritura o de la imprenta. Estas transformaciones en la forma expresiva encuentran en la combinación de signos y símbolos una manera de configurarse, manifestándose por medio de los contenidos de los hipertextos y los hipermedias. Williams (1992) menciona que “toda acción humana es capaz de comunicar por la potencialidad de los sistemas de símbolos de los cuales estaría cargado el lenguaje; de esta forma, la sociedad por medio de ese sistema de símbolos posibilitaría la reproducción de la misma.” (p. 32). Entonces las NTIC podrían convertirse en una posibilidad como lo fue como el libro y el papiro para la reproducción social por medio del lenguaje; siendo este productor, herramienta y producto en relación directa con el lenguaje como rol determinante en el entorno social. Al plantearse la cuestión de esta manera, aspectos como lo político, económico, educativo y religioso; por ejemplo, estarían mediados tanto por las NTIC como por el lenguaje, debido a que este último no es una entidad extraña a la sociedad o independiente de los múltiples aspectos que componen a esta en la actualidad. Así la dimensión expresiva planteada por Pérez (Citado por Meneses, 2007) está vinculada al lenguaje y a las formas como la sociedad busca su reproducción por medio de este.

Al hablar entonces de conceptos en hipertextos e hipermedias en la dimensión expresiva, se observa que existiría una forma distinta a las ya vistas antes de relacionarse con el lenguaje, donde los contenidos brindados por las NTIC contienen características que posibilitan a los sujetos su relación con los conocimientos y la información de maneras diversas.

2.3.4. Transformación del proceso comunicativo

La transformación del proceso comunicativo sería comprendida como una modificación a los mecanismos en los cuales el lenguaje se transmite por medio de sus signos y símbolos entre los emisores y receptores; si otrora se utilizaba de forma preponderante la escritura para la transmisión de la información y el conocimiento; por ejemplo, ahora parece que con las NTIC

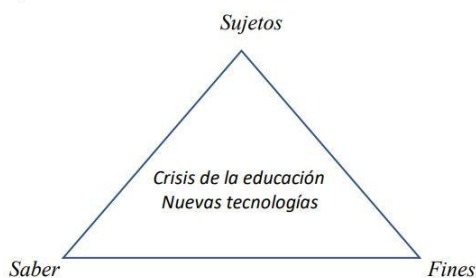
influyera de manera determinante más que la forma de los contenidos, la inmediatez con la cual se pueden acceder a los mismos, lo que en otros momentos del pasado hubiese sido imposible. La relación entre la dimensión técnica y expresiva como se ha visto darían lugar a una serie de transformaciones en la forma como se accede, transmite y genera el lenguaje.

En conclusión, las NTIC en su desarrollo contempla una serie de transformaciones en lo comunicativo, como ya mencionó con anterioridad en este acápite. De acuerdo con estas tres dimensiones, las P.P.E pueden asumir una o varias de estas características para su formulación, por lo tanto; de acuerdo a la dimensión que abarquen depende su enfoque hacia las NTIC.

Capítulo III: Relación entre la crisis de la educación y nuevas tecnologías

Este capítulo comprende la revisión y el análisis de una selección de documentos de P.P.E. nacionales e internacionales, así como las reflexiones adelantadas por algunos autores como Parra-León y Marín-Díaz, Noguera, Kant, Rousseau, Mialaret a cerca de la relación entre nuevas tecnologías y educación permitieron la construcción de tres ejes: fin, saber y sujetos.

Por lo que el eje del saber manifiesta la tensión existente entre la información y el conocimiento. Seguido a esto; el eje del fin se encuentra vinculado al acceso, el desarrollo (innovación, investigación y cobertura) y a la transformación de las prácticas pedagógicas; por último, en cuanto al eje de los sujetos, aparecen asociados a la producción de una forma de relación pedagógica diferente y a la producción de un modo particular de ser sujetos en el marco de esa relación.



Gráfica 3 Diagrama de ejes crisis de la educación y nuevas tecnologías Fuente: Autores

3.1. Eje del saber: entre conocimiento e información

Al tratar la temática referente al saber⁵ en este acápite, girara entorno a dos posturas que se identificaron en los documentos de política pública y en los autores provenientes de la academia. La primera, comprende al saber de la sociedad postmoderna como la denomina Lyotard (1987)

⁵ El saber se puede manifestar por medio el conocimiento o de la información.

como un saber que en la modernidad era indisociable de la formación (Bildung) del espíritu, de la persona y que ha mutado a un saber que se usa en forma de producto de comercialización, de acuerdo con su forma de valor.

El saber proveniente de la modernidad estaría ligado a las características de la educación mencionadas por Hubert (1946), debido a que este saber fortalecía la formación de los sujetos y estaría en conexión con al menos una de sus características, como, por ejemplo, la primera característica de la educación que limita a esta última a la especie humana.

La segunda postura, por la cual abogan las políticas públicas y se verá en el transcurso del presente apartado referente al saber, consiste en comprender el conocimiento⁶ y la información⁷ como mercancías, fuentes de desarrollo de los países en materia tecnológica, social y económica; un ejemplo de esto es lo mencionado por la Unesco (2014) al decir que "Los sistemas escolares están enfrentando la necesidad de una transformación mayor e ineludible: evolucionar desde una educación que servía a una sociedad industrial, a otra que prepare para desenvolverse en la sociedad del conocimiento."(p.3) ,allí se puede evidenciar que en principio puede parecer que este tipo de saber manifestado en un conocimiento, respondería a las características de la educación , sin embargo, cuando se habla de desenvolvimiento en la sociedad industrial y del conocimiento se hace latente que existe un cambio en el saber que estaba destinado a la formación, como bien lo menciona Lyotard(1987).

En este primer eje se encuentran varias de las características del saber que operan en las políticas públicas, el cual es un saber que es más del corte de lo mercantil, a diferencia del saber proveniente de la modernidad que estaba del lado de la formación (Bildung) de los sujetos.

⁶ El conocimiento responde a un saber propio de una persona que ha adquirido por medio de la experiencia o de la educación que ha recibido y hace referencia a la comprensión teórica o practica de un asunto.

⁷ La información obedece a un conjunto de datos que constituyen un mensaje que puede, o no, ser asimilado por los sujetos.

3.1.1. Argumento de operatividad y actualidad

Como una de las principales recurrencias identificadas en las P.P.E, se encuentra la introducción de las nuevas tecnologías en entornos educativos. En los documentos el conocimiento es a la vez un instrumento y recurso útil, aplicado, productivo, novedoso, eficaz y especializado (*know-how*) que podría ayudar a resolver la crisis educativa, política y social lo que vislumbraría un futuro mejor. De acuerdo a la UNESCO (2014)

Contar con alfabetización digital básica, es hoy una necesidad no solo para lograr mejores procesos de aprendizaje de los estudiantes en otras asignaturas, sino también para tener más herramientas en el ámbito laboral y también para ejercer nuestra ciudadanía en el contexto de omnipresencia de las tecnologías. (p. 9)

Es por esto que la actualización en términos tecnológicos puede llegar a un avance en todos los aspectos sociales, ahora bien, el conocimiento en las P.P.E relacionado con los entornos escolares y extraescolares es conocimiento en tanto sea información útil, que posibilite el saber cómo realizar diversas tareas, resolver problemas técnicos y operativos. Para que el conocimiento contenga estas características se dice que la mejor herramienta son las nuevas tecnologías, debido a que estas son capaces de realizar una renovación de los conocimientos producidos en entornos escolares y extraescolares. En consecuencia, las nuevas tecnologías tienen la posibilidad de contribuir a solucionar asuntos del saber cómo realizar distintas tareas (*know-how*) y dejar en el pasado asuntos que harían que el conocimiento sea anticuado, obsoleto, desactualizado, tradicional, memorístico y repetitivo.

En la Sociedad del Conocimiento los entornos educativos deben adaptarse a las demandas realizadas por distintos factores relacionados con lo cultural, lo socioeconómico e intereses políticos; entonces, el saber, manifestado en conocimiento es comprendido de otra manera respecto a la abordada en la modernidad. En contraposición con la postura asumida en la modernidad acerca del conocimiento, las P.P.E asumen al saber y la información como recursos

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

y su potencial es carácter principalmente productivo, aplicativo, competitivo y desarrollo económico.

Entonces, la cuestión mercantil en los conocimientos y la información estaría predominando al asunto referente a la formación (Bildung), al respecto Lyotard (1987) menciona lo siguiente:

“El antiguo principio en el cual la adquisición del saber es indisoluble de la formación (Bildung) del espíritu, e incluso de la persona, cae y caerá todavía más en desuso” (p. 6). De esta manera Lyotard pone en evidencia cómo el saber manifestado por medio del conocimiento, que otrora fuera una cuestión relevante, ahora pareciera estar en desuso, debido a que lo productivo y la formación de los sujetos parecieran ser cuestiones que no tienen conexión entre ellas. Planteada esta discontinuidad entre el conocimiento proveniente de épocas pasadas y la idea que se tienen de este en la actualidad, surgieron una serie de recurrencias en las P.P.E que dan cuenta de las relaciones ya mencionadas.

3.1.2. La importancia de información como saber

Así como en la revolución industrial las fuentes de energía; en su mayoría fuente de origen fósil, generaron transformaciones en la vida de los sujetos de la época de forma transversal, en los horarios de trabajo y formas de cocinar los alimentos⁸, entre otras circunstancias fueron las que consolidaron su avance. Las tecnologías de la información son en la actualidad, las que movilizan el proceso de desarrollo en la sociedad, según aparece en las P.P.E en la revolución tecnológica actual, no es el carácter central del conocimiento y la información, sino su aplicación a aparatos de generación de conocimiento e información (Castells, 2000). Es así como se destacan en este aspecto los ordenadores y la navegación que permite la Web; producto

⁸ http://icaen.gencat.cat/es/energia/que_es/

de desarrollos hechos por militares, académicos, usuarios y empresarios (Abbate, 1999), lograra convertirse en un espacio privilegiado por el cual circula la información, generando así “un círculo de retroalimentación acumulativo” (MEN, 2009, p. 4). En el desarrollo de lo informacional en la cual “la clave de la producción está en la tecnología de generación del conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos Castells (Citado por MEN, 2000).

El conocimiento y la información asumen un papel crucial; en el informacional lo fundamental está en que la acción del conocimiento sobre sí mismo es la fuente misma de la productividad. Podemos decir que el conocimiento es input y output en el proceso de producción y es la cantidad y calidad de este la que va a determinar mayor o menor grado de desarrollo. (p. 4)

Así como ya se abordó anteriormente, el conocimiento y la información tienen un carácter de tipo mercantil lo cuales son evaluados de acuerdo a su nivel de productividad y eficiencia; estos términos ajenos a las nociones de saber y conocimiento abordadas en la modernidad por la educación y la pedagogía. De allí, que las transformaciones vistas en entornos educativos en la actualidad por medio de las P.P.E, obedezcan más bien a términos económicos, lo cual genera un malestar en el proceso educativo lo que contribuye a aumentar el sentimiento de que la crisis es una cuestión actual, acompañada claro está, de las nuevas tecnologías que logran que la información y el conocimiento circulen por medio de ellas de una manera vertiginosa. En contraste, se encuentra que entidades oficiales dan por bien vista la transformación del conocimiento y la información como menciona la UNESCO (2013)

El acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina “globalización” (p. 15)

Por esa razón, además de generar una serie de cambios a nivel del conocimiento, la información y el saber en función de la globalización, las nuevas tecnologías acompañadas de P.P.E abogan por su incursión en entornos escolares y extraescolares según la UNESCO (2013)

“grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas.” (p. 15) por lo que sería interesante en otros trabajos abordar la inteligencia artificial y la interacción humana.

3.1.3. Las Nuevas Tecnologías y su producción

Seguido a lo anterior, se plantea en los documentos de P.P.E que para mantenerse en el mercado laboral el trabajador debe renovar continuamente sus conocimientos. Peter Drucker afirmó en una entrevista que el conocimiento es un recurso distinto a los demás; pierde vigencia constantemente hasta el punto de que los conocimientos avanzados de hoy son la ignorancia del futuro (MEN, 2009). Es allí donde el desarrollo en general y la educación, son posibles para las P.P.E, si hay una recuperación constante de la información acompañada de la medición constante de los aprendizajes o rendimientos escolares en función de comprender el saber informacional como inputs y outputs⁹. Las empresas buscan por medio de la efectividad generar cada vez más ingresos para sus arcas; para lograr esta meta se pone especial atención en los procesos debido a que allí se encuentra la clave, no en la tarea, dado que no existe jerarquía en los procesos pues la gestión se realiza en equipos y los resultados se miden por la satisfacción del cliente/usuario. Todo lo anterior se mantiene en un constante reciclaje de la información y formación de los empleados. En este sentido, la empresa se convierte en red, es decir, articula lo que se desea y lo que se tiene como apoyo a la información obtenida gracias al poder del nuevo paradigma tecnológico. (MEN, 2009).

Se podría afirmar que la disposición o hábito que se da con la entrada de las nuevas tecnologías en la educación consiste en, instrumentalizar, buscar la operatividad y aplicabilidad

⁹ Input y output hace referencia a formas de entrada y salida de la información. Además, puede entenderse esta idea de input/output como una máquina, la cual se le pone una materia prima para que produzca otra al finalizar el proceso.

del saber, como dice Mialaret (1979) “el fin de la educación parece residir menos en la posesión de determinados bienes positivos que en la adquisición de determinadas disposiciones generales que facilitan la obtención de estos bienes.” (p. 30). De acuerdo a esto, tal disposición puede llegar al punto en que sólo se reconozca la existencia de aquel saber que es o que se vuelve fácilmente aplicable; aquel saber, un tanto ambiguo, que parece a primera vista inútil para la productividad o se desecha o se le niega la existencia, no sólo como saber sino como existencia, de allí que se genere en este punto otra vulneración a uno de los pilares sobre los cuales se constituye la educación.

En consecuencia, esto ahondaría la crisis de la educación a raíz de la forma en como es abordada la información, el conocimiento y las nuevas tecnologías en las P.P.E. por lo tanto, la transversalidad de la educación entendida como factor que permea todas las áreas y en función de la especie humana se encontraría en crisis, debido a que la información y las nuevas tecnologías antes de estar al servicio del desarrollo del ser humano están al servicio productivo e industrial. Estos dos desarrollos están estrechamente ligados, pero no son iguales, como llegan a pensar algunos tecnócratas pues el desarrollo productivo puede (no siempre) aportar al desarrollo de la humanidad. Ahora bien, no es propósito de este trabajo profundizar en este punto; sin embargo, es importante recordar como lo menciona Harari (2015) “antes de la primera revolución agrícola y técnica hace diez mil años, los seres humanos usaban su imaginación para crear imágenes que les ayudaban a expresarse y construir mundo y cultura, como en el caso de las religiones prehistóricas.” (p.12). De acuerdo con el autor, esto significa que no sólo de la producción vive el hombre sino también del ocio y de la cultura que en él se produce.

Es por esto que, existe un llamado a hacer uso del conocimiento, no a venerarlo; se trataría entonces de una posibilidad para distinguir y potenciar tanto el uso técnico, como estético y ético del saber. El monopolio del sentido económico, técnico, productivista, y financiero niega la existencia de la necesidad y utilidad espiritual de tantos saberes producidos por la tradición y por aquellos que en la actualidad aún creen que el ser humano necesita del arte y no sólo de la diversión para poder vivir.

3.1.4. Argumento de atractividad

En efecto, la discusión sobre los contenidos está centrada en el potencial de las nuevas tecnologías para hacer más atractivos y vivos los contenidos escolares, según Corea & Lewkowics (2010)

Se aboga el uso de las nuevas tecnologías para un currículo personalizado, motivador y flexible que responda a los ritmos e intereses de cada individuo, ese sería el cambio que se debe producir para superar el crítico aburrimiento escolar. El lenguaje multimedia y la hipertextual parecen resolver la educación del aburrido, aquella figura sintomática de la subjetividad contemporánea. (p. 23)

Así mismo, uno de los ocho medios en la Didáctica Magna para mantener la atención de los estudiantes era representar todo cuanto fuese posible a través de medios sensibles en función de la facilidad del enseñar y el aprender. Para los pedagogos activos, el juego podía servir de medio para el descubrimiento significativo de contenidos; en coherencia con lo anterior, el interés y la motivación no sólo se han buscado la calidad de los contenidos, también han sustentado en la promesa de conocimiento encarnada en un otro adulto, del resorte humano del honor en el vínculo pedagógico de Locke, en la experiencia educativa y la relación sujeto-objeto de Dewey y de la ampliación del círculo de ideas de Herbart entre otros. Sin embargo, según los planteamientos de Sibilia, Corea y Lewkowicz; los contenidos multimediales e hipertextuales, en su búsqueda de llamar la atención y ser divertidos para los niños-usuarios podrían

desorientarse en la búsqueda de fines educativos y convertirse en un entretenimiento más en el caos de la información.

En síntesis, en las P.P.E, se encuentra un interés por dotar a la información que llega a la escuela de operatividad y atractividad, esta información a la vez es presentada por las políticas como conocimiento. Para lograr dicha meta se busca que, por medio de la multimedia se integre como lo enuncia la UNESCO (2003)

El contenido de bibliotecas, galerías, museos de ciencias naturales y de arte, y crea una nueva forma de percibir el espacio y el tiempo. Comunica conocimientos y mensajes de una manera sintética, sensual y más natural, utilizando imágenes, sonidos, textos, gráficos y animaciones. En este sentido, los materiales didácticos que operan con el lenguaje de la multimedia se acercan más a la experiencia de la cotidianidad, lo que conlleva un aumento en la capacidad de retención de la información y una mejora en los resultados pedagógicos. (p. 108)

Entonces se podría decir que el lugar de las P.P.E se encuentra con frecuencia una postura que está a favor del uso de las nuevas tecnologías como fuente de superación de todo conocimiento anticuado, que no es natural, sensible y que ahora es dotado con un aura milagrosa y renovadora. Esta postura, planteada en documentos de P.P.E, ha de ser tomada con prudencia, debido a que el conocimiento en estas es tomado como información, lo cual evidencia confusión y un uso indiscriminado de dichos conceptos. En este sentido, Buckingham (2007) ha planteado que el conocimiento y la información que circula por medio de las nuevas tecnologías, serian en muchos casos las mismas que se veían en el pasado, solo que ahora cambiaria de envoltorio de presentación para ser más atractivos.

Las NTIC han permitido redimensionar la importancia de lo sensible y lo lúdico en los procesos de aprendizaje. Las imágenes, caso concreto de la sensación visual, adquieren cada vez más importancia como estrategia de conocimiento, la dimensión expresiva en este caso se vale de lo técnico, para poder transmitir la información y el conocimiento; el MEN (2004) plantea

que “nuevas tecnologías expanden el universo de recursos simbólicos que se pueden utilizar en la composición: audio, video, fotografías, materiales gráficos, etc.” (p. 1). De ahí que estos recursos sean utilizados en la industria del entretenimiento y se consideren de importancia por las políticas, creando así una industria que genera contenidos de entretenimiento para la educación que operen de acuerdo a lo atractivo de los contenidos multimedia. Desde las características de la educación planteadas por Mialaret quien hace referencia a que toda educación tiene un destino y está sometida a una ley de finalidad en función de la especie humana en crisis, debido a que la finalidad última de la educación no estaría encaminada a contribuir a varios aspectos de la especie, que harían que esta perdura y prepara a los nuevos en el mundo, sino más bien al fortalecimiento del mercado, lo cual descuida aspectos que para la educación moderna eran fundamentales, como la formación de los sujetos.

Sin embargo, si es verdad que el ser humano es un ser que precisa de la lúdica, no debe centrarse únicamente en ella porque podría generarse una apología a aprender únicamente lo que es llamativo, atractivo y divertido, lo que deja a un lado lo que no cumpla con estas características. En consecuencia, lo anterior resulta bastante problemático, porque los fines no estarían en función de la especie sino de un interés económico que sabe aprovechar, las disposiciones fisiológicas de los sujetos para fomentar el consumo de ciertos contenidos que son tomados por lúdicos, atractivos y educativos. Tal hábito generado por el imperativo de que todos los contenidos escolares tienen que ser atractivos, no sólo genera un desgaste en los docentes sino también en los estudiantes, los cuales al estar siempre atentos al estímulo-contenido más atrayente, terminan por agotarse y pasar de estar hiperconectados a saturados, agotados y aburridos.

Como afirman Corea y Lewkowicz (2010) tales disposiciones que se generan “son insostenibles en el tiempo, a largo plazo, más que hablar de disposiciones se habla de extremos de intensidad de la acción que terminan por agotar al sujeto y afectar negativamente sus disposiciones para aprendizajes y experiencias educativas.” (p. 13). Sin embargo, pese a que las P.P.E están sujetas a las concepciones de la educación y del ser humano un tanto limitadas; acompañadas de nociones que abogan por el uso de la información desde lo productivo, atractivo y operativo que ponen en aprietos a las características de la educación y contribuyen a la crisis de la misma, se puede encontrar que las políticas también podrían tener en el uso de las nuevas tecnologías aspectos benéficos para la pedagogía debido a que; por ejemplo, las formas de evaluar contenidos académicos que podrían ser vistas no solo desde otro tipo de saber que UNESCO (2003)

Abarque las múltiples dimensiones de un tema. Así, los investigadores tendrán que conocer y entender las imágenes, los sonidos y los artefactos asociados a sus temas de investigación (para lo cual deberán, por ejemplo, ver programas de televisión, escuchar grabaciones y visitar museos). El concepto de bibliografía, íntimamente relacionado con el de investigación, se extenderá a todas las formas de conocimiento y no sólo al conocimiento escrito o alfabético. (p. 109)

De allí que las NTIC en relación con la crisis de la educación puedan tener su principal complejidad en la forma como el Estado aborda la información, el conocimiento y el saber.

3.2. Eje de los sujetos: Maestro- Estudiante

Los sujetos maestro y estudiante en los documentos de circulación basados en P.P.E son mencionados reiterativamente, en el presente apartado se abordará desde una postura pedagógica lo que enriquece y consolida la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación en el periodo comprendido entre 2005 y el 2015. En ese orden de ideas, se tratarán las principales recurrencias encontradas en estos documentos en relación con las figuras (maestro-estudiante). En primer lugar, se trató la reconfiguración pedagógica, la cual se ve

comprometida de manera significativa al momento de revisar los documentos de P.P.E. En un segundo momento se abarcó al sujeto como proyecto competente y adaptable; por último, se trató el apartado del maestro como ejecutor.

3.2.1. Reconfiguración de la relación pedagógica

Una de las reiteraciones que se pudo encontrar en la revisión de documentos de circulación de P.P.E, fue la necesidad de entretejer relaciones pedagógicas diferentes entre docentes. Al parecer, para las entidades oficiales como la UNESCO y el MEN, el introducir las nuevas tecnologías en los entornos escolares conlleva a la necesidad de una nueva definición de los lugares que ocupan docentes y estudiantes, haciendo así que los lugares que ocupaban otrora parecieran no ser necesarios para la educación actual pensada desde las políticas públicas.

La exacerbación de las expectativas en relación con lo que se espera de la educación y la solución de la crisis de esta, pretenden dejar en el pasado algunas de las condiciones necesarias para que exista la educación, como por ejemplo la asimetría, la cual es necesaria para la educación, de allí que por ejemplo Arendt considere que los nuevos en el mundo requieran de un educador que se encargue de recibirlos y formarlos para dar continuidad al mundo.

La relación educativa según Mialaret debe tener en cuenta la personalidad de los sujetos, las experiencias que los preceden, el ambiente familiar donde han crecido, las condiciones sociales. Esta relación está caracterizada por añadir otros componentes a la relación educativa estudiante-docente asimétrica la cual es necesaria debido a que el docente debe poseer conocimientos que el estudiante no lo que legitima el rol de cada uno en la sociedad. Por último, otra de las condiciones que hacen de esta relación asimétrica es la edad de los sujetos; puesto que el docente por su edad y conocimientos tendría experiencias que le posibilitarían una serie de

cuidados (sustento, manutención), instrucción, formación, disciplina y condiciones necesarias al momento de hablar de educación. En tanto las P.P.E abogan por el cambio de la relación asimétrica, puesto que se ha llegado a pensar que las nuevas tecnologías pueden ejercer la tarea que cumplía el docente al tiempo que se ha considerado los estudiantes ya poseen la formación, instrucción y disciplina para hacer uso de estas herramientas tecnológicas, es lo que se profesa desde las políticas públicas. Si en la modernidad los fines de la educación eran ser culto, civilizado y disciplinado, en las políticas públicas son el supuesto y punto de partida que se tiene acerca de los estudiantes, se cree que los estudiantes ya están educados, y las nuevas tecnologías por medio de su parte técnica van a lograr una combinación exitosa con la instrucción dada por medio de los aparatos electrónicos, debido a que la educación moderna ya se da por hecha en los sujetos, sin embargo este supuesto contribuye a que la crisis de la educación en relación con las nuevas tecnologías se acreciente, porque se espera que las nuevas tecnologías solucionen aspectos que no están dentro de sus capacidades; sin embargo, la UNESCO en el año (2014) planteo que

La introducción de las TIC en las aulas pone en evidencia la necesidad de una nueva definición de roles para los alumnos y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento. Esto genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar. (p. 4).

Según lo anterior, resulta problemático para la relación educativa asimétrica, debido a que con este tipo de enunciados emitidos por las P.P.E se puede observar el claro desplazamiento de las relaciones asimétricas a las simétricas. Entonces, se podría evidenciar que se está pretendiendo cambiar las relaciones “anticuadas” entre docentes y estudiantes, por lo que para realizar algunos cambios Buckingham (2007) planteó la Edutopia, comprendido como el espacio en el cual las nuevas tecnologías abordadas desde su dimensión técnica y expresiva

generarían la transformación de las relaciones pedagógicas, más allá de lo que planteaba Meneses al decir que se generarían solo formas de acceder, transformar y generar la información. En contradicción Buckingham (2007) comenta que “la tecnología ha transformado de manera fundamental las relaciones de poder entre docentes y alumnos: ahora, los estudiantes son “asistentes docentes” y los docentes se han vuelto alumnos.” (p. 57). Esto conlleva que el papel no solo del maestro, sino de los adultos en la sociedad contemporánea sea asumido de forma distinta a otras épocas, pues la perspectiva de educar a partir de los mayores hacia los menores se ha cuestionado; hoy en día muchos jóvenes se están valiendo de la tecnología como herramienta para enseñarle a los adultos como parte de las nuevas formas de acceso a la información y al conocimiento entre las generaciones.

3.2.2. Sujeto como proyecto competente y adaptable

Ahora bien, en los documentos analizados de P.P.E los sujetos que se requiere formar y educar deben ser competentes y adaptables para el mundo global, por tanto, las nuevas tecnologías cumplirían la función de ser las mediadoras entre las exigencias del mundo contemporáneo y los sujetos, con la finalidad de mantener a los sujetos a la vanguardia de los constantes cambios que se dan en el mercado de acuerdo a las competencias necesarias de la productividad del sector financiero. En consecuencia, las nuevas generaciones son consideradas como los medios y el instrumento por el cual se fortalecen los agentes de transformación en la sociedad en general como lo enuncia el MEN (2012) los sujetos son considerados como

personas fuertes y listas para adquirir conocimientos e información por medio de las nuevas tecnologías, se trata de “una persona hábil en el manejo de la información y el conocimiento, en el manejo de las tecnologías, cada vez más autónoma, más consciente de la necesidad de actualizar sus conocimientos y más auto dirigida en su trayecto. (p. 12)

Según lo anterior, el sujeto debe cumplir con la serie de características deseables para estar en concordancia a lo esperado por la sociedad, y concuerda con el supuesto que se tiene de los

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

estudiantes como formados, educados y listos para hacer uso de las nuevas tecnologías, la educación en su sentido moderno es tomada como punto de partida para hacer uso de las nuevas tecnologías en sus dimensiones técnica y expresiva para generar las transformaciones comunicativas, de esta manera se hace latente que la crisis de la educación en relación con las nuevas tecnologías, tiene uno de sus puntos de atención en un supuesto, el de que los sujetos ya están educados, tal como lo menciona Buckingham (2007) "los individuos ahora están a cargo de su propio destino, que, a través del aprendizaje continuo y constante, cada uno es responsable de convertirse en un trabajador adaptable y en un buen ciudadano, capaz de autorregularse." (p. 47). En consecuencia, esta perspectiva complejiza la característica de la educación planteada por Hubert, ya que hace necesaria para la P.P.E la obtención de bienes positivos por encima del desarrollo de las disposiciones generales.

Por lo que se ha llegado a creer que las nuevas tecnologías por sí solas pueden cumplir la función de educar a los sujetos únicamente brindándoles conocimiento e información; al respecto el MEN (2005) manifiesta que

Estamos convencidos de que el uso de las tecnologías y los medios son uno de los principales apoyos para sacar adelante nuestra tarea y cumplir el compromiso de desarrollar en nuestros niños, niñas y jóvenes las competencias y habilidades necesarias para vivir en esta nueva sociedad. (p. 2)

En consecuencia, la introducción de las nuevas tecnologías en la educación planteada desde la P.P.E hace que se crea que una posible solución a la crisis de la educación esté en usar los dispositivos tecnológicos vendidos por las grandes compañías lo que empeora la condición lejos de ser parte de la solución a lo que Buckingham (2007) plantea

La destreza tecnológica se considera un requisito fundamental para que una persona logre un funcionamiento eficiente como consumidor de productos informáticos y digitales. Se considera que las personas que no adquieran esas destrezas se encuentran en riesgo no sólo de falta de trabajo sino de una especie de privación de sus derechos, puesto que no estarán en condiciones de acceder a una participación plena en la futura sociedad de la información. (p. 35)

De acuerdo a lo anterior, es claro que se busca preparar sujetos competentes y adaptables a las dinámicas de la globalización esto a través de la formación de los sujetos en ciertas capacidades básicas en informática, las cuales son adquiridas en entornos “educativos”. Además, el sujeto resulta inmerso en una situación problemática la cual le exige la adaptación o la exclusión a falta de competencias en cuanto a la alfabetización digital.

3.2.3. Docente como ejecutor de las políticas

El lugar que se le asigna al docente en los documentos oficiales relacionados con las nuevas tecnologías podría ser comparado con al que debe aplicar los designios de las P.P.E en su labor. Ahora bien, la figura del docente cumple entonces funciones distintas a las que tenía asignadas en otros períodos históricos (pedagogía moderna, escuela nueva y *Paideia*) debe asumir su labor desde lo decretado por las P.P.E, la cual exige saberes y la formación necesaria para ejercer este rol según la contemporaneidad. La UNESCO al respecto manifiesta (2013) como “El papel de los docentes fundamental, en cuanto ellos han de ser los primeros promotores de este nuevo paradigma educativo a partir de la implementación de renovadas prácticas educativas.” (p. 34). De acuerdo a esto los documentos ratifican por medio de sus enunciados, la importancia del docente en la implementación de las nuevas tecnologías en la educación; sin embargo, el papel del docente es mencionado como el de un operario o alguien que simplemente acompaña la implementación. Como lo explica Buckingham (2007) “el uso de la tecnología a menudo se impone desde arriba hacia abajo: se trata de una decisión tomada por personal administrativo y otros intrusos que luego es impuesto al cuerpo docente.” (p. 77). Esto resulta problemático para la figura del docente, debido a que su labor es dictaminada por otros y no se le tiene en cuenta en la construcción de los documentos de P.P.E que describen su labor. En esta desarticulación, Buckingham por medio de estudios (2007) insiste que

Los docentes en realidad no están integrando la tecnología en su práctica y que, de hecho, muchos dudan de su verdadero valor. A pesar de los cuantiosos fondos destinados por el gobierno para la implementación de las TIC en las escuelas, el temor de los encargados de formular políticas y de las empresas es que la tecnología no se está integrando a la práctica en el aula como sería deseable. (p. 24)

Por tal razón, podría ser una muestra clara de que los docentes no se encuentran conformes con el lugar que se les asigna desde la política pública en relación con la implementación de las nuevas tecnologías, al ser una imposición, no tenerse en cuenta sus opiniones, saberes y conocimientos los docentes entonces deciden hacer un tipo de resistencia a la implementación de estas nuevas tecnologías. La crisis de la educación como se ha visto en el apartado de reconfiguración de la relación pedagógica, pone en aprietos a la figura del adulto y de paso a la del docente, que aún se ve más constreñida y figura debido a que al verse despojado de su autoridad por ejemplo el docente ahora también se ve obligado a implementar algo con lo cual no se encuentra de acuerdo, Buckingham (2007) muestra un poco más al respecto y menciona que “se asegura que el empleo de las TIC ya no es optativo: todos los profesores y docentes, sin importar cuál sea su área disciplinar, deben estar familiarizados con ellas.” (p. 24). Sin embargo, el debilitamiento de la figura del docente resulta evidente en este punto, producto de la vulneración de una de las características de la educación y de lo que Arendt considero como la pérdida de la autoridad de los adultos. El docente entonces es considerado aquí como un operario, la educación para la P.P.E resulta ser un tema de marketing y en este entorno al no comprenderse a la educación como algo que no es propio del mercado, se puede tener empleados para diversas tareas y el docente no escapa a estas dinámicas. Lo anterior trae consigo una serie de implicaciones en la educación, como por ejemplo que exista un sentimiento de desazón por parte de los docentes, que opten por ser esquivos con la implementación de las políticas con resistencia a la misma. Las nuevas tecnologías al ser implementadas de esta manera generan por parte de los maestros resistencia, los aparatos

electrónicos encarnan en su forma la crisis de la educación y las nuevas tecnologías, no por ser las generadoras de la misma sino por la forma en cómo se implementan y por las expectativas que se ponen en ellas para solucionar asuntos que exceden a las nuevas tecnologías. La crisis de la educación en vez de verse solucionada gracias a la implementación de las políticas salvadoras se ve cada vez más ahondada por el debilitamiento de la relación pedagógica entre docentes y estudiantes.

3.3 Eje de los fines: Acceso, Adaptación, educación multipropósito.

En las políticas públicas analizadas sobre la introducción de las nuevas tecnologías en la educación, se plantean varios fines, los cuales tienen como objeto la generación de compatibilidades entre las nuevas tecnologías y la educación en la sociedad contemporánea. Para las políticas, la educación se concibe como un medio clave para alcanzar una gran cantidad de fines de “mejoramiento” de la sociedad.

Los fines a los que apuntan estos documentos parecen ser considerablemente distintos a los establecidos en dos de las cuatro características enunciadas por M. Debesse y G. Mialaret (1979), puesto que los fines asignados a las nuevas tecnologías en relación con la educación, en si no son los fines que tenían las definiciones de la educación moderna, sino más bien, apuntan a plantear a la educación como un medio para lograr distintos fines, lo cual con lleva a una crisis de la educación, puesto que rompe con la idea de la existencia de la educación.

Partiendo de lo anterior, se puede considerar que la educación y las nuevas tecnologías sirven como vehículo para la consecución de los fines de “mejoramiento social” de la siguiente manera: Primero, se entiende como medio para acceder al conocimiento. Segundo, como fin de adaptación. Y finalmente tercero, como medio para conseguir que la educación sea multipropósito. Considerar a la educación como medio para la consecución de fines, en parte contribuye a la crisis de la educación en relación con las nuevas tecnologías, a causa de la

exacerbación de la expectativa y el planteamiento de desafíos que se plantean para solucionar la crisis.

3.3.1. Acceso al saber (conocimiento e información)

El fin referente al acceso al conocimiento y la información establecido en las políticas públicas en educación, está en sintonía con el saber (conocimiento-información) que es considerado como mercancía¹⁰ Lyotard (1987), puesto que en los documentos se habla de costos, mediciones, eficacia y resultados, términos usados en forma recurrente en el argot del mercado. En relación con lo ya mencionado, se pueden encontrar apartados en las políticas públicas en educación que consideran que

Las tecnologías ofrecen oportunidades para acceder al conocimiento disponible, para comunicarlo más rápida y eficazmente y para medir mejor y a menor costo los resultados de aprendizaje, incluyendo oportunidades para la evaluación formativa, y también apoyar el desarrollo de estrategias diferenciadas a partir de los resultados obtenidos en el proceso. (Unesco, 2014, p. 11)

Entonces, las políticas utilizan a las nuevas tecnologías en su dimensión técnica y expresiva, para transmitir el saber; dicha transmisión de la cual hablan las políticas públicas pareciera hacer referencia a una línea de producción propia del taylorismo, donde los saberes pueden ser tratados como mercancías, que se pueden repartir en una línea de producción para ser utilizados posteriormente en forma de recursos económicos; el conocimiento y la información que eran usados en función de la formación de los sujetos y el fortalecimiento de la Bildung, están en desuso.

Este fin de proliferar al conocimiento y la información como mercancías, está en disonancia con las características de la educación 3 y 4 expuestas por Hubert (1946), porque la finalidad a alcanzar por la educación en este apartado de acceso a la información y el conocimiento, está enfocada en una finalidad que pondera lo económico; en consecuencia se organiza el acceso a la información y el conocimiento, en función de generar la adquisición de determinadas

¹⁰El saber considera como mercancía fue ya abordado en el acápite relacionado con el saber (Conocimiento e información).

disposiciones que toman en cuenta únicamente una dimensión de las tantas que componen al ser humano y su organización social. Al respecto, se muestra que la información y el conocimiento son

[...]un bien neutro, que aparece como de la nada. Con frecuencia, parecería que se equiparara aprendizaje y acceso a la información; se piensa que la tecnología desempeña una función en esencia beneficiosa, puesto que facilita ese acceso. (Buckingham, 2007, p. 37)

De allí que las políticas presenten en la mayoría de sus documentos a la información y el conocimiento de esta manera, la cual como se mencionó en este apartado, poco tiene de neutra y tiene unas finalidades que obedecen más que al orden de lo educativo y pedagógico, al de lo económico.

3.3.2 Fin de adaptación.

En los documentos analizados, la introducción de las nuevas tecnologías en la educación, especialmente en la educación formal, se justifica a partir de un argumento de coherencia y compatibilidad entre la escuela y la sociedad. La sociedad ha cambiado y por consiguiente la escuela debe hacerlo. Ahora bien, no se trata de la adaptación de los sujetos a la sociedad en el sentido de asumir un rol o tarea específica que ayude a mantener el funcionamiento de la sociedad.

La escuela ha de aprender a adaptarse al prototipo del individuo contemporáneo. Si el sujeto actual sólo pone su atención a lo audiovisual, la escuela debe implementar más contenidos audiovisuales para recuperar su atención; si la atención del sujeto contemporáneo salta de un objeto a otro, la escuela debe estimular con renovados objetos al estudiante, entre ellos estarían las nuevas tecnologías en su dimensión técnica y expresiva; si el sujeto es cada vez más proactivo, creativo y conectado, la escuela debe propiciarle cada vez más posibilidades de acción y rotación de roles y tareas.

La crisis de la educación se debe a un déficit de adaptación, en otras palabras, la escuela no tiene, o no quiere tener, la capacidad adaptativa, de aprendizaje, que le exige el hábitat casi “natural” de la sociedad y el planeta; al respecto el MEN (2005) plantea que “una Revolución Educativa debe sintonizar la educación con todos esos cambios de la sociedad y, particularmente, hay un interés especial de desarrollo para una sociedad digitalizada” (p.4) La adaptación estaría comprendida de manera inversa a la establecida en la modernidad, ya no se da de la manera en la cual el sujeto era el que se debía adaptar a la educación, sino es la educación la que debe adaptarse al sujeto (Estudiante).

Entonces, como lo plantea Álvarez (2010) las principales características del sujeto contemporáneo que están en estrecha relación con las nuevas tecnologías son de carácter mercantil y los “Los valores, las relaciones sociales, las interacciones comunicativas se han vuelto valores de cambio, es decir, monedas, con las cuales se pueden interactuar en el mercado”(p.26) la adaptación que debe asumir la educación y más específicamente la escuela debe estar en sintonía con el entorno económico mundial.

Se puede decir con base en lo ya mencionado que la vida humana y la educación contemporánea (que hace referencia al aprendizaje, más que a la educación en su sentido moderno) no tienen como propósito tener un propósito, se trata de concebir los asuntos humanos como mercancías intercambiables que no tienen otro objetivo sino seguirse intercambiando, una y otra vez, no en un círculo, sino en una red esférica sin principio ni fin. Al contrario de la segunda característica descrita por M. Debesse y G. Mialaret, en la que exponían la importancia de la orientación de una generación adulta, es en medio de tal flujo que el individuo ya no es educado sino se educa, lo cual como se vio en el apartado que hace referencia a la reconfiguración de la relación pedagógica, pone en crisis a la educación. Entonces, al hablar de fines sociales de la educación se abre una amplia variedad de desafíos sociales, pero a la hora de hablar de fines con respecto a la construcción de un sujeto (estudiante), se evidencia con mayor claridad, el vacío en sentido y contenido del aprendizaje. Las políticas muestran una sociedad a la que la escuela ha de adaptarse, esto se debe a que resalta y construye de manera sesgada e ingenua las características de bienestar y libertad compatibles con el ideal de felicidad individual contemporánea y las potencialidades de las nuevas tecnologías.

En conclusión, los fines planteados por las políticas públicas en educación hacen que la educación y las nuevas tecnologías sean consideradas como medios para llegar a los fines ya mencionados en este acápite. En consecuencia, los fines mencionados por M. Debesse y G. Mialaret actualmente se configuran de otra manera y están relacionados con las nuevas tecnologías, en la medida que obedecen a lo empresarial y productivo (Sibilia, 2013).

3.3.3 Argumento de educación multipropósito.

Como mencionamos en el anterior argumento la educación contemporánea a diferencia de la educación en su sentido moderno ya no es proyecto antropológico basado en unos presupuestos de ser humano sino se trata más bien de una gran cantidad de paquetes de fines sociales por un lado y de aprendizajes por otro. El relato de un -único llegar a ser humano- se ha caído junto a otros muchos relatos generales. El aprender a aprender se postula como ideal un individuo flexible que posea como su principal capacidad el aprender a aprender durante toda la vida, en cada momento y en cada lugar. Tal ideal evade la reflexión ética sobre los fines, ya que como propone Biesta, el aprendizaje en tanto concepto es vacío tanto en contenido como en dirección, contradiciéndose tal aspecto con las características de la educación de M. Debesse y G. Mialaret en las cuales es fijaba la importancia de los fines.

“El lenguaje del aprendizaje es incapaz de capturar estas dimensiones, en parte porque denota un proceso que, en sí mismo, es vacío en cuanto a contenido y dirección y, en parte, porque el aprendizaje, al menos en lengua inglesa, es un término individualista e individualizante, mientras que la cuestión de la educación, para ponerlo en términos de aprendizaje, implica siempre aprender algo de alguien. Desde esta perspectiva es impactante ver cómo las políticas —pero también cada vez más investigaciones y prácticas— han adoptado el lenguaje vacío del aprendizaje para hablar sobre la educación. Y si este es el único lenguaje disponible, entonces los maestros terminarán siendo una especie de administradores de procesos de aprendizaje vacíos y sin dirección,” (Biesta, 2016, pág. 122)

La Sociedad del Conocimiento no es el resultado de la educación y la enseñanza escolar, ese sería el caso de una “Sociedad Ilustrada”, es por el contrario el efecto de una nueva forma de organización económica y social motivada por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El objetivo de las políticas públicas no es introducir una serie de tecnologías que podrían cualificar la enseñanza de los maestros¹¹ aportando a una mejor transmisión de los conocimientos escolares sino modificar la tecnología escuela asemejándola a la organización prototípica de la Sociedad del Conocimiento, el Internet, en la cual cada individuo puede elegir y acceder a información llamativa, especializada, rápida y con utilidad concreta.

Los fines a los que apuntan las políticas públicas parecen ser considerablemente distintos a los establecidos en las cuatro características enunciadas por M. Debesse y G. Mialaret (1979). Retomando a estos autores, la educación está orientada a un fin a alcanzar, tiene un destino, y este destino coincide exactamente con el que se le ha asignado al mismo hombre. Es decir, existe una coherencia entre lo que se considera como el humano o ciudadano ejemplar, la definición y características de la educación. Se puede afirmar que los fines actualmente se configuran de otra manera y están relacionados con las nuevas tecnologías, en la medida que obedecen a lo empresarial y productivo (Sibilia, 2013).

En las políticas públicas analizadas sobre la introducción de las nuevas tecnologías en la educación, se plantean varios fines, los cuales tienen como objeto la generación de compatibilidades entre las nuevas tecnologías y la educación en la sociedad contemporánea. Para las políticas, la educación se concibe como un medio clave para alcanzar una gran cantidad de fines de “mejoramiento” de la sociedad.

Los fines a los que apuntan estos documentos parecen ser considerablemente distintos a los establecidos en dos de las cuatro características enunciadas por M. Debesse y G. Mialaret (1979), puesto que los fines asignados a las nuevas tecnologías en relación con la educación, en si no son los fines que tenían las definiciones de la educación moderna, sino más bien, apuntan a plantear

¹¹ Ver acápite de sujetos(maestro-estudiante)

a la educación como un medio para lograr distintos fines, lo cual con lleva a una crisis de la educación, puesto que rompe con la idea de la existencia de la educación.

Partiendo de lo anterior, se puede considerar que la educación y las nuevas tecnologías sirven como vehículo para la consecución de los fines de “mejoramiento social” de la siguiente manera: Primero, se entiende como medio para acceder al conocimiento. Segundo, como fin de adaptación. Y finalmente tercero, como medio para conseguir que la educación sea multipropósito. Considerar a la educación como medio para la consecución de fines, en parte contribuye a la crisis de la educación en relación con las nuevas tecnologías, a causa de la exacerbación de la expectativa y el planteamiento de desafíos que se plantean para solucionar la crisis.

Capítulo IV: Conclusiones

La producción de una forma diferente de relación pedagógica y la producción de una forma particular de sujetos en medio de esa relación; y en el tercero y último, los fines que se le asignan a la educación, como forma de acceder al saber (conocimiento e información), como adaptación y finalmente como forma de educación multipropósito. Al rededor de la tensión información-conocimiento relacionada con el eje del saber, se pudo observar que existen elementos de productividad, competitividad y desarrollo económico que direccionan la formulación e inclusión de las P.P.E relacionadas con las nuevas tecnologías. Las transformaciones realizadas en función de la introducción de las nuevas tecnologías en la educación por parte de las políticas están realizadas en términos económicos, lo cual genera malestar en la educación y aumenta el sentimiento de que la crisis está más presente que nunca. Como lo menciona Buckingham la relación entre el sector privado y el público cada vez es más estrecha, lo cual hace que la formulación de las P.P.E este en función de intereses que obedecen más a el sector; por ejemplo, de las grandes empresas que fabrican software y hardware.

Los desarrollos de tipo industrial y productivo han puesto en jaque algunos de los aspectos considerados relevantes en otros momentos históricos en relación con los saberes, el conocimiento y la información, los cuales eran heredados de una generación a otra y hacían que la continuidad del mundo tuviese lugar. Si bien, las nuevas tecnologías generan aportes al desarrollo de la sociedad, Levy reitera que pueden llegar a ser producto de la sociedad y la cultura, que devalúan en cierta medida a los conocimientos, la información y los saberes que no

puedan tener algún tipo de usufructo en materia económica, debido al enfoque con el cual son introducidas en las P.P.E.

En consecuencia, se pudo observar que el uso y la inclusión por la cual se aboga la introducción de las nuevas tecnologías, en relación con la información y el conocimiento en los documentos de P.P.E nacional e internacional, obedecen al provecho que puedan tener las nuevas tecnologías en términos de lo económico; al tener como prioridad las P.P.E lo mercantil, la primera y tercera características de la educación estarían en crisis, porque el destino al cual está dirigida la educación y su finalidad están desdibujadas por lo productivo e industrial, en cuanto a la educación, se hable como tal de la palabra y no del concepto, debido a que este no tiene lugar en las políticas porque sus características han sido vulneradas la primera y tercera característica de la educación. Se pudo establecer en este apartado que las palabras conocimiento e información en los documentos de política pública son usados de manera indiscriminada, lo cual hace que se generen confusiones desde la enunciación en las políticas que tratan la temática referente a nuevas tecnologías y educación.

En la discusión entre el acceso, el desarrollo (innovación e investigación) producida en el eje de los fines, se pudo establecer que las P.P.E que abogan por la introducción de las nuevas tecnologías en la educación están en la línea planteada por Parra-León y Marín-Díaz (2016) en la medida que están formuladas a partir de la enumeración de desafíos que avencen principalmente a lo social y político, más que a las posibilidades de las cuales es capaz la educación. En consecuencia, los fines formulados en las P.P.E que se relacionan con las nuevas tecnologías, son emitidos desde la crisis misma de la educación, lo cual hace que las políticas emitan documentos que si bien pretenden dejar atrás la crisis de la educación la fortalezcan. Esta idea se soporta en dos situaciones: la primera, que muestra que la emisión de los fines está hecha desde la crisis de la educación; la segunda, que pone de manifiesto que la implementación de las nuevas tecnologías para que la educación pueda cumplir con los fines, no

tiene en cuenta que vulnera las características de la educación, lo cual hace que la crisis permanezca latente. Los términos educación y aprendizaje son usados al formular los fines de manera indiscriminada, lo cual hace pensar que no existe claridad entre estos dos conceptos al momento de enunciarlos en las políticas públicas en educación.

Otro aspecto que hace que las nuevas tecnologías se relacionen con la crisis de la educación y los fines asignados es su introducción desde el enfoque de las P.P.E, las cuales terminan pasando por alto las características 3 y 4 de la educación planteadas por M.Debesse y G.Mialaret (Citado por Hubert, 1946), tal manera que se asistiría a un escenario donde las nuevas tecnologías son planteadas como una solución a múltiples problemáticas; sin embargo, desde una mirada pedagógica se puede establecer que al no tenerse en cuenta la educación como un concepto que tiene una historicidad y unas características, resulta paradójico pretender solucionar la crisis de la educación agravándola debido a la vulneración de sus características.

En relación con el eje de los sujetos y la producción de una forma diferente de relación pedagógica y la producción de una forma particular de sujetos en medio de esa relación, se pudo establecer que las P.P.E abogan por la introducción de las nuevas tecnologías en la educación para pasar de las relaciones asimétricas a las simétricas, basados en que los nuevos en el mundo son considerados por el hecho de existir, autónomos y ya formados, lo cual trae una serie de implicaciones en la forma en cómo se da la relación pedagógica, generando en este punto que la segunda característica de la educación sea vulnerada y así la educación este en crisis , porque la asimetría se hace necesaria debido a que por la experiencia que tienen los antiguos en el mundo pueden ofrecer a los nuevos elementos que posibilitan la continuidad del mundo.

Entonces se tiene la creencia del sujeto de hoy en día por la característica de sus genes ya tiene la capacidad de hacer un buen uso de las nuevas tecnologías y aprovecha sus características, se le puede hacer competente y adaptable a las necesidades de la sociedad actual, la cual demanda de este que maneje por ejemplo las nuevas tecnologías para que pueda manejar la información y el conocimiento necesario para que pueda dar usufructo a la industria. Lo que no se menciona cuando se pretende generar este sujeto competente y adaptable en las P.P.E sin embargo las nuevas tecnologías y su uso excesivo traen consigo es que como la plantea Levy (2007)

Nuevas formas de aislamiento y sobrecarga cognitiva (estrés de la comunicación y del trabajo en la pantalla); de dependencia (adicción a la navegación o al juego en mundos virtuales); de dominación (refuerzo de centros de decisión y de control, dominio casi monopolístico de potencias económicas sobre importantes funciones de la red, etc.); de explotación (en ciertos casos de teletrabajo vigilado o de deslocalización de actividades en el tercer mundo) (p. 14)

De acuerdo a lo anterior, estas implicaciones que pueden ser consideradas negativas para los sujetos no son abordadas por las P.P.E que abogan por la introducción de las nuevas tecnologías en ámbitos educativos, motivo por el cual se hace necesario plantearse hasta qué punto estos emisores de políticas tienen como prioridad el bienestar de los sujetos por encima de los términos de la productividad económica. Ahora bien, se puede concluir que existe un clima de inconformidad entre los docentes ante la posición que les es asignada por las P.P.E que abogan por la introducción de las nuevas tecnologías en educación, debido a que se les considera como un operario de las políticas, el cual se limita a brindar una intermediación entre las nuevas tecnologías, las P.P.E y los nuevos en el mundo.

Esta inconformidad propicia un clima de desazón en distintos ámbitos educativos (escuelas, universidades, normales, etc.) lo que afecta la característica de la educación que alude a la transmisión del saber a través de las generaciones y desdibuja la figura del docente desde su posición en la práctica pedagógica; además se hace invisible su rol social en cierta medida

*Crisis de la educación y nuevas tecnologías
(2005-2015)*

puesto que al limitar su campo de acción en lo correspondiente a la formación de los sujetos, pareciera dejar de ser necesario la profesión en el proceso de aprendizaje y construcción de conocimiento.

Por último, se pudo establecer luego del análisis realizado en los tres ejes que la estrategia planteada por las políticas nacionales e internacionales para solucionar la crisis mundial de la educación en relación con el uso y la introducción de las nuevas tecnologías, no brindan una solución a la crisis de la educación, pues las P.P.E que pretenden solucionar la crisis se formulan desde la crisis misma como medidas asistenciales, dejando de lado aspectos claves como las características de la educación, lo hace contundente la crisis en el momento en que las cuatro características de la educación son vulneradas en los tres ejes que articulan la relación entre las nuevas tecnologías y la crisis de la educación; al formular la solución a la crisis de la educación desde lo anteriormente mencionado, se puede establecer que la crisis se cimienta con más contundencia, puesto que no se tienen en cuenta las 4 características de la educación moderna nombradas por Hubert(1946), haciendo que se vulneren en los planteamientos de las políticas públicas varias de estas características en los tres ejes de análisis del presente proyecto investigativo en relación con las nuevas tecnologías y la crisis de la educación.

5. Bibliografía

- Arendt, H. (1977). *La crisis de la Educación*. Londres: Penguin Books. Obtenido de <https://www.phandalucia.es/app/download/5809824315/La+crisis+de+la+Educaci%C3%B3n.PDF>
- Arendt, H. (2006). *Sobre la violencia*. Fernandez: Alianza .
- Biesta, G. (2016). Devolver la enseñanza a la educación. Una respuesta a la desaparición del maestro. *Pedagogía y saberes* .
- Biesta, G. (2019). ¿Cuál es la tarea de la educación? Despertando el deseo de querer existir en el mundo de una manera adulta. *Pedagogía y saberes* .
- Cristina , C., & Lewkowics, I. (2010). *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas*. Buenos Aires : Paidós .
- Dewey, J. (2004). *Experiencia y educación*. Biblioteca nueva España.
- Dewey, J. (2017). *La democracia como forma de vida* . Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Freire, P. (1967). *Pedagogía del oprimido*. Obtenido de <http://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadeloOprimido.pdf>
- Freire, P. (1986). Educación popular : un encuentro con Paulo Freire. (R. M. Torres, Entrevistador)
- Guerrero, A. (2018). “*We do need more education*”. Obtenido de <https://www.elespectador.com/opinion/we-do-need-more-education-columna-825055>
- Harari, Y. N. (2015). *De animales a dioses* . Colombia : Nomos impresores .
- Heiddegger, M. (1997). ¿Qué significa pensar? *Cerbal* .
- Herbart, & J. F. (1806). *Pedagogia General. Derivada del fin de la educación*. Ediciones de la Lectura. Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=jyeHQgAACAAJ&pg=PR5&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false
- Hobbes, T. (1782). *Elementa philosophica de cive*. New York: J.J. Flick. Obtenido de <https://archive.org/details/elementaphiloso00hobbgoog/page/n10>
- Locke, J. (1889). “*Some thoughts concerning education*”. CAMBRIDGE: THE SYNDICS OF THE UNIVERSITY PRESS. Obtenido de *Crisis de la educación y nuevas tecnologías (2005-2015)*

https://archive.org/stream/somethoughtsconc00lockuoft/somethoughtsconc00lockuoft_djvu.txt

- Lyotard, J.-F. (1987). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Argentina: R.E.I. Argentina S.A. Obtenido de Disponible en línea
- Marín, D., & Parra, G. (2016). De la metáfora del perfeccionamiento humano al aprendizaje permanente: el desdoblamiento del concepto de educación. *Cadernos de Educação*.
- Meirieu, P. (27 de 06 de 2006). El significado de educar en un mundo sin referencias. Argentina. Obtenido de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001440.pdf>
- Meirieu, P. (2010). *Una llamada de atención. Carta a los mayores sobre los niños de hoy*. Madrid: Planeta S.A.
- Meirieu, P. (2016). *Recuperar la Pedagogía. De lugares comunes a conceptos claves*. . Buenos Aires: Paidós .
- MEN. (2004). Una llave maestra Desarrollar competencias con las TIC.
- MEN. (2004). Una llave maestra Desarrollar competencias con las TIC. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87406.html>
- MEN. (2008). Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf
- MEN. (2009). Propuesta de política pública para la educación a distancia en modalidad virtual. Bogotá. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-211541_propuestapolpubeducacionvirtual_1.pdf
- Noguera Ramírez, C. E. (2013). Crisis de la educación como crisis de gobierno. Sobre la ejercitación del animal humano en tiempos neoliberales*. *Pedagogía y saberes*.
- Noguera, C. E. (2012). *El gobierno pedagógico. Del arte de educar a las tradiciones pedagógicas modernas*. Bogotá D.C.: Siglo del Hombre Editores .
- Noguera, C. E. (2012). *El gobierno pedagógico. Del arte de educar a las tradiciones pedagógicas modernas*. Bogotá D.C.: Siglo del Hombre Editores.
- Noguera, C. E. (2013). Crisis de la educación como crisis de gobierno. Sobre la ejercitación del animal humano en tiempos neoliberales*. *Pedagogia y saberes* .

- Noguera, C.E. (13 de Noviembre de 2018). ¿Politización de la pedagogía o pedagogización de la política? Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=PczweLSeTuA&t=29s>
- Rousseau , J. (1999). *EL CONTRATO SOCIAL*. www.elaleph.com. Obtenido de <http://www.enxarxa.com/biblioteca/ROUSSEAU%20El%20Contrato%20Social.pdf>
- Sabino. (1978). *El proceso de Investigación*. Bogotá, Colombia: EL Cid Ltda. Recuperado el 23 de Febrero de 2019
- Sibilia, P. (2012). *¿Redes o paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Buenos Aires: Tinta fresca .
- Streck, D. (2015). *Diccionario Paulo Freire* . Lima : Ceaal.
- Tamayo, M. (1998). *El proceso de la investigación científica*. México, D.F: LIMUSA, S.A.
- UNESCO . (2014). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- UNESCO. (2003). *Las nuevas tecnologías y el futuro de la educación*. Buenos Aires. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000142329>
- UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en América Latina y el Caribe*. Obtenido de http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/strategic_approaches_on_the_use_of_tics_in_education_in_lati/

6. Anexos

Los anexos presentados son los cuadros usados en los primeros momentos de la lectura temática. Se entrega en versión digital de este documento a la biblioteca por su extensión.

Anexo 1. Resultado de la prelectura de las políticas educativas de los organismos internacionales y nacionales.

Anexo 2. Resultado de la prelectura de los textos de análisis de autores contemporáneos.

Anexo 3. Resultado de la tematización documental de las políticas educativas de los organismos internacionales y nacionales.

Anexo 4. Resultado de la tematización documental los textos de análisis de autores contemporáneos

<i>Documentos de prelectura sobre organismos de política pública internacional y nacional.</i>			
<i>Número del documento</i>	<i>Año de emisión del documento</i>	<i>Entidad emisora del documento</i>	<i>Nombre del documento</i>
1	2010	Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación	Lineamientos de política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las tecnologías de la información y las comunicaciones
2	2015	MEN	La Innovación educativa en Colombia Buenas prácticas para innovación y las TIC en educación
3	2004	MEN	Una llave maestra Desarrollar competencias con las TIC
4	2005	MEN	Exigencia constante para docentes y estudiantes - Al tablero
5	2005	MEN	Integrar los medios de comunicación al aprendizaje
6	2006	MEN	PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006 -2016 Lineamientos en TIC
7	2008	MEN	Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente
8	2009	MEN	PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN MODALIDAD VIRTUAL
9	2012	MEN	Políticas de integración de TIC en los sistemas educativos

10	2013	MEN	Competencias para el desarrollo profesional docente
11	2016	MEN	Informe innovación 2016
12	2009	MEN	Innovación Educativa con el Uso de TIC
13	2008	MEN	Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
14	2014	MEN	DIRECTIVA 14 DE 2014: ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO CENTROS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA 'CONSTRUYENDO CAPACIDADES EN USO DE TIC PARA INNOVAR EN EDUCACIÓN'.
15	2003	Unesco	Las nuevas tecnologías y el futuro de la educación
16	2006	Unesco	Iniciativa de alfabetización para el fortalecimiento 2005 - 2015
17	2006	Unesco	La integración de las Tecnologías de la Información
18	2013	Unesco	Enfoques estratégicos sobre las TICS en América Latina y el Caribe
19	2014	Unesco	Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC para el aprendizaje
20	2016	Unesco	Experiencias Evaluativas de Tecnologías Digitales en la Educación
21	2014	Unesco	LA CRISIS MUNDIAL DEL APRENDIZAJE

<i>Documentos de prelectura sobre textos de análisis de autores contemporáneos.</i>			
<i>Número del documento</i>	<i>Año de emisión del documento</i>	<i>Autor(es)</i>	<i>Nombre del documento</i>
1	2011	FECCOO	¡QUE NO NOS RECORTEN EL FUTURO! IMPACTO DE LA CRISIS EN EDUCACIÓN
2	2014	Marcela Mollis	ADMINISTRAR LA CRISIS DE LA EDUCACIÓN PÚBLICA
3	2016	Manuela Hoya	CONTROVERSIAS ENTORNO A LA CRISIS DEL SISTEMA EDUCATIVO EN EL NEOLIBERALISMO-TESIS
4	2013	Carlos Noguera	CRISIS DE LA EDUCACIÓN COMO CRISIS DE GOBIERNO
5	2010	Runge Peña, Andrés Klaus; Muñoz Gaviria, Diego Alejandro	CRISIS Y APORÍAS DE LA EDUCACIÓN
6	2015	García Herrera, Alejandra.	Crisis y transformación de la educación superior: el lugar de las humanidades en Latinoamérica
7	2011	Carmen Gómez Mont	DE CABALLO DE TROYA A CAMISA DE FUERZA
8	2013	René Smith	El concepto de tiempo y la crisis de los fines de la educación en las raíces de la pedagogía Occidental
9	1996	Pablo Gentili	EL CONSENSO DE WASHINGTON Y LA CRISIS DE LA EDUCACION EN AMERICA LATINA

10	2016	<i>Seoane, V.; Feldfeber, M.; Saforcada, F.; Duhalde, M.; Villa, A.; Martínez, M.; Birgin, A</i>	Formación y trabajo docente: aportes a la democratización educativa
11	2007	MARIA RITA DE ASSIS CÉSAR	HANNAH ARENDT Y LA CRISIS DE LA EDUCACIÓN EN EL MUNDO CONTEMPORÁNEO
12	2007	ENRIQUE SANTOS MOLANO	LA CRISIS DE LA EDUCACIÓN
13	1994	Luis Ratinoff	La crisis de la educación: el papel de las retóricas y el papel de las reformas
14	2000	Jeffrey Puryear	La Educación en América Latina: Problemas y Desafíos.
15	2007	Carmona Granero, María	La educación y la crisis de la modernidad. Hacia una educación humanizadora
16	2011	JEAN-LOUIS BRUGUÈSO.P.	L o s MOTIVOS, LA CRISIS, EL DESAFÍO DE LA EDUCACIÓN
17	2016	Eva da Porta Maria Cianci	MEDIATIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN DE — Y EN — LA EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: UN ESTUDIO DE LOS DISCURSOS MEDIÁTICOS
18	1989	ROBERT E. YOUNG	LA CRISIS DE LA EDUCACION ACTUAL: HABER MAS Y EL FUTURO DE NUESTROS HIJOS
19	2015	Carlos Ernesto Noguera- Ramírez.	Pedagogización de la sociedad y crisis de la educación. Elementos para una crítica de la(s)

		Gustavo Adolfo Parra.	crítica(s)
20	1991	Manuel Area Moreira	LA TECNOLOGIA EDUCATIVA EN LA ACTUALIDAD: LAS EVIDENCIAS DE UNA CRISIS
21	2016	Jesús Plaza de la Hoz	Ventajas y desventajas del uso adolescente de las TIC: visión de los estudiantes
22	2007	Castro, Santiago; Guzmán, Belkys; Casado, Dayanara	Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje
23	2013	Magdalena López Pérez	Las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿Qué piensan los futuros maestros?
24	2013	Danilo Díaz Levicoy	TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas
25	2013	Rosario Ruiz Arroyo	Beneficios e inconvenientes de las nuevas tecnologías en el aprendizaje del alumno. Propuestas formativas para alumnos, profesores y padres
26	2014	Erika Pineda Godoy	Ventajas y desventajas de la tecnología en la educación y sus repercusiones en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje
27		Isaías Pérez Pérez Anahi Monzalvo López	“Ventajas y Desventajas de las tecnologías disponibles para el desarrollo de juegos educativos, sobre la temática del diseño de algoritmos para computadoras”

28	2013	Jaime Yanes Guzmán	Las TIC y la Crisis de la Educación
29	2004	Rocío Rueda Ortiz	TECNOCULTURA Y SUJETO CYBORG: ESBOZOS DE UNA TECNOPOLÍTICA EDUCATIVA
30	2003	Rocío Rueda Ortiz	Para una pedagogía del hipertexto: Una teoría entre la deconstrucción y la complejidad.
31	2007	David Buckingham	Más allá de la tecnología
32	2016	Phillipe Meirieu	Recuperar la Pedagogía
33	2004	Rocío Rueda	Ellos vienen con el chip incorporado
34	2012	Michel Serres	Pulgarcita
35	2012	Paula Sibilía	Redes o paredes
36	1995	Mockus	Las Fronteras de la escuela articulaciones entre conocimiento escolar y conocimiento extraescolar
37	1998	Manuel Castells	La era de la información: economía, sociedad y cultura Volumen I LA SOCIEDAD RED
38	1992	Raymond Williams	Historia de la comunicación 1 Del lenguaje a la escritura
39	2007	Gerardo Meneses Benítez	NTIC, INTERACCIÓN Y APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD
40	2008	Parrilla, Ernesto Antonio	Alteraciones del lenguaje en la era digital
41	2005	Lavid Julia	Lenguaje y nuevas tecnologías

			Nuevas perspectivas, métodos y herramientas para la lingüística del siglo XXI
42	2003	Sotomayor García, Gilda Eliana	Los viejos lenguajes en las nuevas tecnologías.
43		Consuelo Belloch Ortí	LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (T.I.C.)
44	2004	Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC)	El estado de las estadísticas sobre Sociedad de la Información en los Institutos Nacionales de Estadística de América Latina y el Caribe
45	1994	Julio Cabero	Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC)
46	2004	Cristina Corea Ignacio Lewkowicz	Pedagogía del aburrido

MEN. (2005). Exigencia constante para docentes y estudiantes. Al tablero

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Sujeto	Exigencia Constante Docentes Estudiantes	"Exigencia constante para docentes y estudiantes"	Desde el título ya se puede asumir el lugar que se asigna desde esta política al sujeto maestro y estudiante.
2	Sujeto	Medios de comunicación Estudiantes Competencias Prácticas pedagógicas	"El uso de medios de comunicación e información en las prácticas pedagógicas es un recurso indispensable para acercar el desarrollo de las competencias de los estudiantes a las dinámicas del mundo contemporáneo." p.3	El interés de introducir los medios sería el cumplimiento de las competencias y las demandas de entes externos.(Mercado, política, etc...)
4	Saber	Maestros y maestras Tránsito de la enseñanza al aprendizaje	"Maestros y maestras son los ejes de este proceso para el tránsito de la enseñanza al aprendizaje." p.3	Lugar de los maestros en la implementación de la política.
5	Sujeto	Política de calidad Prácticas pedagógicas Desarrollo de competencias Maestros	"En el marco de la política de calidad, sus objetivos se orientan a mejorar el desarrollo de las competencias de los estudiantes colombianos en lo que se refiere al acceso a estos medios y, sobre todo, al fortalecimiento de las habilidades y las competencias de los maestros para el uso eficaz de estos recursos en sus prácticas pedagógicas." p.3	Competencias son el fin y el medio son los medios (Nuevas tecnologías) .
6	Saber	Conocimiento Medio	"El aporte que le da el lenguaje audiovisual al aula es infinito: se puede utilizar para construir conocimiento, para reflexionar acerca de un tema específico, hacer investigación, desarrollar competencias comunicativas, leer la realidad y hacer lectura crítica de mensajes. Utilizamos el medio mismo para desarrollar conocimiento científico a través de la investigación, que es necesaria en cualquier proceso de construcción simbólica", concluye." p.3	Postura del maestro relacionada con los medios y el saber
7	Sujeto	Educación Medios Sociedad mediática Actualizar	"[...]Educar es un oficio que obliga a actualizarse constantemente y hacia allá nos lleva el ritmo de esta sociedad mediática: aprender a trabajar pedagógicamente con los medios". p.3	
8	Sujeto	Maestros Conocimientos Medios Competencias	"Generar aprendizajes con sentido exige maestros que relacionen los conocimientos y las competencias en el entorno cotidiano de los estudiantes; esto se puede lograr a través de experiencias de aula, que incorporen los medios a la misma, o con trabajos extracurriculares que le permitan al estudiante relacionar el contenido de las competencias, expresado en los estándares, y su realidad, para entender mejor el mundo; eso es darle un sentido a la educación", argumenta Myriam Ochoa." p.4	Lugar del maestro y el porqué y para qué se hace necesaria la implementación.
9	Sujeto	Maestro Conocimiento Criterios para juzgar Uso de tecnologías de información y comunicación en educación	"Entre otras cosas es indispensable que el maestro emplee pedagogías y didácticas modernas para usar todas las herramientas que existen", afirma Claudia Zea, líder del proyecto Uso de tecnologías de información y comunicación en educación. Es importante que el maestro conozca y utilice las herramientas básicas de ofimática y emplee los buscadores en internet, el chat y el foro; que maneje herramientas para ordenar y compartir el conocimiento, incluyendo el e-learning; debe tener criterios para juzgar, de acuerdo con su proyecto, cómo usar la Tv, la radio y los medios impresos o todas las herramientas juntas." p.4	Nuevamente se acude a la figura del maestro
10	Sujeto	Aprendizajes Maestros Estrategias didácticas	"No se trata de reemplazar el tablero por una presentación de Power Point. Hay que manejar aprendizajes basados en problemas y casos, y todas las estrategias didácticas y pedagogías enfocadas al estudiante, en las que los maestros tienen un papel de orientadores y facilitadores de los aprendizajes", agrega Claudia Zea." p.4	Que hay que hacer desde el lugar del maestro para la implementación de las nuevas tecnologías.
11	Sujeto	Maestros Medio Niños	"[...]se refuerza la habilidad de los maestros para seleccionar el medio más apropiado de acuerdo con los procesos de aprendizaje, en los que se deben identificar las afinidades de los niños con los diferentes medios. Esto le permite al maestro ir a los aprendizajes individuales y orientar sus prácticas mediante el uso de los medios más apropiados, con el fin de potenciar ese desarrollo de las competencias en los niños, las niñas y los jóvenes", asegura Sonia Prieto." p.4	Obligaciones del maestro y supuestos acerca de los estudiantes.
12	Fin	Generar pedagogía Formas de actuar	"La educación tiene que generar pedagogía y didácticas que involucren los cambios que se dan en la realidad, porque es la lectura que hacemos la que determina las formas de actuar dentro de ella." p.4	Que debe hacer la educación según la política pública
		Revolución educativa Sintonizar la educación	"una Revolución Educativa debe sintonizar la educación con todos esos cambios de la sociedad y, particularmente, hay un interés especial de desarrollo para una sociedad	Fin y como hacerlo . La alfabetización digital es clave para este

13	Fin	Sociedad digitalizada	digitalizada. Con el fin de lograrlo es necesario garantizar la alfabetización digital y una alfabetización tecnológica, y promover efectivamente esas formas de aprendizajes que son usuales en las sociedades modernas", dice Sonia Prieto."p.4	documento
14	Sujeto	TIC en el aula	"El proyecto de uso de las TIC en el aula, se encamina a que los maestros colombianos puedan diseñar ambientes de aprendizaje mediante la incorporación de lo impreso, la radio, la televisión, el video, el cine y las herramientas tecnológicas."p.4	Finalidad de la política.
		Maestros		
15	Sujeto	Diseñar ambientes de aprendizaje	"El maestro "debe conocer el concepto de la sociedad de la información y sociedad del conocimiento, para formar a los ciudadanos de esta nueva sociedad y, sobre todo, debe ser un investigador nato que convierta su quehacer docente en quehacer investigativo y de innovación", agrega Claudia Zea."p.4	Sujeto maestro
		Maestro		
16	Sujeto	Sociedad de la información y del conocimiento	"El uso de los medios en el aula es una estrategia exigente, rigurosa y sistemática; los maestros son los actores principales en este proceso. Cada ejercicio que se haga debe tener un propósito pedagógico claro, estar articulado con lo que pasa en el aula y tener unos efectos en los aprendizajes de los muchachos, para lo cual el maestro hace un seguimiento constante de sus efectos. No se trata de hacer un uso indiscriminado de mensajes y medios, sino de dejar atrás el aislamiento entre la educación y la cotidianidad; los medios son recursos que contribuyen a este objetivo", subraya Myriam Ochoa."p.4	Que se debe hacer en relación con los medios y la cotidianidad de los sujetos involucrados en la educación. Posición del maestro y el estudiante, el primero reconocido como actor fundamental, el segundo no se menciona de manera directa.
		Innovación		
		Medios en el aula		
		Maestros		
17	Sujeto	Medios	"Cuando un maestro está con su grupo, debe trabajar con metodologías activas y no concentrarse únicamente en una labor conceptual; en la acción, el maestro es un movilizador de procesos y debe buscar recursos y apoyos variados, de tal forma que se vuelvan dinámicos los procesos de aprendizaje; es en ese quehacer donde se generan nuevas inquietudes. La pregunta esencial es cómo retar permanentemente a los estudiantes en este proceso", concluye Sonia Prieto."p.5	Maestro y su relación con el saber desde la visión de la política pública.
		Aislamiento		
		Maestro		
		Estudiantes		
		Metodologías activas		

Lineamientos de política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las tecnologías de la información y las comunicaciones , Gob/men y otros.

CONPES 3670 - 2010

https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/articles-9029_documento.pdf

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	fines	educación	"Por último, el Plan Nacional de TIC: En Línea con el Futuro de 2008, incluye dentro de sus ejes lograr el acceso universal a las TIC y consolidarlas como una plataforma para mejorar la cobertura y la calidad de la educación, promover el desarrollo empresarial, mejorar los servicios de salud y propiciar eficiencias en el sector de justicia." p.2	
		desarrollo		
2	fines	desarrollo	"El desarrollo económico y social apoyado en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la población, y especialmente de las comunidades de menores ingresos o rurales, requiere no sólo realizar esfuerzos para expandir las redes de acceso y transporte a los servicios de conectividad o de masificación de computadores, sino también de realizar esfuerzos sostenibles de largoplazo de manera conjunta e integral entre las instituciones del orden nacional y territorial para mantener y mejorar los logros alcanzados en acceso, apropiación y desarrollo de las TIC." p.3	
		instituciones		
3	medio	educación	"[...] se encontró que ésta ha permitido disminuir en alrededor del 4% la deserción estudiantil luego de tres años del beneficio, mejorar los resultados de las pruebas de estados en un 2,1% y aumentar la probabilidad en un 12% la probabilidad de ingresar a la educación superior en los estudiantes beneficiados[...]" p.11	hablando del beneficio de la ampliación de cobertura de computadores por estudiante en las sedes educativas del país como medio de mejora educativa
		beneficio		

MEN. La Innovación educativa en Colombia Buenas prácticas para innovación y las TIC en educación

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	FINES	competencias	"[...] en varios documentos de la Unesco se ha conceptualizado que el pilar fundamental de la calidad educativa son las competencias profesionales docentes y el buen uso de las TIC hace parte de esas competencias necesarias, en el marco de la sociedad del conocimiento." p.6	
		sociedad		
		conocimiento		
2	FINES	innovación	"El Ministerio de Educación publicó en 2013, con la fundación santillana, un documento sobre competencias TIC para el desarrollo profesional docente, que estableció el objetivo de formar a los docentes en los estándares de exploración, integración e innovación con el uso de TIC, es decir con las diferentes plataformas, contenidos y herramientas que nos proporcionan las Tecnologías de la información y las comunicaciones." p.6	
		docentes		
		herramientas		
3	MEDIO	competencias	"[...] y estos han desarrollado en el último año una valiosa tarea de formación docente en el uso pedagógico de las TIC y en el desarrollo de competencias innovadoras en los docentes, [...]" p.6	
		desarrollo		
		innovación		
4	Saber	competencias	"Por otra parte, en varios documentos de la Unesco se ha conceptualizado que el pilar fundamental de la calidad educativa son las competencias profesionales docentes y el buen uso de las TIC hace parte de esas competencias necesarias, en el marco de la sociedad del conocimiento." p.6	
		conocimiento		
5	FINES	mejoramiento	"Formar a los docentes en uso de herramientas efectivas para aprovechar las TIC en el mejoramiento del desempeño de los estudiantes." P.6	Los retos planteados y cumplidos a 2016
		desempeño		
6	FINES	mejoramiento	"Definir nuevos indicadores de uso y de impacto para medir el rol de las TIC en el mejoramiento de la calidad de los procesos educativos" p.6	Los retos planteados y cumplidos a 2016
		calidad		
7	Saber	aprendizaje	"[...] se mide el uso de los computadores en las clases para realizar diferentes actividades relacionadas con el aprendizaje en las áreas evaluadas, la percepción de los estudiantes sobre su experiencia con el uso de estos dispositivos y la percepción de los estudiantes sobre su capacidad para realizar diferentes tareas usando dispositivos digitales." p.7	Uso y desempeño escolar
		capacidad		
8	FINES	fines	"Aunque no utilizan las TIC predominantemente para fines educativos, el uso actual tiene amplios beneficios para el desarrollo de otras competencias; por ejemplo, en el aprendizaje autónomo y estrategias metacognitivas, que tiene relación directa con el logro escolar." p.8	
		desarrollo		
		aprendizaje		
9	FINES	destrezas	Es necesario dirigir esfuerzos que permitan que los jóvenes adquieran destrezas en el manejo de herramientas computacionales específicas, ya que estas tienen una relación directa con el desempeño en todas las áreas evaluadas. P.8	
		desempeño		
10	Saber	desarrollo	"Los contenidos educativos digitales, así como las plataformas de apoyo académico y otras aplicaciones, solo tendrán éxito en el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes cuando incorporan: retroalimentación de los resultados, desarrollo de problemas, generen pensamiento crítico, y tenga conexión con el mundo real." p.17	
		pensamiento		
		mundo		
11	FINES	uso	"En conclusión la tecnología sola no incrementa la calidad, sino que requiere formación docente en herramientas específicas y uso guiado de las mismas con los estudiantes. Esto genera indicadores de uso e impacto que deben ser monitoreados y medidos, para incluir ajustes a la formación y evolucionar a nuevos modelos." p17	
		herramientas		
12	Saber	conocimiento	"Un contenido educativo digital debe propiciar la reflexión y favorecer la construcción y resignificación de un nuevo conocimiento. Los contenidos educativos digitales deben ser configurados de manera que presenten al estudiante información básica, que promueva la construcción de conocimiento en torno a su uso en situaciones significativas [...]" p23	
		información		
		resignificación		
13	Saber	política	"[...] Ello nos lleva a reconocer la necesidad de formulación de una política pública en educación para el Caribe, orientada a la fundamentación y promoción de buenas prácticas en uso de TIC con enfoque de equidad social, tanto para el sector urbano como el rural, sin discriminación de estratos sociales. Se trata de promover una política pública garante del derecho a la educación, a partir del aprovechamiento del potencial de las TIC para inclusión educativa y acceso a la sociedad del conocimiento." p.60	
		prácticas		
		conocimiento		
14	SUJETOS	trabajo	"[...] algunos docentes vieron esta iniciativa como una más, como un invento nuevo, como un recargo de trabajo, y lo asumieron con la desmotivación que genera la incredulidad frente a las posibilidades de generar, a través de su implementación, cambios en los estudiantes, la escuela, las comunidades y la sociedad. Esta realidad permitió reconocer la dificultad de los docentes para salir de su zona de confort hacia la creación de nuevos escenarios, de	Sobre la llegada e implementación del programa "ICT Capability Building - Construyendo capacidad en uso de TIC" del MEN a las escuelas innovadoras en el Caribe colombiano
		sujetos		

		crecer	escenarios que hagan posible el aprender para crecer como seres humanos y sujetos sociales. [...]" p.62	
15	SUJETOS	prácticas	"En este sentido, la política educativa en uso de TIC para el Caribe debe orientarse al requerimiento de una educación que trascienda las prácticas pedagógicas transmisionistas, instructoristas y conductistas, que muy poco contribuyen a la apropiación social de la ciencia, a la generación de conocimiento científico y mucho menos a la formación de sujetos sociales, activos de derechos, sujetos autónomos, libres y responsables de sus actos." p.62	Propuesta de lineamientos para una política política de buenas prácticas en el uso de TIC.
		conocimiento		
		sujetos		
16	FINES	intereses	"De allí que cada vez cobren más fuerza las corrientes pedagógicas que se centran en el estudiante, en donde prima su realidad, sus intereses, sus competencias y sus necesidades de relación con su entorno, encontrándose en las TIC un vehículo para fomentar el amor al conocimiento. [...]" p.83	
		competencias		
		conocimiento		
17	Saber	conocimiento	"Al observar la proximidad de las nuevas generaciones a las TIC hay una posibilidad de convertirlas en aliadas en la educación, pues a través de ellas, muchos estudiantes encuentran un lenguaje ameno, una distracción orientada hacia el conocimiento y unos recursos que responden a sus inquietudes y gustos (Becker, 2000). "p.83	Aca se toma el conocimiento como un fin y las NT como un medio
		recursos		
		gustos		
18	FINES	medio	"[...] la tecnología es un medio para transformar la información en conocimiento y promover su incorporación como herramienta pedagógica y educativa. Así lo entiende Computadores para Educar y por ello garantiza el acceso a las Tecnologías de Información y Comunicaciones para generar oportunidades de desarrollo en toda Colombia, [...]" p.119	Líneas estratégicas de acceso que trabaja Computadores para Educar.
		conocimiento		
		desarrollo		
19	Saber	competencias	"El proceso de formación que se lleva a cabo presenta una oferta de diplomados y cursos creados con el acompañamiento del Ministerio de Educación Nacional, para el fortalecimiento de las competencias TIC de los docentes, con el propósito de que los estudiantes mejoren sus desempeños en las áreas básicas del conocimiento (Pruebas Saber)." p.120	
		desempeños		
		conocimiento		
20	SUJETOS	sujetos	"Este recurso permite dar un salto en la forma de comprender la integración de las tecnologías en los procesos educativos, ya no solo como un soporte sino como un lenguaje, un instrumento que posibilita y facilita la comunicación a partir de la apropiación de los medios y de la participación activa de los sujetos que experimentan el aprendizaje. Los sujetos dejan de ser meros consumidores para transformarse en decodificadores y productores de contenidos, saberes y conocimiento relevante y contextualizado." p.131	Sobre como la articulación de la plataforma tecnológica, los contenidos audiovisuales, la metodología y el proceso de formación permiten al docente desplegar un escenario de aula actualizado e innovador.
		conocimiento		
		procesos		
21	Saber	productividad	"Tal como lo plantea Castellanos (2013), retomando a Becker (1964), la inversión en capital humano –como lo es la educación– hace un aporte fundamental a la productividad, evidenciada en procesos de conocimiento que derivan en la creación de nuevas formas de generar bienes y servicios, en la maximización de los recursos escasos de una economía, generando, a la vez, habilidades que permiten solucionar problemas de la vida cotidiana." p.140	
		conocimiento		
		habilidades		
22	Saber	investigación	"Con la visión de construir una cultura que priorice la investigación y la generación de conocimiento para orientar, transformar y potenciar los procesos educativos con el uso de las TIC, la oficina de Innovación Educativa con uso de Nuevas Tecnologías ha adelantado, desde 2012, tres convocatorias anuales, cuya apuesta, en términos generales, es fomentar proyectos de investigación pertinentes, [...]" p.161	En cuanto al desarrollo de programas de investigación.
		conocimiento		
		transformar		
23	Saber	investigación	"A partir de 2010, el MEN y Colciencias aúnan esfuerzos con el propósito generar las condiciones para la conformación de un campo de investigación en innovación educativa con el uso de las TIC a partir de la constitución de redes de conocimiento, para lo cual se proponen el desarrollo de convocatorias de programas de investigación que integren a diversos actores académicos y sociales comprometidos con la búsqueda de soluciones a las problemáticas educativas del país." p.161	
		innovación		
		conocimiento		
24	Saber	innovación	"[...] En este sentido, se pretende que la red configure un espacio de socialización de las experiencias investigativas desarrolladas al interior de los proyectos y como un espacio de aprendizaje y construcción colectiva de conocimiento, alrededor de diferentes recorridos investigativos que vinculen categorías asociadas con la educación, la tecnología, la innovación y la comunicación." p.163	
		conocimiento		
		construcción		

MEN.(2004).Una llave maestra Desarrollar competencias con las TIC.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	maestro	docentes comunidades virtuales	"Las comunidades virtuales son un punto de encuentro para docentes, directivos y estudiantes con sus pares, donde tienen espacios de reflexión para compartir experiencias y lecciones aprendidas; construir conocimiento, desarrollar proyectos conjuntos, compartir publicaciones, debatir estrategias y modelos didácticos, en el caso de los docentes, para la enseñanza de cada una de las áreas del conocimiento."	Las comunidades virtuales vistas como una fórmula para construir conocimiento, de manera conjunta y compartir estrategias eficaces.

MEN. (2005). Exigencia constante para docentes y estudiantes. Al tablero

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Sujeto	Exigencia Constante Docentes Estudiantes	"Exigencia constante para docentes y estudiantes"	Desde el título ya se puede asumir el lugar que se asigna desde esta política al sujeto maestro y estudiante.
2	Sujeto	Medios de comunicación Estudiantes Competencias Prácticas pedagógicas	"El uso de medios de comunicación e información en las prácticas pedagógicas es un recurso indispensable para acercar el desarrollo de las competencias de los estudiantes a las dinámicas del mundo contemporáneo." p.3	El interés de introducir los medios sería el cumplimiento de las competencias y las demandas de entes externos.(Mercado, política, etc...)
4	Sujeto	Maestros y maestras Tránsito de la enseñanza al aprendizaje	"Maestros y maestras son los ejes de este proceso para el tránsito de la enseñanza al aprendizaje." p.3	Lugar de los maestros en la implementación de la política.
5	Sujeto	Política de calidad Prácticas pedagógicas Desarrollo de competencias Maestros	"En el marco de la política de calidad, sus objetivos se orientan a mejorar el desarrollo de las competencias de los estudiantes colombianos en lo que se refiere al acceso a estos medios y, sobre todo, al fortalecimiento de las habilidades y las competencias de los maestros para el uso eficaz de estos recursos en sus prácticas pedagógicas." p.3	Competencias son el fin y el medio son los medios (Nuevas tecnologías) .
6	Saber	Conocimiento Medio	"El aporte que le da el lenguaje audiovisual al aula es infinito: se puede utilizar para construir conocimiento, para reflexionar acerca de un tema específico, hacer investigación, desarrollar competencias comunicativas, leer la realidad y hacer lectura crítica de mensajes. Utilizamos el medio mismo para desarrollar conocimiento científico a través de la investigación, que es necesaria en cualquier proceso de construcción simbólica", concluye." p.3	Postura del maestro relacionada con los medios y el saber
7	Sujeto	Educación Medios Sociedad mediática Actualizar	"[...]Educar es un oficio que obliga a actualizarse constantemente y hacia allá nos lleva el ritmo de esta sociedad mediática: aprender a trabajar pedagógicamente con los medios". p.3	
8	Sujeto	Maestros Conocimientos Medios Competencias	"Generar aprendizajes con sentido exige maestros que relacionen los conocimientos y las competencias en el entorno cotidiano de los estudiantes; esto se puede lograr a través de experiencias de aula, que incorporen los medios a la misma, o con trabajos extracurriculares que le permitan al estudiante relacionar el contenido de las competencias, expresado en los estándares, y su realidad, para entender mejor el mundo; eso es darle un sentido a la educación", argumenta Myriam Ochoa." p.4	Lugar del maestro y el porqué y para qué se hace necesaria la implementación.
9	Sujeto	Maestro Conocimiento Criterios para juzgar Uso de tecnologías de información y comunicación en educación	"Entre otras cosas es indispensable que el maestro emplee pedagogías y didácticas modernas para usar todas las herramientas que existen", afirma Claudia Zea, líder del proyecto Uso de tecnologías de información y comunicación en educación. Es importante que el maestro conozca y utilice las herramientas básicas de ofimática y emplee los buscadores en internet, el chat y el foro; que maneje herramientas para ordenar y compartir el conocimiento, incluyendo el e-learning; debe tener criterios para juzgar, de acuerdo con su proyecto, cómo usar la Tv, la radio y los medios impresos o todas las herramientas juntas." p.4	Nuevamente se acude a la figura del maestro
10	Sujeto	Aprendizajes Maestros Estrategias didácticas	"No se trata de reemplazar el tablero por una presentación de Power Point. Hay que manejar aprendizajes basados en problemas y casos, y todas las estrategias didácticas y pedagogías enfocadas al estudiante, en las que los maestros tienen un papel de orientadores y facilitadores de los aprendizajes", agrega Claudia Zea." p.4	Que hay que hacer desde el lugar del maestro para la implementación de las nuevas tecnologías.
11	Sujeto	Maestros Medio Niños	"[...]se refuerza la habilidad de los maestros para seleccionar el medio más apropiado de acuerdo con los procesos de aprendizaje, en los que se deben identificar las afinidades de los niños con los diferentes medios. Esto le permite al maestro ir a los aprendizajes individuales y orientar sus prácticas mediante el uso de los medios más apropiados, con el fin de potenciar ese desarrollo de las competencias en los niños, las niñas y los jóvenes", asegura Sonia Prieto." p.4	Obligaciones del maestro y supuestos acerca de los estudiantes.
12	Fin	Generar pedagogía Formas de actuar	"La educación tiene que generar pedagogía y didácticas que involucren los cambios que se dan en la realidad, porque es la lectura que hacemos la que determina las formas de actuar dentro de ella." p.4	Que debe hacer la educación según la política pública
		Revolución educativa Sintonizar la educación	"una Revolución Educativa debe sintonizar la educación con todos esos cambios de la sociedad y, particularmente, hay un interés especial de desarrollo para una sociedad	Fin y como hacerlo . La alfabetización digital es clave para este

13	Fin	Sociedad digitalizada	digitalizada. Con el fin de lograrlo es necesario garantizar la alfabetización digital y una alfabetización tecnológica, y promover efectivamente esas formas de aprendizajes que son usuales en las sociedades modernas", dice Sonia Prieto."p.4	documento
14	Sujeto	TIC en el aula	"El proyecto de uso de las TIC en el aula, se encamina a que los maestros colombianos puedan diseñar ambientes de aprendizaje mediante la incorporación de lo impreso, la radio, la televisión, el video, el cine y las herramientas tecnológicas."p.4	Finalidad de la política.
		Maestros		
15	Sujeto	Diseñar ambientes de aprendizaje	"El maestro "debe conocer el concepto de la sociedad de la información y sociedad del conocimiento, para formar a los ciudadanos de esta nueva sociedad y, sobre todo, debe ser un investigador nato que convierta su quehacer docente en quehacer investigativo y de innovación", agrega Claudia Zea."p.4	Sujeto maestro
		Maestro		
16	Sujeto	Sociedad de la información y del conocimiento	"El uso de los medios en el aula es una estrategia exigente, rigurosa y sistemática; los maestros son los actores principales en este proceso. Cada ejercicio que se haga debe tener un propósito pedagógico claro, estar articulado con lo que pasa en el aula y tener unos efectos en los aprendizajes de los muchachos, para lo cual el maestro hace un seguimiento constante de sus efectos. No se trata de hacer un uso indiscriminado de mensajes y medios, sino de dejar atrás el aislamiento entre la educación y la cotidianidad; los medios son recursos que contribuyen a este objetivo", subraya Myriam Ochoa."p.4	Que se debe hacer en relación con los medios y la cotidianidad de los sujetos involucrados en la educación. Posición del maestro y el estudiante, el primero reconocido como actor fundamental, el segundo no se menciona de manera directa.
		Innovación		
		Medios en el aula		
		Maestros		
17	Sujeto	Medios	"Cuando un maestro está con su grupo, debe trabajar con metodologías activas y no concentrarse únicamente en una labor conceptual; en la acción, el maestro es un movilizador de procesos y debe buscar recursos y apoyos variados, de tal forma que se vuelvan dinámicos los procesos de aprendizaje; es en ese quehacer donde se generan nuevas inquietudes. La pregunta esencial es cómo retar permanentemente a los estudiantes en este proceso", concluye Sonia Prieto."p.5	Maestro y su relación con el saber desde la visión de la política pública.
		Aislamiento		
		Maestro		
		Estudiantes		
		Metodologías activas		

MEN. (2005). Integrar los medios de comunicación al aprendizaje.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Sujeto	Prácticas pedagógicas.	"El uso de los medios de comunicación e información y las nuevas tecnologías en las prácticas pedagógicas es un recurso indispensable para desarrollar nuevas competencias en los estudiantes y acercarlos a las dinámicas del mundo contemporáneo. De ahí que, la Revolución Educativa se proponga mejorar los aprendizajes fomentando el uso de los medios electrónicos, la televisión, la radio, el cine, el video y el impreso en el aula de clase."p.1	Esto sería un motivo para dar paso a el uso de las nuevas tecnologías en la educación.
		Medios de comunicación e información		
		Nuevas tecnologías		
2	Fines y medios	Pasar de la enseñanza al aprendizaje	"El reto es pasar de la enseñanza al aprendizaje y emplear los medios y las nuevas tecnologías al servicio de un nuevo modelo de aprendizaje."p.1	Esto podría ser un que hacer y a la vez un fin
		Medios y nuevas tecnologías		
		Aprendizaje		
4	Sujeto	Maestros y maestras	"Y desde el punto de vista educativo, maestros y maestras tienen que asumir los desafíos del cambio y entender que los jóvenes perciben de otra forma, relacionada con la transformación definitiva de los medios tradicionales (impresos, radio y televisión) y la penetración de las nuevas tecnologías."p.1	Compromisos que se le hacen asumir a los maestros, se empieza a asociar entonces que el maestro tiene por deber apropiarse de la tecnología.
		Medios tradicionales		
		Nuevas tecnologías		
5	Sujetos	Maestros	"Hoy: maestros, estudiantes, padres de familia y, en general, toda la sociedad, cuentan no sólo con la definición de los estándares que deben lograr los estudiantes para cada nivel educativo, sino también con las evaluaciones de lo que están logrando."p.2	El fin sería cumplir con las competencias y estándares
		Estudiantes		
		Estandares		
6	Medios y sujetos	Medios de comunicación	"La Internet, la televisión, el libro y, en general, todos los medios de comunicación, se convierten así en vehículos para acceder a la información y en herramienta fundamental para apoyar el cambio de rol de los maestros y los estudiantes, enriquecer los procesos de enseñanza, fortalecer los aprendizajes y transformar prácticas tradicionales."p.2	A. Se habla sin distinción de aprendizaje, enseñanza y prácticas. B. Como fin podría tenerse el cambiar las prácticas tradicionales.
		Prácticas tradicionales		
		Maestros		
		Estudiantes		
7	Sujetos	Tecnologías y medias	"Estamos convencidos de que el uso de las tecnologías y los medios son uno de los principales apoyos para sacar adelante nuestra tarea y cumplir el compromiso de desarrollar en nuestros niños, niñas y jóvenes las competencias y habilidades necesarias para vivir en esta nueva sociedad."p.2	Fines relacionados con las competencias.
		Competencias y habilidades		
8	Medio	Infraestructura	"[...] como propósito fortalecer la infraestructura con la dotación de computadores y la conectividad en las instituciones educativas"p.2	Se respondeal cómo implementar las nuevas tecnologías en las instituciones educativas.
		instituciones educativas		
9	Saber	Desarrollo de contenidos	"[...] desarrollo de contenidos, el fomento de uso de objetos de aprendizaje y el fortalecimiento de los sistemas de información y conocimiento."p.2	Lugar del conocimiento y la información en esta propuesta.
		Sistemas de información y conocimiento		
10	Fin	Cerrar la brecha	"Con todos estos esfuerzos esperamos acortar el camino y cerrar la brecha que nos separa de los países más desarrollados."p.2	Aquí podemos encontrar un fin de la política , alcanzar los estándares de los países desarrollados
		Países desarrollados		
		Separar		
11	Sujetos	Maestros	"Sabemos que los maestros entienden la dimensión y el potencial que representan las nuevas tecnologías y los medios de comunicación en el mejoramiento de los aprendizajes y que en muy poco tiempo sabrán sacar de ellos el máximo provecho."p.2	Lo que se espera de los maestros , se podría suponer como un deber que se les asigna.
		Mejoramiento de aprendizajes		
		Nuevas tecnologías		
		Medios de comunicación		

MEN.(2006).PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006 -2016. Lineamientos en TIC.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Docente	Formación inicial y permanente	"7. Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC Transformar la formación inicial y permanente de docentes y directivos para que centren su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso apropiado de las TIC." p.7	
		Sujeto activo		
		Investigación		
2	Docente (formación)	estudiante	"Fortalecer la formación pedagógica de las escuelas normales y facultades de educación para que direccionen el quehacer educativo centrando su labor en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso de las TIC. "p.7	
		Sujeto		
		activo		
3	Docentes (formación)	estrategia	"En el 2008, el MEN ha reglamentado en las escuelas normales y las facultades de educación, en su formación pedagógica, el uso de las TIC como estrategia de educación pedagógica " p.8	
		TIC		
4	Docente	transformación	"En el 2010, se han caracterizado las metas de desempeño docente (cambio de actitud del docente en torno a la transformación pedagógica con las TIC). "p.8	
		pedagógica		
		docente		
6	Medios -docente	actualización	"Implementar procesos de formación y actualización para los docentes en la generación, uso y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico, e incorporación del uso de las TIC y las nuevas tecnologías al ejercicio de renovación pedagógica cognitiva, a partir de un nuevo esquema de formación desde la investigación" p.11	
		Renovación pedagógica cognitiva		
		investigación		

MEN.(2008).Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. ¾

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Docente /saber	comunidades virtuales	"Es importante en este momento que los docentes dominen conceptos y funciones básicas para poder apropiar las TIC de modo que éstas se conviertan en apoyo para el desarrollo de otras competencias según sean las necesidades, y así mismo, que estén en condiciones de buscar, filtrar, seleccionar y evaluar información y recursos para aportar al conocimiento de sus áreas básicas de desempeño o articular su área con otras áreas curriculares. Finalmente en este momento es decisivo lograr que los docentes se arriesguen a participar efectivamente en comunidades virtuales pues gran parte del acompañamiento para el cambio cultural se puede hacer a través de estas estrategias. " p.8	Se aporta al conocimiento de sus áreas? /// Puede haber una idea del maestro como curador de contenidos...
2	Docente /saber	actualizar conocimientos fortalecer	"En este momento, el docente reflexiona y logra juicio crítico en el uso de metodologías y aplicativos para aprovecharlos en el aula, preparándose para actualizar y fortalecer los conocimientos propios de su área básica de desempeño o de su disciplina haciendo uso de tecnologías de información y comunicación para su cualificación profesional. " p.8	La necesidad de un saber actualizado ...
3	Docente /saber	visibilidad motores de búsqueda innovadores	"Un docente que identifica y/o divulga experiencias de uso y apropiación de TIC, es un docente que ayuda a dar visibilidad a los esfuerzos generados en el aula para que éstos sean de utilidad de sus colegas, generando con ello procesos innovadores que pueden aportar cambios transformadores en la educación. También este docente que debe comprender los efectos éticos que implica la utilización de TIC para su práctica docente y para el desarrollo humano y usar frecuentemente información y recursos (en motores de búsqueda, meta buscadores, directorios, portales, catálogos de bibliotecas, mediatecas, bases de datos, enciclopedias, diccionarios, thesaurus...) para realizar tareas personales y profesionales." p.8	Un medio utilizado es la visibilización del innovador/ la estrategia el empleado del mes tal vez.
4	Maestro (competencia pedagógica)	Productividad evaluación desempeño	"Comprender las oportunidades y retos que presenta el uso de TIC para mi productividad personal en diversos contextos educativos//Utilizo métodos e instrumentos de evaluación (formativa y sumativa) soportados en TIC para valorar los desempeños de mis estudiantes " p.18	
5	Maestro(competencia pedagógica)	práctica docente seguimiento	"Identifico las problemáticas educativas en mi práctica docente y las oportunidades que las TIC me brindan para atenderlas// Debató con mis pares acerca de las oportunidades que las TIC me ofrecen para la planeación de mis labores educativas// Utilizo herramientas de productividad para planear y hacer seguimiento de mi labor docente." p.18	
6	maestro (comp. Comunicativas y colaborativas)	comunidad virtual educación	"Participar en una comunidad virtual// Identifico los factores que hacen posible mi participación en una comunidad virtual// Reconozco los beneficios de mi participación en una comunidad virtual// Me reconozco como miembro de una red y/o comunidad virtual// Identifico y divulgo experiencias de uso y apropiación de TIC en educación, para visibilizar los esfuerzos y procesos innovadores que aportan cambios transformadores a la educación." p.18	

**PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN
MODALIDAD VIRTUAL - 2009**

[MEN](#)

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	FINES	marginados virtualidad políticas	"Las políticas de formación en TIC pueden reducir la brecha digital e impedir que sigan aumentando los marginados tecnológicos. El rol del Estado será fundamental en la promoción de un debate sobre capacitación para la virtualidad." Valenti p.3	
2	SUJETO	educación virtual autonomía	"En primera instancia es necesario precisar que esta propuesta de política pública para la Educación Virtual en Colombia se plantea desde la perspectiva de los niveles propios de la Educación Superior. La Educación Virtual supone un importante desarrollo de la autonomía por parte del estudiante. Es claro que esa autonomía que se requiere no es suficientemente desarrollada en la educación básica. La Educación Superior, y la Educación de Adultos son los escenarios más propicios para lo virtual. " p.3	
3	SABER	informacional conocimiento desarrollo	"La humanidad ha pasado por dos grandes modos de desarrollo: el agrario y el industrial. En el primero la clave de la producción estriba en la relación mano de obra y recursos naturales. En el segundo, la producción está determinada por el uso de nuevas fuentes de energía y procesos de circulación. En la actualidad asistimos a un nuevo modo de desarrollo: el informacional. Aquí la clave de la producción está en la tecnología de generación del conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos (Castells, 2000)." p.4	
4	SABER	conocimiento productividad input/output	"Aunque en cualquier modo de desarrollo el conocimiento y la información asumen un papel crucial; en el informacional lo fundamental está en que la acción del conocimiento sobre sí mismo es la fuente misma de la productividad. Podemos decir que el conocimiento es input y output en el proceso de producción y es la cantidad y calidad del mismo la que va a determinar mayor o menor grado de desarrollo." p.4	
5	SABER	procesamiento de la info revolución tecnológica	"En esta dinámica se observa una mayor complejidad en el procesamiento de la información. Dicha complejidad se deriva de una tremenda transformación tecnológica que configura una auténtica revolución (en tanto los cambios no son lentos, suaves y constantes). "Le costó cuarenta años a la radio conseguir una audiencia de 50 millones en Estados Unidos. La misma cantidad de gente utilizaba ordenadores personales sólo quince años después de que apareciera el ordenador personal. Hicieron falta sólo cuatro años, desde que se hizo accesible, para que 50 millones de estadounidenses usaran Internet con regularidad." (Giddens, 2000, Pg. 24)" p.4	
6	SABER	negociación de significados significados aprendizaje	"Desde el punto de vista psicopedagógico, y especialmente desde el constructivismo, que se nutre de las teorías socioculturales, la interacción es un componente determinante en cualquier experiencia de aprendizaje. Tal y como lo planteó Vigotsky (1978), ella favorece el intercambio de ideas para la negociación de significados compartidos. Con los aportes de la tecnología mencionados anteriormente, el aprendizaje amplía el abanico de posibilidades de esa negociación de significados: ya no se limita al entorno cerrado del aula sino que, aprovechando la CMC, puede acceder a entornos diferentes." p.10	
7	SUJETO	multiplicidad identidad fragmentada	En conclusión, lo que podemos observar en la sociedad informacional es una mutación en la identidad de los individuos. La nueva identidad es fragmentada, nutrida de múltiples relatos; ya no es fruto de un discurso unificador. Decimos entonces que en esta sociedad "surgen de nuestro interior numerosas voces, y todas ellas nos pertenecen. Cada yo contiene una multiplicidad de 'otros' que cantan diferentes melodías, y entonan diferentes versos, y lo hacen a un ritmo diferente. Estas voces no siempre armonizan. A veces marchan juntas, otras veces no se escuchan unas a otras o bien emiten sonidos discordantes." (Gergen, 1992, pg. 118)	Constante afirmación de cambios en la identidad
8	SABER	negociación significados	"La interacción mantiene su vigencia como condición para aprender. Las nuevas herramientas ofrecen nuevas formas de interaccionar tanto con los miembros de la comunidad como con los conceptos y dan paso al ejercicio de las sensaciones, del juego y del intercambio que lleva a la negociación de significados compartidos " p.12	no hay una pregunta de cómo llevar más allá esos significados... la idea de un pasaje
		calidad de vida	"La educación ocupa un lugar estratégico en el desarrollo económico y social de Colombia y es condición indispensable para consolidar una economía que proporcione la base apropiada para que los colombianos puedan alcanzar una mejor calidad de vida. Esto es	

9	FINES	economía	particularmente importante en la sociedad del conocimiento, dominada por nuevos modos de producir y trabajar, que exige personas preparadas para obtener, adaptar y aplicar la información disponible en múltiples fuentes y transformarla en conocimiento relevante para la satisfacción de sus necesidades" p.15	
		conocimiento		
10	FINES	competitividad	"Y sobre la competitividad se afirma en el plan que se logra a partir de dos grandes transformaciones: el desarrollo del capital humano y del capital físico. La educación, la investigación, la aplicación de conocimientos, el capital físico y el humano, el crédito popular y el apoyo al emprendimiento son los pilares de la competitividad para aumentar el ingreso y mejorar su distribución." p.15	
		educación		
		conocimientos		
11	FINES	proyectos	(metas del plan decena de educación 2006-2016) En el 2012, las TIC son una herramienta natural de mediación en los procesos pedagógicos dentro y fuera del aula en la educación (...) En el 2016, el 100% de las instituciones educativas y municipios han renovado sus proyectos educativos en torno a la transformación de sus ambientes de aprendizaje con apoyo de las TIC, y tendrán bases para hacer uso ético y responsable de las mismas.	fines encontrados el resumen de plan decena de edu 2006-2016
		procesos		
		aprendizaje		
12	Mediosmaestros (resumen de plan decena de edu 2006-2016)	prácticas	"Y para la formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC, en el Plan se propone: Desarrollo de programas de formación que orienten y comprometan a docentes y directivos docentes en la aplicación de los estándares de usos de TIC. Realizar convenios de enseñanza virtual con instituciones reconocidas a nivel nacional e internacional para los procesos de formación y actualización docente. Diseño y puesta en marcha de rutas de formación profesional para docentes y directivos docentes, con diversidad de enfoques pedagógicos y estrategias metodológicas. Definir políticas que apunten a un nivel óptimo de conocimiento y capacitación en las TIC desde la definición en competencias para mejorar las prácticas docentes. Identificar y establecer metodologías y prácticas pedagógicas orientadas a la promoción de habilidades de nivel superior. Preparar en cada grupo étnico el talento humano necesario para apropiarse, diseñar y utilizar modelos pedagógicos apoyados en las TIC para su proceso educativo." p.19	Tal vez este propósito de integrar a la escuela las tic... a tal punto que se vuelvan naturales en ella... va a producir que más sujetos entren a modalidades de educación virtual superior ... es decir.. no se puede asegurar dicen una formación de educación superior presencial para todo el mundo.. pero tal vez.. sí una virtual.. pero para ello debe saber hacer uso de las tic.. y venirse acostumbrando a ella.. desde la escuela..
		capacitación		
		docentes		
13	MAESTRO	educación	La tercera generación de la educación a distancia se caracteriza por la utilización de tecnologías más sofisticadas y por la interacción directa entre el profesor del curso y sus alumnos. Mediante el computador conectado a una red telemática, el correo electrónico, los grupos de discusión y demás herramientas que ofrecen estas redes, el profesor interactúa personalmente con ellos; resuelve inquietudes y orienta los procesos de aprendizaje. A esta última generación de la Educación a Distancia se la denomina "Educación Virtual" o "Educación en Línea". p.24	
		a distancia		
		computador		

MEN. (2012). Políticas de integración de TIC en los sistemas educativos ¿De dónde surgen?.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Medio	TIC	"Las TIC posibilitan el acceso a una educación de calidad, favorecen la alfabetización y la educación primaria universal, facilitan el proceso mismo de aprendizaje."p.4	Razones del porque implementar las tic en la educación, según el documento de política pública del MEN
		Calidad		
2	Sujeto	Inclusión social	"Metas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios • La inclusión social se vincula, cada vez más, con el acceso al conocimiento, mediante la participación en redes con el uso de las TIC. •Las TIC como herramientas para desenvolverse en un mundo globalizado"p.4	Motivos de la implementación de las TIC a la educación y segundo numeral relacionado con el fin relacionado con el mercado.
		Conocimiento		
		Mundo globalizado		
3	Sujeto	Educación competitiva	"Una educación competitiva, pertinente, que incorpora innovación y que contribuye a cerrar brechas de inequidad, centrada en la institución educativa y en la que participa toda la sociedad"p.6	Podria entonces decirse que al estar esta afirmación en el documento , está educación competitiva estaria relacionada con las nuevas tecnologías.
		Innovación		
4	Fin	Cultura	"Sistema Nacional de Innovación Educativa con uso de TIC. OBJETIVOS: A.Construir una cultura que priorice la investigación y la generación de conocimiento. B.Mejorar la capacidad de los establecimientos educativos para innovar en sus prácticas. C. Fortalecer alianzas público-privadas y con entidades del sector educativo"p.12	Relación de la implementación de las nuevas tecnologías con el conocimiento, la infraestructura de las instituciones y la relación entre el sector privado y el público .
		Conocimiento		
		Innovar		
		Alianzas público-privadas		

MEN. (2013). Competencias para el desarrollo profesional docente.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Fin	Homogenizar Educación del siglo pasado Demanda del nuevo siglo	"La educación del siglo pasado no se ajusta a las necesidades del siglo XXI. Desarrollaremos una educación que estimule los talentos y la riqueza individual de cada uno de los niños y jóvenes colombianos, liberando su creatividad y permitiéndoles descubrir su vocación, en lugar de homogeneizar y estandarizar, valores imperantes en la educación del siglo pasado. Los educaremos para la incesante flexibilidad mental y formativa que demanda el nuevo siglo." p.7	Se hace una afirmación hacia la educación del siglo pasado, que consiste en decir que no se ajusta a el siglo XXI en términos de necesidades.(Se puede empezar a rastrear si en los documentos se considera a la educación de esta misma forma). Se tacha a la educación del siglo XX de no fomentar , por decirlo así, las capacidades de los sujetos. Se da una visión negativa de la educación de otros tiempos.
2	Sujeto	Docente Uso pedagógico de las TIC	"En marzo de 2008 el Ministerio de Educación Nacional (MEN) presentó a la comunidad educativa el documento Apropiación de TIC , en el desarrollo profesional docente (Ruta de Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente) para orientar los procesos de formación en el uso de TIC que se estaban ofreciendo a los docentes del país. La ruta se definió "con el fin de preparar a los docentes de forma estructurada, para enfrentarse al uso pedagógico de las TIC, participar en redes, comunidades virtuales y proyectos colaborativos, y sistematizar experiencias significativas con el uso de las TIC."(Ministerio de Educación Nacional, 2008)."p.7	Se habla de apropiación de TIC en la profesión docente, además, se habla de dar un uso pedagógico a las tic.(Considero pertinente seguirle la pista a lo que denominan uso pedagógico de las TIC)
3	Fin	Fortalecer Transformar las prácticas educativas	"La presente versión de la ruta fortalece la consolidación de la política educativa en los ejes de innovación, pertinencia y calidad articulados en el Plan Sectorial de Educación 2010-2014. Énfasis de las orientaciones que se presentan en este documento, está en el fomento hacia la innovación y en la posibilidad de transformar las prácticas educativas con la integración pertinente de las TIC."p.7	
4	Sujeto	Pautas Implementar Docentes Uso educativo de las TIC	"Las orientaciones planteadas en el presente documento, tienen como objetivo ofrecer pautas, criterios y parámetros tanto para quienes diseñan e implementan los programas de formación como para los docentes y directivos docentes en ejercicio, dispuestos a asumir el reto de desarrollarse y formarse en el uso educativo de las TIC."p.8	
5	Sujeto	Innovación educativa Docentes TIC	"El desarrollo profesional para la innovación educativa tiene como fin preparar a los docentes para aportar a la calidad educativa mediante la transformación de las prácticas educativas con el apoyo de las TIC, adoptar estrategias para orientar a los estudiantes hacia el uso de las TIC para generar cambios positivos sobre su entorno, y promover la transformación de las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje a partir del fortalecimiento de las diferentes gestiones institucionales: académica, directiva, administrativa y comunitaria."p.8	Fin de la innovación educativa, se habla de cambios positivos en el entorno de los estudiantes. Con nuestra investigación este argumento abogaría por el uso de las TIC en la educación .
6	Fin	TIC Innovación educativa Competencia	"Desde esta óptica, las competencias para el desarrollo de la innovación educativa apoyada por las TIC son: tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión. Las tres primeras competencias definidas en la ruta anterior, se complementan con: a) La competencia investigativa que responde a las prioridades del país a raíz de la consolidación del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y se adiciona dada la importancia de preparar a los docentes y a los estudiantes para que sean capaces de transformar los saberes y generar conocimientos que aporten al desarrollo de sus comunidades, b) La competencia de gestión por ser parte fundamental para el diseño, implementación y sostenibilidad de prácticas educativas innovadoras. A ello se suma la disponibilidad de sistemas de gestión de contenidos y gestión de aprendizaje que hacen que la gestión directiva, administrativa, pedagógica y comunicativa sean más eficientes."p.8	Al mencionar la innovación educativa apoyada por TIC, está acompañada por competencias y por la intención de implementar la eficiencia.
7	Sujeto	Competencia Docente	"Cada una de las competencias señaladas se puede desarrollar de manera independiente, lo que implica que un docente puede estar en momentos diferentes de desarrollo en cada una de estas competencias."p.8	Se ubica al docente de acuerdo a las competencias generadas por las TIC
		Innovación Nuevas tecnologías Docentes		

8	Sujeto	Competencias digitales	"De manera particular, al hablar de educar con pertinencia para la innovación y la productividad, el gobierno hace énfasis en la necesidad de contar con más y mejores contenidos educativos virtuales, fortalecer procesos de formación docente en el uso de las nuevas tecnologías y llevar a cabo una adaptación curricular con inclusión de nuevas tecnologías, todo lo anterior a través de un Sistema Nacional de Innovación, el cual busca que el 50% de los docentes del sector oficial (160.000) cuenten con una certificación en competencias digitales." p.13	Se busca entonces educar para la innovación y la productividad, propiciando una adaptación curricular que implementen a las nuevas tecnologías.
9	Fin	TIC	"Plan Decenal de Educación 2006-2016: definido como pacto social de derecho a la educación, cuya finalidad es servir de ruta y horizonte para el desarrollo educativo del país. En este plan se establecen como desafíos de la educación en Colombia, entre otros: 1. Renovación pedagógica y uso de las TIC de la educación, a través de la dotación de infraestructura tecnológica, el fortalecimiento de procesos pedagógicos, la formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC, innovación pedagógica e interacción de actores educativos. 2. Ciencia y tecnología integradas a la educación; mediante el fomento de una cultura de la investigación, el fortalecimiento de política pública, la formación del talento humano y la consolidación de la educación técnica y tecnológica" p.14	Se pueden ver aquí algunos fines de la implementación de las nuevas tecnologías en la educación en el caso Colombiano para el plan decenal que comprendió 2006-2016.
		Pedagogía		
10	Fin	Calidad	"En el Plan Sectorial de Educación "Educación de Calidad- "El camino para la prosperidad" se ha definido como objetivos (1) Mejorar la calidad de la educación en todos los niveles, (2) Educar con pertinencia e incorporar innovación en la educación y (3) Mejorar la calidad de la educación en todos los niveles." p.15	Fines del plan sectorial de educación.
		Innovación en la educación		
11	Medio	Innovación	"La innovación educativa con uso de nuevas tecnologías busca respuestas a la pregunta: ¿Qué es posible pensar y hacer hoy con las TIC, que antes era casi imposible o difícil pensarlo o hacerlo?" p.18	Motivos por los cuales se hace necesaria la innovación educativa, cuando se habla de nuevas tecnologías y TIC.
		Nuevas tecnologías		
12	Sujeto	Actores educativos	"A partir de los referentes mencionados y desde la gestión que adelanta el Ministerio, se ha definido Innovación educativa con uso de TIC como un proceso en el que la práctica educativa, con la mediación de TIC, se reconfigura para dar respuesta a una necesidad, expectativa o problemática, desde lo que es pertinente y particular de un contexto, propiciando la disposición permanente al aprendizaje y la generación de mejores condiciones en las realidades de los actores educativos." p.18	TIC relacionadas con respuestas a problemáticas y necesidades. Motivos por los cuales se deben implementar las TIC en contextos educativos para solucionar múltiples problemáticas.
		Innovación educativa		
		TIC		
13	Saber	TIC	"Las TIC, como herramientas de gestión del conocimiento y facilitadoras de la comunicación global, juegan un papel importante en la adquisición de los saberes identificados por Morin ya que pueden mejorar las oportunidades de aprendizaje, facilitar el intercambio de información científica e incrementar el acceso a contenidos lingüística y culturalmente diversos, además de ayudar a promover la democracia, el diálogo y la participación cívica (UNESCO, 2010)." p.19	Motivos que abogan por el uso de las nuevas tecnologías en varios ámbitos de la sociedad.
		Conocimiento		
		Comunicación global		
14	Fin	TIC en la educación	"Por otro lado, la inclusión de las TIC en la educación ha generado nuevas didácticas y potenciado ideales pedagógicos formulados por docentes, psicólogos, y epistemólogos tales como: (a) ofrecer al aprendiz ambientes de aprendizaje ricos en materiales y experiencias que cautiven su interés; (b) otorgarle mayor libertad para explorar, observar, analizar, y construir conocimiento; (c) estimular su imaginación, creatividad, y sentido crítico; (d) ofrecerle múltiples fuentes de información más ricas y actualizadas; (e) facilitarle una comprensión científica de los fenómenos sociales y naturales y (f) permitirle realizar experiencias de aprendizaje multisensorial." p.19	Combinación de fines y motivos por los cuales las TIC deben ser usadas en el contexto educativo.
		Ambientes de aprendizaje		
15	Medio	TIC	"En este contexto, las TIC se convierten en aliados inigualables para la innovación en la educación al facilitar (a) la colaboración entre personas con intereses comunes y habilidades complementarias independientemente de su ubicación; (b) la interacción con repositorios de conocimiento; (c) la comunicación sincrónica y asincrónica y (d) la comprensión de conceptos, de una manera transversal e integrada." p.20	
		Conocimiento		
		Comunicación		
		TIC		
		Significado de la educación		

16	Medio	Cambios	"Las TIC no solamente están transformando a profundidad el significado de la educación sino que además se han constituido en las mejores herramientas para adaptarse a los cambios."p.20	
17	Sujeto	Desarrollo profesional docente	"UNESCO, por su parte, elaboró un marco de referencia para el desarrollo profesional docente con estándares de competencias TIC para ayudar a los países a dar un enfoque integral a las TIC en la educación de manera que la formación de los docentes responda a la visión de país. Para lograr esta articulación aborda las TIC desde seis componentes (política y visión, currículo y evaluación, pedagogía, TIC, organización, y aprendizaje profesional del docente) y en tres etapas progresivas (alfabetización tecnológica, profundización del conocimiento y creación del conocimiento) que se describen en el gráfico No. 2. (UNESCO, 2011)."p.20	
		Conocimiento		
		Competencia		
		TIC		
		Pedagogía		
18	Saber	Enseñanza	"En Europa, el Instituto de Prospectiva Tecnológica del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea esbozó las visiones de una Sociedad del Conocimiento europea en 2020 y predice que la personalización, la colaboración y el aprendizaje no formal tendrán un papel central en la enseñanza y el aprendizaje en el futuro. Esto implica que se necesitan nuevas competencias para ser exitoso en la educación, el trabajo y la sociedad, y nuevas pedagogías para las nacientes formas de aprender con el apoyo de tecnologías como los dispositivos móviles, simulaciones, ambientes colaborativos, juegos de múltiples jugadores y contenidos abiertos en línea."p.21	Relación que establece el texto entre nuevas pedagogías y tecnologías para ser eficiente ante los ojos de lo que se denomina como educación exitosa.
		Nuevas competencias		
		Éxito en la educación		
19	Sujeto	Docente	"Reconociendo que muchos docentes no tienen las competencias necesarias para diseñar e implementar ambientes de aprendizaje ricos en tecnología, sostiene que el acompañamiento experto (coaching) situado, combinado con la participación en comunidades de aprendizaje, es un modelo de desarrollo profesional altamente efectivo (ISTE, 2011)."p.22	Lugar del maestro según el documento
		Tecnología		
		Competencias		
20	Sujeto	Estudiante	"Desde esta perspectiva, es necesario transformar muchas concepciones y actitudes, ver de manera diferente al estudiante, abandonar los esquemas de clase convencionales representativos de una enseñanza meramente informativa, que transmite datos y conocimientos que quedan en la memoria pasiva del estudiante. Convertirse en un profesor innovador implica superar estas tradiciones y plantear nuevas propuestas a situaciones pedagógicas que adquieren sentido fundamental en la práctica. Para poder plantear nuevas propuestas, el docente tendrá que contar, además de conocimiento y experiencia acerca de su disciplina, una formación que le permita proponer cambios basados en la idea de ofrecer a sus estudiantes herramientas que les permitan "aprender a aprender"."p.22	Relación del sujeto estudiante y maestro con la educación y el conocimiento. Esta afirmación se relaciona con la pedagogía ya que nombra asuntos propios de la misma, estos podrían ser la didáctica y currículo.
		Clase convencional		
		Profesor innovador		
21	Sujeto	Calidad	"En Colombia, en este momento histórico, la calidad de la educación está estrechamente ligada a la innovación—que sirve como motor para la transformación de las prácticas pedagógicas mediadas por TIC"p.30	¿La transformación de las prácticas pedagógicas esta mediada por las nuevas tecnologías?
		Innovación		
		Prácticas pedagógicas mediadas por las TIC		
22	Sujeto	Docentes	"Los docentes aprenden utilizando directamente las TIC, explorando las herramientas de manera vivencial y aplicando lo aprendido en situaciones cotidianas de su profesión."p.30	Sujeto maestro
		TIC		
23	Fin	TIC en la educación	"El propósito de la integración de TIC en la educación ha sido mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la gestión escolar."p.31	Muestra esta cita los fines que busca la implementación de las nuevas tecnologías.
		Enseñanza		
24	Medio	Competencia tecnológica	"Dentro del contexto educativo, la competencia tecnológica se puede definir como la capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan"p.31	La competencia podría ser entendida como medio.
		Forma pertinente, responsable y eficiente		
25	Sujeto	Docentes	"La pedagogía es el saber propio de los docentes que se construyen en el momento que la comunidad investiga el sentido de lo que hace. Las TIC han mediado algunas de las prácticas tradicionales y también han propiciado la consolidación de nuevas formas de aproximación al quehacer docente, enriqueciendo así el arte de enseñar."p.32	Relación pedagogía-docentes -TIC
		TIC		
		Enseñar		
		Maestros	"Los procesos con resultados alentadores en las escuelas y en las prácticas pe	

26	Sujeto	Resultados alentadores	pedagógicas de los maestros son aquellos que poseen características como las siguientes: responden a las políticas nacionales, locales y al proyecto educativo del centro escolar; están incorporados a la planificación y organización de la institución educativa; recuperan el saber de sus maestros; promueven la construcción colectiva del conocimiento; y cuentan con asesoría y acompañamiento de directores, supervisores, maestros destacados y de otros profesionales especializados."p.49	Aquí esta depositados los fines de implementar las nuevas tecnologías en documentos de politica pública
----	---------------	------------------------	---	---

MEN.(2016).Informe innovación 2016.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Medios - docente	Secuencias didácticas digitales	"Por primera vez en el país el Ministerio mejoró el portal de Colombia Aprende y puso a disposición una plataforma con más de 100.000 contenidos educativos digitales en todas las áreas, así como simuladores y laboratorios en línea, textos electrónicos, entre otros. Con estos contenidos el docente puede tener acceso a secuencias didácticas digitales con las guías docentes y actividades interactivas para los estudiantes en las áreas de Matemáticas, Ciencias y Lenguaje de 1º a 11º. Esto contribuye a mejorar la práctica docente y, por ende, la calidad educativa." P.459	
		Portal Colombia Aprende		
		Calidad educativa		
2	Medios -docentes	recursos educativos	"Nuestros estudiantes se enfrentan a un mundo universitario y laboral totalmente permeado por las TIC; por esa razón, el portal educativo Colombia Aprende pone a disposición de la comunidad académica todos los recursos educativos digitales necesarios para garantizar su adecuada apropiación de forma abierta y gratuita. "p.461	
		digitales		
		mundo universitario / empresarial		
3	Medios -docentes	red	"En materia de contenidos digitales, también se lanzó la red de maestros Redmaestros, otra herramienta del portal Colombia Aprende enfocada en los docentes y pensada para ellos con una escuela virtual, oferta de contenidos, agenda, tablero, foros, chat con la Ministra y todos los beneficios de los maestros en una sola página. " p.461	
		maestros		
		herramienta		

MEN. Innovación Educativa con el Uso de TIC.

<https://www.mineducacion.gov.co/1621/fo-article-233944.pdf>

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Saber	competencias docente innovación	"[...] establece el conjunto de competencias que articulan las habilidades necesarias para que un docente no sólo haga uso y apropiación pedagógica de las TIC en su desempeño profesional, sino que se encuentre en condiciones de implementar modelos de innovación educativa que permitan la construcción de sentido para el uso efectivo de las mismas." p.1	Establece las competencias ante las tics como un medio para la implementación de la innovación
2	fines	desarrollo investigacion	"[...] hace posible tanto el desarrollo y operación de aplicaciones de alto desempeño, como la interconexión de la academia con los centros educativos y científicos tanto nacionales como internacionales para el fomento de la investigación, la innovación y el desarrollo académico."p.1	Tiene como fin el desarrollo , su implementación para cobertura y la investigación.
3	fines	docente prácticas innovación	"[...] con el auge de las redes sociales se diseñó el programa EduCamp, programa con el cual los docentes no solo accedieron al conocimiento de servicios de la WEB 2.0 y la comunicación entre pares, sino que avanzaron hacia la búsqueda y puesta en marcha de estrategias dirigidas a la transformación de las prácticas docentes con sentido innovador."p.2	El fin es el acceso al conocimiento
4	fines	adquisición docentes competencias	"[...] El logro en la adquisición de competencias científicas fomenta el intercambio tecno científico, con el fin de desarrollar el trabajo en redes e interacción de investigadores a través de convenios que permitan escalar los programas de movilidad de investigadores y el reconocimiento mutuo de títulos en educación superior."p.2	La adquisición de competencias para la investigación.

MEN, (2008) Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones				
No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
2	Conocimiento e información y sujetos	Obtención del conocimiento Estudiantes	El Gobierno y la sociedad colombiana utilizarán las TIC para potenciar un sistema educativo incluyente y de alta calidad, dentro del cual se favorezca la autoformación y el auto-desarrollo. También debe ofrecer este sistema educativo igualdad de oportunidades para la obtención de conocimiento, educación y aprendizaje a lo largo de la vida; para todos los ciudadanos, en un marco flexible y global, centrado en el estudiante, y orientado a desarrollar su vocación, sus aptitudes, sus habilidades y su potencial. Para ello será necesario que todos los estudiantes del país tengan acceso a estas tecnologías. (p.10)	
3	Fines	Fin	El país, bajo el liderazgo del Ministerio de Educación Nacional –MEN-, ha trabajado en la utilización de TIC en la educación. Con el fin de incorporar estas tecnologías en los procesos pedagógicos como un eje estratégico para mejorar la calidad y asegurar el desarrollo de las competencias básicas, profesionales y laborales el MEN formuló en el año 2002 el Programa de Uso de Medios y Nuevas tecnologías para instituciones de educación básica, media y superior. (p.33)	
4	Saber	Contenidos educativos	El Ministerio de Educación Nacional ha estructurado el Portal Educativo Colombia Aprende como principal recurso articulador de contenidos educativos, el cual brinda información, servicios y contenidos de fácil acceso y utilización para mejorar las prácticas educativas de las instituciones de educación básica, media y superior, con el uso de TIC. A diciembre de 2007 el Portal ha recibido más de 11 millones de visitas y 397.984 usuarios registrados que se benefician de la participación en redes y comunidades de aprendizaje. (p.35)	
5	Fines y sujetos	Capacitación inicial en TIC	Así mismo, las Secretarías de Educación, entre el 2005 y 2007, lideraron procesos de capacitación correspondiente al 25% de la planta oficial. De forma significativa a estos logros aportó la Campaña Nacional de Alfabetización Digital "A Que te Cojo Ratón" del MEN entre 2005 y 2007 un 21%, y el componente de acompañamiento educativo de Computadores para Educar ha aportado entre 2002 y 2007 un 36%. Para el año 2006 el 42% del total de docentes oficiales de educación básica había participado de procesos de capacitación inicial en TIC y cerca del 17% había profundizado en su uso pedagógico. Para el 2010 el MEN aspira que el 100% de los docentes tengan un manejo básico fundamental de las herramientas tecnológicas y un 60% las incorporen de manera cotidiana en su quehacer pedagógico. (p.36)	
6	Fines	Desafíos	Uno de los grandes desafíos que tenía el sector educativo en los años pasados, era construir un sistema de información integral que respondiera a la complejidad del sector y que buscara la eficiencia, transparencia, equidad y competitividad, para hacer visibles sus necesidades específicas y respaldar la toma de decisiones en los procesos administrativos, operativos y de planeación de todos los niveles del sector. La construcción de este sistema de información, llenó un vacío en cuanto a confiabilidad, claridad y oportunidad de la información y se convirtió en un elemento vertebral para la transformación y la modernización del sector, dinamizando nuevos procesos de recolección de datos, análisis de información y generación de conocimiento. (p.36)	
7	Saber	Sistematización de la información	Al interior del Ministerio de Educación se creó una cultura del manejo y sistematización de la información en el día a día, basada en el análisis y el entendimiento del sistema que, junto con la asistencia técnica y la capacitación, hacen posible una gestión de calidad para tomar decisiones más precisas y rápidas, lo que repercute en la eficiencia, la productividad y el rendimiento. (p.37)	
8	Fines	Uso y apropiación de TIC	Así mismo, estas acciones buscan ampliar los ámbitos de participación de la ciudadanía en su comunidad y generar confianza en los ciudadanos y en las empresas en el uso de las tecnologías digitales. Las políticas pretenden lograr los objetivos centrales detallados a continuación: (...) Crear una cultura nacional de uso y apropiación de TIC, como parte integral de la vida, la educación, la participación ciudadana, la búsqueda de oportunidades y de las rutinas de trabajo de las personas, las empresas y el sector público. (p.52-53)	
9	Fines	Lograr objetivos	Las políticas de uso y aplicación de las TIC en lo referente a la educación en el país cubren las áreas que se muestran en el gráfico siguiente y están orientadas a lograr los objetivos centrales detallados a continuación: Gestión de la infraestructura, gestión del recurso humano maestros y estudiantes, gestión de los contenidos. (p.65)	
10	Fines	Eliminar el analfabetismo digital	Eliminar el analfabetismo digital del país para lograr que el uso de las TIC sea una habilidad más que posean todos los miembros de la sociedad, considerando entre otras encontrar, descargar, seleccionar, evaluar, procesar y divulgar información. Para ello se requiere proveer competencias básicas a los ciudadanos para el uso de las tecnologías digitales de forma que integren a su vida cotidiana el uso de herramientas digitales como un acelerador para la inclusión social. (p.65)	
11	Saber	Socializar el conocimiento	Socializar el conocimiento, lo cual requiere una gestión adecuada de los contenidos digitales; una legislación y prácticas que protejan la propiedad intelectual y los derechos de autor, pero a la vez promuevan y faciliten la publicación de conocimiento en Internet, especialmente en lo que se refiere a tesis de grado, resultados de la investigación y contenidos espontáneos que se producen principalmente en la academia, para facilitar el aprendizaje; un proceso eficiente y efectivo para digitalización de libros y documentos utilizando las ofertas de servicios y buscadores públicos en lo posible gratuitos, en un marco de protección de privacidad y seguridad. (p.66)	
12	Fines	Uso de medios y tecnologías	Los proyectos que se propone desarrollar inicialmente el Plan Nacional de TIC en este eje o línea de acción son los siguientes, los cuales se presentan en el anexo: • Programa de Uso de Medios y Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MTIC), que se encuentra en funcionamiento • Programa Computadores para Educar, que se encuentra en funcionamiento y deberá ser reorientado • Creación de habilidades para el uso de TIC en el desarrollo productivo • Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada - RENATA • Proyectos alternativos de educación, nuevo en el PNTIC 2008, nuevo en el PNTIC 2008 (p.68)	
13	Fines	Incentivar procesos de apropiación	1. Objetivo Incentivar procesos de apropiación activa de las TIC de las personas, las empresas y el sector público, de tal manera que se convierta en parte integral de la vida, la educación, la participación ciudadana, la búsqueda de oportunidades y de las rutinas de trabajo. (p.95)	
14	Fines	Objetivos	Programa de Uso de Medios y Nuevas Tecnologías Componente uso de TIC 1. Objetivos Promover modelos sostenibles de innovación educativa basados en el uso y apropiación de las TIC en los ambientes de aprendizaje, para la renovación pedagógica del sistema educativo y la competitividad de las personas y del país. Asegurar la construcción de sentido del uso y la apropiación de las TIC en las prácticas educativas, mejorando la eficiencia de los procesos de gestión de la información y la comunicación. Fortalecer en los actores nacionales y locales la capacidad de gestión de los procesos e innovación con medios y TIC, para que éstos sean sostenibles a mediano y largo plazo. Garantizar la participación concertada de los diferentes actores internos y externos, públicos, privados y mixtos, a nivel local y regional, nacional e internacional, para asegurar la calidad y sostenibilidad del Programa. Aumentar la oferta de educación virtual desde las instituciones en Educación Superior a través del desarrollo de planes estratégicos para la integración de TIC, la modernización de los sistemas de información, el desarrollo de contenidos digitales para uso pedagógico, la implementación de nuevas metodologías y la formación de docentes y tutores virtuales. (p.104)	
15	Sujetos	Formación del talento humano	"El Ministerio de Educación ha diseñado y puesto en funcionamiento un conjunto de políticas institucionales para asegurar la calidad e impacto del componente de uso de TIC del Programa de Uso de Medios y Nuevas Tecnologías, con base en cuatro aspectos nucleares: Gestión para el acceso a infraestructura tecnológica; Gestión de contenidos digitales de calidad; fomento al Uso y apropiación de las TIC; Formación del talento humano; Fomento a la oferta de Educación virtual. Los anteriores son los ejes en los que enfoca su trabajo el Ministerio actualmente y los que delimitan las acciones de implementación de TIC en educación hasta el año 2010. (p.106)	
16	Fines	Generar y orientar políticas	Identificar y orientar políticas para estimular el uso y apropiación de TIC en la educación; la producción de contenidos educativos digitales, la participación en redes y comunidades virtuales, la formación de docentes en uso de TIC, la gestión territorial e institucional de la integración de las TIC, y el desarrollo de escenarios de innovación educativa. • Promover a nivel nacional procesos de investigación pertinentes a la política del sector, encaminados a identificar modelos y estrategias de usos y apropiación, que propicien la renovación pedagógica en los ambientes de aprendizaje y la transformación del sector. • (p.106)	
17	Fines	Implementar proyectos	Identificar las oportunidades y aliados estratégicos para generar, desarrollar e implementar proyectos de innovación educativa que estimulen el desarrollo e incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector. • Estimular la creación y participación en redes y comunidades virtuales, impulsando la interacción entre los actores educativos en temáticas de interés académico, intelectual y metodológico (como procesos de formación, áreas de conocimiento, gestión, etc.). • Integrar el aprendizaje colaborativo y el trabajo por proyectos, en estrategias de proyectos colaborativos, como un aporte a la renovación pedagógica con TIC en las aulas de clase y a la motivación de los estudiantes hacia el logro de aprendizajes significativos. • Desarrollar la creación de escenarios de innovación educativa, que faciliten la orientación en la integración de las TIC en los procesos de aprendizaje. • Evaluar el uso de herramientas tales como la robótica y las tecnologías emergentes (hardware y software). (p.107)	
18	Sujetos	Estudiantes y docentes	Masificación de computadores en el aula (1:1) o Análisis de los estudios hechos por el Ministerio de Educación sobre la estrategia de masificación de computadores para estudiantes y docentes y su posible impacto en las aulas de clase, desde una perspectiva social y productiva. o Analizar los proyectos pilotos realizados bajo este concepto a nivel nacional y realizar benchmarking de los países que han trabajado esta iniciativa en las opciones que tiene el mercado actualmente. o Decidir, antes de finalizar el 2008, sobre la viabilidad de implementar (p.107)	

19	Sujetos	Formación del talento humano	Plan Nacional de TIC 2008-2019 Todos los colombianos conectados, todos los colombianos informados • Estudiantes o Desarrollo y refuerzo de competencias de auto aprendizaje en estudiantes de Básica y Media, basado en el uso de las TIC como herramientas de creación y comunicación. o Generar programas para que los futuros profesionales de cualquier área del conocimiento conozcan las oportunidades que generan las TIC cuando son utilizadas como herramientas de desarrollo productivo. o Fomentar proyectos de intercambio de saberes entre jóvenes estudiantes y docentes, en lo relacionado con el conocimiento y manejo de las TIC. (p.108)
20	Sujetos	Docentes y directivos	formación para el uso y la apropiación de TIC, de modo que los docentes de las diferentes áreas y/o disciplinas dispongan de guías para trazar sus propias rutas de desarrollo, de acuerdo con sus necesidades e intereses personales y profesionales, y puedan desplegar unas competencias de uso con sentido y apropiación de las TIC para la productividad personal, profesional, institucional y/o comunitaria. o Sensibilizar a docentes en cuanto al cambio de su rol para convertirse en facilitador, guía y asesor de los procesos de aprendizaje, con un sentido crítico y pedagógico en el uso de las TIC. o Desarrollar competencias en uso e integración de TIC en educación, a partir del fomento a nuevos modelos pedagógicos en la educación de los futuros docentes (en especial en facultades de educación y escuelas normales). o Desarrollar competencias en el diseño y tutoría de ambientes virtuales de aprendizaje. o Promover el diseño de incentivos al uso de TIC en la docencia (promoción en carrera docente), a partir de la demostración de competencias de uso de TIC en el aula. o Estimular la publicación académica en la Web, como complemento a la publicación en medios impresos y revistas indexadas. (p.108)
21	Sujetos	Ciudadanos	Ciudadanos o Apoyar con herramientas informáticas el desarrollo de competencias básicas en los ciudadanos (para que puedan encontrar, seleccionar, evaluar, utilizar, procesar, organizar y divulgar información para transformarla en conocimiento), que permitan hacer un uso de las TIC integradas a la vida cotidiana. (p.108)
22	Fines y sujetos	Padres de familia , procesos de capacitación	Poner en marcha procesos de sensibilización y capacitación a los padres de familia, sobre la importancia que tienen las TIC en los procesos de aprendizaje de sus hijos, promoviendo así nuevas relaciones entre instituciones educativas-estudiantes-padres de familia. (p.109)
23	Fines y sujetos	Perfil profesional	profesionales con los requerimientos actuales y la proyección futura del recurso humano que se requiere para fortalecer la industria de TIC del país, a partir de una revisión del modelo educativo de los ingenieros de sistemas y carreras afines. o Promover programas de actualización continua para profesionales de las TIC, en áreas como la gerencia de proyectos (entendida como una competencia fundamental en el área), al igual que la obtención de certificaciones técnicas y profesionales de validez internacional (como lo son los certificados de Microsoft, Cisco, Oracle, etc.), o Impulsar el estudio de carreras técnicas en áreas de TIC. o Poner en marcha programas de becas o estímulos especiales. Financiación conjunta entre gobierno y empresa privada. (p.109)
24	Saber	Bancos de contenido	internacional, para que el Portal Colombia Aprende se convierta en el mejor punto de acceso y encuentro virtual de la comunidad educativa, en la vitrina del sistema educativo colombiano. El Portal Colombia Aprende, marca una manera distinta de concebir la pedagogía en Colombia y a través de él, la comunidad educativa cuenta con un espacio virtual, sin restricciones de tiempo ni de lugar, para convertir el trabajo académico e investigativo en actividades que promueven la creación y participación, la pluralidad e interacción y que permiten la formulación de propuestas colaborativas, interdisciplinarias y multiculturales. (p.109)
25	Fines	Mantener la participación	Mantener activamente la participación en la Red Latinoamericana de Portales Educativos, RELPE, en la que participan actualmente 18 países de América Latina y cuenta con convenios de Cooperación con los portales de Europa y España. Esta Red posibilita la libre circulación e intercambio de contenidos producidos por cada país a través del uso del estándar para metadato y una ficha única de clasificación. (p.110)
26	Saber	Poner en marcha centro de innovación	Poner en marcha centros de innovación en producción de contenidos digitales en asocio con las universidades, para establecer los estándares de calidad para la producción, publicación y catalogación de los contenidos educativos y fomentar la producción del software educativo. (p.110)
27	Fines	Consolidar la red nacional	Consolidar la red nacional de bancos de objetos de aprendizaje para fomentar la producción de programas virtuales pertinentes. (p.110)
28	Fines	Mejorar la calidad de la educación	Computadores para Educar (...) Con el Proyecto de Robótica Educativa, que empezará a liderar el Programa, es posible evidenciar que los computadores no sólo pueden contribuir a mejorar la calidad de la educación de la manera tradicional en que estos equipos son usados, sino que también es posible utilizar sus partes y componentes para proyectos dirigidos a potenciar en los niños, niñas y jóvenes colombianos otras habilidades de aprendizaje desde la creatividad. (p.115)
29	Fines	Inicia para todos la tarea de aprender	De esta manera, las escuelas públicas del país reciben cada vez más beneficios del Programa, pues una vez los computadores quedan listos en el Centro de Reacondicionamiento son despachados a las Instituciones que se han inscrito para ser beneficiarias y después de un largo trayecto, que en ocasiones utiliza transportes poco convencionales como canoas, volquetas y hasta burros para llegar a los rincones más apartados del país, los equipos finalmente llegan a las aulas donde una vez más se abre una puerta para nuestras comunidades, especialmente rurales. Allí, en la escuela, inicia para todos la tarea de aprender a aprehender, en donde los primeros pasos están encaminados al conocimiento básico del uso de la tecnología que están recibiendo, para posteriormente apropiarse de esta tecnología y desarrollar estrategias pedagógicas y de desarrollo social y productivo que contribuyen al beneficio de sus comunidades. (p.115)
30	Fines	Aporta a la construcción de una sociedad	Computadores para Educar va más allá de entregar computadores a las sedes públicas del país, es una iniciativa que trabaja y aporta a la construcción de una sociedad con mayores posibilidades de participar en el mundo actual y con mejores herramientas para impulsar el desarrollo de Colombia. (p.116)
31	Fines	Desarrollar y contribuir	Educación Proyectos alternativos de educación 1. Objetivo Desarrollar una serie de acciones complementarias a las proyectadas por el Ministerio de Educación, orientadas a lograr la alfabetización digital de todos los colombianos y el mayor nivel de aprovechamiento posible de las TIC, en un ambiente favorable, que entienda que estos procesos tienen que ver con la capacidad que desarrollan los individuos para generar, manejar y compartir ideas, antes que con el dominio de las herramientas tecnológicas. Contribuir a la generación de personas competitivas, creativas e innovadoras, capaces de afrontar las transformaciones que las nuevas tecnologías están generando en los procesos económicos y sociales de los países (p.123)
32	Fines	Transformación cultural	Según expresa el profesor Seymour Papert del MIT "hay un mundo de diferencia entre lo que la tecnología puede hacer y lo que una sociedad decide hacer con ella". Concientes de esta realidad, en Colombia, se pretende avanzar en un proceso de transformación cultural para que las personas puedan hacer uso de las TIC con el fin de mejorar su calidad de vida, resolver problemas cotidianos y generar productos y servicios innovadores y competitivos que apalanquen el desarrollo del país. (p.123)
33	Fines	Educación para el desarrollo	Para ello, es necesario replantear los procesos de enseñanza-aprendizaje, orientando los esfuerzos hacia una educación que permita el desarrollo de capacidades para "aprender a aprender" con el fin de consolidar una sociedad sustentada en ciudadanos que desarrollen una mentalidad abierta de adaptación a los cambios (Badilla, 2007), así como una lógica de pensamiento crítico que les permita saber cómo encontrar la información, cómo utilizarla y cómo se organiza el conocimiento. (p.123)
34	Sujetos	Qué pueden hacer las personas y Cómo pueden hacerlo	Desarrollando esas competencias, se busca que las nuevas tecnologías no solo contribuyan al "que pueden aprender" las personas (por el acceso a la información) sino sobre todo al "cómo" se aprende (por la posibilidad de construir), generando una sociedad de personas creativas que inventen constantemente nuevas posibilidades para sí mismos y sus comunidades (Resnick, 2002) y sean así capaces de generarse su propio desarrollo y contribuir al progreso del país. (p.123)
35	Sujetos	Comunidad	Es necesario también reconocer que los procesos de transformación en la enseñanza-aprendizaje no se están dando solamente en el plantel educativo y en la familia, sino que también se relacionan con procesos dinámicos en la comunidad que permiten una apropiación social del conocimiento por medio de procesos de aprendizaje con el fin de aportar a la construcción de capital social, con base en su creciente capacidad para solucionar problemas y satisfacer las necesidades básicas de sus habitantes. (p.123)

MEN. (2014). DIRECTIVA 14 DE 2014

: ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO CENTROS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA 'CONSTRUYENDO CAPACIDADES EN USO DE TIC PARA INNOVAR EN EDUCACIÓN'.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Sujetos y fines	Prácticas educativas Implementación Sistema educativo	"El propósito del Proyecto es generar capacidad en las regiones en el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para mejorar la calidad de las prácticas pedagógicas que se implementan en las instituciones educativas, con el apoyo de las demás entidades del sistema educativo colombiano."(p.1)	
2	Fines y sujetos	Finalidades Docentes Contendios educativos digitales	"Para alcanzar las anteriores finalidades se tiene proyectado adelantar las siguientes actividades con el apoyo de docentes expertos de Corea: - Formar 16.000 docentes oficiales en los cinco Centros de Innovación Educativa Regional CIER- (4.000 docentes en el CIER Central, 3.000 docentes el CIER Norte, 3.000 docentes en el CIER Sur, 3.000 docentes en el CIER Oriente y 3.000 docentes el CIER Occidente) en el uso y desarrollo de contenidos educativos digitales. - Producir 33.000 contenidos educativos de alta calidad en las áreas de Ciencias Naturales, Matemáticas y Lenguaje, que beneficiarán a los estudiantes matriculados entre los grados de 1o a 11."(p.1)	
4	Sujetos	Programa de formación Recursos digitales Estudiantes Prácticas en el aula Docentes	"Adicionalmente, se tiene proyectado adelantar un programa de formación en el que participarán los docentes con el fin de apoyarlos en la producción y uso educativo de recursos digitales necesarios para reconfigurar sus prácticas de aula, orientándolas a procesos de innovación y transformación, para mejorar los procesos de aprendizaje de sus estudiantes en el marco de la sociedad del siglo XXL."(p.2)	

Las nuevas tecnologías y el futuro de la educación - 2003

[UNESCO](#)

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	SABER	información conocimiento competitividad	"Nadie discute que la información y el conocimiento constituyen, hoy, un factor clave de la competitividad económica y del comportamiento ciudadano. Las formas que adquieran los sistemas responsables del acceso al conocimiento y su distribución son, por ello, el elemento clave para definir el carácter más o menos democrático de las sociedades del futuro." p.8	
2	MEDIOS	cambiar patrones culturales	"Para decirlo en forma muy sintética, es mucho más rápido comprar y distribuir equipos que cambiar actitudes y patrones culturales. Estas diferencias de ritmos deben ser tenidas en cuenta cuando se diseñen los procesos para implementar la utilización de las nuevas tecnologías." p.9	
3	DOCENTES	maestro cambios tecnologías	En tercer lugar, las estrategias deben considerar en forma prioritaria a los docentes. Los estudios pertinentes muestran que si bien la mayoría de los docentes manifiestan actitudes favorables respecto de la utilización de las nuevas tecnologías, existen aspectos culturales a los cuales es importante prestarles atención. Las nuevas tecnologías modifican significativamente el papel del maestro en el proceso de aprendizaje y las investigaciones disponibles no indican caminos claros para enfrentar el desafío de la formación y el desempeño docente en este nuevo contexto.(10)	
4	FINES	desfavorecidos información estrategia	"Puede sostenerse, sin embargo, que existe un fuerte consenso en reconocer que la incorporación de las nuevas tecnologías de la información a las escuelas es probablemente la estrategia más importante en cuanto al acceso de los sectores desfavorecidos a estas tecnologías y que, en este sentido, el papel del Estado es fundamental." p.11	
5	DOCENTES-ESTUDIANTES	estudiantes profesores	Aplicación de la tecnología a los sistemas pedagógicos y de investigación Desde todo punto de vista, esta área ha recibido mayor atención que la anterior. La complejidad de la aplicación de la tecnología a los sistemas pedagógicos y de investigación se debe a que afecta tanto al contenido como a su transferencia y la relación entre estudiantes y profesores. Abordaremos aquí los efectos más inmediatos del desarrollo de Internet(...) El desarrollo de Internet puede ser ilustrado a partir de cuatro momentos clave: [...] p.105	clave acá la relación estudiantes y profesores, en un momento dice aplicación de la tecnología .. luego dice.. el desarrollo del internet.. como homologando terminos..
6	FINES / SABER	administración información conocimiento	"La aplicación tecnológica al área administrativa genera un aumento significativo de igualdad de oportunidades, puesto que disminuye enormementelas diferencias entre los establecimientos respecto a su capacidad para obtener información y dirigir recursos; permite generar información de alta calidad sobre estudiantes, profesores y rendimientos; y facilita el desarrollo de sistemas de gestión del conocimiento que optimizan la administración de las escuelas y universidades" p.105	El conocimiento se gestiona... conocimiento en relación con la optimización..
7	FINES	interacción autónoma	"Miles de personas e instituciones interactuarán con miles de otras en forma coordinada, pero autónoma, sin referencia a una estructura jerarquizada y sin otras reglas que las inventadas por ellas mismas. Este escenario creará nuevos desafíos, pero fundamentalmentetraerá como resultado un enorme aumento en la capacidad de autoorganización del sistema educacional." p.107	
8	FINES	material educativo actualidad	"Difusión de información. El uso de portales permite el fomento de capacidades básicas, facilita el acceso a la información y aumenta la transparencia del sistema. Además, ofrece ventajas económicas simplemente al entregar información completa y oportuna. Sin embargo, su efecto más importante es aumentar el acceso a material educativo de mayor calidad y actualidad. Este es el uso más simple que se le puede dar a Internet desde un punto de vista tecnológico. La gran mayoría de los países está en esta fase y tiene sólo algunas experiencias aisladas en las otras".p.107	
9	FINES	Colaboración comunidades	Interacción. A partir de la difusión de información, los portales permiten interacciones simples (como correo electrónico, conversaciones múltiples, etc.) Esto tiene un impacto significativo, ya que permite la construcción y el desarrollo de comunidades educacionales, tanto locales como regionales, verticales u horizontales. De esta manera,comienzan a sembrarse las semillas de un verdadero "sistema educacional". (...) Estas interacciones crean los cimientos para una plataforma de colaboración que conecta a todos los actores, sin la necesidad de filtros, ni la existencia de guardias de barrera ni cuellos de botella." p.107	los idealeas de la colaboración.. también quizás de la comunicación... una cierta idea quizás de eliminar los imprevistos tradicionales de la comunicación.. sus dificultades... una idea tal vez.. idílica de comunicación

10	FINES	colaboración educacional	"Colaboración. Sobre todos los elementos anteriores es posible construir la plataforma de colaboración educacional. Esta añade dimensiones importantes, como la gestión colaborativa de proyectos con aplicaciones y funcionalidades específicas (por ejemplo, para la planificación o la investigación). En este caso, muchos estudiantes y profesores pueden trabajar en línea conjuntamente sobre el mismo tema." p.107	
		planificación		
		investigación		
11	FINES	desarrollo	"El desarrollo de comunidades es el impacto más importante de la tecnología aplicada a los sistemas pedagógicos y de investigación. A través de la conectividad, éstas crean nuevas formas de aprendizaje y, al mismo tiempo, proveen la infraestructura necesaria para que se lleven a cabo cambios más específicos (en los contenidos de los cursos o en la relación entre grupos determinados de estudiantes y profesores). El fin de los límites físicos de la escuela plantea de una nueva manera los viejos dilemas y le da más fuerza que nunca al viejo dicho del estudiante que le dice a su profesor: "Enseñeme la ignorancia, porque la certeza la puedo aprender sólo."" p.108	desarrollo de comunidades/ relación etudiantes y profesores.../ fin de los límites físicos de la escuela
		comunidades		
		tecnología		
12	SABER	sensual	"La multimedia integra el contenido de bibliotecas, galerías, museos de ciencias naturales y de arte, y crea una nueva forma de percibir el espacio y el tiempo. Comunica conocimientos y mensajes de una manera sintética, sensual y más natural, utilizando imágenes, sonidos, textos, gráficos y animaciones. En este sentido, los materiales didácticos que operan con el lenguaje de la multimedia se acercan más a la experiencia de la cotidianidad, lo que conlleva un aumento en la capacidad de retención de la información y una mejora en los resultados pedagógicos." p.108	... también el asunto de la intertextualidad.. multimedia... qué efectos tiene esto .. que sea más cercano a la cotidianidad...? cuando el libro.. era radicalmente diferente a la cotidianidad...
		imágenes		
		experiencia		
13	SABER	iconos	"La multimedialidad y las nuevas formas de agrupación de contenidos están teniendo impactos en al menos cuatro áreas: 1. El desarrollo de un lenguaje ideográfico que incluye iconos. Estas nuevas formas de tipografía son un equivalente moderno de las itálicas de Aldus Manutius3. Este lenguaje demandará al sistema educacional buscar nuevas formas de alfabetismo, formas capaces de entregar mensajes en forma sintética con el uso del grafismo y el diseño. Los cambios en la forma de comunicar mensajes traerán a su vez cambios en sus contenidos." p.109	
		formas		
		comunicar		
14	SABER	universalidad	"El aprendizaje de las culturas pasará a ser un componente fundamental de la educación. Entender el origen de los saberes y las percepciones será indispensable en un mundo sin fronteras físicas, en el cual las comunidades estarán cada vez más globalizadas. Este cambio desafía una premisa básica del sistema educacional: creer en la universalidad de los contenidos que enseña [...] p.110	se avoga a la universalidad y un mundo son fronteras
		mundo		
		fronteras		
15	FINES	conocimientos codificados	"Finalmente, para que el sistema educacional logre explotar las potencialidades existentes en las nuevas tecnologías y en el desarrollo de una plataforma de colaboración deberá permitir y promover actitudes y actividades más prospectivas. Adquirir nuevos espacios de libertad y de experimentación es indispensable para escapar de la paradoja asfixiante de un sistema que busca educar a las generaciones futuras con el conocimiento codificado del pasado. En un mundo en mutación, estos conocimientos codificados no pueden ser sino una pequeña parte de la oferta educacional" p.110	
		libertad		
		colaboración		
16	MEDIOS	internet	"En este sentido, es importante diferenciar la responsabilidad del sistema educativo per se, de la que pueda adquirir como vehículo del Estado en el proceso de garantizar la masividad del acceso a Internet y a las nuevas tecnologías. El Estado debe lograr equidad, es decir, que todos accedan a las ventajas y desventajas de las nuevas tecnologías por igual. Si para lograrlo, el Estado utiliza la escuela como vehículo, ésta no será unadecisión del mundo de la educación, así como la función de la escuela en un plan de vacunación nacional es una decisión de equidad social y salud pública. "p.111	El uso de la escuela como vehículo.
		escuela		
		estado		
17	SABER	sensorial	"El proceso de aprendizaje se hace más sensorial y menos reflexivo y conceptual, enfatizando el entender cómo se percibe la realidad más que entender la realidad en sí misma, lo cual, para un fruto de la mente alfabética, suena a pronóstico apocalíptico" p.112	
		menos		
		reflexivo		
18	EDUCADORES	valores	"El reto es el de cómo convertir estas posibilidades en un beneficio y cómo lograr que el ámbito educativo influya, siquiera, en el fenómeno de creación de comunidades que, naturalmente, se crearán. Igual que la televisión, muchos de estos ámbitos se presentan como recreativos, pero serán, en definitiva, parte fundamental en el proceso de formación y educación de un individuo. Los valores, los prejuicios, los conocimientos son hoyaprendidos de la TV, fuera de la influencia de los educadores." p.113	Fuera de la influencia de educadores.. digase docentes o padres de familia. Para pensar.
		prejuicios		

UNESCO. (2006). Iniciativa de alfabetización para el fortalecimiento 2005 - 2015, Perspectivas y estrategias

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141177_spa?posInSet=3&queryId=a3c4bc4b-1286-4664-82eb-27dcbcd19229

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	FINES	educación	Los estudios de investigación nos han demostrado que la capacidad de un niño para desarrollarse y prosperar se encuentra estrechamente vinculada con el nivel de educación de la madre. Es por ello que la alfabetización de la madre y del niño debe estar en el corazón de nuestros esfuerzos orientados a elevar la tasa de alfabetización del mundo. Nuestras madres suelen ser nuestros primeros maestros. A partir de ellas aprenderemos las lecciones que nos influenciarán durante toda nuestra vida. p.3	Mensaje de la Embajadora Honoraria del Decenio de las Naciones Unidas de la Alfabetización.
		alfabetización		
		desarrollarse		
2	FINES	alfabetización	"Cualquiera sea la edad de la persona, la alfabetización es un prerrequisito para la mayoría de los aprendizajes. Como se menciona en el preámbulo de la resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas 'la alfabetización es fundamental para que cada niño, joven y adulto adquiera las habilidades esenciales para la vida que le permitan hacer frente a todos los desafíos que la vida les depara, al tiempo que representa un paso fundamental hacia la educación básica, una herramienta indispensable que hará posible una efectiva participación en las sociedades y economías del siglo XXI'. [...] p. 4	Una finalidad clara es la alfabetización.
		educación		
		herramienta		
3	FINES - MEDIOS	universalización	"La alfabetización es fundamental al respeto a los derechos humanos, la universalización de la educación básica, la resolución de conflictos, la suficiencia alimenticia y una mejor calidad de vida" p.14	Políticas para una alfabetización sostenible.
		educación		
		alfabetización		
4	FINES	desarrollo	"[...] En consecuencia, LIFE se implementará según los siguientes seis principios que reconocen la necesidad de ubicar a la alfabetización dentro de un contexto cultural y de desarrollo mucho más amplio: 1. Poner énfasis en la adquisición de los elementos básicos de alfabetización mediante enfoques integrados; 2. La movilización de las comunidades; 3. Privilegiar a las madres y a sus hijos, con especial énfasis en las zonas rurales; 4. Promover los entornos alfabetizados; 5. Hacer uso eficiente de las tecnologías de información y comunicación (TIC); 6. Prestar la debida atención a los contextos bilingües y multilingües. [...]" p.22	Las Tics son un medio para alcanzar una finalidad clara de alfabetizar a la población, lo cual implica el dominio de estas tecnologías, no solo el poder leer y escribir
		tecnologías		
		alfabetización		
5	FINES	autoaprendizaje	"[...] La oferta de programas de alfabetización incluirá - donde sea apropiado y eficiente en función de los costos - un extenso uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) que incluyan educación a distancia y métodos de autoaprendizaje. [...]" p.23	Se está avocando al uso de las tecnologías para el autoaprendizaje.
		tecnologías		
6	FINES	tecnología	"Intensificar la difusión de la ciencia y la tecnología en zonas rurales, particularmente en materias relacionadas con la salud, la protección del medio ambiente y el desarrollo rural." P.28	
		desarrollo		
7	FINES	Capacitación	"Promover iniciativas de capacitación en el uso de tecnología aplicada/apropiada, particularmente las TIC." P.28	
		tecnología		

UNESCO. (2006).La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas Educativos.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Sujeto	Tecnologías de la información Comunidades Docentes Niños y jóvenes	"De acuerdo con algunas de las ideas planteadas por la UNESCO (1999), se entiende que un proceso de integración de tecnologías de la información en la educación se orientaría al desarrollo de los siguientes aspectos: educativos, formando a los niños, jóvenes y docentes en nuevos entornos de aprendizaje y cooperación; 1. de integración territorial, con el establecimiento de una infraestructura pública de redes que articulen a la 2. comunidad local en instancias provinciales, nacionales, regionales y globales; de modernización administrativa, informatizando la comunicación, la administración y la gestión de los 3. organismos centrales, zonales y de las instituciones escolares; de desarrollo social, con la constitución de nuevos espacios y oportunidades de aprendizaje para distintos 4. públicos a través de la formación continua y la recalificación profesional/laboral mediante la educación a distancia y la conformación de comunidades virtuales de aprendizaje."p.28	Responde a un fin el numeral 1.El numeral 2 responde al cómo hacer la integración de las nuevas tecnologías a la educación.
	Fines y medios	Nuevas tecnologías de la información y la comunicación Transformaciones socioculturales Excluidos e incluidos	"Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están dando lugar a profundas transformaciones socioculturales de manera tal que, frente al escenario mundial de concentración y exclusión, es vital que, tanto ellas cuanto las oportunidades que ellas crean, puedan ser usadas para achicar la brecha entre los "incluidos" y los "excluidos" de modo de que todos puedan tener acceso al crecimiento y al desarrollo sustentables."p.29	Propósito de las nuevas tecnologías
5	"Sujeto"	Sector privado Políticas	"Otro factor crítico en estas políticas está dado por la participación del sector privado, que en este ámbito adquiere características particulares y se presenta en muchos casos sumamente proactivo en relación con el ámbito educativo."p.29	
6	Fin	Mejora de la calidad Integración de las TIC	"Respecto de la mejora de la calidad de la educación, las evaluaciones de los programas relevados indican que el reto sigue estando en la propuesta pedagógica de modo de que las acciones de integración de las TIC en las aulas deben enmarcarse en los procesos de innovación. Las TIC constituyen una oportunidad también para modernizar la gestión de la información y la administración del sistema."p.29	Fin de poner a las TIC en la educación, se busca también el eficientismo para el sistema.
7	Sujeto	Institucional Mentor o referente TIC	"A nivel institucional, se destaca también el lugar estratégico del director del establecimiento, rol clave hacia el que deben apuntar las acciones iniciales de una estrategia general de capacitación. Hay consenso en afirmar que otra figura central para la inclusión de las TIC en las escuelas es la del mentor o referente TIC, nuevo actor escolar con un perfil aún en diseño."p.30	Sujeto que se encarga de la gestión d las TIC no es mencionado aquí como maestro, es necesario hacer seguimiento de la figura a la que se le encarga la introducción de las TIC.
	Sujeto	Docentes Capacitación Innovación Democratización de las TIC	"Este último señalamiento contacta con otro de los puntos nodales de la política TIC, referido a la capacitación y desarrollo profesional de los docentes. Se presentan aquí diferentes estrategias implementadas para la integración de los docentes en este proceso de innovación, en tanto existe consenso total de que son actores sustantivos para la democratización de las TIC en la sociedad."p.30	Docentes como pieza clave del proceso de las Tic en la educación.
		Integración de las TIC		

9	Sujeto	Producción y distribución de contenidos digitales	"Otra línea de acción de las políticas de integración de TIC en la educación está ligada con la producción y distribución de contenidos digitales, así como con la provisión de servicios a docentes, alumnos, padres y comunidad."p.30	Esto se relaciona con el eje de conocimientos y saberes , además de tener una vinculación con el mercado.
		Padres		
		Provisión de servicios		
		Alumnos		
Docentes				
10	Fines y medios	Innovación	"La adopción de la innovación será exitosa en la medida en que sea un proceso creativo y diferente, en el que cada unidad educativa hace su propio trayecto de cambio."p.30	Se relaciona innovación con las nuevas tecnologías, no es la primera vez que sucede esto en los textos de política que estamos revisando. Casi siempre se mencionan innovaciones únicas y diferentes,
		Unidad educativa		
		Trayecto de cambio		
11	Fines y medios	Nuevas tecnologías	"Frente al escenario mundial de concentración y exclusión, es vital que estas nuevas tecnologías, y las oportunidades que ellas crean, puedan ser usadas para achicar la brecha entre los "incluidos" y los "excluidos" de manera tal que todos puedan tener acceso al crecimiento y al desarrollo sustentables."p.31	Aquí hay un fin claro de porque implementar las TIC.
		Desarrollo sustentable		
		Escenario mundial		
		Excluidos e incluidos		
12	Saber	Tecnologías de la información y la comunicación	"Respecto de estas últimas, se entiende aquí por Tecnologías de la Información y la Comunicación al conjunto convergente de tecnologías, especialmente la informática y las telecomunicaciones, que utilizan un lenguaje digital para producir, almacenar, procesar y comunicar gran cantidad de información en brevísimos lapsos de tiempo (Castells, 1997)."p.32	Lo que se entiende para el documento por tecnologías de la información y la comunicación. Este fragmento tiene relación con el saber y el conocimiento.
		Tiempo		
		Información		
13	Sujeto	Escuela	"Las TIC, al representar una importante fuente de información e interacción serían un buen canal para que la escuela brinde al alumno posibilidades de procesar, organizar y mediar los aprendizajes que tienen lugar fuera del ámbito escolar."p.35	Argumento que aboga por implementar las TIC a la educación.
		Alumno		
		TIC		
14		Innovación	"Finalmente, es importante destacar que en todos los informes relevados se insiste en que esta potencialidad sólo se hace efectiva en la medida en que se realice dentro de una propuesta pedagógica de innovación. Los marcos conceptuales que son proclives para esto, y a los cuales los especialistas hacen referencia son el constructivismo: (Chapman, 2004), la enseñanza centrada en el alumno (Kozma, 2003) y el aprendizaje distribuido (Dede, 2000)."p.35	Responde a nuestra pregunta por el cómo realizar propuestas de implementación de las TIC en la educación.
		Especialistas		
		Constructivismo		
15	Sujeto	TIC en la ciudadanía	"COMPUTADORAS EN LA ESCUELA VS. CENTROS TECNOLÓGICOS COMUNITARIOS[...].En una política proactiva en torno al desarrollo de las TIC en la ciudadanía, pareciera que lo mejor es una solución mixta. Para muchas comunidades con poca disponibilidad de recursos, o en zonas rurales donde las distancias aíslan, la oportunidad de acceso a las TIC puede ser dada por la escuela"p.36	Desde el qué hay que hacer, se puede decir que se hace necesaria la tenencia de aparatos tecnológicos en la escuela y en los hogares.
		Comunidades		
		Escuela		
		Enseñanza	"El tercer momento está ligado con la integración de la informática y las telecomunicaciones,	
		Participación colectiva		
		Integración de la informática y las telecomunicaciones		

16	Sujeto		<p>lo que produce una revolución cualitativa en este campo. Las posibilidades de conexión y de acceso a Internet son centrales para esta etapa.</p> <p>Esto abre un nuevo campo de posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje. Las posibilidades de acceso a la información, a enciclopedias, bibliotecas e incluso la participación colectiva en trabajos colaborativos crea un nuevo escenario para el desarrollo de la educación"p.39</p>	Entonces es en este momento del texto cuando las herramientas mencionadas hacen que las TIC se entrelacen con la educación, gracias a la información que brindan.
17	Sujeto	Programas	"Estos programas creados desde los noventa no sólo van a ocuparse del equipamiento sino también de la capacitación docente y la promoción y acompañamiento de la innovación pedagógica."p.40	Para la implementación de los 90 esta presente lo que políticas actuales mencionan, y es la participación de los docentes en las propuestas relacionadas con las nuevas tecnologías.
		Capacitación docente		
19	Medio	Innovación	<p>Se afirma que las nuevas tecnologías de la comunicación e información son el factor crucial del nuevo contexto de la educación.</p> <p>Y es en este sentido que las TIC pueden favorecer la adquisición de las habilidades necesarias para transitar los nuevos tiempos.</p> <p>Estas habilidades apuntan a:</p> <p>Creación y selección de la información</p> <p>Autonomía</p> <p>Capacidad para tomar decisiones</p> <p>Flexibilidad y capacidad de resolver problemas</p> <p>Trabajo en equipo</p>	Motivos por los cuales las TIC deben ser parte de la política educativa.
		Tecnologías de la comunicación e información		
20		TIC	<p>"Retomando a Brunner (2000) este escenario es probablemente la imagen de algo por venir. Se reconoce como una realidad virtual que libera el concepto de aula, con entornos estructurados de aprendizaje y en donde los lugares fijos se resignifican en función de las nuevas demandas."p.40</p>	¿Podría ser un fin la desaparición del aula ?
		Nuevos tiempos		
21	Sujeto	Realidad virtual	<p>"Es bastante evidente la necesidad de incluir las TIC en la realidad del sistema educativo como una herramienta que apoye tanto lo referido al aprendizaje de los alumnos y de los profesores, como lo que se refiere a mejorar la eficiencia de la gestión de las instituciones y del sistema educativo en general. Pero ello debe constituirse en una oportunidad para producir cambios profundos." p.40</p>	Motivos y fines para incluir a las TIC en la educación.
		Nuevas demandas		
22	Sujeto	Entornos estructurados	<p>"Para el éxito de estas estrategias es importante en todos los casos tener en cuenta que se trata de acciones que actúan y deben actuar sobre las culturas institucionales y los sujetos que ya han sido afectados por las TIC pero, como en muchos otros ámbitos de la sociedad, de manera desigual"p.40</p>	Responde al que hay que hacer con las TIC.
		TIC		
23	Fin	Alumnos	<p>"El Estado tiene un papel determinante en la incorporación de las TIC en la sociedad y también en las características que asume este proceso.[...] Sólo el Estado puede actuar para que este proceso no incremente las diferencias entre la gente, trabajando para la disminución de la brecha digital."p.42</p>	Lugar del estado como entidad y que debe hacer cuando crea políticas educativas.
		Profesores		
24	Fin	Culturas institucionales	<p>"A partir de esto surge la importancia de que la escuela y el sistema educativo se posicionen como un espacio privilegiado para compensar las diferencias de aquellos sectores que no tienen acceso domiciliario a estas tecnologías."p.43</p>	Pautas de que debe hacer la escuela con las TIC en materia de acceso a las poblaciones que no cuentan con los suficientes recursos económicos para acceder a las nuevas tecnologías.
		TIC		
		Estado	<p>"En tanto con este tipo de información se toman decisiones que afectan a escuelas, docentes y padres14, la</p>	
		Incorporación de las TIC		
		Brecha digital		
		Escuela		
		Compensar las diferencias		
		Tecnologías		
		Escuelas		
		Lugar de intersección		
		Docentes y padres		

25	Sujeto	TIC	información se transforma en un bien que no siempre se desea socializar. Si bien las TIC pueden ayudar a agilizar el proceso de relevamiento y producción de la información, al hacerlo reformulan la gestión del sistema y los tipos de vínculos que se establecen entre sus distintos actores. Los sistemas de información constituyen un lugar de intersección de la instancia nacional con el nivel del establecimiento, incluso con el nivel de los padres. La creación de un sistema informático de producción y uso de la información puede permitir a un ministro y/o director de escuela tomar decisiones, así como a un padre conocer la situación de un hijo en la escuela."p.43	Manejo de la información (Conocimientos y saberes)
26	Fines y medios	Estado TIC Sector privado	"diferentes roles del Estado frente a las TIC, tales como: i. Diseñar los objetivos políticos y establecer las prioridades; ii. Gestionar, solo o junto con el sector privado; iii. Apoyar emprendimientos de otros, estatales o privados; iv. Alentar al sector privado a realizar desarrollos (de soft, de PC, etc.); y V. Desarrollar estándares para controlar la calidad de este proceso."p.44	Roles que se relacionan con el Estado
27	Fines y medios	Inclusión de las TIC Nueva ciudadanía Estado	"Los países que han tenido estrategias agresivas e integrales han establecido la inclusión de las TIC como prioridad nacional, es decir que las consideran más allá de todo valor instrumental, dándoles un lugar en la nueva ciudadanía. Esto tiene como lógica consecuencia que la gestión, el apoyo y la regulación no están centrados en un sector del Estado sino que se transforman en una tarea conjunta de todos los ministerios."p.44	Relevancia que tiene para los Estados la implementación de las TIC, además de la participación masiva de otros actores.
28	"Medio"	Regulador y controlador Estado Sector privado TIC Calidad de los procesos	"Además de la gestión directa y de las decisiones que puede tomar el Estado para alentar la participación del sector privado en orden a la mayor inclusión de las TIC en la sociedad, un papel muy importante que está apareciendo con fuerza es el de regulador y controlador de la calidad de los productos y procesos."p.47	Relación entre el Estado y el sector privado
29		Integración de las TIC Escuelas Sector privado Sector educativo	"Las experiencias relevadas por estos autores demuestran que para una efectiva integración de las TIC en las escuelas es imprescindible garantizar altos niveles de planificación que incluya la integración (participativa) de diferentes sectores, para superar la oposición entre estas dos concepciones. En algunos casos son sectores dependientes del gobierno. En otros casos, las acciones han considerado la posibilidad de establecer acuerdos entre diferentes niveles del sector educativo y también con el sector privado."p.49	Actores que intervienen en la implementación de las nuevas tecnologías en la educación.
30	Sujeto y medio	Pre-condiciones de implementación Infraestructura de TIC Capacitación de profesores	"Según la reseña de Pelgrum y Law, independientemente de los objetivos específicos de las políticas, o de las estrategias de implementación utilizadas, existen algunos elementos estratégicos comunes que son una suerte de pre-condiciones de implementación. Estos son: Decisiones sobre infraestructura de TIC Previsión de capacitación de los profesores Desarrollo de recursos curriculares digitales Existencia de soporte técnico"p.49	Condiciones necesarias para la implementación de las TIC
31	"Fin"	Escuelas más desfavorecidas Prioridades políticas Administración educativa	"La administración educativa establece un criterio según prioridades políticas. Una opción común es empezar por las escuelas más desfavorecidas."p.50	Relacionado con la implementación de las TIC
32	Fines y medios	Aulas Cambios en los modos de enseñar y aprender Presencia de computadoras	"La presencia de computadoras en las aulas no puede representar simplemente un recurso más. Según numerosas experiencias monitoreadas por especialistas deberían implicar cambios en los modos de enseñar y de aprender."p.52	Esto podría ser un motivo que se da para la implementación de las TIC.
		Profesores TIC	"Esta secuencia orienta instrumentalmente los recorridos que pueden hacer los profesores y	

33	Sujeto	<table border="1"> <tr><td>Escuelas</td></tr> <tr><td>Innovación</td></tr> </table>	Escuelas	Innovación	<p>las escuelas en el proceso de innovación requerido para llegar al momento "De cara al futuro", que será parte de uno de los escenarios del futuro planteado por Brunner (2003). Este autor formula en cuatro escenarios del futuro las maneras en que las TIC pueden insertarse en el sistema educativo cruzando la variable tecnológica con la variable de innovación pedagógica. La variable tecnológica establece dos puntos de vista diferentes en relación con la entrada de las tecnologías en las escuelas: la visión externalista adaptativa (las escuelas se adaptan a unas tecnologías impuestas desde el contexto) y la internista sintónica (las escuelas buscan las tecnologías que precisan y a partir de ahí entran en sintonía con el entorno). La segunda variable, la pedagógica, presenta dos alternativas básicas: la enseñanza tradicional (reproduccionista, centrada en el docente) y la innovadora, caracterizada por el intercambio intersubjetivo y el enfoque constructivista del aprendizaje."p.52</p>	<p>Dos visiones acerca de que sucede cuando las TIC entran en contacto con contextos educativos. Visión internista sintónica y visión externalista.</p>		
Escuelas								
Innovación								
34	Sujeto	<table border="1"> <tr><td>Nuevas tecnologías</td></tr> <tr><td>Modelo tradicional</td></tr> <tr><td>Papel protagónico del alumno</td></tr> <tr><td>Nuevo recurso</td></tr> </table>	Nuevas tecnologías	Modelo tradicional	Papel protagónico del alumno	Nuevo recurso	<p>"Los cuatro escenarios resultantes son:</p> <p>1 Nuevas tecnologías para el enriquecimiento del modelo tradicional (internista + tradicional), que es el más frecuente en la actualidad, dado que las nuevas tecnologías son vistas como un nuevo recurso, complejo, costoso, pero que no interpela la prácticas tradicionales de enseñanza. Una sala de clases interactiva (internista + innovador), caracterizada por el papel protagónico de un alumno con creciente autonomía en la gestión de su proceso de aprendizaje, para quien las computadoras son un medio para la construcción de conocimiento.</p> <p>2 Nuevas destrezas básicas (externalista + tradicional), escenario vinculado con la incorporación de contenidos informáticos al currículo para satisfacer las demandas del mundo del trabajo41.</p> <p>3 Entornos virtuales de aprendizaje (externalista + innovador), según el autor, "el salto más audaz dirigido a imaginar formas de superar el abismo" entre lo que la escuela enseña y las inciertas e impredecibles necesidades de esta era que está en sus comienzos.</p> <p>4 Este "mundo imaginado" plantea la formación de una conciencia intersubjetiva mediada por redes con terminales instaladas en cualquier espacio social, dejando atrás incluso la actual discusión sobre si instalar las computadoras en el aula o no: no habría aulas."p.52</p>	
Nuevas tecnologías								
Modelo tradicional								
Papel protagónico del alumno								
Nuevo recurso								
35	Medio	<table border="1"> <tr><td>Escuelas</td></tr> <tr><td>Computadora</td></tr> <tr><td>Potenciar los aprendizajes</td></tr> </table>	Escuelas	Computadora	Potenciar los aprendizajes	<p>"i bien el equipamiento informático de las escuelas es un requerimiento que va mucho más allá de lo meramente educativo, hoy hay acuerdo en que la computadora no debe ser usada simplemente como una máquina de escribir o una calculadora sino que debe ser aprovechada para potenciar los aprendizajes según el proyecto pedagógico de la institución."p.53</p>	<p>Uso que se le debería dar a la computadora.</p>	
Escuelas								
Computadora								
Potenciar los aprendizajes								
36	Medio	<table border="1"> <tr><td>TIC en la escuela</td></tr> <tr><td>Ubicación de las computadoras</td></tr> <tr><td>Currículo</td></tr> </table>	TIC en la escuela	Ubicación de las computadoras	Currículo	<p>"Un analizador útil para establecer el estado de situación a este respecto es la determinación del locus que tienen las TIC en la escuela. El lugar físico en que se fueron ubicando las computadoras se encuentra relacionado con múltiples aspectos: pedagógicos, materiales e incluso con el propio desarrollo de estas tecnologías. Esto también ocurre con el lugar en que se las ha colocado en el currículo, de tal forma que es posible identificar cierto correlato entre el uso de la computadora en la escuela, el lugar de las TIC en los documentos curriculares y el espacio físico en el que se las ubica."p.53</p>	<p>Unión entre currículo, espacio físico en la escuela y el uso de la computadora.</p>	
TIC en la escuela								
Ubicación de las computadoras								
Currículo								
37	Medio	<table border="1"> <tr><td>Escuelas</td></tr> <tr><td>Integración de las TIC</td></tr> <tr><td>Estado</td></tr> </table>	Escuelas	Integración de las TIC	Estado	<p>"Cuando la decisión de equipar las escuelas forma parte de una política pública, implementada a través de un programa de integración de las TIC en la educación, estas decisiones se toman en forma generalizada y es entonces el Estado a nivel central quien decide, a través de los lineamientos de los programas, dónde y cómo distribuir el equipamiento en el marco de la infraestructura escolar con la que se cuenta."54</p>	<p>El Estado decide por medio de la política pública donde se distribuyen los recursos.</p>	
Escuelas								
Integración de las TIC								
Estado								
		<table border="1"> <tr><td>Uso institucional de las TIC</td></tr> <tr><td>Profesores</td></tr> </table>	Uso institucional de las TIC	Profesores				
Uso institucional de las TIC								
Profesores								

38	Sujeto	Estudiantes	Las estrategias de uso institucional de las TIC pueden centrarse en dinámicas de uso de los equipos por parte de los estudiantes o en dinámicas de uso de los profesores. Entre las primeras se destacan los proyectos colaborativos ⁴⁵ . Entre las segundas, mencionamos su uso en tanto iniciativa personal por parte de los profesores para la planificación, la búsqueda de información para la preparación de las clases o como medio de comunicación entre colegas en horario extraescolar. Muchos de los fines relativos a la inclusión de las TIC en las escuelas se centran en la necesidad de cambiar los roles de profesores y alumnos, de manera de que éstos se puedan auto-dirigir y sean más autónomos."p.54	Lugar de estudiantes y profesores ante el uso de la PC y lo que se espera de estos sujetos.
39	Sujeto	TIC	"Las TIC se entienden como recursos que tienen un alto potencial para favorecer aprendizajes y para implementar propuestas innovadoras de enseñanza, más allá de que sus fines originales no hayan estado basados en supuestos pedagógicos. Por este motivo, la selección de recursos debe pasar por las decisiones didácticas del docente y no por las bondades del recurso en sí mismo"p.55	Lo que se debería hacer con las TIC cuando se pretenden integrar a la educación.
		Innovación		
40	Medio	Escuelas	"Otra consecuencia importante que han tenido las TIC en las escuelas es que son un instrumento muy potente para resolver viejas cuestiones históricas de la gestión escolar."p.55	Esto puede considerarse como un motivo para usar las TIC en entornos escolares. A las TIC se les estaría dando el poder de solucionar cuestiones que tal vez no estén en su rango de acción, lanzo como hipótesis el decir que las TIC en la educación , a veces son consideradas como una varita mágica que soluciona todos los problemas.
		TIC		
41	Sujeto	Escuela	"- MOTIVACIÓN PARA LA INCLUSIÓN DE LAS TIC EN LA ESCUELA Las acciones de incorporación de las TIC en las escuelas tienen como destinatarios de la capacitación, de las recomendaciones y de la participación en reuniones, de manera especial a los directivos. Un caso de esto es el referido a las recomendaciones mencionadas acerca de la ubicación de los equipos en las escuelas."p.56	Sujetos(Directivos) que son abordados por la llegada de las TIC a la escuela .
		TIC		
		Directivos		
42	Sujeto	Directivos	"LUGAR ACTIVO DE LOS EQUIPOS DIRECTIVOS Una de las formas más comunes de involucrar a los directivos es la modalidad de inclusión de las escuelas en políticas que supongan la presentación de proyectos.[...]En aquellos países donde la escuela decide sobre su equipamiento, la figura del director y la planificación institucional ocupan un papel central."p.56	Directivos escolares son los sujetos que son encargados de implementar y dar resultados de las TIC en las escuelas.
		Escuela		
43		Políticas TIC	"Una preocupación de las políticas TIC en los últimos años ha sido, justamente, enfrentar este desafío, procurando a la vez que el equipamiento genere un proceso de mejoramiento de las propuestas pedagógicas de las instituciones. De aquí que se hayan buscado figuras que pudieran funcionar como impulsores de estos procesos de innovación."p.57	Lo que se espera que se haga con las TIC en la escuela y los sujetos que son delegados para realizar las acciones esperadas .
		Innovación		
44	Sujeto	Docentes	"La función de estos docentes, quienes son capacitados específicamente en la temática, es asesorar a sus colegas en cuestiones pedagógicas"p.57	Lo que debe hacer el docente (Sujeto)
45	Sujeto	Desarrollo profesional	"El desarrollo profesional docente incluye un compromiso tanto con la formación inicial como con una actualización sistemática en el conocimiento y las competencias TIC así como un desarrollo profesional continuo que abarque los cambios en el currículo y las nuevas prácticas de enseñanza, producto de la necesidad de integrar las TIC al proceso educativo general."p.58	Según lo mencionado en este documento y lo revisado en otros que abordan la misma temática, se puede mencionar que el lugar del docente en la implementación de las políticas públicas relacionadas con TIC es clave.
		Nuevas prácticas de enseñanza		
		Competencias TIC		
		Currículo		
46	Sujeto	Desarrollo profesional docente	"El foco principal del desarrollo profesional docente en informática se ha movido ahora en muchos países hacia las otras tres categorías: a capacitar a todos los profesores para que puedan utilizar las computadoras en su diaria tarea; a la formación de los directivos que son quienes gestionan este tema dentro de la escuela; y a la de los coordinadores tecnológicos para que puedan apoyar la implementación de las TIC a lo largo de todo el currículo."p.59	Como se capacita al sujeto docente de distintas áreas del saber.
		Escuela		
		Implementación de las TIC		
		Directivos		
		Desarrollo profesional		
		Competencias docentes		

47	Sujeto	Docencia	<p>"El contenido de la capacitación para el desarrollo profesional ha ido cambiando, entonces, de acuerdo con la definición de las competencias docentes que se necesita desarrollar: CAPACITACIÓN PARA EL USO DE LA PC: ser capaz de manejarse con competencias básicas de hardware y software. 1 El primer momento de las políticas TIC estuvo, y en muchos casos aún lo está, ligado con la distribución de equipamiento en las escuelas. Si bien es probable, dado el recambio generacional de la docencia que estas competencias sean adquiridas en el nivel medio, éste sigue siendo un aspecto a tener en cuenta en la capacitación. 2 CAPACITACIÓN SOBRE EL USO PEDAGÓGICO DE LA TIC. El uso pedagógico de la computadora es incorporado como contenido de la capacitación docente posteriormente. Por lo tanto, no son opciones excluyentes. Las competencias en este nivel se relacionan con la posibilidad de intervenir en el rediseño y la adaptación del currículo, acompañar (coaching), monitorear y desarrollar materiales digitales, desarrollar una visión de lo que deben ser las TIC en educación y cooperar con los colegas para lograrlo." p.59</p>	Capacitaciones que reciben los docentes.
----	--------	----------	--	--

Enfoques estratégicos sobre las TICS en América Latina y el Caribe - 2013

[UNESCO](#)

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	FINES	aprendizaje Construcción colaborativa Personalización	5 • TICs y nuevas prácticas educativas 1 • Personalización 2 • Foco en los resultados de aprendizaje 3 • Ampliación de los tiempos y espacios para el aprendizaje 4 • Nuevas experiencias de aprendizaje 5 • Construcción colaborativa de conocimientos 6 • Gestión del conocimiento basada en evidencia	Son los subtemas de las tics y las nuevas prácticas educativas
3	FINES	Renovación prácticas medición	Dos dimensiones aparecen entonces como especialmente relevantes para el desarrollo de un nuevo paradigma educativo en las escuelas de América Latina y el Caribe: la renovación de las prácticas educativas y las estrategias asociadas a la medición de los aprendizajes. En ambas dimensiones, las TICs nos plantean desafíos al tiempo que nos ofrecen oportunidades de apoyo para la implementación de esos cambios." p.(7	Son las que plantean el desafío... y al mismo tiempo la solución... Hay una tautología en esto? Cuál creemos hoy que es el desafío? hay una idea de responsabilidad..Cual sería?
4	FINES	Ciberciudadano Activismo a través de las redes Democracia	"Las personas se involucran en nuevas formas de participación control social y activismo a través de las redes sociales;1 con ello, las democracias se enriquecen, conformando un nuevo orden mundial en el que surge el ciberciudadano, con más poder del que nunca tuvo el ciudadano convencional. La tecnología digital se hace presente en todas las áreas de actividad y colabora con los cambios que se producen en el trabajo, la familia y la educación, entre otros." p.14	Constatación de un cambio.
5	SABER	Conocimiento Desarrollo Globalización	"Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas. El acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina "globalización"." p.14	
6	FINES - Aprendizaje	innovar multimediales aprender	"En efecto, se trata de jóvenes que no han conocido el mundo sin Internet, y para los cuales las tecnologías digitales son mediadoras de gran parte de sus experiencias. Están desarrollando algunas destrezas distintivas; por ejemplo: adquieren gran cantidad de información fuera de la escuela, toman decisiones rápidamente y están acostumbrados a obtener respuestas casi instantáneas frente a sus acciones, tienen una sorprendente capacidad de procesamiento paralelo, son altamente multimediales y al parecer, aprenden de manera diferente (OECD-CERI, 2006). Las escuelas se enfrentan a la necesidad de innovar en los métodos pedagógicos si desean convocar y ser inspiradoras para las nuevas generaciones de jóvenes." p.15	Cuestión de atractivo Se repite una y otra vez de que aprenden de manera diferente Y el asunto de la espera?, de la no Instantaneidad?.
7	FINES	motivación sistema escolar capitalizar capacidades	¿Los modelos pedagógicos actuales son útiles para motivar a los estudiantes con el aprendizaje? ¿Están los sistemas escolares formando para estos cambios, o son solamente pasivos receptáculos de sus efectos? ¿Cómo las escuelas "capitalizan" las capacidades y aptitudes de estos nuevos aprendices?	Las preguntas de estos tiempos.
8	APRENDIZAJE DOCENTE	Autonomía aprendizaje Incertidumbres	"La introducción de las TICs en las aulas pone en evidencia la necesidad de una nueva definición de roles, especialmente, para los alumnos y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento. Esto genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar (Lugo, 2008). "p.16	
9	FINES - Aprendizaje	alfabetización Habilidades digital	"En este marco se desarrolló el concepto de 'alfabetización digital', que describe las habilidades básicas relativas a TICs que toda persona debe manejar para no ser/estar socialmente excluido. 17 Al mismo tiempo, por extensión, proporciona una base desde la cual es posible desarrollar nuevas habilidades y competencias, mediante las opciones e innovaciones que permite el acceso a las TICs. A las habilidades clásicas relacionadas con la lectura, la escritura y las matemáticas, los y las estudiantes deben sumar habilidades que les permitan sentirse cómodos con la colaboración, la comunicación, la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la creatividad y la productividad, además de la alfabetización digital y la ciudadanía responsable (Voogt et al., 2011)" p.17	Esas son las habilidades que decimos buscar potenciar... Hasta ahora no he visto que alguien desarrolle eso de ciudadanía responsable..
		Conocimiento	¿Cómo podemos tener relaciones más horizontales entre quienes aprenden y los que educan en la	

10	FINES	colaboración	escuela? ¿Cómo pueden nuestros sistemas educativos ser más abiertos con diversos actores sociales? ¿Cómo pueden enriquecerse nuestras formas de aprender y enseñar con la colaboración como dinámica de construcción social de conocimiento? (Cobo & Movarec, 2011).	
		construcción		
11	FINES - ESCUELA	Conocimiento	La escuela como espacio formal de educación con sus asignaturas, aulas, y espacios/tiempos de enseñanza y aprendizaje requieren ser transformados para ser más permeables y dinámicos. La(s) cultura(s) de la sociedad del conocimiento obliga(n) a tener la apertura necesaria para pensar de manera distinta la educación. Repensar la arquitectura de la escuela, el espacio de aprendizaje (que puede ser con distintas modalidades de virtualidad), el poder en la distribución del conocimiento	
		Espacios /tiempos		
		Poder		
12	MAESTRO	aprendizaje	En esta oportunidad de cambio cultural, los docentes tienen un rol central. Son los motores porque tienen la función de acompañar a los y las estudiantes en el proceso de aprender a aprender. Sabemos que los docentes determinan 30% de la varianza en logro de aprendizaje, 2 el factor de la varianza más alto después de aptitud intrínseca. Los docentes son gestores de aprendizajes que construyen posibilidades de desarrollo a partir de las particularidades de las niñas, niños y jóvenes con los que trabajan. En esta lógica, hablar de educación y TICs es más que hablar de equipos, computadoras, dispositivos y/o programas, es la oportunidad de reflexionar acerca de cómo estamos pensando la educación y cómo las personas jóvenes y los docentes aprenden y enseñan.	varianza en el logro de apz Aptitud intrínseca a partir particularidades Gestores de aprendizaje
		varianza		
		gestores		
13	FINES	Proyecto de vida	Una educación es de calidad si promueve el desarrollo de las competencias necesarias para participar en las diferentes áreas de la vida humana, afrontar los desafíos de la sociedad actual y desarrollar el proyecto de vida en relación con las otras personas. Los cuatro pilares del Informe "La educación encierra un tesoro" (Delors, 1996) para el aprendizaje del siglo XXI, –aprender a conocer, a hacer, a ser y a vivir juntos– constituyen una referencia indispensable para establecer cuáles deben	Referencia a los cuatro pilares de la educación.
		Competencias		
		aprender		
14	Saber	aprender	"Aprender a conocer: las TICs como medio de información, de acceso al conocimiento y a la revisión (evaluación y selección) de fuentes diversas, como posibilidad de conocer el mundo global y como herramienta para construcción de nuevo conocimiento (colectivo)" p.26	
		acceso		
		nuevo		
15	MEDIOS	palabra	"Aprender a ser: el uso ético de las TICs, las TICs como medio de expresión, de generación de la "propia palabra", de protagonismo y participación enfatizando el respeto y la educación para la paz como enfoques básicos que guían los intercambios." P.26	
		educación		
		Protagonismo		
16	FINES	soluciones	"Aprender a hacer: la contribución de las TICs en la construcción de soluciones o resolución de problemas. Desarrollo de distintos tipos de producciones a través de las TICs (creaciones audiovisuales y otras); el aporte de las TICs al desarrollo de la creatividad." p.26	
		creatividad		
		desarrollo		
17	FINES	redes sociales	"Aprender a vivir juntos: las TICs como medio de comunicación, nuevamente el uso ético de las TICs, las redes sociales, el trabajo cooperativo, las producciones colectivas, espacios de participación social, desarrollo de ciudadanía, entre otros, todo lo cual aporta a la cultura de la paz. En este sentido, el uso de TICs en educación no implicaría sólo promover el intercambio e interacción, sino que debe contribuir a visibilizar y valorar la diversidad cultural desde un enfoque de derechos humanos "p.26	
		trabajo cooperativo		
		intercambio		
18	FINES	Flexibilizada	"Los sistemas educativos están llamados a vivir cambios paradigmáticos en su actual configuración, y este proceso será facilitado y acelerado por el apoyo que presten las TIC para su desarrollo. La educación del siglo XXI, para desarrollar estas competencias en cada uno de sus estudiantes, requiere de una nueva forma de escuela, más flexible, personalizada y ubicua. Un nuevo paradigma." p. 32	
		personalizada		
		oblicua		
19	Saber	comunidades	"Este paradigma se funda en la comprensión de todos los miembros de las comunidades educativas como aprendices. ya no hay un conocimiento único y consolidado, transmitido desde los docentes, dueños del saber y del proceso de enseñanza, hacia estudiantes como receptores pasivos. Se trata ahora de una comunidad de personas que busca, selecciona, construye y comunica conocimiento colaborativamente en un tipo de experiencia que se conecta directamente con el concepto de comunidades de aprendizaje " p.32	
		aprendizaje		
		experiencia		
		Personalización	Centralidad de los estudiantes. El nuevo paradigma debe poner en el centro a la persona de cada estudiante, con sus características, intereses, condiciones,	

20	FINES	oferta	expectativas y potencial, de manera de transformarse en un espacio de desarrollo e integración para cada uno de ellos. El nuevo contexto exige abandonar el trato de "manada" o de cohorte que hoy día ofrecen las escuelas mayoritariamente, para que sin abandonar los enormes avances en masificación de la educación, avancemos decididamente hacia la personalización de la oferta educativa.	
		educación		
21	FINES - MEDIOS	Evaluación	De un proceso de "calidad estandarizada" a uno de "altos estándares de calidad", donde más que responder a contenidos y currículum estructurado, los sistemas de evaluación se entienden como formas de obtener información relevante para lograr las metas y objetivos planteados para cada uno, con información transparente y clara para todos y que actúa también como forma de vinculación y adhesión de las familias y la comunidad al proyecto. (34)	
		información		
		estándares		
22	MEDIOS	docente	En particular aspectos como la débil calidad de los programas de formación inicial docente, las escasas oportunidades de desarrollo profesional y de promoción dentro de la labor docente en el aula, la poca relevancia y articulación de los modelos pedagógicos y curriculares, y la débil consideración de la realidad de las escuelas y del aprendizaje colaborativo. Estos problemas deben necesariamente considerar a las TICs como parte integral de las soluciones	Se ven como una solución salvadora. Acaso son tan absolutamente imprescindibles para resolver tantos problemas?
		información		
		modelos pedagógicos		
23	FINES	cualquier	"Las innovaciones educativas deben contribuir a superar los límites del espacio y el tiempo escolar, de manera de ofrecer experiencias educativas disponibles en cualquier momento y lugar, para cada estudiante, y para ellos en su conjunto, mediante la creación de redes sociales de conocimiento. (...) Las tecnologías facilitan la ubicuidad de las experiencias educativas, mediante plataformas disponibles y accesibles desde distintos dispositivos, lugares y momentos." p.37	
		lugar		
		momento		

UNESCO. (2014). Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, para el aprendizaje.

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Fines y medios	Omnipresencia de las TIC Creatividad	"La omnipresencia de las TIC es al mismo tiempo una oportunidad y un desafío, y nos impone la tarea urgente de encontrar para ellas un sentido y uso que permita desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, fortalecer la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico, y contribuir a una educación más equitativa y de calidad para todos"p.1	Posible finalidad que se quiere dar con el uso de las TIC
	Fin	TIC Discriminación	"[...]el uso de las TIC en educación debe ser parte de los esfuerzos por garantizar el Derecho a la Educación entendido como el derecho a aprender de todos, con pertinencia, relevancia y sin discriminación de ningún tipo."p.1	Motivo del uso de las TIC en la educación y finalidad de las mismas en el campo.(Aunque se habla de educación el texto esta haciendo énfasis constantemente en el aprendizaje)
5	Sujeto	TIC Persona excluida Mundo	"Es clave entender que las TIC no son solo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo. Una de las consecuencias de ello es que cuando una persona queda excluida del acceso y uso de las TIC, se pierden formas de ser y estar en el mundo, y el resto de la humanidad también pierde esos aportes."p.2	Este sería un motivo para implementar las TIC en la educación. Habría que analizar mas a detalle la afirmación de este fragmento.
6	Sujeto	Tecnologías Estudiantes Mercado laboral	"En el siglo XXI es indispensable saber utilizar tecnologías (OECD, 2011), que los estudiantes se apropien de estos usos y así puedan participar activamente en la sociedad e insertarse en el mercado laboral."p.2	Motivo y a la vez finalidad.
7	Fines y medios	TIC Habilidades Socialmente excluido	"En este marco, el concepto de "alfabetización digital" describe las habilidades básicas relativas al uso de TIC que toda persona debe manejar para no ser/estar socialmente excluido."p.2	Motivo por el cual se hace necesario que el grueso de la población use las TIC, es llamativo que desde el documento ya se afirme, no directamente, que el que no use las nuevas tecnologías sera marginado socialmente.
	Saber	Tecnologías Conocimiento Utilidad Relacionarnos	"Entender las lógicas y funcionalidades básicas sobre el uso de tecnología no alcanza para sacar de ellas el máximo provecho, que implica abrirse a nuevas oportunidades y cambios paradigmáticos en las maneras de relacionarnos, adquirir, construir y comunicar el conocimiento. Reemplazar el cuaderno de notas por el procesador de texto, la pizarra tradicional por una interactiva, los registros en papel por planillas electrónicas o bases de datos sólo tiene sentido si al hacerlo, desarrollamos nuevas prácticas, más efectivas, menos costosas y/o con mayores alcances y utilidad"p.2	Formas en las cuales se quiere adquirir el conocimiento. Se dice que hacer y como hacerlo, esto en relación de como pasar de unas tecnologías a otras .
9	Sujeto	Falta de eficacia Estudiantes Cambios tecnológicos	"La falta de eficacia de los sistemas educativos para convocar, mantener y entregar a los estudiantes las herramientas fundamentales para su participación en la sociedad, y los cambios en la propia sociedad, muchos de ellos potenciados por los cambios tecnológicos, proponen serios cuestionamientos y desafíos a la forma en que hasta ahora hemos resuelto la provisión educativa."p.3	Esto posiblemente hace alusión a la crisis de la educación.
10	Sujeto	Nuevas generaciones Estudiantes Omnipresencia de tecnologías digitales	"Las nuevas generaciones de estudiantes viven intensamente la omnipresencia de las tecnologías digitales, al punto que esto podría estar incluso modificand sus destrezas cognitivas (OECD-CERI,2006)."p.3	Motivos para el uso de las tic. Se especifica entonces un supuesto cambio biológico enfocado en la parte cognitiva .
11	Saber	Transformación Sociedad del conocimiento	"Los sistemas escolares están enfrentando la necesidad de una transformación mayor e ineludible: evolucionar desde una educación que servía a una sociedad industrial, a otra que prepare para desenvolverse en la sociedad del conocimiento."p.3	Este es uno de los motivos que se van acumulando a lo largo del texto para decir que la implementación de las TIC en la educación es necesaria. Al presentar este cambio de sistema industrial a el de saber, hay que analizar que es cada cosa y si en realidad esta afirmación tiene alguna veracidad.
12	Sujeto	Escuelas Transmitir	"Las escuelas, que han sido tradicionalmente instituciones destinadas a preservar y transmitir costumbres, conocimientos, habilidades y valores ya establecidos, desarrollan prácticas educativas tradicionales y verticales desde "el que sabe" hacia "los que deben aprender", basadas en la memorización de contenidos y datos, más que el desarrollo de habilidades. Asimismo, esto se realiza a ritmos centrados en el mandato curricular y las características del docente más que en las necesidades de los estudiantes."p.3	Motivo acerca de porque la enseñanza tradicional en la escuela no es funcional.
13	Sujeto	Sociedad del conocimiento Apertura Distinta	"La(s) cultura(s) de la sociedad del conocimiento obliga(n) a tener la apertura necesaria para pensar la educación de manera distinta."p.4	Motivo para la implementación y cambio de la escuela.
		TIC Creatividad Alumnos	"La introducción de las TIC en las aulas pone en evidencia la necesidad de una nueva	

14	Sujeto	Docentes	definición de roles para los alumnos y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento. Esto genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar (Lugo, 2008)."p.4	Motivo para la implementación de las TIC y además el lugar del sujeto en relación con la educación, la escuela y las TIC.
15	Sujeto	Tecnologías en la educación	"Finalmente, desde el año 2007 comenzó el último movimiento para la incorporación de tecnologías en la educación: un dispositivo digital para cada estudiante. El supuesto detrás de este esfuerzo fue que la falta de impacto en los resultados educativos de las inversiones previas en tecnología se relacionaba, por una parte, con que la disponibilidad de recursos no era "suficiente", ya que aún con la instalación de los laboratorios de informática, cada estudiante tenía pocos minutos a la semana para acceder a ellos."p.6	
		Estudiante		
		Recursos		
16	Sujeto	Tecnologías digitales	"La evidencia muestra que el efecto de las tecnologías digitales sobre los aprendizajes depende de cómo la experiencia educativa con apoyo de tecnologías se ajusta al nivel inicial de habilidad de los estudiantes."p.8	Conocimiento y lugar del estudiante
		Estudiantes		
		Experiencia		
		Habilidad		
17	Sujeto	Estudiantes	"Contar con alfabetización digital básica, es hoy una necesidad no solo para lograr mejores procesos de aprendizaje de los estudiantes en otras asignaturas, sino también para tener más herramientas en el ámbito laboral y también para ejercer nuestra ciudadanía en el contexto de omnipresencia de las tecnologías."p.9	Sujetos : Estudiantes y lo que se espera al implementar las nuevas tecnologías en la educación.
		Herramientas		
		Omnipresencia de las Tecnologías		
19	Saber	Experiencias	"Pero es insuficiente si el acceso y la formación no posibilitan el desarrollo de usos innovadores y nuevas experiencias de aprendizaje."p.9	Lugar del conocimiento frente a lo que esperan los emisores del documento.
		Acceso a la información		
		Innovadores		
20	Fines y medios	Capacitación	"Las políticas públicas debieran hacerse cargo no sólo de la compra y distribución de equipos y redes, sino de invertir en nuevas formas de capacitación y formación, en recursos educativos innovadores y en la articulación sistémica con el resto de las políticas públicas en educación, para posibilitar los cambios en las prácticas educativas que impacten en la calidad de los aprendizajes."p.9	Que se debería hacer según la fuente del artículo con la formulación de políticas públicas en relación con las nuevas tecnologías.
		Innovación		
		Prácticas educativas		
21	Sujeto	Necesidades	"La construcción de un nuevo paradigma educativo es un esfuerzo por actualizar el sentido de la educación y las formas en que ésta se desarrolla, de manera de conectarla con las necesidades y demandas de la sociedad del siglo XXI, y con los intereses, necesidades, gustos y habilidades de cada estudiante."p.9	Esto sería un fin.
		Estudiantes		
		Construcción de un nuevo paradigma		
22	Sujeto	Comunidades educativas	"Este paradigma se funda en la comprensión de todos los miembros de las comunidades educativas como aprendices. Ya no hay un conocimiento único y consolidado, transmitido desde los docentes, dueños del saber y del proceso de enseñanza, hacia estudiantes como receptores pasivos. Se trata ahora de una comunidad de personas que busca, selecciona, construye y comunica conocimiento colaborativamente."p.9	Postura frente al conocimiento de la propuesta de nuevo paradigma que plantea el documento, además de el lugar del sujeto en el nuevo paradigma.
		Conocimiento		
		Docentes		
		Estudiantes		
23	Fin	Resultados	"Este cambio se propone como un movimiento desde una educación orientada exclusivamente a mejorar resultados académicos de los estudiantes, a una en donde el centro está en cada miembro y el quehacer pedagógico es concebido como acompañamiento y colaboración entre aprendices."p.10	Aquí hay una modificación importante entre lo que se consideraba el que hacer pedagógico desde los autores modernos, hacia un que hacer pedagógico diferente .
		Que hacer pedagógico		
		Colaboración		
24	Sujeto	Docentes	"El papel de los docentes es fundamental 2, en cuanto ellos han de ser los primeros promotores de este nuevo paradigma educativo a partir de la implementación de renovadas prácticas educativas, de manera de hacerlas más pertinentes a las demandas de la sociedad del conocimiento."p.10	Sujeto maestro.
		Sociedad del conocimiento		
25	Sujeto	Tecnologías	"Las tecnologías permiten a cada estudiante y a sus docentes tener un registro preciso y diferenciado del proceso de aprendizaje, de manera de contar con itinerarios formativos personales, con docentes con nuevos roles y mayor información para ejercer, y estudiantes que pueden desarrollar estrategias complementarias de indagación, exploración y autoaprendizaje."p.11	Sujetos en relación con el conocimiento.
		Estudiantes		
		Docentes		
		Innovación	"El objetivo principal y final de todo proyecto de innovación educativa será producir mejores resultados de aprendizaje en los estudiantes. Esto se refiere tanto a los contenidos	

26	Saber	Conocimiento	curriculares, como al desarrollo de habilidades más amplias. Aprender ya no consiste más en adquirir y memorizar un conjunto de contenidos predefinidos sino saber crear, gestionar y comunicar el conocimiento en colaboración con otros."p.11	Finalidad del proyecto de implementación de las TIC en la educación. Lugar del conocimiento en la propuesta.
27	Saber	Tecnologías	"Las tecnologías ofrecen oportunidades para acceder al conocimiento disponible, para comunicarlo más rápida y eficazmente y para medir mejor y a menor costo los resultados de aprendizaje, incluyendo oportunidades para la evaluación formativa, y también apoyar el desarrollo de estrategias diferenciadas a partir de los resultados obtenidos en el proceso."p.11	Nuevas tecnologías y conocimiento.
		Conocimiento		
		Resultados		
28	Sujeto	Innovación	"Las innovaciones educativas deben conectar mejor la experiencia de aprendizaje con la vida de la comunidad en la que cada estudiante y escuela están insertos, creando instancias para el aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida de todos sus miembros."p.12	Deber de las innovaciones (Nuevas tecnologías)
		Estudiante		
29		Tecnología	"La experiencia de incorporación de tecnologías en los sistemas educativos de América Latina y el Caribe en los últimos 25 años ha demostrado poco efecto en la calidad de la educación. Parte de ello se explica porque la lógica de incorporación ha sido la de "importación", sin claridad previa acerca de cuáles son los objetivos pedagógicos que se persiguen, qué estrategias son las apropiadas para alcanzarlos y, solo entonces, con qué tecnologías apoyar su logro. El resultado ha sido que las tecnologías terminan ocupando un lugar marginal en las prácticas educativas, las que siguen siendo relativamente las mismas que había antes de la inversión."	Reconocimiento del efecto de las nuevas tecnologías en la educación, según el emisor del texto. Balance acerca del porque no han sido efectivas las políticas que han intentado traer las nuevas tecnologías a la educación con anterioridad en América latina.
		Experiencia		
		Prácticas educativas		

Experiencias Evaluativas de Tecnologías Digitales en la Educación (2016)

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247331?posInSet=2&queryId=772dc8ae-3883-4210-a7ab-37b6cfa755de>

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	FINES	innovación competencias sociedad	"La Fundación Telefónica Vivo aboga en sus proyectos por la innovación educativa, con el objetivo de desarrollar competencias multidisciplinares y actuales, apostando en la fluidez digital, inclusive en la formación de una nueva generación de jóvenes protagonistas de la sociedad. [...]" p.6	
2	Saber	conocimiento tecnologías innovar	"[...] La meta es producir conocimiento al ensayar nuevas metodologías, herramientas y experiencias, mucho más allá de la tecnología. Porque innovar, significa esto: presupone transponer los modelos preestablecidos. [...]" P.6	
3	FINES	tecnologías acceso aprendizaje	"El uso de tecnologías y dispositivos digitales para ampliar el acceso a la educación de calidad es un fenómeno en expansión e invita a una profunda reflexión sobre el futuro de los procesos de enseñanza y aprendizaje [...]" p.9	
4	MEDIO	calidad tecnología	"[...] la calidad de los resultados en educación no tiene tanto que ver con la presencia o la ausencia de tecnología en las escuelas como con la pedagogía adoptada y las condiciones en que se aplica en el aula. P.21	
5	MEDIO	innovaciones tecnología	"Tanto las investigaciones sobre el rechazo de los alumnos a las innovaciones educativas basadas en un uso intensivo de la tecnología, como aquellas que tratan los factores que propician el uso profesional de la tecnología por parte de los docentes confirman esta idea. Si se cuenta con las competencias apropiadas, el criterio decisivo es la percepción de la utilidad.[...]" p.26	
6	FINES	aprendizaje conocimiento fines	"Por otra parte, el uso esperado de un dispositivo tecnológico en un ambiente de aprendizaje habitualmente requiere que esté asegurada la conectividad, el funcionamiento del equipo, la disponibilidad de sistemas, la decisión pedagógica de usarlo con fines de aprendizaje y el conocimiento docente para guiar a los estudiantes." p.40	en cuanto a los resultados de las PISA 2012
7	MEDIO	medio calidad	"El Plan Ceibal en su búsqueda de la inclusión digital entendida como un medio para mejorar la calidad educativa, ofrecer igualdad de oportunidades y promover el alfabetismo digital en la comunidad educativa provee dispositivos tecnológicos y conectividad a los estudiantes uruguayos." p.48	

Buckingham. (2007). MÁS ALLÁ DE LA TECNOLOGÍA

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Fines y medios	Escuela	"[...] para bien o para mal, la escuela como institución sigue firme en su lugar y la mayor parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje que allí se desarrollan no han sido siquiera tocados por la influencia de la tecnología."p.12	
		Enseñanza		
		Aprendizaje		
3	Sujetos	Jóvenes	"La relación de los jóvenes con la tecnología digital ya no se desarrolla básicamente en el contexto escolar -como sucedía en la década de 1980 e incluso en parte de la de 1990- sino en el dominio de la cultura popular."p.12	
		Relación		
		Cultura popular		
4	Saber	Información	"De manera similar, cuestiono también la noción de tecnología de la información, como si esos dispositivos se limitaran a actuar como medios para almacenar y distribuir un cuerpo inerte de hechos o datos (Burbules y Callister, 2000). El término "información" implica de alguna manera que el contenido de la comunicación es neutro y que, al igual que la tecnología, es independiente de los intereses humanos. También está implícita la idea -en particular, en el discurso de los políticos de que distribuir "información" conducirá, de alguna manera automática, al conocimiento y el aprendizaje. En la práctica, es inevitable que este enfoque avale un uso instrumental de la tecnología en la educación, es decir, una concepción de la tecnología como una suerte de material didáctico."p.13	
		conocimiento		
		aprendizaje		
		instrumental		
5	Fines y medios	Aprendizaje	"Buena parte del aprendizaje implica el uso de la tecnología de una u otra forma (si aceptamos que la imprenta o incluso la pluma son formas de tecnología); y buena parte del aprendizaje está, inevitablemente, mediado (una vez más, si aceptamos que el libro, o el currículo mismo, es un medio, un medio de representación del mundo, tal como la televisión o Internet). No es posible simplemente hacer a un lado a los medios y la tecnología en la educación y volver a una época más sencilla y natural."p.14	
		Medio		
		Tecnología		
		representación		
6	Sujetos	Aprender	"Una y otra vez se insiste en que aprender mediante el uso de tecnología es "divertido", interesante y motivador para los jóvenes, lo cual no ocurre con los métodos más tradicionales."p.22	
		Divertido		
		Jóvenes		
		Métodos tradicionales		
7	Fines y medios	Solución	"Uno de los temas recurrentes que surge aquí es la idea de que la tecnología representa "una solución", aunque nunca termina de quedar en claro cuáles son los problemas que resuelve."p.23	
		Recurrente		
		Tecnología		
		Problemas		
8	Fines y medios	Producto de consumo	"En esta formulación, la tecnología parece superar el estado de mero producto de consumo y asumir una dimensión casi metafísica y, en ese desplazamiento, adquiere la capacidad mágica de estimular y transformar la enseñanza y el aprendizaje."p.20	
		Capacidad		
		Enseñanza		
		Aprendizaje		
9	Sujetos	amancipador	"Otro tema dominante es la concepción de la tecnología como un elemento que confiere poder y ejerce un efecto emancipador: "Lo que quieres hacer, PUEDES HACERLO" (Microsoft); "Liberar tu tiempo -libera tu potencial" (Capita). La idea implícita es que los docentes se han visto refrenados de alguna manera no explicitada pero ahora pueden ser libres gracias a la tecnología."p.23	
		docentes		
		libres		
		tecnología		
10	Sujetos	profesores	"Se asegura que el empleo de las TIC ya no es optativo: todos los profesores y maestros, sin importar cuál sea su área disciplinar, deben estar familiarizados con ellas."p.24	
		empleo		
		TIC		
11	Sujetos	docentes	"La preocupación subyacente -que, como veremos, se ve confirmada por la investigación- es que los docentes en realidad no están integrando la tecnología en su práctica y que, de hecho, muchos dudan de su verdadero valor. A pesar de los cuantiosos fondos destinados por el gobierno para la implementación de las TIC en las escuelas, el temor de los encargados de formular políticas y de las empresas es que la tecnología no se está integrando a la práctica en el aula COIDO sería deseable."p.24	
		implementación		
12	Fines y medios	tecnología	"El uso de la tecnología puede ser innovador y transformador, pero también necesitamos que nos garanticen que generará eficiencia, asegurará la mejora del desempeño y elevará los niveles. Tal vez la tecnología encierre la promesa de libertad, pero a veces parece que sólo se trata de la libertad para hacer lo que se nos dice que debemos hacer."p.25	
		innovador		
		eficiencia		
13	Sujetos	Sector público y privado	"La promoción de las TIC en la educación representa una forma de "asociación entre el sector público y el privado", aunque podría decirse que se trata de un consorcio en el que lo privado es notablemente más poderoso que lo público. Si bien el Estado actúa como facilitador del mercado (sobre todo, en este caso, mediante formas de incentivo financiero), se supone que en última instancia el mercado proveerá."p.28	
		Estado		
		Mercado		
14	Fines y medios	Escuelas	"En alguna medida, no se trata más que de utilizar las escuelas como vehículos de comercialización: la publicidad directa, los materiales didácticos patrocinados por empresas, las máquinas expendedoras pertenecientes a marcas comerciales, los programas de incentivos (tales como sistemas de cupones) y el uso de las escuelas como sitios para llevar a cabo investigaciones de mercado se vuelven cada día más frecuentes."p.28	
		Comercialización		
		investigaciones		
15	Saber	Contenidos	"Por cierto, buena parte de los contenidos educativos que ofrecen estos nuevos medios dista mucho de ser novedosa: en gran medida, son poco más que los contenidos del plan de estudio tradicional en nuevo envoltorio."p.31	
		nuevos medios		
		Tradicional		
		nuevo envoltorio		
16	Fines y medios	Placer y diversión	"Se considera que la tecnología proporciona placer y "diversión" garantizados, lo cual es sencillamente imposible con los métodos más antiguos; además, se sostiene que puede convertir los aspectos más desagradables de la educación (como los exámenes) en actividades interesantes y emocionantes."p.31	
		Métodos antiguos		
		Actividades interesantes y emocionantes		
17	Sujetos	Fuerza de trabajo alfabetizada	"Se considera que la economía "posindustrial" o "posfordista" requiere lo que Blunkett (1997) denominó una "fuerza de trabajo alfabetizada en informática", aunque como señalaron Facer et al., la tecnología en este campo también se está usando para crear nuevos mercados, y la destreza tecnológica se considera un requisito fundamental para que una persona logre un funcionamiento eficiente como consumidor de productos informáticos y	
		Destrezas tecnológicas		
		Consumidor		
		Riesgo		

		Privación de derechos	digitales. Se considera que las personas que no adquieran esas destrezas se encuentran en riesgo no sólo de falta de trabajo sino de una especie de privación de sus derechos, puesto que no estarán en condiciones de acceder a una participación plena en la futura "sociedad de la información". "p.35	
18	Fines / Sujetos	Habilidad tecnológica Educación Mercado comercial	"[...]este discurso de la "habilidad" tecnológica propone una articulación-reunión- particular de la educación, el mercado comercial y el futuro trabajador/consumidor."p.35	
19	Fines	Escuelas Mundo de la empresa Trabajadores	"La función de las escuelas reside en desarrollar en los futuros trabajadores las habilidades que requiere el mundo de la empresa, mientras que la empresa proporciona el software y hardware que posibilita el cumplimiento de esa función (Moran-Ellis y Cooper, 2000). "p.36	
20	Saber	Información Acceso Bien neutro Aprendizaje	"La información se considera un bien neutro, que aparece como de la nada. Con frecuencia, parecería que se equiparara aprendizaje y acceso a la información; se piensa que la tecnología desempeña una función en esencia beneficiosa, puesto que facilita ese acceso."p.37	
21	Fines y medios	tecnología determinante social	"Williams y otros prefieren un enfoque más dialéctico, en el que la tecnología es al mismo tiempo determinada socialmente y determinante social. En otras palabras, su rol y su impacto quedan determinados en parte por los usos a los cuales se aplique, pero también contiene restricciones y posibilidades inherentes que limitan las maneras en las que se puede utilizar. Así, este enfoque cuestiona los supuestos de buena parte de la política gubernamental en este terreno: la idea de tecnología como una simple "causa" de cambio social (por un lado) y como una "solución" sencilla para problemas sociales complejos (por el otro)."p.38	
22	Saber	Sociedad de la información Aprendizaje	"En términos generales, entonces, parecería que los discursos de la "sociedad de la información" ahora han empezado a ceder ante discursos en los que el aprendizaje ocupa un lugar más central."p.41	
23	Sujetos	Personalización Ciudadano Dificultades materiales	"La personalización concibe al individuo como un ciudadano que se autorregula, responsable de su propio bienestar, pero esta visión deja de lado las dificultades materiales muy reales que las personas podrían tener que enfrentar al ejercer sus responsabilidades."p.44	
24	Sujetos	Individuos Aprendizaje continuo y constante Individualización Autorregularse Buen ciudadano Trabajador adaptable	"El mensaje implícito es que los individuos ahora están a cargo de su propio destino, que a través del aprendizaje continuo y constante, cada uno es responsable de convertirse en un trabajador adaptable y en un "buen ciudadano", capaz de autorregularse. Este enfoque se ve reforzado por el énfasis particular en la individualización que se encuentra implícito en las ideas de personalización e inteligencias múltiples. El hecho de alinear estos discursos con la tecnología (que, como ya vimos, encarna todo tipo de valores e imperativos políticos) proporciona una manera muy eficaz de mostrarse dando respuesta a los desafíos de la modernidad -aunque más no sea en maneras que, en última instancia, pueden considerarse bastante superficiales-."p.47	
25	Fines y medios/Sujetos	Plataformas de aprendizaje Vigilancia Alumnos Docentes Estandares brecha Personalización	"Las plataformas de aprendizaje combinan varios aspectos clave de los nuevos discursos que he identificado, un rasgo sumamente útil del producto. Se considera que salvan la brecha entre el hogar y la escuela; que ofrecen una forma "personalizada" de aprendizaje, y que se adaptan a diferentes estilos de aprendizaje. No obstante, en consonancia con la insistencia continua en los "estándares", también hacen posible una mayor regulación y vigilancia tanto de los docentes como de los alumnos. Estos énfasis coinciden, además, con los intereses de las empresas comerciales y proporcionan, por ende, más argumentos para el desarrollo de nuevos mercados."p.48	
26	Fines y medios	Aprendizaje informal Colonizar el hogar	"El llamado a salvar la brecha entre el hogar y la escuela ejemplifica parte de la ambivalencia inherente a estas ideas. En alguna medida, esta aproximación entre la escuela y el hogar se concibe como una manera de que la escuela construya sobre la base del "aprendizaje informal" que tiene lugar en forma más o menos espontánea en el hogar; sin embargo, también es un modo de colonizar el hogar a través de prácticas cuyo objetivo es respaldar y extender la autoridad de la escuela."p.49	
27	Sujetos	Personalización Liberacionistas aprendiente	"Como hemos visto, la personalización puede presentarse junto con los aspectos más "liberacionistas" de algunos de los discursos en torno de la tecnología educativa: la idea de que la computadora facilita un estilo de aprendizaje más natural y genuino que nace desde dentro del aprendiente en lugar de venir impuesto desde fuera."p.49	
28	Fines y medios	TIC Mayor control Aprender a su propio paso y ritmo Controlar	"Por un lado, las TIC -y, en particular, las plataformas de aprendizaje- fueron descritas como una manera de "darles a las personas el poder de ejercer mayor control sobre su propio aprendizaje" y "de aprender a su propio paso y ritmo"; al mismo tiempo, sin embargo, también se presentaron como un medio para mejorar la gestión de la información que les permite a los padres "controlar" el desempeño de sus hijos y asegurarse de que hagan sus tareas correctamente."p.50	
29	Fines y medios/Sujetos	Vigilancia Fuerza liberadora Administración y desempeño	"La tecnología es ampliamente considerada como una fuerza liberadora, potenciadora, y la retórica utópica sobre este tema, que a menudo caracteriza los debates relativos a "comunidades en línea" e "interactividad", se traslada con mucha facilidad al terreno de la educación. Pero por otro lado, también existe el uso posible de la tecnología como medio de vigilancia y el uso de plataformas de aprendizaje normalmente está integrado con sistemas de registro de datos y seguimiento de sitios visitados en la Red así como otros métodos de administración del desempeño del estudiante (y el docente). Las plataformas de aprendizaje -y los discursos que las circundan y las definen- parecen adecuarse a ambas perspectivas: reconocen el potencial del aprendizaje fuera de la escuela y ofrecen oportunidades para que los estudiantes controlen y extiendan su propio aprendizaje pero, al mismo tiempo, ofrecen mayores posibilidades de regulación y control por parte de los padres y las escuelas."p.50	
30	Fines y medios	Tecnología Educativa Valor educacional Éxito o fracaso	"En el caso de la tecnología educativa, buena parte de las políticas parece haber sido inventada sobre la marcha: las innovaciones tecnológicas llegan al mercado y ofrecen soluciones a problemas que aún no han sido identificados de manera adecuada. Se ponen en marcha iniciativas financiadas con sumas cuantiosas de dinero, que suelen acompañarse con declamaciones exageradas acerca de su valor educacional; con el tiempo, esas iniciativas son abandonadas en silencio en favor de otras, sin que por lo general se evalúe su éxito o fracaso."p.51	
31	Sujetos/Fines y medios	Padres e hijos Usos no previstos Realidades de la enseñanza y el aprendizaje Brecha notable	"No obstante, por mucho que docentes, padres e hijos puedan dar su conformidad a los discursos dominantes, las maneras en que en realidad utilizan estas tecnologías son mucho más complejas que lo que estos discursos tienden a admitir. Como veremos, puede ocurrir que den a la tecnología usos no previstos o aprobados por quienes formulan políticas ni por las empresas; que la utilicen sólo de maneras superficiales que no modifican en nada sus prioridades y preferencias ya establecidas, y también puede suceder que algunos individuos se nieguen de plano a usarla. A menudo, existe una brecha notable entre la imaginación de quienes diseñan políticas -y, como veremos en el próximo capítulo, de quienes debaten en terrenos más académicos- y las realidades de la enseñanza y el aprendizaje."p.51	
32	Sujetos	relaciones cambio	"Es evidente que la idea de que la tecnología digital transformará los fundamentos de la educación forma parte de un relato más amplio. A menudo se sostiene que la tecnología está cambiando las relaciones sociales, la economía y vastas áreas de la vida pública y privada. Habi tualmente, esos argumentos aparecen reciclados en debates populares, en materiales publicitarios y, por cierto, también en contextos académicos."p.53	
		Debates populares		

33	Sujetos	Nuevas formas de vida	"Parece innecesario señalar las sorprendentes similitudes que se observan entre esos debates de casi un siglo de antigüedad y los que en la actualidad rodean el uso de la tecnología digital. Los debates populares sobre el tema de Internet oscilan entre la celebración y la paranoia: por un lado, se considera que esta tecnología crea nuevas formas de vida comunitaria y cívica, y ofrece inmensos recursos para la liberación y el desarrollo del potencial; por el otro, se piensa que supone un peligro para la privacidad, que crea nuevas formas de desigualdad y explotación comercial, además de exponer a los individuos a la adicción y la pornografía. Se concibe la tecnología como una fuerza que libera al individuo de la coacción y de formas de trabajo sujetas a jerarquías inflexibles, pero a la vez se la considera un falso sustituto de los valores supuestamente genuinos que pareciera estar reemplazando."p.53	
		Fuerza que libera al individuo		
		Falso sustituto de los valores		
34	Sujetos	Docentes	"En Edutopia, la tecnología ha transformado de manera fundamental las relaciones de poder entre docentes y alumnos: ahora, los estudiantes son "asistentes docentes" y los docentes se han vuelto alumnos. Asimismo, puesto que la "Era industrial" ha dejado paso a la "Era digital", las "barreras artificiales entre la escuela y la comunidad" se están derrumbando, ya que escuela y comunidad se unen en nuevas redes virtuales (ibid., pág. 117)."p.57	
		Edutopia		
		Estudiantes		
35	sujetos	tecnología	"Existe una veta de crítica apocalíptica de la tecnología que se remonta, como mínimo, a la Revolución Industrial. Los temores respecto de la inminente destrucción de la cultura y la humanidad a manos de las máquinas recorren el trabajo de muchos escritores de ficción y críticos sociales desde el romanticismo en adelante."p.64	
		cultura		
		destrucción		
36	Sujetos	tecnocracia	"Neil Postman ataca lo que él denomina "tecnopolio" o "tecnocracia totalitaria": "El sometimiento de toda forma de vida cultural a la soberanía de la técnica y la tecnología" (1992, pág. 52). Argumenta que la información "se ha convertido en una especie de basura" y que la sociedad ahora está controlada por un "cientificismo" burocrático. Si bien ambos escritores eligen objetivos muy diversos para sus críticas, los dos se ocupan en alguna medida de la educación."p.65	
		cientifismo		
37	Sujetos	computadoras	"Bowers asegura que el uso de computadoras en la educación debilita la sustentabilidad del medio ambiente, no tanto como resultado del volumen de desechos físicos que generan, sino más bien como producto de las actitudes impersonales y descentradas que parecen propiciar."p.65	
		uso		
		educación		
38	Sujetos	enfoque	"Curiosamente, Bowers también critica el enfoque constructivista, al cual adhiere Papert entre otros, señalando que fomenta un individualismo liberal que no tiene en cuenta la importancia de que los niños se socializan en tradiciones culturales particulares.[...]Bowers insta a los docentes a reflexionar acerca de cuestiones como el uso de las computadoras con fines de vigilancia y control social, y a criticar la ideología antiecológica de algunos paquetes de software educativo, aunque en general no ofrece una definición clara de las consecuencias que podría entrañar su postura para la educación."p.65	
		consecuencias		
39	Sujetos	efectos	"Pero por detrás de estos razonamientos, hay una sospecha más amplia -compartida por algunos de los críticos más filosóficos que se mencionaron antes- de los efectos "deshumanizantes" que tendría la tecnología: se considera que las computadoras promueven formas de racionalidad incorpórea y pensamiento mecanicista y abstracto que se contraponen a cualidades humanas como la emoción, la imaginación y la creatividad. Aíslan a los niños de sus pares, padres y docentes, y por consiguiente impiden el desarrollo de relaciones personales plenas; además, privan a los niños de experiencias sensoriales y físicas esenciales que son vitales para su desarrollo. En relación con este punto, se considera que las computadoras conducen de manera inevitable a problemas sociales mucho más amplios, como la violencia."p.69	
		deshumanizantes		
		experiencias		
40	Sujetos	peligros	"Uno de los problemas más obvios es el hecho de que la crítica sea global. Estos textos catalogan en extenso los peligros de la tecnología pero parecen no poder reconocer valor potencial alguno en su uso. Es como si denunciaran un acto tremendo de engaño perpetrado tras las espaldas de los niños, sus padres y los docentes."p.72	
		tecnología		
41		tecnología	"Como hemos visto, a menudo el debate acerca del uso de la tecnología en la educación ha sido llevado adelante en términos bastante absolutistas: se puede estar o bien "a favor" o bien "en contra". La fuerza de las razones expuestas por los críticos los lleva a expresar estas oposiciones mediante términos particularmente polarizados, aunque el entusiasmo ardiente de los "edutópicos" también se funda en un conjunto de distinciones absolutas entre usos buenos y malos de las computadoras, los primeros centrados en el niño, los segundos orientados a la instrucción."p.73	
		educación		
		usos		
42	Fines	tecnología	"No obstante, parecería no haber demasiadas posibilidades de ofrecer respuestas más matizadas ni tampoco de imaginar otros usos para la tecnología en la educación. Como sugerí antes, esta polarización es típica del discurso popular acerca de los efectos de la tecnología en un contexto más amplio. Mientras que quienes propugnan su adopción han proclamado con entusiasmo la capacidad de liberar y potenciar de la tecnología, los detractores la consideran una agresión fundamental contra los modos genuinos de aprender y contra la infancia misma. En algunos sentidos, la polarización extrema de este debate puede tomarse como una indicación de su inmadurez."p.73	
		potenciar		
		detractores		
43	Saber	tecnología	"Se condena con demasiada presteza a quienes cuestionan o rechazan el uso de la tecnología en la educación calificándolos de "tecnóforos" prehistóricos o "luditas", que oponen una resistencia irracional al "progreso",1 al tiempo que se define con demasiada facilidad a quienes predicán los beneficios de la tecnología, como inocentes y poco realistas en sus aspiraciones. Y mientras tanto, quedan sin respuesta preguntas fundamentales acerca de para qué podrían querer usar la tecnología los maestros y sus alumnos, y acerca de qué deberíamos saber sobre la tecnología."p.73	
		beneficios		
		para qué		
44	Sujetos	tecnología	"Es posible, sin embargo, que el problema fundamental radique en que el uso de la tecnología a menudo se impone desde arriba hacia abajo: se trata de una decisión tomada por personal administrativo ti otros intrusos que luego es impuesto al cuerpo docente."p.77	
		Docentes		
45	Fines	reformas	"Al igual que otras reformas previas impulsadas por la tecnología, el uso de las computadoras en las escuelas ha sido dispuesto, en principio, de arriba hacia abajo y, al igual que en los casos anteriores, esta reforma también fue propiciada por intereses comerciales."p.82	
		tecnología		
		intereses		
		escuelas		
46	Fines	tecnología	"No obstante, existen algunas diferencias importantes. La escala de la inversión en TIC -sobre todo, por parte del Estado- es notablemente mayor que en el caso de los medios más antiguos. Sin duda, las computadoras están penetrando una variedad mucho más amplia de campos de la vida social, sobre todo muchos lugares de trabajo, en comparación con la televisión, que sigue siendo básicamente una tecnología hogareña, para el tiempo libre. Las computadoras pueden utilizarse de maneras más individualizadas, al menos en potencia: hacen posible un grado de interactividad y	
		cambio		

		aula	"personalización" que los medios anteriores, como el cine y la televisión, no permiten. También parecen ofrecer una variedad mucho más amplia de aplicaciones posibles en el aula. Aunque no sería fantástico esperar que vuelva a suceder lo que ya ocurrió, tampoco es poco razonable pensar que podría llegar a producirse un cambio más trascendental y duradero."p.82		
47	Fines	escuela	"El estudio de Larry Cuban, elocuentemente titulado Oversold and Underused: Computers in the Classroom (2001), fue llevado a cabo en escuelas de altos recursos muy bien equipadas de Silicon Valley, California. Cuban halló que tanto los docentes como los alumnos contaban con gran facilidad de acceso a equipos, tanto en el hogar como en la escuela, y encontró muy escasas muestras de que existiera "tecnofobia" o resistencia a la tecnología per se. Muchos docentes usaban computadoras para tareas administrativas, para preparar materiales didácticos y para comunicarse con los padres. Sin embargo, sólo una pequeña proporción (menos del 10%) usaba las computadoras en el aula más de una vez a la semana y bastante más de la mitad no las usaban en ningún momento. Incluso en los casos en que los alumnos usaban computadoras, ese uso era a menudo tangencial al aprendizaje: las computadoras constituían un aspecto central de su trabajo sólo en ocasiones aisladas. Es más, no se encontraron indicios claros de que los alumnos hubieran aumentado su rendimiento académico como resultado del uso de tecnología informática."p.84		
		docentes			
		alumnos			
		uso			
48	Sujetos	enseñanza	"En general, sin embargo, parece razonable llegar a la conclusión de que la enseñanza y el aprendizaje en el aula distan mucho de haberse transformado como resultado del advenimiento de la tecnología. ¿Cuáles son las razones? En general, los proponentes de la tecnología tienden a culpar a los docentes, a quienes consideran demasiado anticuados o demasiado holgazanes para adaptarse o, lternativamente, demasiado amenazados ante un cuestionamiento tan fundamental de su autoridad. En el discurso de Ofsted y BECTA, la no utilización de la tecnología suele identificarse como una "debilidad", aunque en estos materiales la debilidad suele atribuirse a los directivos de más alto rango y no a los propios docentes. Sin embargo, las investigaciones mencionadas con anterioridad sugieren que la mayoría de los docentes están muy dispuestos a usar computadoras en el hogar y en otras áreas de su vida profesional: más bien, tienden a "oponer resistencia" sólo cuando se trata de utilizarlas en el aula."p.85		
		aprendizaje			
		transformado			
		tecnología			
		docentes			
49	Fines	capacitación	"La capacitación es un elemento fundamental para la implementación de la tecnología en las escuelas y, sin embargo, la proporción de fondos destinados a este fin es invariablemente inferior a 10 que la mayoría de los encargados de planificar la actividad educativa consideran necesario (Cordes y Miller, 2000, pág. 78)."p.86		
		tecnología			
		implementación			
		planificar			
50	Saber	enfoque	"Tal como sucede con otras iniciativas impuestas desde arriba hacia abajo criticadas por Tyack y Cuban (1995), este enfoque no contempla totalmente la complejidad del desarrollo profesional docente ni los intentos de los docentes de satisfacer las necesidades de los estudiantes. El programa no tomó como base los conocimientos previos de los docentes respecto de las TIC, además de carecer de pertinencia en relación con asignaturas del currículo y, por esa razón, hay pocas indicaciones de que haya producido cambios duraderos."p.87		
		docentes			
		conocimiento			
		pertinencia			
51	Sujetos	innovadores	"Aunque en el mercado haya programas innovadores, es probable que muy pocos docentes se enteren alguna vez de su existencia."p.89		
		programas			
		docentes			
52	Saber	innovación	"[...] es posible que la más importante tenga que ver con la índole centralizada, vertical de la innovación misma. La presión para el cambio provino en gran medida del gobierno y de la industria, no de los docentes.[...] Los encargados de diseñar la reforma volvieron a pasar por alto las limitaciones institucionales de la educación, los imperativos profesionales de los docentes y la necesidad de adaptar el cambio al conocimiento y las necesidades locales."p.92		
		cambio			
53	Sujetos	transformación	"En la actualidad, los sistemas educativos de la mayoría de los países desarrollados se caracterizan por la baja moral, el aumento de los índices de jubilación y movilidad laboral, y el estrés en continuo aumento de los docentes; en semejante contexto, puede ser bastante poco realista esperar una transformación trascendental de la práctica docente en el aula."p.92		
		moral			
		contexto			
54	Sujetos	tecnología	"Mientras tanto, en numerosas ocasiones, la campaña de implementación de tecnología en las escuelas no fue compatible con otros aspectos de la política educativa. Como hemos visto, a menudo quienes propugnan el uso de computadoras en la educación adhieren a un enfoque "constructivista" en términos generales, que destaca la enseñanza centrada en el alumno, la investigación de final abierto y el "aprendizaje a través de la práctica".p.93		
		compatible			
		educación			
55	Fines	docentes	"Una y otra vez se insta a los docentes a usar la tecnología para intensificar el aprendizaje; sin embargo, hacerlo parece estar escasamente recompensado en términos de formas tradicionales de evaluación -y es a través de los resultados de las evaluaciones que se juzga la labor de los docentes- Esta situación es quizá muy evidente en el caso de matemática, un área en la que se ha prohibido expresamente usar calculadoras electrónicas. En última instancia, a pesar de la retórica de la "modernización" empleada por el gobierno, la campaña orientada a "elevar los estándares" mantuvo una visión de la capacidad académica que está definida en términos de formas muy tradicionales de conocimiento y habilidad."p.94		
		tecnología			
		intensificar aprendizaje			
56	Fines	habilidad	"[...] la definición de las TIC como una "habilidad clave" transcurrir es incompatible con el enfoque fuertemente centrado en las asignaturas que caracteriza ese currículo nacional."p.94		
		TIC			
		currículo			
		enfoque			
57	Sujetos	docentes	"Si los docentes perciben que la tecnología puede ayudarlos a alcanzar sus propios objetivos -se trate de objetivos pedagógicos o vinculados a contenidos curriculares-, es mucho más probable que la adopten. Y cuando los docentes cuentan con un firme respaldo, por ejemplo de los directivos de alta jerarquía, de investigadores universitarios o de iniciativas gubernamentales dirigidas a fines específicos, y también en los casos en que hay incentivos claros, es sin duda posible lograr cambios trascendentales."p.94		
		tecnología			
		objetivos			
58	Sujetos	educación	"En última instancia, la investigación sugiere que en la educación, al igual que en otros campos de la vida social, la tecnología no genera cambios por sí misma. En los casos en que efectivamente se producen cambios, por lo general derivan no tanto de la tecnología per se como de los cambios en el funcionamiento social de la clase, que tienden a acompañar la introducción de la tecnología. En otras palabras, el cambio es mediado por el entorno social en el cual ingresa la tecnología (Schofield, 1995) y, en consecuencia, es probable que ese cambio sea gradual, poco sistemático e irregular."p.97		
		tecnología			
		cambios			
		sistemático			
		irregular			
59	Saber	tecnología	"Buena parte de las investigaciones llevadas a cabo en el terreno de la tecnología educativa estuvo impulsada por el optimismo avasallador de los entusiastas. Una importante proporción de los datos no fueron obtenidos en forma sistemática: se llevaron a cabo pocos estudios de gran escala o comparaciones controladas en forma rigurosa; no hay investigaciones longitudinales y no se efectuaron observaciones sostenidas del aprendizaje en aulas computerizadas."p.97		
		educativa			
		datos			
60	Sujetos	impacto	"De manera similar, es evidente que el impacto de la tecnología depende de una amplia variedad de factores contextuales, que a su vez interactúan de maneras complejas. Esos factores van desde "macro" factores, como políticas sociales, estrategias comerciales y diferentes formas de provisión institucional, hasta "micro" factores, tales como el lugar físico donde se sitúan las computadoras, la cantidad de equipos disponibles y las maneras en que docentes y estudiantes acceden a ellos"p.102		
		tecnología			
		políticas			

61	Fines	tecnología	"Tanto la tecnología como nuestra comprensión de sus usos potenciales también se encuentran en permanente evolución. Pero sobre todo, queda claro que la tecnología no tiene "efectos" por sí sola: por el contrario, el impacto que produzca -ya sea bueno o malo- depende en gran medida de los contextos en los que se usa, las motivaciones de quienes la usan y el propósito con que intentan usarla."p.103	
		impacto		
		contextos		
		motivaciones		
64	Fines	educativo	"No obstante, parece justo concluir que, hasta ahora, el uso educativo de la tecnología no cumplió en modo alguno las promesas que con tanta frecuencia se hicieron en su nombre. La tecnología no transformó el aprendizaje ni revolucionó la institución escolar."p.103	
		tecnología		
		aprendizaje		
65	Fines	innovaciones	"Pero, como ya señalamos, las computadoras llevan más de treinta años en las escuelas; además, es posible rastrear una historia del fracaso de las innovaciones tecnológicas en la educación que se remonta a casi un siglo. Parece absurdo insistir --como algunos hacen- en que la revolución está a la vuelta de la esquina y que si tuviéramos más computadoras, si pudiéramos usar esta innovación tecnológica reciente, si todos los docentes estuvieran en condiciones de usar la tecnología tal como creemos que deberían hacerlo..."p.103	
		escuela		
66	Fines y medios	medios	"En efecto, lo que deseo argumentar es que para tomar el desafío de los nuevos medios con seriedad es indispensable repensar de manera mucho más radical para qué es la escuela y cómo debería funcionar."p.103	
		escuela		
		cómo		
67	Fines	desarrollos	"Con todo, existen varias razones para adoptar una actitud cautelosa en relación con este escenario tan optimista. Como ya señalé, muchos de esos desarrollos son impulsados por intereses económicos: forman parte de una tendencia mucho más general hacia un sistema de medios definido por el mercado, en el que la maximización de la ganancia adquiere precedencia por sobre cualquier imperativo de servicio público."p.112	
		impulsos		
		económicos		
		intereses		
		mercado		
		ganancia		
68	Sujetos	niños	"Sin embargo, en la época actual del "marketing de nichos", los niños se volvieron de pronto mucho más valiosos: se considera que ejercen fuerte influencia en las decisiones de compra de sus padres y que, además, cuentan con un ingreso disponible propio bastante abultado (McNeal, 1999). Al menos para las industrias de los medios, el niño vulnerable que necesita protección ha ido cediendo su lugar al niño como "consumidorsoberano"."p.112	
		valiosos		
		medios		
		consumidor		
		mercados		
		industrias		
69	Fines	acceso	"Con todo, la "brecha digital" ya no es meramente una cuestión de acceso a equipos: también tiene que ver con la calidad del equipo (y de las conexiones a Internet) y con las habilidades y el "capital cultural" que se requieren para usarlo (Angus et al., 2004; Warschauer, 2003). De acuerdo con Ellen Seiter (2005, págs. 13-4), "Las experiencias de los hijos de las elites y de profesionales urbanos con las nuevas tecnologías son cualitativamente diferentes de las de los niños pobres": lejos de nivelar las diferencias de clase, sostiene Seiter, Internet ha profundizado las divisiones sociales establecidas por la clase social, la raza y la etnicidad, tanto dentro de los países como entre ellos."p.114	
		nuevas tecnologías		
70	Sujetos	Cambio de relaciones	"Las preocupaciones actuales acerca de la censura y la regulación de los medios no son más que un componente de una sensación generalizada de crisis vinculada al cambio en las relaciones de poder y autoridad entre adultos y niños."116	
		Poder y autoridad		
71	Sujetos	Diferencias generacionales	"Se considera que estas diferencias generacionales son producto de la tecnología, no el resultado de otras fuerzas sociales, históricas o culturales."p.118	
		Tecnología		
72	Sujetos	Educación	"Mientras que la educación al viejo estilo era autoritaria y estaba dominada por el docente, la educación por medios digitales es no lineal y tiene como eje al educando; no se basa en el suministro de información sino en el descubrimiento. La Red transforma al docente en un facilitador cuyo aporte debe adaptarse a las necesidades del educando. Sobre todo, aprender por medio de Internet es "divertido"; aprender es jugar y jugar es aprender, y por lo tanto "la Red es el sitio donde los niños pueden ser niños". Al mismo tiempo, este nuevo estilo de aprendizaje es particularmente apropiado para la moderna economía del conocimiento, así como para las nuevas clases de empleo que se están gestando en esa economía."p.119	
		Docentes		
		lineal		
74	Saber	tecnología	"El enfoque de Tapscott se basa claramente en una forma de determinismo tecnológico. En esta perspectiva, la tecnología se concibe como una fuerza autónoma que es independiente de la sociedad humana y que actúa sobre ella desde fuera. Esta visión se relaciona con una retórica ya conocida en torno de la "sociedad de la información" (o la "economía del conocimiento"), que también parece atribuir un poder determinante a alguna fuerza incorpórea ("información"). Como ya señalé (capítulo 2), existen numerosos cuestionamientos a esta perspectiva, por su reduccionismo y por su tendencia a reificar la tecnología, como si tuviera existencia independiente de la actividad humana."p.121	
		fuerza		
		autónoma		
		determinismo		

Mockus (1995) Las Fronteras de la escuela : articulaciones entre conocimiento escolar y conocimiento extraescolar

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Fines	cultura escolar acceso	"Salvo en algunos casos, en los cuales la cultura escolar se encuentra muy presente en el medio familiar, el acceso a la escuela representa un tránsito arduo y conflictivo hacia formas de conocimiento y comunicación ajenas a la vida extraescolar." p.27	
2	Saber	recontextualización interés alumnos significados	"Esta recontextualización tiende a obligar al alumno a que reformule su explicación, acogiéndose a los modos de comunicarse propios de la escuela. El maestro puede explotar la situación para intentar incorporar los significados extraescolares presentes en las explicaciones "ingenuas" del alumno en la red de significados escolares, tratando de atenuar así el carácter ajeno de estos en relación con la experiencia previa del alumno(...) forzar el empleo de una terminología escolar para referirse a aspectos puestos de relieve en una situación específica que ha suscitado espontáneamente un gran interés en los alumnos. "	
3	Saber	cultura académica fuentes de conocimiento	Si se acepta que la escuela tiene como una de sus misiones básicas posibilitar el acceso a la cultura académica, y que la cultura académica es en lo esencial una combinación entre discusión racional, tradición escrita y reorganización racional de la acción, entonces, donde haya fronteras muy marcadas entre conocimiento escolar y conocimiento extraescolar, entre deseo y voluntad, habría una delimitación y un privilegio claros del argumento racional, del texto, de la acción deliberadamente preparada y discutida y del cálculo frente a todas las demás fuentes de conocimiento, que pasarían progresivamente a ser desvalorizadas o consideradas simplemente como auxiliares. En cambio, el debilitamiento de esas fronteras parece estar asociado a una reivindicación de otras fuentes de conocimiento, como la experiencia personal, la imaginación, el arte...	
4	Saber	conocimiento discurso acción fuentes	"El despliegue de la racionalidad científico-técnica promueve un criterio último que permite relativizar las discusiones a priori sobre las jerarquías entre fuentes de conocimiento: no importa tanto el origen del conocimiento, como su contribución a la eficacia racionalizadora del entramado entre discurso y acción."	
6	Sujetos	contexto escolar instituciones socialización	En el contexto escolar dista mucho de predominar la cultura académica. Sin embargo, es ésta, o el acercamiento a ésta, el que le da a la escuela su especificidad en medio de las otras instituciones encargadas de la socialización.	
8	Saber	escuela conocimiento estudiantes argumentación	"La misión de la escuela puede ser descrita, en el contexto del presente análisis, como el esfuerzo de hacer pertinentes y aceptables, en el seno de la argumentación y de la organización de la acción de los estudiantes (al menos en ciertas esferas), las fuentes indirectas de conocimiento que caracterizan la cultura académica "	
9	Saber	fuentes aplazamiento conocimiento métodos	(Las fuentes indirectas o mediatas) Ello significa aplazamiento, estructuración anticipada de la acción, conocimiento explícito de los métodos, etc.	

Phillipe Meirieu (2016) Recuperar la Pedagogía

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Sujetos	alumno	"Desde hace ya mucho tiempo, manifiesto la irritación que me despierta esta frase tantas veces oída, otro lugar común por excelencia: "ese alumno no alcanza los objetivos porque no está motivado". Tengo la costumbre de invertir entonces la afirmación haciendo esta pregunta ¿ y si, por el contrario, no estuviera motivado porque no hemos sido capaces de hacerle alcanzar los objetivos? (...) ¿ Cómo puede alguien sentirse motivado cuando parece que el éxito está fuera de su alcance y cuando nunca ha podido comprobar un progreso, apoyarse en una adquisición, en caso de que haya podido hacerla, para proyectarse en el futuro e imaginarse diferente?" p. 43	Está en el alcance del estudiante hacer más llamativos los contenidos..
		motivado		
		progreso		
2	Fines	deseo	"En clase se trata de pasar del "deseo de saber"- deseo de eficacia en el corto plazo, guiado por la preocupación por obtener satisfacción al menor costo posible - al "deseo de aprender", que exige tomarse el tiempo de explorar lo desconocido, que choca con la extrañeza inevitable de los saberes nuevos, que acepta el esfuerzo sin perspectiva de remuneración inmediata..., a fin de acceder al placer - nunca del todo garantizado cuando uno se lanza a esta empresa - que procura la inteligibilidad de los seres y de las cosas. Se trata pues, de aplazar la "lógica productiva" para medirse en el goce del pensamiento. Y esto no tienen nada de natural; por el contrario, hacen falta contenidos exigentes, situaciones estructuradas y la mediación de un "maestro", vale decir, hace falta la escuela." p.66	
		saber		
		productiva		
4	Sujetos	marginados	La lógica productiva dominante en el campo económico y social, donde puede ser legítima, amenaza siempre la clase y pone a muchos en riesgo de quedar marginados del aprendizaje (que favorece solo el perfeccionamiento de quienes ya saben o está más dedicado a los alumnos que ya conocen de antemano la satisfacción de aprender). Esta es la principal razón de que la escuela no pueda remedar "el taller", salvo que se resignen a que los alumnos se repartan "naturalmente" entre planificadores, ejecutantes y desempleados. (p.66)	
		aprendizaje		
		planificadores		
		desempleados		
5	Saber	cultura	"Hablamos de la cultura como un conjunto de recursos, de modelos y de obras elaboradas por los seres humanos para domesticar y pensar el mundo. Hablamos de los saberes construidos por los seres humanos para separarse del caos material y psíquico que caracteriza su arribo al mundo colectivo e individual. Hablamos de los conocimientos funcionales y simbólicos que les permitieron emanciparse de todas las formas de fatalismo y oscurantismo." p.72	
		pensar		
		mundo		
		conocimientos		
6	Sujetos	reservorio	"Hablamos del inmenso reservorio de recursos en el que podemos abreviar, tanto para resolver nuestros problemas técnicos cotidianos como para dar forma a las inquietudes y a las esperanzas que nos habitan, a las contradicciones que nos atormentan. Hablamos de lo que nos vincula con nuestro pasado, que nos permite afrontar nuestro presente y nos da la materia y la fuerza para inventar nuestro futuro." p.72	Se habla de cómo se puede usar como recurso para la solución de problemas cotidianos, vinculando el sujeto a su uso en el día a día haciendo parte de su pasado, presente y futuro.
		recursos		
		vincula		
		pasado		
7	Saber	cultura	"Así entendida, la cultura es la materia misma, la única materia de la enseñanza escolar. En efecto, esta última no tiene otro objetivo que poner a disposición de los hijos de los hombres y mujeres los que los ayude a convertirse en hombrillos y mujercitas: los lenguajes que les permitan comunicarse, los instrumentos gracias a los cuales podrán hacer frente a los acontecimientos cotidianos, los conceptos y los modelos que les darán los medios de comprender lo que los rodea, lo que les pasa, las obras a través de las cuales estarán en condiciones de enlazar lo que les es más íntimo con lo que sus predecesores han hecho más Universal". p.72	
		conceptos		
		predecesores		
		comprender		
8	Sujetos	dialogo	"Por lo tanto, hay que comprender la "trasmisión escolar" como un diálogo permanente entre el sujeto y la cultura: es el esfuerzo por enlazar a ambos a fin de construir, en cada individuo, ese continuo experimental que, al mismo tiempo, prologa los deseos, intereses y experiencias en saberes elaborados, y a través de estos, les permite reelaborar sus deseos, intereses y experiencias." p.72	
		cultura		
		sujeto		
		intereses		
9	Fines	alcance	"Hay que ofrecerles obras cuyo alcance simbólico permita que se sientan interrogados, sin que ello implique una violación a su intimidad: esta es la función de los cuentos y, en términos generales, de todas las formas de expresión artística. Hay que organizar los reencuentros con objetos extraños, fascinantes, cuyo funcionamiento habrá que comprender, así como el proceso que llevó a su invención. Hay que contarles la historia de los descubrimientos científicos mostrando cómo estos permitieron afrontar desafíos, superar obstáculos o penetrar misterios hasta entonces insondables." p.74	Es un vehículo que tiene como finalidad que el sujeto pueda alcanzar el reto de solucionar nuevos problemas.
		simbólico		
		proceso		
		descubrimiento		
11	Fines	formación	"Tanto más porque la crisis ha pasado precisamente por allí: la formación misma, aunque se logre con los mejores resultados, ya no garantiza el empleo. En tales condiciones ¿ Cómo apostar a la meritocracia y a la esperanza de lograr movilizar a un alumno para que aprenda el subcívico en lengua o las identidades notables en matemáticas? Hasta hay algo patético en esos mandatos repetidos una y otra vez: si no escuchas, no pasarás a sexto, no aprobarás el bachillerato, vas a arruinar la vida y a terminar siendo un desempleado! no hay nada verdaderamente comprensible en esas palabras cuando el niño o el adolescente sabe cual es el destino social reservado a los miembros de su grupo o a los habitantes de su barrio... y cuando puede observar, en cambio, los beneficios que obtienen los pequeños dealers o los sueldos de los grandes futbolistas. ¿ Por que esforzarse y sacrificar satisfacciones inmediatas cuando no se vislumbra como resultado ninguna retribución seria? Sin perspectiva de un porvenir creíble, la promesa de la escuela se ve así muy desvalorizada" p.82	
		escuela		
		desvalorizada		
12	Fines	crisis	"Pero ¿ no es posible que ese fenómeno, descrito a menudo como una crisis, sea en realidad una oportunidad para la pedagogía? ¿ No sería ya el momento de retornar a la ambición cultural de un Albert Thierry? ¿ No debemos, en efecto, concentrar nuestros esfuerzos en las satisfacciones intelectuales del aprendizaje antes que en la hipotética inserción social que procuraría una escolaridad bien cumplida?" p.82	
		intención		

13	Sujetos / Conocimiento	cuerpo	"Por último, porque, como señala Marcel Gauchet, el desafío mayor de la escuela, en un mundo en que el cuerpo ha pasado a ser el único lugar de placer posible, es rehabilitar las satisfacciones del pensamiento... Pero para lograrlo, hace falta que el adulto que está al frente del aula tome la posta de la promesa institucional: a él le corresponde encarnar, en su comportamiento de educador, el placer de investigar y la alegría de conocer. A él le corresponde resaltar las satisfacciones que procura el trabajo intelectual, así como también atestiguar la felicidad que uno encuentra en la aventura de los saberes" p.83	
		pensamiento		
		satisfacciones		
14	Fines	motivación	"[...] la motivación no es una condición previa para el aprendizaje ni para el éxito del alumno. Es un trabajo para el pedagogo. Se contruye y se relativiza a lo largo del todo el proceso educativo cada vez que el maestro consigue movilizar al alumno en situaciones en las que puede implicarse". p.84	
		aprendizaje		
		proceso		
15	Sujetos	cuerpo	"Sobre este punto, las cosas se han invertido por completo desde hace algunos años: el cuerpo ha sido durante demasiado tiempo el lugar del sufrimiento, mientras que el pensamiento era el lugar de la posibilidad de una elevación, la fuente de satisfacciones espirituales y de promoción personal. Ahora bien, hoy el ejercicio del pensamiento se percibe - y, en especial, los alumnos lo perciben - como una fuente de sufrimientos, mientras que el cuerpo es el lugar de todas las satisfacciones posibles, naturales y artificiales: "podría ser que este sea el parámetro más importante en lo que concierne a la escuela (...) transmitir saberes que cautiven la cabeza en un mundo en que la aspiración primordial es sentirse bien en el propio cuerpo (marcel gauchet, citado por Meirieu" p.83	
		sufrimientos		
		satisfacciones		

Lyotard (1987) La condición postmoderna

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Saber	Conocimiento	<p>“En lugar de ser difundidos en virtud de su valor «formativo» o de su importancia política (administrativa, diplomática, militar), puede imaginarse que los conocimientos sean puestos en circulación según las mismas redes que la moneda, y que la separación pertinente a ellos deje de ser saber/ignorancia para convertirse, como para la moneda en «conocimientos de pago / conocimientos de inversión», es decir conocimientos intercambiados en el marco del mantenimiento de la vida cotidiana (reconstitución de la fuerza de trabajo, «supervivencia»), versus créditos de conocimientos con vistas a optimizar las actuaciones de un programa.” (Lyotard,1987, p.7)</p>	
2	Saber	Conocimiento	<p>“El antiguo principio de que la adquisición del saber es indisoluble de la formación (Bildung) del espíritu, e incluso de la persona, cae y caerá todavía más en desuso. Esa relación de los proveedores y de los usuarios del conocimiento con el saber tiende y tenderá cada vez más a revestir la forma que los productores y los consumidores de mercancías mantienen con estas últimas, es decir, la forma valor.”(Lyotard,1987,p.6)</p>	
		Mercancías		
		Formación		

Rueda.(2004) Ellos vienen con el chip incorporado				
No. De cita	Eje	Palabras clave	Temática	Comentario
2	Fines	Incorporación de las Tecnologías	Las tecnologías se están incorporando y utilizando en las instituciones educativas bajo un enfoque primordialmente instrumental y tecnocrático ; y aunque en muchos casos se invoca una orientación cognitivista, es evidente que se ignoran los supuestos teóricos básicos de esta corriente psicológica. Lo cierto es que el uso de las TIC en el ámbito escolar no se inspira en las teorías filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas de más actualidad como el constructivismo, la hermenéutica, o la sociocrítica .	De la página 45 a la 70 hará todo un desarrollo de actitudes y sentidos filosóficos ante la tecnología. La postura del determinismo tecnológico afirma lo arrasadormente negativo de esta. No sé qué hacer con esto y no veo claro si esto sirva. A la derecha un fragmento. No sé si se refiere a alguna idea de alienación, división y esto en relación a crisis- Pienso en aquellas frases de abuelos que pueden decir "antes la vida era más fácil y mejor sin tantos aparatejos"
3	Sujetos	Capacitación	Es necesario que las teorías pedagógicas orienten el uso de las TIC. Los docentes requieren formación y capacitación que les permita apropiarse de estas tecnologías como intelectuales del saber pedagógico e introducirlos comprensivamente en el mundo escolar. La incorporación de las TIC al entorno educativo debe centrarse en aspectos como: 1) una formación teórica que permita a los docentes comprender en toda su complejidad el impacto social y cultural de las TIC, 2) entender la educación como desarrollo de la autonomía personal , 3) relacionar la tecnología y la organización social en una perspectiva que examine críticamente los intereses de la industria y el comercio	
4	Fines	Cambios profundos en la sociedad	La comunicación sincrónica y asincrónica, y la ausencia de barreras espacio-temporales configuran nuevos escenarios y espacios de enseñanza y aprendizaje distintos a los que ofrece la educación tradicional. Las tecnologías son fuerzas que van jalonando cambios profundos en la sociedad y en la cultura ; están impactando y transformando nuestra identidad, las formas de relación humana, nuestra manera de percibir y experimentar la realidad, el tiempo y el espacio. Como la escuela representa para los niños y jóvenes de los sectores económica y socialmente menos favorecidos la única posibilidad de inserción en la modernidad, si no se adapta a las nuevas exigencias tecnológicas y culturales de la sociedad actual, se estará perpetuando su marginalidad (pag12)	Esta adaptación es una verdad
5	Sujetos	Niños y jóvenes	Como la escuela representa para los niños y jóvenes de los sectores económica y socialmente menos favorecidos la única posibilidad de inserción en la modernidad, si no se adapta a las nuevas exigencias tecnológicas y culturales de la sociedad actual, se estará perpetuando su marginalidad (pag12)	Es una de las más importantes afirmaciones de la expansión de la educación superior virtual
6	Sujetos	Maestros	Hay un déficit de comprensión de las tecnologías informáticas tanto en las políticas y planes educativos como en los programas de formación; en ellos se asumen las tecnologías como artefactos ajenos a nuestra cultura o extraños a nuestros modos de vivir y de ser. Los maestros utilizarán los computadores cuando su formación les permita apropiarse creativamente de estas tecnologías, y cuando puedan dilucidar claramente las ventajas y limitaciones pedagógicas de su uso. (13)	La palabra creatividad se va a repetir ... parece ser uno de los fines a los que se aportaría. Es necesario volver a los no creativos, creativos. De qué se habla cuando se habla de creatividad. Casilla 5
7	Sujetos	Niños y niñas Docentes	expresión de una maestra de educación secundaria, se convirtió en la imagen que	
8	saber e información	Consumo de contenidos	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 .	
9	Fines y sujetos	Consumo, nuevas formas de relación	Ahora bien, en ese lugar de la comunicación e interacción se están produciendo transformaciones importantes, pues en medio de la lógica de mercado y consumo que está detrás de las industrias de medios y tecnologías, las y los jóvenes están experimentando nuevas formas de relación y lazo social, aquél que justamente se ha fracturado en las familias y en las instituciones de la modernidad	la imagen de una familia comiendo, y con los celulares. la pseudoamistad en facebook, la soledad, la indiferencia, la depresión, adicciones a redes, narcisismo, entre otros... son asuntos de los que se habla para hablar sobre malestares actuales relacionados a las Ntec

10	Sujetos	Subjetividad	que no sólo tienen a su cargo el diseño de innovaciones y el monopolio del mercado internacional, sino que ocupan un lugar privilegiado en los planes nacionales de desarrollo, incluidos por supuesto, los planes y programas de educación; también están los apoyos de la banca multilateral aunada a propuestas de gobernantes de turno que han encontrado en la oferta de inclusión masificada de dispositivos digitales a las escuelas, formas de capturar votantes; y el ímpetu del mercado de consumo apoyado en toda una infraestructura de publicidad y comunicación que configura un imaginario de tecnología y progreso del actual sistema capitalista que nos atraviesa hasta las fibras más íntimas de nuestra subjetividad . No es raro encontrar entonces una imagen generalizada y superficial de administradores educativos, padres y estudiantes que equipara tenencia y uso de nuevas tecnologías a calidad de educación y a una "nueva ciudadanía" per se.	Quizás un objetivo que ayude sea intentar describir esta relación de tecnología (tics) y progreso.
11	saber e información	Autoridad del saber	En estos últimos modelos el docente, de cualquier área, enfrenta el reto del potencial de la conectividad e interactividad digital y lo ubica en un lugar distinto respecto al de la unidireccionalidad tradicional del aula de clase. Se trata del escenariamiento de la figura del maestro como única autoridad del saber, privilegiando procesos de autonomía, las relaciones entre pares y ubicando los procesos de aprendizaje como centrales ; las nuevas circunstancias frente a los contenidos y los espacios virtuales, su carácter hipermedial e interactivo reclaman del profesor, más que acciones de presentación de contenidos, actos de diseño en relación con los nuevos ambientes tecnomediados .	
13	Sujetos	Verticalidad	los diálogos de cerebros, posibles por la reticularidad de las redes, nos hacen mirar con interés el potencial del surgimiento real de las inteligencias colectivas avizoradas por Lévy (2004). Ahora bien, estos diálogos que se dan por doquier en las redes sociales, los chats, los blogs, los foros, las aulas virtuales, tienen como circunstancia connatural a la hipertextualidad e hipermedialidad, esto es, el lenguaje por excelencia dentro de la red, que se caracteriza por la multimodalidad y en el cual no se trata sólo de agregados de recursos de video, audio, imágenes y texto, sino sobre todo de entramados o hibridaciones comunicativas, narrativas, lúdicas, informativas, que se construyen, tejen, re-elaboran y comparten colectivamente en dinámicas que subvierten estatutos de autoría, verticalidad, participación, ubicuidad, autoridad, consumo, producción y que en virtud a estas circunstancias, inéditas en el territorio de lo impreso, dan lugar a nuevos escenarios y formas de construcción de sentidos y nuevas oportunidades para explicar, comprender y participar en el mundo de la vida. En términos de Scolar	Pregunta... las nuevas tecnologías ponen en crisis la educación (escuela, hogar) desde adentro o desde afuera? Esta verdad-impulso hacia la participación y el subvertir de la verticalidad y la autoridad, que se dicen, posibilita las TICS fuera de la escuela y el hogar, han de entrar al aula?
14	Fines	Escuela	"Ellos vienen con el chip incorporado", sigue siendo una expresión que recoge una representación de época dominante, consideramos necesario observarla críticamente y ver los matices, posibilidades y trampas que tiene. Por ello a la escuela (en sentido amplio, por lo tanto incluimos tanto a la universidad como a la institución escolar) le urge repensar la educación como campo de conocimiento y de práctica social, ahora atravesado por un nuevo ecosistema tecnológico, de la mano de las generaciones que viven el vértigo de estos cambios y que participan de hecho activamente, aunque de manera diferenciada de ellos. Esto es, sigue puesta sobre la mesa la pregunta hacia dónde vamos y qué mundo estamos habitando y queremos habitar como sociedad con las tecnologías que adoptamos, con entusiasmo y temor.	Quizás sí hay una película ochentera que habla de humanos futuros en otro planeta que decidieron vivir "naturalmente". REcuerdo a Rousseau y sus críticas a los instrumentos... //

15	Sujetos	Sujeto de la experiencia	<p>la descentralización de los medios de expresión, con otros regímenes de signos "hipermediales e hipertextuales" que son capaces de integrar medios y que son "potencialmente más favorables" tanto para el plurilingüismo y las plurinteligencias (Lazzarato, 2006), como para el trabajo colectivo, la cooperación y la producción y libre circulación de bienes comunes, en donde vemos fuertes implicaciones educativas. Así la novedad social se materializa en la expresividad de las multiplicidades, precisamente en el desbordamiento de la institución representativa (sujeto, Estado soberano, educación, etc.) y donde el sujeto de la experiencia, siguiendo a Larrosa (2000), está dispuesto a transformarse en una dirección desconocida. Sin embargo, no olvidemos la alerta heideggeriana, pues la expansión del tiempo y la velocidad, así como la confianza en el individuo como "empresa de sí mismo" se produce articulado a una lógica que impone el mercado y que configura un tipo de memoria planetaria a través de las industrias de medios y tecnologías: la que se ajusta a sus fines de rentabilidad. Esta lógica, no obstante, de manera paradójica se alimenta y se enfrenta a la potencia de la toma de palabra que opera como un</p>	<p>No sé qué pensar sobre las últimas dos ideas...He escuchado hablar al profesor Bum sobre el asunto de se empresario de ti... y del agotamiento (crisis psicológica de sujetos)...y luego se presenta aquella verdad de la expresión y la creatividad...Según yo, no recuerdo que fuese un fin en los pedagogos clásicos. Luego, el asunto del sujeto agente-- creo que no fue desde siempre la idea de un sujeto expresivo y creativo.</p>
16	Sujetos	Cuerpo docente	<p>escuela, el cuerpo docente y científicos de la computación, de las ciencias sociales, activistas sociales y comunitarios, ciudadanos comunes, redes y movimientos sociales, pues este encuentro nos proporciona un campo propicio tanto para estudiar las relaciones complejas entre humanos y no humanos, sus formas de agenciamiento, los modos de producir conocimiento y de compartirlo, entender en qué consiste esa inteligencia colectiva y conectiva, así como los modos de acción política colectiva y de transformación social y cultural que tenemos a nuestra disposición. Se trata de una reflexión colectiva, desde diversas experiencias sociales, pues si no lo hacemos, podemos generar mundos que por el contrario contribuirían a ocasionar una mayor exclusión y desigualdad entre quienes poseen y producen con nuevos repertorios tecnológicos y los que sólo ocupan el lugar de las estadísticas de consumidores y (potenciales) usuarios de éstas.</p>	<p>Me pregunto si hay una relación entre el imperativo de piensa por ti mismo al de sé creativo...(pensando la idea de la creatividad...recuerdo la idea de la creatividad como cosa innata y superior en los niños..y que la escuela se tira eso..</p>
17	Sujetos	Directores, profesores y padres de familia	<p>Sensación de inseguridad e incertidumbre que es evidente en las instituciones escolares donde directores, profesores y padres de familia deben, como comunidad educativa, tomar decisiones sobre la compra de equipos y tecnología de las que tienen un conocimiento muy reducido (este mismo desconocimiento lo podemos extender a los representantes de ministerios e instituciones encargadas de las políticas educativas). Ante tal sensación hay actitudes tanto de filiación como de rechazo o resistencia a la innovación y al cambio2, percepción que es más fuerte en las generaciones adultas, pues para los niños y jóvenes, las tecnologías no representan un mundo artificial, por el contrario, representan su "mundo natural".</p>	<p>Otras dicotomías son mundo real vs mundo virtual..también, y es al que se le apuesta, mundo híbrido...Se me viene a la cabeza la idea de que la escuela no es real ni prepara para la vida real...</p>
18	saber e información	Teoría educativa	<p>Si asumimos que, desde el punto de vista epistemológico, la tecnología representa la emergencia -y validez- de una nueva manera de pensar que no desprecia la investigación científica y que es capaz de aportar conocimiento mediante procesos no contemplados en principio por la ciencia, tendríamos también que reconocer la necesidad de una reconceptualización sobre la misma teoría educativa. Sin embargo, cuando se afirma que la educación tiene un carácter o componente tecnológico se piensa que se le está reduciendo (y en cierto modo las políticas han favorecido tal enfoque) a una mera racionalidad instrumental</p>	<p>No sé si sirva pero tal vez existe el pensamiento... con las ntec en la escuela están tecnocratizando la educación. Una especie de caballo de troya.</p>
19	saber	Teoría educativa	<p>plantea la necesidad de una Teoría de la Educación que sea científica y tecnológica al mismo tiempo.(...) s, pues para él la tradición pedagógica vinculada al modelo deductivo-filosófico ha generado una ruptura entre la praxis educativa y la teoría de la educación</p>	<p>Hay varios fragmentos útiles para entender la relación tecnología y educación pero no veo algún asunto de crisis. Y me cansé.. pues en todas estas reflexiones claves, se usa una visión ampliada, compleja y diversa de lo tecnológico...que siento.. muy lejana de la relación ntec-crisis...</p>

20	Fines	Innovación	<p>es. De hecho, el carácter transversal tiene como implicación directa que el estudio de la tecnología es una responsabilidad compartida por todas las áreas y, por tanto, es fundamental el trabajo en equipo por parte de los docentes.</p> <p>Sin embargo, es allí donde aparece uno de los mayores obstáculos: la dificultad de trabajar en equipo. A este problemática se le suma la fuerza de la tradición escolar y del currículo donde la enseñanza ya está parcelada (...) El capítulo dos, la caracterización de la cultura informática escolar, nos permite profundizar en algunos fenómenos como son el aislamiento, el conservadurismo y la tradición que afectan los procesos de innovación e impiden la transformación de la cultura escolar.</p>	Saberes panela. Se introduce el área de sistemas como obligatoria. Se afirma que es insuficiente porque sólo adiestra o porque se limita a pocas horas en la semana..
21	Sujetos	Enseñanza	<p>Este tipo de educación posteriormente se denominó Enseñanza Asistida por Ordenador -EAO- o Computer Assisted Instruction -CAI- en su versión inglesa), nombre genérico que aún hoy día se utiliza para referirse a las aplicaciones informáticas diseñadas para la enseñanza. Las ventajas fundamentales de tal perspectiva eran: una enseñanza individualizada y adaptada a los ritmos de cada estudiante; retroalimentación inmediata, lo que supone un aumento de la motivación por el aprendizaje; y ahorro de tiempo, en tanto la realización de ejercicios y tareas de mecanización ya no eran obligación del maestro, pues el computador sustituía dicha tarea (Gros, 2000).</p>	
22	saber	Técnica escritural	<p>tecnologías en la educación, nos debe llevar a hacer un poco de memoria acerca de cuáles han sido los alcances de nuestra escuela en el proyecto de la modernidad: ¿cuáles fueron sus objetivos y qué ha logrado alcanzar? ¿Qué retos nos plantean hoy las nuevas tecnologías?</p> <p>La cultura escrita que acompañó el modelo educativo moderno se abrió camino desconociendo la cultura oral predominante en muchos grupos sociales, como el campesino, el indígena y el popular¹⁸. Así, en sectores populares, donde tiene mayor trabajo “educativo” la escuela, la escritura se convierte en el sistema simbólico hegemónico que desconoce y “subvalora” la cultura oral o la cultura audiovisual, hoy predominante en dichos sectores. Tal desconocimiento no sólo genera problemas de comunicación entre la escuela y los entornos en los que ésta se encuentra situada, sino que además plantea nuestra inserción en la modernidad</p>	
23	Fines	Transformación de los modos de transmisión	<p>Si asumimos las tecnologías como procesos culturales, esto se debe traducir en una transformación de los modos de transmisión, recreación y expresión del conocimiento en la escuela y en la cultura.</p>	
24	Fines	Homogenización de la cultura	<p>Pero Germán Vargas (1999) también nos presenta lo que denomina señales de alerta ante las “maravillas” que parecen rodear los presupuestos de entrada de los computadores a la educación. Frente a la sociedad de la información señala, entre otros aspectos, el peligro que presupone la homogenización de la cultura y el consecuente desconocimiento de las particularidades; la conversión de la informática educativa como un dispositivo que se somete a las reglas del mercado y, con ello, a las más agresivas estrategias de penetración comercial y de propaganda, por encima de criterios educativos; y, el control social que la informática educativa ejerce sobre el discurso del maestro que lo pone ante un estado de anacronía, desactualización y ausencia de recursos motivacionales.</p>	
25	Sujetos	La tecnología nos cambia	<p>Para cada paso hacia adelante en el uso instrumental de una tecnología, hay efectos subjetivos. La tecnología nos cambia como personas, cambian nuestras relaciones y el sentido de nosotros mismos</p>	
26	Sujetos	Vivencias de los estudiantes	<p>El trabajo pedagógico con tecnologías informáticas requeriría soportarse en dos presupuestos básicos: que la informática es un dispositivo para el diseño de ambientes de aprendizaje y que éstos son significativos si la posición del aprendiz no es sólo para apropiarse de tecnologías, sino para producir contenidos, para el despliegue de formas expresivas más cercanas a las vivencias de los estudiantes.</p>	

27	Fines	Fortalecer el proyecto moderno	En el peor de los casos, nos estaríamos enfrentando a una nueva "moda" que nos puede llenar de aparatos, software, cursos de capacitación y vaciarnos de las preguntas que los educadores nos debemos hacer hoy sobre el sentido de la escuela, de la formación y su relación con las transformaciones culturales contemporáneas en la subjetividad, en el saber y en particular, cómo las tecnologías en el mundo de hoy nos permiten fortalecer el proyecto moderno inconcluso, de "destiempos" o de "temporalidad mestiza", como lo denominan algunos, en la formación de sujetos críticos, creativos, con capacidad de aprendizaje permanente y de ejercicio de autonomía y ciudadanía plena.
28	Sujetos	Generaciones jóvenes	Por ejemplo, la imagen de "ellos vienen con el chip incorporado" corresponde a una representación social que intenta comprender las "nuevas cualidades" cognitivas y de aprendizaje que tienen generaciones jóvenes, las cuales resultan difíciles de explicar para los más adultos.
29	Fines	Necesidades políticas y económicas	Veamos el caso de los computadores en el ámbito educativo. Hace 20 años no revestían ninguna importancia para la escuela, de hecho, se desconocían sus posibilidades educativas. Sin embargo, en el momento en el que aparecen mencionados en las políticas educativas internacionales y nacionales como una condición para mejorar la calidad de la educación, se convierten en garantes de la modernización, la innovación y "el progreso". Por supuesto, estas ideas están ligadas a las necesidades políticas y económicas de grupos de poder de corporaciones multinacionales. Desde ese momento y muy lentamente se han convertido en "objeto de actitud", por la importancia que han cobrado en ese ánimo modernizador de nuestra sociedad y por lo que significan dentro del propósito "democratizador" de la educación a partir de la dotación de tecnología.
30	Sujetos	Profesores	o. En este último caso, los investigadores concluyeron que en algunos grupos de profesores la disposición hacia el computador tiene que ver con sus expectativas en torno a esta expresión tecnológica, algunas veces relacionada con la idea de que la adopción del computador en las prácticas escolares tiene un impacto inmediato en la eficiencia de los profesores y en las calificaciones de sus estudiantes (Morales, 2001).
31	Fines	Innovación	Lo que sí queremos resaltar es que es propio de la dinámica escolar generar una cultura con unos ritmos, espacios, tiempos, dispositivos, interacciones y modos de enseñar que se vuelven "tradición" y hacen difícil que se sucedan cambios en dichas prácticas cotidianas, tanto para maestros nuevos como antiguos. Como se sabe, la tradición provee seguridad -es lo que se hace desde mucho tiempo atrás y funciona-, mientras que la innovación genera incertidumbre y ansiedad. Además, los intentos de transformación no siempre inciden en el mejoramiento de las prácticas cotidianas y de la calidad educativa.
32	Fines	El computador como herramienta útil	Cabe destacar, por ejemplo, que ante la pregunta por la preferencia entre diferentes medios se encontró una tendencia general a percibir la escritura como una tarea difícil y que no propicia el aprendizaje, mientras el computador se asume como una herramienta útil para el aprendizaje.
33	Sujetos	Profesionales	Puede afirmarse entonces, para el caso colombiano, que los jóvenes no asocian directamente el uso del computador con actividades de autoaprendizaje o autoestudio. En primer lugar, porque el proceso de incorporación de computadores, con fines pedagógicos, en las instituciones escolares públicas ha estado sustentado en programas de capacitación de docentes formulados a partir del modelo "en cascada", lo que ha llevado a que desde un principio sólo estuvieran vinculados los denominados "dinamizadores de informática" profesionales con una formación más de ingeniería que de pedagogía y cuyas clases, más que estar orientadas a desarrollar el pensamiento y las habilidades cognitivas y metacognitivas, han estado dirigidas al dominio de los programas de software estándar.

34	Fines	Competencias de aprendizaje	Como consecuencia, los estudiantes no han experimentado propuestas educativas de uso de los computadores que superen la visión instrumental y de manejo de las herramientas de propósito general. De esta manera, no es posible asimilar el uso del computador con el desarrollo de competencias de aprendizaje.	
35	Sujetos y fines	Mundo laboral	Aquí, claro está, entra en juego la representación social sobre la importancia de las nuevas tecnologías en el mundo de hoy, porque los docentes, en su rol también de padres, intentan que sus hijos tengan las condiciones -en este caso tecnológicas- para que puedan acceder fácilmente al mundo laboral en el futuro.	
36	Fines	Integración	Por supuesto que estas diferencias entre países están atravesadas por factores estructurales de carácter económico y político, ya que mientras en México y Colombia el computador es un bien que recientemente se está incorporando dentro de la vida doméstica y escolar, en Estados Unidos su integración ha sido masiva y abarca los sectores comercial, doméstico y escolar, de modo que resulta familiar para un norteamericano realizar compras, manejar negocios e incluso estudiar desde su casa por medio de un computador.	
37	Sujetos	Adolescentes, Jóvenes	También se encontró que los adolescentes y jóvenes desplazan su interés por explorar el computador como objeto de conocimiento hacia los ambientes más comunicativos como páginas web, chats y correo electrónico.	
38	Sujetos	Docentes y estudiantes	En conclusión, si bien existe dentro de las representaciones escolares una imagen favorable hacia el computador y, en consecuencia, una dimensión cognitiva de la actitud hacia esta tecnología bastante alta en los actores escolares, su uso y apropiación son relativamente bajos. Docentes y estudiantes no apropian una racionalidad tecnológica y pedagógica que modernice la escuela en los modelos pedagógicos, o en nuevas maneras de leer o escribir, como lo es la hipertextualidad, sino que se utiliza el computador como una herramienta que, más o menos, realiza eficientemente el trabajo que antes se hacía con una máquina de escribir.	
39	Fines	Transición hacia la sociedad de la información	Esta transición de la institución educativa hacia la sociedad de la información requiere de una comprensión y previsión sobre cómo se adaptan y adoptan otras racionalidades en el uso de las nuevas tecnologías. En general, la escuela se halla inmersa en un activismo y pragmatismo que no ha dado cabida a una reflexión sobre las implicaciones que estos nuevos dispositivos tecnológicos tienen en la cultura, en los modos de conocer, de pensar y representar el mundo	
40	Sujetos	Profesores	De hecho, señalamos que los profesores no utilizan el computador para la enseñanza de sus asignaturas y que, cuando lo hacen, se restringe a la sistematización de las calificaciones, a la elaboración de informes institucionales y, en algunos casos, a la preparación de evaluaciones o guías de estudio para los estudiantes.	
41	Fines	Computadores para educar	Podría pensarse que a la vuelta de cuatro años la situación ha cambiado de manera significativa. Pero no es éste el caso, por lo menos en nuestro país. Iniciativas gubernamentales como la de Computadores para Educar implementada desde el año 2000, intentan subsanar algunos de estos problemas a través de la dotación de equipos a instituciones educativas de Colombia	
42	Sujetos	Docentes	En consecuencia, las preguntas sobre cómo estamos formando a los docentes para el uso de las tecnologías de la información en la escuela; cuál es el énfasis de los cursos, instrumental o pedagógico; dónde se realiza dicha capacitación, si en lugares apartados de la dinámica escolar o "in situ"; quién es el dinamizador o profesor de informática y cómo se relaciona con el resto de la comunidad educativa; qué tanto acompañamiento se le hace a las comunidades escolares en los procesos de formación e innovación en el uso de estas tecnologías, qué tanto se está promoviendo la generación de redes de experiencias de uso y de intercambio de recursos, son cuestionamientos que se deben hacer tanto las facultades de educación como otras instituciones	

43	Fines	Inserción en el sistema social	Parece haber un acuerdo tácito en cuanto a que la escuela es una institución moderna creada no sólo para formar al individuo, sino para prepararlo en su futura inserción al sistema social. Se espera entonces que ella enseñe unas habilidades, unos comportamientos necesarios para dicha inserción, esto es, para que las futuras generaciones asuman su papel de relevo y preserven el status quo.
44	Fines	Cambio de escenario	Pero, al mismo tiempo, tiene lugar otro acuerdo tácito y es que esa idea de escuela ya no corresponde a la sociedad en que vivimos. Ya no es sólo un lugar, un espacio defensor de tradiciones, opositor de cambios estructurales que preserva ciertos modos de comprender el mundo. Se trata en cambio de un escenario vital, sistémico, en el que, siguiendo la perspectiva de Pérez Gómez, hay una encrucijada de culturas. La escuela y el sistema educativo en su conjunto, pueden entenderse como una instancia de mediación cultural entre los significados, sentimientos y conductas de la comunidad social y el desarrollo particular de las nuevas generaciones (Pérez Gómez, 1998: 11).
45	Fines	Introducir ordenadores	¿había que introducir ordenadores y estos se presentaban como símbolo de renovación y modernidad. La mayoría de los discursos pedagógicos sobre las tecnologías de la información y la comunicación consideran que éstas renovarán y mejorarán la escuela [...]
46	Sujetos	Docentes	Los docentes más o menos aprenden a usar los aparatos, pero, como lo discutimos en el apartado anterior, no existe un uso continuado de éstos -que consolide competencias y habilidades tecnológicas-, ni tampoco una teoría pedagógica orientadora de su uso. Por lo que es casi natural que los profesores encuentren dificultades para responder a las demandas de cambio y renovación. Cuando dichas dificultades derivan en incapacidad, temor o aislamiento, el propósito de transformación del quehacer en la escuela se convierte en crisis y frustración.
47	Fines	Aproximaciones menos rígidas	. A esta circunstancia hay que agregar la carencia de una teoría que fundamente y oriente la producción de saber pedagógico, no sólo de manera coherente con los cambios que estas tecnologías han producido en los modelos epistemológicos tradicionales, sino también de una teoría que favorezca aproximaciones menos rígidas y más novedosas frente a la acción educativa misma.
48	Fines	Desarrollo de competencias	A excepción de una institución cuyo PEI estaba directamente centrado en el desarrollo de competencias en el área de tecnología e informática, en el resto de instituciones escolares que participaron en el estudio, tanto el aula, como los contenidos y/o actividades que allí se realizaban eran prácticamente desconocidos por el resto de la comunidad educativa.
49	Sujetos	Docentes	a. Sin embargo, al decir de Pérez Gómez (1998), algunos docentes encuentran dificultades para responder profesionalmente frente a estas demandas, convirtiéndose la innovación en crisis y frustración. Es por ello que consideramos de vital importancia el papel de una formación docente "con significación" esto es, que les permita efectivamente a los profesores apropiarse las tecnologías informáticas como intelectuales del saber pedagógico e introducir las "comprensivamente" en el mundo escolar.
50	Fines y sujetos	Incremento de ansiedad	El factor tiempo y la exigencia de resultados es otro aspecto significativo del incremento de la ansiedad presente en los maestros. El tiempo es percibido por los profesores como el enemigo de la libertad y, por exigencias de la sociedad ¹³⁰ Serie Investigación IDEP de mercado, penetra en la escuela la obsesión por la eficacia aparente y a corto plazo (Banks, 1993) ⁴³ . En consecuencia, poco importa la evidencia de que los procesos educativos que conducen al desarrollo creativo individual requieran tiempo y condiciones para la sosegada reflexión, experimentación rigurosa y sin precipitación. Pareciera entonces que la escuela se encuentra arrollada por la sociedad del éxito y la apariencia, y aunque sea contradictorio con su naturaleza educativa, se preocupa obsesivamente por la obtención de resultados a corto plazo ⁴⁴ , por la exhibición de rendimiento académico, por las manifestaciones observables, por un aprendizaje para aprobar y olvidar.

51	Fines	Irrupción de las tecnologías	n. Como decíamos en el capítulo primero, Heidegger reseña una época muy antigua en que la inserción de los objetos técnicos se producía en consonancia con los ritmos del mundo natural. Los cambios eran lentos y no tenían mayor efecto en el tiempo de vida de las personas. Pero con la irrupción de las tecnologías contemporáneas todo cambió. Se ha producido un desequilibrio. Acumulación de artefactos y grandes sistemas tecnológicos, han venido a perturbar esta forma de vida apacible, reposada, predecible, convirtiendo la comprensión del mundo en un extrañamiento.
52	Sujetos	Alumno	Profesora: ... Pues de cierta manera uno se siente preocupado de ver que los alumnos, ellos son muy hábiles para manejar el computador, ¿cierto? ...entonces um... de pronto yo no me he sentido desplazada, pero sí preocupada de que yo no tengo la misma habilidad que tienen ellos para el computador. ...desplazada hasta el momento no me he sentido. Solo que a veces siento que el alumno va adelante de uno y de que me... me angustia que nos quedemos atrás... porque de pronto, no porque ellos, para ellos es muy fácil tener acceso al computador, ellos son muy hábiles, lo que no tenemos los adultos".
53	Sujetos	Jóvenes	as. Espacios como los locales con "maquinitas" o, en contados casos, los café Internet se convierten en lugares de aprendizaje espontáneo, lejos de los programas preempaquetados que propone la escuela en su relación con las tecnologías informáticas. En contraposición a la manera como en la escuela se asume el uso y apropiación de las tecnologías informáticas, estos espacios logran convocar, atraer a los jóvenes por su propuesta de interactividad, comunicación y entretenimiento. Son, en definitiva, nuevos espacios de socialización para ellos. Esto nos dice una estudiante:
54	Fines	Uso del computador	Este tipo de uso del computador está presente especialmente en las 'clases de informática' donde la intención y el esfuerzo pedagógico se centran en que los estudiantes adquieran unos conocimientos y habilidades básicas a través de la ejercitación y mecanización de tareas que lleven al 'dominio' de tales programas estándar. En algunos casos se utiliza una guía o el profesor tiene un programa, lo cual hace más organizado el acceso a esta información; en otros casos, los profesores permiten la libre exploración y apoyan la realización de tareas y/o trabajos para las otras materias. No hay un programa preparado, su función es resolver las inquietudes de los alumnos
55	saber	Campo de conocimiento	Esta situación puede convertirse en un círculo vicioso, pues realizar tareas sólo para ejercitar o mecanizar comandos o rutinas, y carecer de una intencionalidad clara de su sentido, tiende a generar aprendizajes fósiles y vacuos. Los conocimientos se olvidan fácilmente y en algunos estudiantes por el contrario, crea cierta apatía hacia el aprendizaje del computador. Adicionalmente, los esfuerzos se orientan al dominio instrumental y se olvida que la pedagogía, como campo de conocimiento, requiere atemperar sus discursos, modelos y métodos de investigación a los cambios que las nuevas tecnologías de la información nos proporcionan hoy. Así, el excesivo pragmatismo y activismo escolar, junto con la ausencia de una teoría dadora de sentido, conforman una cultura escolar exclusivamente consumista y reproductora de saberes y productos tecnológicos
56	Sujetos	Estudiantes	En la modalidad comunicativo/afectiva, encontramos los usos que los estudiantes y -también algunos docentes- hacen de los computadores aprovechando las posibilidades comunicativas, expresivas y lúdicas de estas tecnologías. Esto sucede con más frecuencia en tiempos y espacios no formales de clase. Tanto estudiantes como docentes -en mayor proporción los primeros- van a las salas de cómputo en sus momentos libres o recreos a conectarse a Internet para entablar conversaciones virtuales a través de los chats, enviar y/o revisar sus cuentas de correos electrónicos, visitar sus páginas Web favoritas o practicar los juegos que por defecto traen los computadores como el solitario y el buscaminas.

57	Sujetos	Estudiantes	En esta modalidad, el uso del computador es por supuesto mucho más libre, centrado en los intereses y necesidades -de información o de ocio- de los estudiantes. En muchos casos, especialmente los jóvenes, realizan varias tareas simultáneamente a través de las ventanas de Windows46. En particular, se quiere destacar aquí cómo ese mismo objeto que antes se caracterizó como un artefacto para tareas mecánicas y repetitivas, va transformándose en un espacio para la diversión, para comunicarse con otros y aún para personalizar la manera como los sujetos se relacionan con dicho objeto.
58	Fines	Incorporar y naturalizar la tecnología	Tales expresiones son señal de cómo esta tecnología empieza a ser incorporada -y naturalizada- en la cultura. Tal como lo decía una maestra, con entusiasmo y cierto recelo: "Ellos vienen con el chip incorporado" pues sin duda es una generación cuya naturaleza se ha recubierto ya de una tecno-naturaleza y de un lenguaje y tecnología que conectan con el mundo que la hace particularmente diferente de la suya.
59	Sujetos	Estudiantes	ir. Adicionalmente, los mayores usos que los estudiantes hacen del mismo en sus tiempos libres son los juegos y el ambiente comunicativo de Internet. La única ocasión en la que quizás se hace explícita su intencionalidad de uso en procesos de aprendizaje es en lo referido a la búsqueda de información en Internet. En este caso, sin embargo, las nuevas tecnologías se ven principalmente como un nuevo espacio de información más que de formación y construcción de conocimiento.
60	Sujetos	Estudiantes	dos de enseñanza en los estudiantes, encontró que usar un método de enseñanza constructivista ayuda a los estudiantes a reducir la ansiedad hacia el computador, especialmente para aquellos que inician el estudio de la tecnología computacional. Mientras que usar un método de enseñanza constructivista ayuda a incrementar la motivación para aprender y usar la tecnología computacional. Para nosotros fue interesante notar que los modelos HHPG y PEH (que recurren también a presupuestos constructivistas como se verá en la parte final del libro) disminuyeron los niveles de ansiedad de docentes y estudiantes y aumentó la motivación hacia el aprendizaje de los computadores respecto de los grupos que aprendían con un modelo pedagógico de corte instruccional, centrado fundamentalmente en la clase verbal del profesor de informática.
61	Sujetos	Alumno	La fuga por las ventanas no es una práctica nacida propiamente con la llegada de los computadores al aula: desde tiempo atrás los/as alumnos(as) querían fugarse de clase. Ahora es más difícil controlarles. Ellos y ellas están ahí, en su silla, aparentemente escuchando las palabras del maestro, pero probablemente su imaginación viaja a través de una página web por uno de sus héroes de televisión. Esta es una situación que se acentúa para aquellos estudiantes que no tienen interés en el uso del computador o que su dinámica de uso los aburre
62	Sujetos	Subjetividad	Para nosotros, esta imagen de la subjetividad desplegada a través de las ventanas es una idea muy poderosa para pensar el "yo" en el escenario de las nuevas tecnologías, el yo de la "postmodernidad". El ordenador utiliza las ventanas como una forma de situarnos en varios contextos al tiempo. Como usuarios estamos atentos a una sola de las ventanas de nuestra pantalla por un momento, pero en cierto sentido estamos presentes en todas ellas en cada momento. Como plantea Sherry Turkle (1997), cada una de las diferentes actividades tiene lugar en una ventana; nuestra identidad en el ordenador es la suma de nuestra presencia distribuida. Así, la práctica vital de las ventanas es la de un yo descentrado que existe en múltiples mundos e interpreta múltiples papeles al tiempo.
63	Sujetos	Profesores	Los profesores de informática insisten a sus alumnos en navegar por páginas que aporten información a sus trabajos académicos, pero los jóvenes prefieren emprender exploraciones por espacios donde sienten que pueden encontrarse como sujetos con intereses, aficiones y con búsquedas identitarias particulares (pasajeras, fluidas y cambiantes, territoriales y globales). No es extraño entonces que preferan navegar por páginas como "laciudad.com", "Montoya", "Dragon-Ball", algunas de "playboy", canales privados (RCN, Caracol), emisoras juveniles ("La Mega", "Radioactiva") y de equipos de fútbol. Las jóvenes prefieren las páginas con "dibujitos tiernos y tarjetas" (que a veces imprimen, cuando es permitido), consultan páginas del horóscopo y también de canales y emisoras juveniles

64	saber	Navegación hacia la información	Esto parece sugerir que el acceso a Internet se ha convertido en una puerta de navegación hacia la información que llena las expectativas e intereses individuales, que presenta espacios de socialización e intercambio que para los estudiantes resultan más llamativas y donde también convergen viejos medios o tecnologías (como ver los canales y escuchar las emisoras de su gusto. Mundos que abandonan al acudir a la escuela y con los que volverán a conectarse una vez regresan a casa o que será tema de conversación en las calles)
65	Sujetos	Jóvenes	Sin embargo, ese universo cultural, mediático y tecnológico de los jóvenes es negado en la escuela. Queda fuera de las clases pero irrumpe en los escenarios no formales, cuando la expresión libre lo permite. Por supuesto, no se trata de decir que la escuela sólo tiene que hablar de estos temas, desde luego que hay unos saberes que le son propios como institución de enseñanza, así como hay unas habilidades y competencias cognitivas que la escuela debe propiciar, pero ¿hasta dónde desconocer esos universos culturales de los jóvenes se convierte en un fuerte obstáculo de comunicación con ellos? Tal y como lo planteara Celestin Freinet, la escuela no puede mantenerse aislada o encerrada en prácticas educativas obsoletas, mientras el mundo cultural cambia y, con él, nuestros estudiantes.
66	Sujetos	Gente	La gente puede llegar a enamorarse de sus máquinas y que éstas ocupen el lugar de otro ser humano, dice Sherry Turkle. No es algo natural, desde luego, pero sí una situación posible que nos lleva a pensar que tecnologías como el computador son objetos culturalmente complejos. Es decir, estas tecnologías propician una cultura de simulación emergente, que ha creado espacio para personas con una amplia gama de estilos cognitivos y emocionales
67	Sujetos	Muchacho	Directora: (respecto al uso del computador en la escuela) Pues, lógicamente, esto tiene un sentido mucho más pedagógico, y más técnico que la radio, que el televisor... pero, considero que es un avance, y que es bueno. Lo que pasa es que a uno le da un poquito de... de... preocupación, por ejemplo, en el uso del Internet. Porque si al muchacho no se le orienta, no se le programa, en cierta forma, y no se le acompaña, pues... pierde la razón, la noción del tiempo, eh, su responsabilidad como estudiantes, su misma producción académica. Porque se mete en búsqueda de programas o temas que no son los más, eh, necesarios ni apropiados para el momento (Entrevista con Directora de un Colegio)
68	Fines	Internet se convierte	La práctica vital de las ventanas es la de un yo descentrado que existe en múltiples mundos e interpreta múltiples papeles al tiempo. Internet se convierte en un elemento de la cultura informática que ha contribuido a pensar la identidad en términos de multiplicidad. En Internet, las personas son capaces de construir un yo al merodear por muchos yos. ¿Dónde queda el sujeto único y verdadero de la educación? Nuestros sujetos de la "normalidad", "únicos" y "homogéneos" de aprendizaje y de enseñanza han cambiado!
69	Sujetos	Estudiantes	Frente a las clases de informática hay una queja generalizada de los estudiantes por el "aburrimiento" que éstas les producen. Sólo cuando hay actividades productivas muestran una motivación permanente, como sucedió con la realización de hipertextos o del Periódico Electrónico Hipermedial.
70	Fines	Transformaciones de la ciencia	derivados de la modernidad exigían de la pedagogía una metodología de investigación más próxima a las ciencias denominadas "duras", hoy las transformaciones en la ciencia y en la cultura han puesto en cuestión tales divisiones, así como el estatuto científico y epistemológico de diversos campos de saber, por lo cual sería un momento oportuno para arriesgarse, desde nuevos marcos conceptuales y metodológicos, a la producción de conocimiento y saber pedagógico.
71	Sujetos	Mujeres	No sólo porque el imaginario social respecto a la diferenciación de roles sobre áreas como las matemáticas o las tecnologías ha cedido terreno a las mujeres -y ellas se lo han venido tomando-, sino porque ha ganado peso otro imaginario que tiene que ver con el manejo del computador como una condición necesaria para emplearse en el mercado laboral

72	Sujetos	Espacios de socialización	Aunque consideramos que familia y escuela no son las únicas instituciones responsables de que las desigualdades de género se hayan "naturalizado" e "invisibilizado", nos parece que como espacios de socialización de niños y niñas, de los y las jóvenes, es su responsabilidad estar alerta ante la reproducción y legitimación de estos comportamientos y roles . Esta tarea no se limita sólo a democratizar el acceso a las tecnologías informáticas, sino a entablar con ellas una relación crítica y propositiva que permita desmitificarlas.
73	Sujeto	Sujeto unitario	Por lo anterior, consideramos que el tema de las relaciones de género constituye una problemática que requiere ser estudiada en los procesos formativos en ambientes informatizados, desde el diseño de los objetos y espacios de trabajo, pasando por el tipo de tareas y contextos en los que se realizan y las posibilidades de colaboración que ofrecen, hasta la reflexión sobre la fragmentación de la subjetividad, donde ser hombre y ser mujer, sus roles y expectativas sociales, están muy cuestionadas y son relativas frente a la cultura del simulacro y los juegos de roles que allí se producen y que nos cambian drásticamente la imagen de "sujeto unitario", "verdadero" en el que se ha sustentado la pedagogía
74	Sujeto	Sujeto en relación	La propuesta que hemos venido construyendo aquí, asume que las tecnologías, más que herramientas son mediaciones culturales, o si se quiere constituyentes fundamentales de la cultura. Esta perspectiva tiene una estrecha afinidad con las ideas de John Dewey y se remonta a la perspectiva de la filosofía de la tecnología (que reseñamos en nuestro primer capítulo), por cuanto se considera que un artefacto es un aspecto del mundo material que se ha modificado durante la historia de su incorporación a la acción humana y que, a su vez, ha modificado a los humanos. Es decir, los artefactos y los sistemas de artefactos existen como tales sólo en relación con "algo más" denominado de diversas maneras como situación, contexto, actividad, etc. (Cole, 1999). Y esta actividad mediada tiene consecuencias multidireccionales: modifica simultáneamente al sujeto en relación con los otros y al nexo sujeto/otro en relación con la situación como un todo, lo mismo que al "médium" en el que el yo y el otro interactúan.
75	Fines	Apropiación	planteamientos de la psicología cognitiva cultural (Cole, Lavé, entre otros)- se producen en contextos y situaciones particulares. Es decir, los procesos cognitivos involucrados en la apropiación de los artefactos no se producen de manera aislada, sino en relación con un todo contextual que, siguiendo a Martín Barbero y a Guillermo Orozco, se puede denominar como mediaciones. En una experiencia concreta, nunca existe un objeto o acontecimiento es siempre una parte, fase o aspecto especial de un mundo experimentado que lo rodea: una situación, un contexto, una experiencia.
76	saber	Pensamiento humano	Cuando se piensa de esta manera, no se puede reducir el contexto a aquello que nos rodea. Así, "un acto en su contexto", entendido en términos de la metáfora del entrelazamiento, requiere de una interpretación relacional de la mente, los objetos y los contextos que se presentan juntos como parte de un único proceso bio-socio-cultural de desarrollo. Asimismo, es en la actividad práctica donde surge la mediación o "médium", resultado y condición previa del pensamiento humano. Es entonces, en el territorio de la actividad práctica, entendida como entrelazamiento, donde se crean y utilizan los artefactos.
77	Sujetos	Compañeros	De hecho, en términos educativos, la naturaleza interactiva del computador y la posibilidad de trabajar con otros compañeros, ha llevado a plantear la idea de los ambientes colaborativos como una condición del aprendizaje en entornos informatizados.

78	Sujetos	Nuevas generaciones	<p>En este sentido, comprender las nuevas tecnologías en el mundo escolar tiene que ver con las transformaciones culturales contemporáneas, consideradas por lo menos en dos aspectos: uno, los cambios de las sociedades desde las transformaciones en las ecologías comunicativas de los medios: el paso de las culturas orales a las escritas, audiovisuales y digitales, que junto con la institucionalización de unos medios o tecnologías, conduce a la generación de determinadas expectativas de uso, de ciertas actitudes, de ciertos hábitos comunicativos, de nuevas formas de sociabilidad, dentro y fuera de la cultura escolar. Y dos, el desencuentro entre la escuela y el mundo de la vida de los niños y jóvenes. En particular, el aislamiento de la institución escolar respecto de los modos de representación y expresión que las nuevas generaciones construyen a partir de las culturas mediáticas como nuevos ámbitos relevantes en el proceso de socialización y de difusión del saber. Consecuencia de ello es el descentramiento de los ideales de la escuela alrededor de la cultura letrada y el aprendizaje en etapas que se suceden en estricta secuencia.</p>
79	Sujetos	Miedos de los docentes	<p>as. Esta diferencia explica, en parte, los miedos de los docentes a quedar "en ridículo" y a "perder el poder" frente a sus estudiantes cuando utilizan entornos informatizados, es decir, preferen evadir cualquier situación donde se sientan vulnerables y encerrarse en sus prácticas escolares tradicionales, salvaguardando su legitimidad ante sus estudiantes y colegas, f</p>
80	Sujetos	Maestros y estudiantes	<p>Es interesante, por ejemplo, cómo los maestros y los estudiantes hacen unos usos y consumos del computador diferenciados, de acuerdo con sus roles en la cultura escolar (no se ve a un maestro "bajando" de Internet imágenes de sexo o de sus artistas o deportistas favoritos, como sí lo hacen los estudiantes). Sin embargo, en "situaciones no escolarizadas o sin intencionalidad pedagógica" tanto estudiantes como algunos docentes "juegan" con los programas del computador -solitario y/o minas- y "chatean" por Internet</p>
81	Fines	Incorporación de rutinas	<p>Desde esta perspectiva de las mediaciones (continuidades, rupturas, traslapes) que se producen en el paso de un medio a otro, nos preguntamos ¿cómo se han incorporado ciertos hábitos, rutinas de uso del televisor al computador? ¿Cómo se siguen manteniendo o cómo se transforman las prácticas de lectura y escritura referidas a los libros y a la prensa, ahora en los entornos informáticos? ¿Cómo se trasladan estrategias de lectura de imagen, de sonidos desde medios independientes como la televisión y la radio, al computador? Y viceversa, es decir, ¿cómo los modos de lectura y escritura digital se trasladan a los medios anteriores?</p>
82	Sujetos	Estudiantes	<p>De hecho, como se ha planteado aquí, más que una ruptura entre una¹⁶³ tecnología y otra, el mundo de hoy está lleno de mixturas y continuidades entre unas y otras, lo cual enriquece las posibilidades de interjuego entre los medios y, a su vez, la generación de ambientes de aprendizaje más cercanos a los estilos y preferencias cognitivas de los estudiantes</p>
83	Sujetos	Subjetividad	<p>De igual manera, esta actitud ha impedido advertir las desventajas de carecer de ciudadanos críticos frente a estos nuevos medios, con competencias y habilidades refinadas y complejas de procesamiento de información que permitan hacer "resistencia crítica" frente a los juegos del mercado y a las industrias del entretenimiento. Dicha resistencia requiere, además, de reflexión crítica y de formación ciudadana que sustenten y den sentido a las diferentes acciones educativas; especialmente, que posibilite nuevos conocimientos y saber pedagógico adaptado tanto a los cambios que tales tecnologías producen en la subjetividad y en la cultura, como a las necesidades concretas regionales y locales. Sin una reflexión -crítica y en permanente construcción- que oriente a los docentes como intelectuales de la cultura, resultará difícil construir unos fundamentos desde donde cuestionar el uso o no de ciertas tecnologías y su nivel de impacto en la transformación de los modelos educativos tradicionales. Esta es hoy una tarea de formación inaplazable en nuestras escuelas y en el sistema educativo en general.</p>

84	Sujetos	Ciudadanos	De igual manera, esta actitud ha impedido advertir las desventajas de carecer de ciudadanos críticos frente a estos nuevos medios, con competencias y habilidades refinadas y complejas de procesamiento de información que permitan hacer "resistencia crítica" frente a los juegos del mercado y a las industrias del entretenimiento. Dicha resistencia requiere, además, de reflexión crítica y de formación ciudadana que sustenten y den sentido a las diferentes acciones educativas; especialmente, que posibilite nuevos conocimientos y saber pedagógico adaptado tanto a los cambios que tales tecnologías producen en la subjetividad y en la cultura, como a las necesidades concretas regionales y locales. Sin una reflexión -crítica y en permanente construcción- que oriente a los docentes como intelectuales de la cultura, resultará difícil construir unos fundamentos desde donde cuestionar el uso o no de ciertas tecnologías y su nivel de impacto en la transformación de los modelos educativos tradicionales. Esta es hoy una tarea de formación inaplazable en nuestras escuelas y en el sistema educativo en general.
85	Sujetos	Estudiantes	De esta manera, el programa del área de informática se reduce al manejo de las herramientas de propósito general y produce frustración y aburrimiento en los estudiantes. Como hemos visto a lo largo de este apartado, este es el modelo que desafortunadamente se ha generalizado en las instituciones escolares.
86	Fines	Aprovechar la potencialidad	En una palabra, se trata de aprovechar la potencialidad que esta nueva tecnología puede tener para transformar la cultura: la apertura a múltiples voces, la desjerarquización y descentralización del conocimiento y la autoridad, la exploración autónoma de la subjetividad y de los estilos de aprendizaje. Pero para ello, es necesario formar a los docentes con una base teórica que les permita comprender el sentido, la lógica y los supuestos conceptuales, narrativos, expresivos y comunicativos que favorecen estas nuevas tecnologías.
87	Fines	Posibilidad de crecimiento como humanidad	De un lado los tecnófobos que preconizan el apocalipsis ocasionado por el desarrollo y uso incontrolado e incontrolable de productos científico tecnológicos que desestabilizan los ecosistemas y que nos tiene al filo del exterminio. Carl Sagan (1998: 178), a pesar del riesgo, ve en esta época la posibilidad de crecimiento como humanidad: "a menos que resultemos mucho más estúpidos de lo que creo, de las crisis medioambientales de nuestro tiempo debe surgir una integración de las naciones y las generaciones, e incluso el final de nuestra larga infancia".
88	saber	Letra impresa	En su proximidad a las nuevas tecnologías, el planteamiento del mundo que ofrecen la letra impresa y el ritmo de caracol de la lectura parece torpe y aburrido. Sven Birkerts
89	Fines	Potencialidades	Siguiendo a Derrick de Kerckhove (1999)54, tales potencialidades se pueden resumir en tres: interactividad, conectividad e hipertextualidad. Veamos rápidamente cada una de éstas, aunque al final ponemos especial atención en la hipertextualidad, donde se centra nuestra apuesta de apropiación y uso pedagógico de las TIC.
90	saber	Ruptura de la linealidad	Dicha selección hace que el acceso a la información responda a las diferencias de los usuarios, generando secuencialidades propias y la ruptura de la linealidad que es una de las características de la tecnología de los impresos. En este sentido, la interactividad con los objetos representados en los entornos digitales hace posible participaciones dinámicas y ajustadas, de mejor manera, a los intereses, motivaciones y necesidades de los usuarios, dando a los nuevos dispositivos tecnológicos potencialidades para el trabajo autónomo, así como permitiendo acciones que desde la pedagogía se reconocen como altamente favorables para el aprendizaje, tales como la exploración y el establecimiento de relaciones significativas con la información que se consulta.
91	Sujetos	Usuario	Se entiende por interactivo el medio -o programa- que responde de alguna forma a las solicitudes o acciones del usuario. Estas respuestas permiten a las personas actuar consecuentemente con lo que visualizan, escuchan o perciben como producto de sus acciones, generando una dinámica de acción y reacción entre el hombre y la máquina. Esta dinámica es para la tecnología digital una de sus características y potencialidades que la diferencia de la tecnología análoga

92	saber	Contenido	Al estar on-line, el contenido digital se caracteriza por una durabilidad, flexibilidad y actualidad mayor que el contenido lineal convencional de otros medios. Un ejemplo evidente es el de la construcción colectiva de contenidos a través de herramientas como los wikis y blog
93	Fines	Extender las fronteras	hemos adquirido la habilidad para proyectamos mucho más allá de nuestros límites y de recibir las proyecciones de otras personas como si pudiéramos llevarlas a cuestas. En consecuencia, ahora que nos hemos extendido más allá de las fronteras de nuestro ser biológico, tendremos que repensar también nuestro ser psicológico, de acuerdo con estos cambios
94	saber	Contenido	. La hipertextualidad significa acceso interactivo a cualquier contenido desde cualquier parte, invade los dominios tradicionales del suministro de contenidos en forma de datos, texto, sonido y video, cambiando las reglas de almacenamiento así como la distribución y la entrega de los contenidos. Mientras las tecnologías de la información en el pasado eran ayudas para la memoria y el almacenamiento de información, las nuevas tecnologías son ahora ayudas para su procesamiento, pues permiten un acceso y configuración personalizada de la propia información, por lo que se nos presentan como ayudas a la inteligencia.
95	saber	Hipertexto	El hipertexto, más que una expresión de la tecnología, es una nueva posibilidad para el lenguaje. Mediante el hipertexto es posible acceder y crear múltiples maneras de organización y representación de la información recorriendo o estableciendo relaciones o enlaces particulares entre nodos y redes (elementos particulares del hipertexto). Theodor H. Nelson (1988) fue el primero en utilizar la palabra hipertexto para designar los textos no secuenciales y las múltiples relaciones que entre éstos pueden hacerse. Lo definió como la forma de presentación de un texto que permite su localización, ordenamiento y modificación por parte del usuario y que por lo tanto favorece las necesidades individuales de aprendizaje.
96	saber y sujeto	Hipertexto, aprendiz	Una de las potencialidades principales del hipertexto es ofrecer al "aprendiz" o alumno la posibilidad de construir su propio recorrido en el aprendizaje de un concepto, en el desarrollo de un tema, frente a la solución de un problema o en la investigación de una tarea. Dicho recorrido es elegido de manera individual ya que es el usuario quien determina, según sus intereses y necesidades, los conceptos que desea trabajar, "el camino a seguir".
97	saber y sujeto	Hipertexto	El modelo estructural de los sistemas de hipertexto se ha basado en los desarrollos de la ciencia cognitiva respecto a la manera como se almacena y procesa la información en la memoria y se construyen conceptos. Es por ello que se compara con los modelos de memoria semántica y de procesos de aprendizaje: "los sistemas hipertextuales imitan la habilidad del cerebro para adquirir almacenar y retener información por lazos referenciales en accesos rápidos e intuitivos"
98	saber	Hipertexto	Desde el punto de vista de George Landow (1997), la importancia fundamental del hipertexto en red para la realización del potencial del medio sólo aparece cuando se le añade su último elemento clave: la capacidad por parte del lector de adicionar enlaces, comentarios o ambas cosas.
99	saber	Comparación entre diferentes textos	La opción de interconexión entre nodos; el acceso rápido, mediante interfaces cada vez más fáciles de utilizar en Internet, independientemente del lugar del mundo en el que se encuentren; así como el rápido intercambio de puntos de vista en los foros electrónicos, nos abren nuevas posibilidades al ofrecer una lectura "extensiva", como la denomina Patrick Bazin (1998), que nos aporta la comparación entre diferentes textos y perspectivas, así como la transversalidad multidisciplinaria y la "conversación" entre lectores.
100	saber y sujetos	Hipertextualidad y colectivo	Este nuevo entorno tecnológico para la lectura y escritura nos dibuja un nuevo paisaje mental que nos sumerge colectivamente en el espacio de un libro interminable, en vez de estar enfrentados, solos, a la doble dimensión de una página impresa. Esta hipertextualidad subvierte los espacios convencionales de lectura, basados en un modelo de información individual, a favor de un modelo conectivista, sustituyendo el orden jerárquico de los libros por una red dinámica, conectiva y reconstruible.

101	Fines	Desarrollar el potencial	Se señalan entre otras fortalezas: a. Su potencial para desarrollar pensamiento asociativo, relacional; b. La integración significativa de viejos y nuevos conocimientos; c. El crecimiento de la autonomía en el aprendiz; d. La suma de diferentes medios o perspectiva multidimensional y polifónica y, e. El desarrollo de habilidades de búsqueda, acceso y almacenamiento eficiente de información
102	Fines	Cuestionar	Los críticos y menos optimistas con los hipertextos cuestionan principalmente su poca incidencia en el desarrollo del pensamiento lógico, reflexivo y abstracto. Para éstos, los jóvenes desarrollan una "hipermente" constantemente sometida a la superficialidad, a la velocidad, al estímulo visual y sonoro, disminuyendo, en general, el pensamiento crítico y las habilidades para comprender e interpretar datos. Se le señala negativamente su recurso a la emotividad, a la sensibilidad, más que a la razón. El lenguaje conceptual es sustituido por el lenguaje perceptivo, considerado más pobre no sólo por la disminución en el número de palabras, sino en cuanto a la riqueza de significados
103	Fines	Reconfiguración de la sociedad	El surgimiento del tercer entorno da vía para la reconfiguración de la sociedad y así como en su momento la escritura implicó nuevas necesidades de aprendizaje y maneras de transmisión del saber acumulado por generaciones, las NTIT hacen que el ciudadano de hoy requiera, para ser partícipe del nuevo orden social, permanentes cambios en sus conocimientos y destrezas, razones por las cuales la escuela entra en dicho escenario con papeles claves para la creación de esta nueva sociedad.
104	Fines	Centrar la atención	a cambio centramos la atención en las posibilidades de las tecnologías que dinamizan los procesos de aprendizaje
105	Fines	Incorporar	Por ello, lo que algunos han dado en llamar la escuela paralela se convierte en un fuerte generador de actitudes, expectativas, comportamientos, conocimientos e incluso valores que han de ser reconocidos por la escuela e incorporados como insumos para el diseño de los ambientes de aprendizaje.
106	Sujetos	Actuaciones de las personas	En suma, las actuaciones de las personas que intervienen en la acción educativa, y la organización de la institución en general, deben orientarse en la perspectiva y dinámica propias de lo educativo en su amplia acepción, vale decir: lo educativo concebido como una cualidad susceptible de asignarse a los ambientes en cuanto propician, intencionalmente, en el individuo el desarrollo "al máximo de su personalidad en el seno de una comunidad racional a la que el mismo sirve y que le sirve" (Freinet
107	Fines	Propósito fundamental	Un propósito fundamental de la pedagogía y en particular de los procesos de enseñanza, es lograr tender un puente entre el mundo del aprendiz y el campo de saber nuevo a ser apropiado. Este puente implica reconocer los modos en que los estudiantes aprenden, sus experiencias y conocimientos previos, sus expectativas e intereses, en suma su universo cultural de partida.
108	Fines	Propósito pedagógico	¿Cuál es el propósito pedagógico del uso del PEH? perío electro hipermedial Se pretende aportar a la formación de un sujeto participativo y generador de opinión crítica, producto de la deliberación argumentada, mediante el uso de la tecnología hipermedial. En este sentido el PEH se encuentra arraigado en la tradición de su origen, es decir del periódico impreso, pero a la vez es un paso en la búsqueda de nuevas narrativas. Podríamos afirmar que es la posibilidad de traslapar la tecnología de la imprenta con las TIC.
109	Fines	Orientar	El propósito es orientarlos desde la lógica de la producción hipertextual, comodin ámica de apropiación de saberes en todas las disciplinas, empleando al máximo las potencialidades de las TIC
110	saber	Inestabilidad de las ideas	Para Sherry Turkle (1997), el computador representa una de las metáforas más potentes para pensar y expresar las ideas de la postmodernidad: por una parte, el descentramiento, la no-linealidad, la navegación superficial y, de otra, la inestabilidad de las ideas y los significados, la falta de verdades universales. Este es pues el ambiente "natural" de los habitantes de la "realidad virtual". El ordenador utiliza las ventanas como una forma de situarnos en varios contextos al tiempo. Estamos presentes en una y todas ellas en cada momento. Las diferentes actividades tienen lugar en una ventana, por lo cual nuestra identidad en el ordenador es la suma de nuestra presencia distribuida

111	Sujetos	Humanos y máquinas	La distancia radical tradicional entre humano y máquinas resulta difícil de mantener. Ya no somos el centro. ¿Qué es tener mente? ¿cuál es la diferencia entre una memoria humana y una electrónica?. ¿ambas sufren acaso de "mal de archivo"?, no sólo aprende el hombre, también aprenden las máquinas inteligentes. ¿Qué es ser vivo?, ¿cómo nos diferenciamos de lo inanimado pero interactivo? El computador es una tecnología, sí, un objeto, a fin de cuentas un mecanismo, pero actúa, interactúa, y parece en cierto sentido de parentesco que sin duda, con los desarrollos de las ciencias cognitivas y en particular de la inteligencia artificial, provoca(rá) la renegociación de nuestras fronteras.	
112	Sujetos	Diálogo y conversación	En efecto, como plantea Pierre Lévy (1999), los criterios comunicativos cambian y se acercan a los del diálogo y la conversación a través de los chats y otros espacios virtuales, hay tantos lectores como puntos en la red, brevedad, instantaneidad, un nuevo contacto cara-cara a través de los emoticonos, así como un nuevo género literario: la hiperficción.	
113	Fines	Síntoma ineludible	Dicho de otra manera, las nuevas tecnologías aparecen como síntomas ineludibles de un proceso de transformación social más amplio (de globalización y al mismo tiempo de reconfiguración de identidades) que incluye, como lo ha señalado Martín Barbero, el desenclave de la experiencia, la emergencia de modalidades cognitivas de aprendizaje multisensoriales, asociativas y emocionales, la reflexividad generalizada de los relatos de los sujetos sociales y la transformación del espacio/tiempo.	

Serres. (2012). PULGARCITA

No. De cita del Documento	EJE TEMÁTICO	PALABRA CLAVE	TEMÁTICA/Fragmento textual	OBSERVACIONES
1	Sujeto	adultos	"Ella o él sólo admira una naturaleza arcádica, la del tiempo de ocio del turismo. Vive en la ciudad. Sus predecesores inmediatos, más de la mitad de ellos, andaban por los campos. Sin embargo, como se ha vuelto sensible al entorno, contaminará menos; es más prudente y respetuoso de lo que éramos nosotros, adultos inconscientes y narcisos. Ya no tiene la misma vida física, ni hay la misma cantidad de gente, porque la demografía saltó de pronto, en el lapso de una sola vida humana, de 2 a 7 mil millones de humanos; vive en un mundo lleno."p.15	
		inconcientes		
		demografía		
2	Sujeto	conducta	"Ya no tienen el mismo cuerpo ni la misma conducta; ningún adulto supo inspirarles una moral adaptada."p.17	
		moral		
		adaptada		
3	Sujeto	colectivo	"Mientras que sus predecesores se reunían en clases o anfiteatros homogéneos desde el punto de vista cultural, ellos estudian en el seno de un colectivo en el que conviven diversas religiones, lenguas, orígenes y costumbres. Para ellos y sus maestros, el multiculturalismo es de rigor."p.18	
		multiculturalismo		
4	Sujeto	medios	"Están formateados por los medios de comunicación, difundidos por los adultos que de manera minuciosa han destruido su facultad de atención reduciendo la duración de las imágenes a 7 segundos y el tiempo de las respuestas a las preguntas a 15, según cifras oficiales; medios en los que la palabra más repetida es "muerte" y la imagen más representada la de los cadáveres. Desde los 12 años, esos adultos los obligaron a ver más de 20 mil crímenes."p.19	Critica a los adultos no relacionada con el mercado. Se relaciona con otro aspecto cultural. Tiene relación con el eje de conocimiento en la velocidad de las imágenes.
		atención		
		imagen		
		adultos		
5	Fines y sujetos	sociedad	"Nosotros, los adultos, hemos transformado nuestra sociedad del espectáculo en una sociedad pedagógica en la cual la competencia aplastante, vanidosamente inculta, eclipsa la escuela y la universidad. Por el tiempo de audiencia y de atención, por la seducción y la importancia, los medios se han apoderado desde hace tiempo de la función de enseñanza."p.20	Tiene relación con la crisis de la educación(Escuela y universidad)
		pedagógica		
		competencia		
		enseñanza		
6	Sujeto y saber	ciencias	"Las ciencias cognitivas muestran que el uso de la Red, la lectura o la escritura de mensajes con los pulgares, la consulta de Wikipedia o Facebook no estimulan las mismas neuronas ni las mismas zonas corticales que el uso del libro, de la tiza o del cuaderno. Pueden manipular varias informaciones a la vez. No conocen ni integran, ni sintetizan como nosotros, sus ascendientes."p.21	
		cognitivas		
		conocen		
		sintetizan e integran		
7	Sujeto	nuevo	"Sin que nos diéramos cuenta, nació un nuevo humano, durante un intervalo breve, el que nos separa de los años setenta. Él o ella ya no tiene el mismo cuerpo, la misma esperanza de vida, ya no se comunica de la misma manera, ya no percibe el mismo mundo, ya no vive en la misma naturaleza, ya no habita el mismo espacio."p.21	
		humano		
		comunica		
		percibe		
		naturaleza		
8	Sujeto y saber	cabeza	"Como ya no tiene la misma cabeza que sus padres, él o ella conoce de otro modo " p.22	
		padres		
		conoce		
		modo		
9	Sujeto	individuo	"El individuo ya no sabe vivir en pareja, se divorcia; ya no sabe estar en clase, se mueve y charla; ya no va a rezar a la iglesia."p.25	
		vivir		
		pareja		
		pedagogía	"En consecuencia, la pedagogía cambió al menos tres veces: con la escritura, los griegos inventaron la paideia; luego de la imprenta, pulu	
		cambió		

10	Saber	escritura	laron los tratados de pedagogía. ¿y hoy en día? Repito: ¿Qué transmitir? ¿Elsaber? Ahí está, en todas partes por la Red, disponible, objetivado. ¿Transmitirlo a todos? En este momento, todo el saber es accesible para todos. ¿Cómo transmitirlo? ¡Ya está hecho! Con el acceso a las personas por el teléfono celular, con el acceso a todos los lugares por el GPS, el acceso al saber ya está abierto. De una cierta manera, ya es transmitido siempre y en todas partes."p.28	
11	Fines	pedagogía	"Así, del mismo modo que la pedagogía fue inventada por los griegos (paideia), en el momento de la invención y la propagación de la escritura, se transformó luego con el surgimiento de la imprenta, durante el Renacimiento, y así también, hoy la pedagogía cambia por completo con las nuevas tecnologías, cuyas novedades son sólo una variable cualquiera dentro de la decena o la veintena que ya cité o podría enumerar."p.29	Relación con la crisis de la educación al mencionar el cambio de la pedagogía. Crisis de la pedagogía como saber.
		novedades		
12	Sujeto y saber	técnicas	"Sí, desde hace algunas décadas, veo que vivimos un período comparable a la aurora de la paideia, luego de que los griegos aprendieron a escribir y a demostrar; semejante al Renacimiento que vio nacer la imprenta y vio aparecer el reino del libro. Un período incomparable, sin embargo, puesto que, al mismo tiempo que esas técnicas mutan, el cuerpo se metamorfosea, cambian el nacimiento y la muerte, el sufrimiento y la cura, los oficios, el espacio, el hábitat, el ser en el mundo."p.30	El hábitat cambia y asu vez el ser humano, cambia el ser en el mundo.
		mutan		
		hábitat		
13	Sujeto y saber	informaciones	"su propia cabeza, muy llena gracias a la reserva enorme de informaciones, perotambién bien hecha, porque los buscadores pueden activar, según se desee, textos e imágenes, y porque, mejor todavía, diez programas pueden tratar innumerables datos, más rápido de lo que ella podría hacerlo."p.38	Nuevas habilidades de los nuevos , esta cita hace referencia a pulgarcita. Relación con pearre Levy(Cibercultura para educadores)
		datos		
		tratar		
14	saber	aprender	"Ya no tiene que trabajar duro para aprender el saber, puesto que ahí está, arrojado, ante ella, objetivo, recolectado, colectivo, conectado, accesible cuando se desea, ya revisado y controlado diez veces, Pulgarcita puede, entonces, volverse hacia el muñón de ausencia que sobrevuela su cuello cortado."p.39	
		saber		
		accesible		
15	Sujetos	innovadores	"Los innovadores de todo tipo buscan el nuevo libro electrónico, mientras que lo electrónico no se liberó todavía del libro, aunque implique algo muy distinto del libro, muy distinto del formato transhistórico de la página. Esa otra cosa queda por descubrir. Pulgarcita nos ayuda a hacerlo."p.43	La innovación lleva a los sujetos a la búsqueda por este nuevo formato que cambia pero se conservan vestigios presentes en la presentación de las páginas y términos que son afines pero concretamente definen de manera diferente como se presenta la información.
		nuevo		
		libro		
		página		
16	Saber	tecnologías	"Las nuevas tecnologías obligan a salir del formato espacial implicado por el libro y la página. ¿Cómo? p.44	
		formato		
		espacial		
18	Sujeto	portavoces	"Ya nadie necesita a los portavoces de antaño, salvo si uno, original y raro, inventa."p.48	Maestro
		original		
		inventa		
19	Sujeto y saber	maestros	"Nuestro nombre en otros tiempos era éste: Petrificados. Con los bolsillos vacíos, obedecíamos, no sólo sometidos a los maestros, sino sobre todo al saber, al que los maestros mismos, con humildad, se sometían. Ellos y nosotros lo considerábamos como soberano y magistral. "p.50	Maestro como conductor soberano.
		saber		
		magistral		
20	Sujetos y saber	saber	"No era que algunos, que detentaban el saber, detentaban el poder, sino que el saber mismo exigía cuerpos humillados, incluso los de aquellos que lo detentaban." p.51	
		cuerpos		
		poder		
		humillados		
21	Saber	saber	"No era que algunos, que detentaban el saber, detentaban el poder, sino que el saber mismo exigía cuerpos humillados, incluso los de aquellos que lo detentaban"p.52	
		detentaban		
		poder		
		cuerpo		
		conducta		

22	Sujeto	tensión	Cuando Pulgarcita usa la computadora o el celular, ambos le exigen el cuerpo de una conductora en tensión de actividad, no el de un pasajero en una pasividad de relajación: demanda y no oferta. Ella inclina la espalda y no pone el vientre en alto. Lleve a esta personita a una sala de clase: acostumbrada a conducir, su cuerpo no soportará durante mucho tiempo el asiento del pasajero pasivo; se activa entonces, privada de máquina de conducir. Barullo. Ponga una computadora entre sus manos, volverá a encontrar la gestualidad del cuerpo-piloto."p.52	
		actividad		
		pasividad		
		gestualidad		
23	Sujetos	conductores	"Ya sólo hay conductores, sólo hay motricidad; ya no hay espectadores, el espacio del teatro se llena de actores, móviles; ya no hay jueces en el pretorio, sólo oradores, activos; ya no hay sacerdotes en el santuario, el templo se llena de predicadores; ya no hay maestros en el anfiteatro, en todas partes hay profesores... Y, tendremos que decirlo, ya no hay poderosos en la arena política, ahora ocupada por los decididos."p.53	Crisis de la educación.
		motricidad		
		actores		
		maestros		
		profesores		
		decididos		
24	Sujetos	individuos	"Como no hay más que individuos, como la sociedad sólo se organiza alrededor del trabajo y todo gira en torno a él, inclusive los encuentros, inclusive las aventuras privadas que nada tienen que ver con él, Pulgarcita esperaba realizarse en él. Sin embargo, no encuentra mucho trabajo o seaburre. Busca imaginar también una sociedad que ya no esté estructurada por él. ¿Pero estructurada por qué? ¿y cuántas veces se le pide su opinión?"p.68	
		sociedad		
25	Sujeto y saber	vieja	"Todo el mundo quiere hablar, todo el mundo se comunica con todo el mundo en innumerables redes. Ese tejido de voces concuerda con el de la Red ambos murmuran en la misma frecuencia de onda A la nueva democracia del saber, ya presente en los lugares donde se agota la vieja pedagogía y donde se busca la nueva, con tanta lealtad como dificultades, corresponde, para la política general, una democracia en formación que, mañana, se impondrá." p.87	Pedagogía o crisis de la pedagogía, la red(internet).
		pedagogía		
		red		