
archivos analíticos de políticas educativas

Revista académica evaluada por pares, independiente,
de acceso abierto y multilingüe



aape | epaa

Arizona State University

Volumen 31 Número 124 14 de noviembre 2023 ISSN 1068-2341

Análisis Crítico del Discurso de las Políticas Educativas con Tecnologías de la Información y Comunicación: Tensiones, Similitudes y Diferencias en la Producción de las Políticas de México, Colombia y Brasil

Luis Gerardo Rojas Quesada
Universidad de los Andes
Colombia

Citación: Rojas-Quesada, L. G. (2023). Análisis crítico del discurso de las políticas educativas con tecnologías de información y comunicación: Tensiones, similitudes y diferencias en la producción de las políticas de México, Colombia y Brasil. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 31(124).
<https://doi.org/10.14507/epaa.31.8223>

Resumen: La producción discursiva de políticas educativas con tecnologías de información y comunicación (TIC) ha aumentado de manera generalizada. En Latinoamérica, han surgido nuevas estrategias que, desde el COVID-19, se han visto fortalecidas. Con la finalidad de identificar y analizar las tensiones y diferencias discursivas en esta región, se plantea un análisis crítico del discurso de estas políticas en tres países: México, Colombia y Brasil. Se utilizan complementariamente dos elementos propuestos por Fairclough: la concepción tridimensional del discurso y las dimensiones del análisis crítico del discurso. Como resultado de la investigación, se encuentra que se naturalizan lógicas de solucionismo tecnológico en los sistemas educativos en las que se le despoja características históricamente pedagógicas a lo educativo para atribuírselas a las TIC. Adicionalmente, se encuentran similitudes discursivas en las formas de justificar y en la estructuración de las estrategias de inclusión de las TIC en los sistemas educativos. Las diferencias que se encuentran en las formas de representar la formación y el horizonte educativo. Se concluye resaltando la importancia de pensar estas políticas desde tres elementos: el desplazamiento de lo

propriamente pedagógico hacia las TIC, inclusión-exclusión que representan esta inclusión y el régimen de historicidad que acompaña la inmersión de las tecnologías en los escenarios educativos.

Palabras clave: políticas educativas; tecnología de información y comunicaciones (TIC); análisis crítico del discurso; estudios latinoamericanos

Critical discourse analysis of educational policies on information and communications technology: Tensions, similarities, and differences in the production of policies in Mexico, Colombia and Brazil

Abstract: The discursive production of information and communications technology (ICT) educational policies has increased worldwide. In Latin America, new strategies have emerged since COVID-19 that have been strengthened. To identify and analyze the tensions and discursive differences in this region, a critical discourse analysis of these policies is proposed in three countries: Mexico, Colombia, and Brazil. Two elements proposed by Fairclough have been used complementarily: the three-dimensional conception of discourse and the dimensions of critical discourse analysis. As a result, it is found that logics of technological solutionism are naturalized in educational systems in which historically pedagogical characteristics are stripped from education to attribute them to ICT. Additionally, discursive similarities are found in justifying and structuring ICT inclusion strategies in educational systems. The differences are found in representing training and the educational horizon. It concludes by highlighting the importance of thinking about these policies from three elements: the displacement of what is properly pedagogical towards ICT, inclusion-exclusion that this inclusion represents, and historicity regime which is embedded in the inclusion of technology in educational spaces.

Key words: educational policies; information and communications technology (ICT); critical discourse analysis; Latin American studies

Análise crítica do discurso de políticas educacionais com tecnologia da informação e comunicação: Tensões, semelhanças e diferenças na produção de políticas no México, Colômbia e Brasil

Resumo: A produção discursiva de políticas educacionais com tecnologia da informação e comunicação (TIC) tem aumentado de forma geral. Na América Latina surgiram novas estratégias que, desde a COVID-19, foram fortalecidas. Para identificar e analisar as tensões e diferenças discursivas nesta região, propõe-se uma análise crítica do discurso destas políticas em três países: México, Colômbia e Brasil. São utilizados dois elementos propostos por Fairclough de forma complementar: a concepção tridimensional do discurso e as dimensões da análise crítica do discurso. Como resultado da pesquisa, constata-se que lógicas do solucionismo tecnológico estão naturalizadas em sistemas educacionais nos quais características historicamente pedagógicas são despojadas da educação e atribuídas às TIC. Além disso, encontram-se semelhanças discursivas nas formas de justificar e estruturar estratégias para a inclusão das TIC nos sistemas educativos. As diferenças encontradas nas formas de representar a formação e o horizonte educativo. Conclui destacando a importância de pensar essas políticas a partir de três elementos: o deslocamento do que é propriamente pedagógico para as TIC, a inclusão-exclusão que esta inclusão representa e o regime de historicidade que acompanha a imersão das tecnologias nos ambientes educacionais.

Palavras-chave: políticas educacionais; tecnologia da informação e comunicação (TIC); análise crítica do discurso; estudos latino-americanos

Análisis Crítico del Discurso de las Políticas Educativas con Tecnologías de Información y Comunicación: Tensiones, Similitudes y Diferencias en la Producción de las Políticas de México, Colombia y Brasil

Las políticas y las nuevas tecnologías comparten en el imaginario colectivo la idea de neutralidad discursiva. Es decir, son vistas como productos terminados e ideados en torno a los cuales se genera una suerte de saber positivo en sus procesos de creación y generación de conocimiento. La educación, en este aspecto, se ha convertido en el escenario de convergencia de las políticas y la inclusión de las tecnologías. En este sentido, al igual que como la educación representa el horizonte ideológico de los Estados-nación, las políticas y las nuevas tecnologías no son ingenuas en términos ideológicos. Frente a las tecnologías, ya Heidegger (1977) señalaba que “la esencia de la tecnología no es en modo alguno algo tecnológico” (p. 4). En este escenario, las políticas educativas con Tecnologías de información y comunicación (TIC) que se producen han naturalizado y restringido posibles significados y diversas formas de comprender las problemáticas en el campo educativo. Con el fin de develar las tensiones, similitudes y diferencias que se generan discursivamente en las políticas educativas con TIC, este artículo busca realizar un análisis crítico del discurso de los documentos producidos en tres diferentes contextos: Colombia, Brasil y México.

La política, desde su acepción inglesa *policy*, se puede entender, desde Gramsci (citado en Fairclough, 1992; Mayo, 2017), como un equilibrio inestable en el que se establecen consensos que permiten la conservación y fortalecimientos de determinadas ideologías. A su vez, para Rizvi y Lingard (2013) estos consensos no son únicamente resultados de consensos internos, sino, también, de diálogos transnacionales. La política, entonces, es un proceso dialógico y hermenéutico y no un producto neutro. En este espectro se puede entender la política como la hacedora de un proyecto de nación que es guiado por un horizonte ideológico que no siempre es evidente. Este carácter ideológico puede verse en las políticas educativas en las que han convergido discusiones en torno a una visión eclesiástica o laica de la educación y, recientemente, en torno a prácticas y fines neoliberales (Bonal, 2002; Ocampo, 2016; Rizvi y Lingard, 2013). Como ejemplo, Bonal (2002) señala que, dado el carácter neoliberal de las políticas educativas, se fortalecieron lógicas eficientistas de costo-beneficio, lo que produjo una disminución del gasto público en educación y el desarrollo de un sistema educativo que permitiera afrontar las nuevas demandas sociales y económicas. En este escenario, la política educativa fue adquiriendo diferentes enfoques que buscan afrontar estas demandas.

Uno de los enfoques que ha adquirido la política educativa ha sido el de las TIC. En diferentes países, se han diseñado, desarrollado e implementado políticas educativas con TIC bajo el imaginario de progresividad y evolucionismo social. Ejemplo de estas visiones o imaginarios se pueden encontrar en autores como Kozma y Vota (2014) y Kozma (2008), quienes hablan de un conjunto de racionalidades que le da un sentido y horizonte a las políticas educativas con TIC. Para estos autores, existen de dos tipos de racionalidades en estas políticas: la racionalidad estratégica y la operativa. La racionalidad estratégica es aquella que establece el horizonte educativo al que quiere llegar el país. Aquí, se encuentran cuatro enfoques que son de apoyo al crecimiento económico, promoción del desarrollo social, de reforma educativa avanzada y de apoyo a la administración educativa. Desde la racionalidad operativa se proveen los recursos necesarios (desarrollo infraestructural, capacitación/formación docente, soporte técnico, cambio pedagógico y curricular, y desarrollo de contenido) para el cumplimiento para alcanzar la propuesta política.

Así, en Latinoamérica, el uso de estas herramientas ha sido vinculado a la idea de desarrollo económico y a la lucha contra desigualdad social (Kozma, 2010, 2008). Sin embargo, cabe señalar que la vinculación de las TIC a los sistemas educativos no son solo medios para lograr estas

intenciones, sino que son herramientas que tienen implicaciones en los contextos de su vinculación. Cuando se habla de políticas educativas con TIC, no únicamente se propone el uso de unas herramientas en las aulas de clase y en los procesos institucionales, sino que lo que se hace es generar nuevas formas de imaginar los espacios académicos desde el uso de estas herramientas.

Frente a esto, Zielinski (2011) menciona que en torno a lo tecnológico confluyen diversas fantasías de inmortalidad, perfeccionamiento, movilización y liberación que al unificarse generan la ilusión de un progreso continuo y natural del uso de los nuevos medios. Para el autor, a los nuevos medios se les ha relacionado con una promesa de futuro y de riqueza, lo cual ha llevado a generar relaciones no naturales entre estas ideas en los diferentes campos de la actividad humana y, a su vez, ha sometido a la sociedad a sus designios. Adicionalmente, esto ha llevado a implantar la ideología de solucionismo tecnológico que termina por reducir la complejidad de los problemas de los sistemas sociales a su falta eficacia (Morozov, 2015).

Para Morozov (2015), el solucionismo tecnológico ha conllevado la prevalencia de la lógica epocalista que consiste en suponer que la época actual representa una constante revolución frente a épocas pasadas gracias a las nuevas tecnologías y medios de comunicación sin realmente confirmar si se han transformado por completo las prácticas y lógicas establecidas previamente. Desde esta lógica se tiende a considerar el presente en una continua crisis y/o revolución frente a la implementación de una nueva tecnología. De otra parte, a las tecnologías se les atribuye una naturaleza de neutralidad; sin embargo, para van Dijck, Poell y Waal (2018), aunque se crea que los nuevos medios son neutrales, lo cierto es que su arquitectura es configurada por un conjunto de normas y valores que se establecen en su relación con los contextos sociales (p. 3). Es decir, las estructuras tecnológicas, sus usos y formas de relacionarse son establecidas de manera contextual y discursiva.

Como resultado de estas lógicas, en los últimos treinta años se ha visto un aumento en la producción de políticas educativas con TIC. Su diseño e implementación se han justificado no solo desde lógicas económicas y sociales sino también desde la idea de enriquecimiento de las prácticas educativas y de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Complementariamente, para Dussel (2012) menciona que ha habido una desorganización de los sistemas de saber escolar generado por la naturaleza misma de los nuevos medios. Esta desorganización ha implicado que el contenido generado sea desde abajo y se presente de manera descentralizada. En este escenario, el sistema escolar tiende por ignorar esta desorganización y simplificar el uso de las TIC al de herramientas tecnológicas sin ahondar en las transformaciones relacionales que se produjeron en la sociedad y en los procesos de aprendizaje desde la llegada estos medios.

Asimismo, a pesar de que ha habido una creciente proliferación discursiva de este tipo de políticas, los estudios e investigaciones se han centrado, en su mayoría, en estudiar los efectos cuantificables y descriptivos del uso de las tecnologías en los sistemas educativos (Hinestroza, 2017; Hinestroza y Labbé, 2011; Jara, 2008; Lugo y Delgado, 2020, entre otros). En este escenario, aunque hay investigadores que se han aproximado críticamente al estudio de las tecnologías a los diferentes escenarios sociales y a las transformaciones discursivas que estas herramientas conllevan (v.g. Morozov, 2015; Zielinski, 2011), se ha generado pocas investigaciones críticas que permitan aproximarse al estudio de las políticas educativas con TIC. Como ejemplo, se puede mencionar a Cifuentes (2017a, 2017b) y Dussel (2010, 2018).

Esta misma carencia de estudios críticos se pudo observar durante la pandemia del COVID-19, en la cual, aunque hubo una proliferación discursiva de políticas educativas que vinculaban a las TIC en sus estrategias, la mayoría de las investigaciones se centró en los efectos cuantificables del uso de estas herramientas. Frente a esto, se establece que, a lo largo de este artículo, las políticas educativas han asumido, desde posturas desarrollistas y solucionismo, a las tecnologías como herramientas que permiten el enriquecimiento de las prácticas educativas. Así, en la mayoría de los

países iberoamericanos, este discurso de vinculación de las TIC se ha traducido en simplificación de diversas problemáticas de índole educativo y social que convergen en las aulas de clase.

Teniendo presente la idea de que los documentos políticos hacen parte de consensos mediante los cuales se visibiliza un horizonte hegemónico en la educación, este artículo se propone analizar críticamente el discurso que se plasma en los documentos de política educativa con TIC. Asimismo, considerando la premisa de Rizvi y Lingard (2013) en la que señalan que las políticas nacionales son un resultado no solo de los consensos establecidos dentro de sus territorios de implementación, sino que, a su vez, hacen parte de diálogos transnacionales, se considera necesario estudiar estos discursos desde un enfoque comparado. Esto con el fin de analizar las formas en las que los contextos particulares moldean el discurso y establecen nuevas formas de imaginar a los actores del sistema educativo.

Metodología

El carácter discursivo del objeto de estudio de este artículo hace que la forma más conveniente de acercarse a este sea mediante el paradigma crítico-hermenéutico. Para Alvesson y Skölberg (2009), escoger este tipo de paradigma implica reconocer que las ciencias sociales, al ser ciencias del espíritu, no pueden ser estudiadas desde lógicas positivistas de pensamiento y, en cambio, se deben fortalecer los procesos de interpretación y crítica desde las diferentes dimensiones históricas de los hechos dialogantes. Es por esto que el método de estudio que se escoge es el análisis crítico del discurso (ACD) pues este permite, de acuerdo con De la Fuente (2002), estudiar las relaciones de poder que dan y configuran el significado de los textos.

Se considera que el autor más apropiado de análisis crítico del discurso es Fairclough. Esto debido a que, desde este artículo, se entienden los documentos como medios a través de los cuales se presentan actos de poder que establecen los significados (Lopes, 2016). Es decir, si bien el texto no restringe las posibilidades interpretativas, sí establece las condiciones de posibilidad para su misma interpretación y reconfiguración en los contextos locales. El poder es entendido en este artículo como un acto representacional que posibilita ciertos acuerdos y agencias sobre otras. Para ello, se escoge la propuesta metodológica planteada por Fairclough (1992, 2001).

En estos dos textos, Fairclough menciona un aspecto importante para el análisis crítico del discurso: la relación tridimensional del discurso. Aquí, el autor señala que, entre el texto, la práctica discursiva y la práctica social, existe una relación tridimensional en la que se busca entender la relación entre el texto y las prácticas discursivas hegemónicas que son naturalizadas en determinados contextos. Fairclough (2001) menciona que el análisis del texto consiste en lo que denomina en análisis descriptivo o de las características formales del discurso. En este primer nivel de análisis, Fairclough (1992, 2001) propone preguntarse por el vocabulario, la gramática y la estructura textual de los documentos.

En el análisis de la práctica discursiva, la investigación debe preguntarse por las interpretaciones posibles dados los contextos situacionales e intertextuales (o el contexto), por los tipos de discurso que se están usando, y por la diferencia y el cambio (Fairclough, 2001, pp. 134-135). Cabe aclarar que, aunque en esta dimensión se deberían tener en cuenta dinámicas de producción e interpretación de los textos tanto dadas desde lógicas top-down como bottom-up, este artículo se centra en la preconfiguración y delimitación de los posibles sentidos establecidos en los documentos; es decir, desde una lógica top-down se busca dar cuenta de las formas ideológicas de representar y justificar el uso de las TIC desde las políticas educativas.

Finalmente, en el análisis de la práctica social (Fairclough, 1992) o desde la dimensión explicativa (Fairclough, 2001), el análisis crítico del discurso debe enfocarse en preguntarse por los determinantes sociales, las ideologías y sus efectos. Para estudiar estos determinantes sociales, el

autor recurre a mencionar las lógicas de pensamiento desde las cuales el texto es interpretado, o los member resources. Es decir, durante la investigación se debe preguntar por las relaciones de poder que configuran determinado discurso, por los recursos utilizados que naturalizan ciertas formas de entender y comprender un determinado fenómeno, y por las tensiones y/o transformaciones que se generan (Fairclough, 2001, p. 137).

A partir de lo anterior, se proponen dos instrumentos de análisis y recolección de datos: fichas analíticas documentales y entrevistas a policymakers. Las primeras ayudan a sistematizar la información pues permiten extraer, organizar e interpretar apartados textuales que den cuenta de las formas en las que, a través del texto, se generan nuevas tensiones entre el sistema educativo y las lógicas predominantes de las TIC. Para esto, se seleccionan las siguientes estrategias nacionales que desde su carácter nacional establecen nuevos horizontes educativos: en Colombia, se seleccionan los programas de Tecnologías para Aprender de 2020 y Transformación Digital, de 2019; en Brasil, el Programa de Inovação Educação Conectada, de 2019; y en México, la Agenda Digital Educativa de 2019. Las entrevistas, por su parte, buscan acercarse a la contextualización de los documentos y no a realizar un análisis crítico del discurso. En estas entrevistas, se tuvieron en cuenta los siguientes ejes: políticas educativas con TIC y estrategias desarrolladas durante la pandemia.

Para lograr lo anterior, se comienza identificando las condiciones sociales de producción de la política educativa TIC planteadas dentro de los documentos. Después, se procedió a identificar las tensiones existentes en estos documentos y, finalmente, se identificaron y analizaron similitudes y diferencias discursivas. Dentro de este proceso, se pasó por las tres etapas que plantea Fairclough (1992, 2001): análisis descriptivo o de las características formales del discurso, análisis de la práctica discursiva, y análisis de la práctica social o desde la dimensión explicativa. La triangulación de la información sistematizada se realiza como un constante diálogo entre los conceptos de solucionismo tecnológico, epocalismo y el desarrollo crítico de medios planteado por Zielinski (2011), y los documentos seleccionados (Tecnologías para Aprender y Transformación Digital, el Programa de Inovação Educação Conectada y la Agenda Digital Educativa).

Para las entrevistas, se tuvo la posibilidad de dialogar con cuatro personas que, desde su experiencia y trabajo, han ayudado a consolidar las políticas educativas con TIC en dos de estos tres países. En el caso de Colombia, se entrevistó al director de la oficina de innovación educativa del Ministerio de Educación, que es identificado como die-col01; y a un consultor y especialista en políticas educativas con TIC, identificado con ce-col02. Para el caso de Brasil, no se pudo contar con una entrevista que permitiera ahondar en la problemática de este artículo. En México, la entrevista se realizó a la directora general de Aprende mx, identificada en esta investigación como dg-mex01, y a la encargada del Centro de Capacitación Televisiva y Audiovisual, identificada como cc-mex02. Estas entrevistas se realizaron entre julio de 2022 y marzo de 2023.

Frente a lo anterior, cabe resaltar que toda investigación debe basarse en unos principios éticos con el fin de asegurar siete aspectos clave: el valor social y científico, la validez científica, la justa elección de los participantes, disminución de los riesgos que pueda acarrear la investigación a los individuos, una revisión independiente, consentimiento informado, y respeto por la autonomía y bienestar de los participantes (Emmanuel et al., 2000). En este sentido, la idea, de toda investigación que requiera del trabajo con personas, es que debe comprometerse socialmente con las comunidades e individuos con los cuales trabaja. Esto con el fin de protegerlos de posibles efectos adversos que pueda tener la investigación en su desarrollo. De igual forma, en este proceso se deben tener en cuenta la implementación adecuada de los métodos y técnicas del análisis crítico con el fin de conservar la validez interna de los resultados y de su análisis.

Acogiendo la investigación a los aspectos señalados anteriormente y a los tres principios éticos del informe de Blemont (principio de beneficencia, principio de respeto por la dignidad humana y principio de justicia) se le asigna un código a cada participante con el fin de protegerlos

frente a cualquier repercusión que esta investigación pueda acarrear y a todos los participantes se les entrega un consentimiento informado en el que se menciona el propósito de la investigación y el rol de los participantes en esta. Se respeta la decisión de los individuos de querer hacer, o no, parte de la investigación. De otra parte, con el fin de asegurar la validez interna de la investigación, se procura no caer en lo que Olssen, O'Neill, y Codd (2004) llaman la falacia intencional en la que se asume que la política o los textos transmiten las intenciones de los individuos que las producen.

Resultados

Descripción de las Condiciones Sociales de Producción de las Políticas Educativas con TIC

Párrafos de cada uno de los países seleccionados para este análisis crítico del discurso, se escogieron los documentos relativos a los programas estratégicos correspondientes a la promoción de las TIC o de los nuevos medios en las prácticas educativas. En esta selección, influyó la significancia política y discursiva de las estrategias que fueron identificadas. Esto se dio por medio de una revisión documental detallada de las políticas existentes y gracias a la colaboración de expertos locales para Colombia y México. De la revisión realizada, surgieron cuatro programas:

En Colombia, Tecnologías para Aprender y Transformación Digital.

En Brasil, el Programa de Inovação Educação Conectada.

En México, Agenda Digital Educativa.

En el caso de las estrategias colombianas, se encuentra que el documento de Tecnologías para Aprender (DNP, MEN y MinTIC, 2020) parte de la reformulación del programa de Computadores para Educar el cual buscó, mediante la dotación masiva de computadores a instituciones educativas, disminuir la relación existente de estudiante por computador y posibilitar la apropiación de las TIC en las aulas de clase a través de la formación de docentes. Frente a esto, die-col01 señala que Computadores para Educar surge entre 1999 y 2000 con un enfoque hacia el cierre de brechas de acceso mediante la dotación de equipos de cómputo recuperados, reacondicionados y/o donados por empresas. Aquí, el tema de apropiación, para die-col01, aun se presentaba de manera muy tímida.

A los diez años de implementación del programa de Computadores para Educar, en el 2010, se renueva hasta el 2020. Con esta renovación, die-col01 menciona que el tema del uso y apropiación de las tecnologías se fortalece convirtiéndose en los elementos que brindaran una orientación al programa. A partir de esto, aparece el documento de Tecnologías para Aprender (DNP, MEN y MinTIC, 2020) el cual, siendo la tercera etapa de Computadores para Educar, en palabras de die-col01, busca “generar experiencias de aprendizaje más significativas para los estudiantes que al final les permita obtener mejores aprendizajes”. Aquí, die-col01 señala que esto implicó migrar, en muchos casos, de modelo: pasar de modelo basado en salas de informática a un modelo basado en la penetración de las tecnologías en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, en el documento de Tecnologías para Aprender (DNP, MEN y MinTIC, 2020), se realiza una valoración de Computadores para Educar con el fin de generar cambios y posibles mejoras de esta estrategia. Entre los aspectos que se identifican en la estrategia de Computadores para Educar desde un documento generado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (o Conpes) de Tecnologías para Aprender como elementos clave dentro de su valoración y diagnóstico se mencionan cuatro elementos que son nombrados causas de la falta de impulso en el uso de las tecnologías como medio para innovar en las prácticas educativas. A partir de estos elementos, o causas, se presentan doce líneas de acción. Tres dan respuesta al eje de accesibilidad; otras tres, al eje de conectividad; cuatro, al eje de apropiación; y dos, al eje de monitoreo y evaluación.

De esta forma, mediante la presentación del documento, de los antecedentes de Computadores para Educar y su diagnóstico, en Tecnologías para Aprender se propone como objetivo general:

Impulsar la innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales, para el desarrollo de competencias en los estudiantes de educación preescolar, básica y media del sector oficial, que les permita consolidar su proyecto de vida, así como enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades de la sociedad digital. (Tecnologías para Aprender— DNP, MEN y MinTIC, 2020, p. 43)

De otra parte, la Política de Transformación Digital e Inteligencia artificial (DNP, MinTIC y DAPRE, 2019), si bien es más ambiciosa en cuanto a las capacidades que le otorga al uso de las TIC, aborda lo educativo desde la idea del fortalecimiento del capital humano requerido para lograr las transformaciones en torno a lo que en este documento se denomina la cuarta revolución industrial (o 4RI). Complementariamente, ce-col02 señala que este documento busca vincular diversos sectores y a movilizar narrativas en torno a la implementación de las TIC en la sociedad colombiana. En este sentido, el documento, parte de los cambios sociales que se han dado en torno al uso de los nuevos medios y del supuesto de que estos han permitido aumentar la productividad, eficiencia y bienestar social para plantearse como objetivo general:

Aumentar la generación de valor social y económico a través de la transformación digital del sector público y del sector privado, mediante la disminución de barreras, el fortalecimiento del capital humano y el desarrollo de condiciones habilitantes, para que Colombia pueda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la 4RI. (Política de Transformación Digital e Inteligencia artificial—DNP, MinTIC y DAPRE, 2019, p. 38)

A partir de este objetivo, en el documento se plantean catorce líneas de acción que se derivan de cuatro objetivos específicos que buscan disminuir las barreras existentes en la incorporación de los nuevos medios, crear condiciones que permitan la innovación digital, fortalecer las competencias del capital humano y desarrollar las condiciones que le permitan a Colombia afrontar los cambios que implica la incorporación de inteligencia artificial. Cabe señalar que de las catorce líneas de acción que surgen en la Política de Transformación Digital e Inteligencia artificial (DNP, MinTIC y DAPRE, 2019), cinco están dirigidas específicamente al campo educativo. Estas son:

Línea de acción 8 por medio de la cual se busca “generar condiciones habilitantes que favorezcan el desarrollo de competencias digitales durante la trayectoria educativa, correspondientes con los retos de las transformaciones tecnológica” (p. 47).

Línea de acción 9 con la que se propone “desarrollar capacidades y competencias para potenciar la interacción de la comunidad educativa con las tecnologías emergentes para aprovechar las oportunidades y retos de la 4RI o industria 4.0” (p. 48).

Línea de acción 10 mediante la que se espera configurar “ecosistemas de innovación orientados a generar apropiación de la cultura innovadora para incentivar el desarrollo social y económico” (p. 48).

Línea de acción 11 con la que se propone asegurar “alianzas internacionales para la formación de talento” (p. 49).

Línea de acción 12 que busca preparar “la educación, con prioridad en IA [Inteligencia Artificial], que contribuya al desarrollo de competencias para la 4RI” (p. 49).

Línea de acción 13 que si bien menciona un conjunto amplio de veinte acciones que se deben cumplir para “generar las condiciones habilitantes para impulsar el desarrollo de la IA en Colombia” (p. 50), se proponen en las acciones décimo segunda, décimo tercera y décimo cuarta aspectos relativos al campo educativo. Cabe señalar que la décimo cuarta acción tiene que ver con la transformación del programa de Computadores para Educar en el programa de Tecnologías para Aprender.

El Programa de Inovação Educação Conectada (MEC y SEB, 2017a), en Brasil, es el resultado de la articulación de convenios entre los ministerios de educación (MEC) y de ciencia y tecnología (MCTIC) con el Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) y organizaciones privadas. Este programa busca impulsar la inclusión de la tecnología y de la innovación en educación con el fin de transformar las ciudades. Para esto, el programa se articula con los planos nacionais de educação (PNE), la Lei 9.394 (Diretrizes e Bases da Educação Nacional), con las competencias de las Base Nacional Comum Curricular (BNCC), las acciones de la União y del Distrito Federal. En MEC y SEB (2017b), se menciona que el programa trabaja desde cuatro dimensiones: visión, formación, recursos educativos e infraestructura. A partir de esto, en el Programa de Inovação Educação Conectada se plantea como objetivo “apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica” [apoyar la universalización del acceso a internet de alta velocidad y fomentar el uso pedagógico de las tecnologías digitales en la educación básica] (p. 7). Para lograr esto, se propone trabajar en torno a dieciséis líneas de acción:

Las acciones de apoyo relacionadas con la dimensión de visión buscan “orientar: um Programa integrado e articulado; com objetivos claros e de longo prazo; contemplando as ações das quatro dimensões; e o planejamento de inovação e tecnologia, nas ações da União, dos estados, municípios e do DF” [guiar un programa integrado y articulado con objetivos claros y de largo plazo, que contemple las acciones de las cuatro dimensiones y a la innovación y planificación tecnológica, en las acciones de la Unión, estados, municipios y el DF] (p. 14).

Las acciones de apoyo relacionadas con la dimensión de formación se dividen en tres elementos: formación inicial, formación continua y formación para los articuladores del programa quienes son los encargados de diseñar un plan de implementación del programa en el territorio asignado, implementarlo y elaborar un diagnóstico.

Las acciones de apoyo relacionadas con la dimensión de recursos digitales buscan lanzar la Plataforma Integrada de Recursos Educacionais Digitais, reformular el Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) y la Guia de Tecnologias del Ministério da Educação (MEC), y crear una red nacional de evaluadores del uso de la tecnología en educación.

Las acciones de apoyo relacionadas con la dimensión de infraestructura buscan apoyar la conectividad de las escuelas mediante ayudas financieras, técnicas, reglamentarias (en términos de contratación de prestación del servicio de internet) y de monitoreo de los servicios de internet frente a las necesidades pedagógicas.

En México, la Agenda Digital Educativa (SEP, 2019) surge de la reforma a la Ley General de Educación con la creación del capítulo XI en el que se establece que la educación que se imparta desde el Estado debe apoyarse en el uso de las tecnologías de la comunicación e información. La directora general Aprendemx, dg-mex01, explica que este documento hace parte de diversos

esfuerzos por consolidar una agenda digital educativa en México y que, aunque existe este documento, aún está en proceso de actualización y de aprobación por parte del congreso.

Para lograr la consolidación las intenciones de propuestas por la Ley General de Educación, a la Secretaría de Educación Pública (SEP) se le asigna el deber de crear una agenda que sirva como horizonte institucional de los planes y programas que se desarrollen en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es así como este nuevo aparte en la Ley General de Educación mexicana da lugar a la creación de la nueva Agenda Digital Educativa, con la cual no solo se buscan unificar los esfuerzos bajo una misma visión estratégica sino también permitir la adaptación a nuevos escenarios mediados por tecnología.

En la Agenda, se proponen como objetivos impulsar la equidad y la excelencia en educación, fortalecer la infraestructura, garantizar el desarrollo de competencias digitales, preservar los recursos educativos, apoyar la investigación e innovación, y concertar estrategias de educativas con el uso de las TIC con las entidades federativas. Teniendo en cuenta esto, cabe señalar que, si bien se puede pensar que la Agenda Digital Educativa se dirige exclusivamente a los agentes que habitan en las dinámicas educativas institucionales (en básica, media y superior), también, se tienen en cuenta al núcleo familiar de los estudiantes (SEP, 2019). Complementariamente, en la entrevista con dg-mex01 y cc-mex02 se señala que la Agenda Digital Educativa está pasando por un proceso de reformulación desde el nuevo el nuevo plan de estudios mexicano en los que se incluyen nuevos ejes rectores como el medio ambiente, equidad y género, y comunidad.

Tensiones Discursivas en las Políticas Educativas con TIC

A lo largo de los documentos de políticas educativas con TIC revisados para Colombia, México y Brasil, se encuentra que, de manera general, buscan asegurar y aumentar el acceso a los nuevos medios con el fin de lograr un cambio social y económico. Esto se puede ver en los objetivos citados hasta el momento, en los que de una forma u otra se presenta el acceso a las tecnologías como medio para *apoyar* procesos de investigación e innovación; *impulsar* la equidad, excelencia y/o innovación educativa; *desarrollar* competencias; *aumentar* el valor social; *transformar* ciudades y las condiciones de los ciudadanos; y *fortalecer* el capital humano. Es decir, en estos objetivos se les atribuye mediante verbos como *impulsar*, *desarrollar*, *aumentar* y *transformar* un carácter de no solo suerte evolucionista sino, también, de rapidez e inmediatez en el otorgamiento de soluciones a los problemas que confluyen en los sistemas educativos.

Lo anterior, también, se puede ver a lo largo de los documentos en los que se ha naturalizado la idea de que la inclusión de las tecnologías ha transformado la sociedad. En esta relación, de suerte lineal pareciera negarse la agencia de las comunidades y de los individuos en el uso de las tecnologías. Ejemplos de esto se pueden ver a continuación:

1. El desarrollo de las tecnologías digitales ha transformado la manera como las personas se comunican, interactúan, acceden a la información y generan conocimiento, lo cual plantea desafíos en materia de educación (Tecnologías para Aprender—DNP, MEN y MinTIC, 2020, p. 3)

2. *O impacto da tecnologia nas relações pessoais, sociais e econômicas é sensível e dinâmico. O tempo todo, somos obrigados a adaptar nossas vidas às transformações da era da informação e do conhecimento, que evolui em grande escala e ritmo acelerado* [El impacto de la tecnología en las relaciones personales, sociales y económicas es sensible y dinámico. Todo el tiempo, nos vemos obligados a adaptar nuestras vidas a las transformaciones de la era de la información y el conocimiento, que evoluciona a gran escala y a un ritmo acelerado] (Programa de Inovação Educação Conectada—MEC y SEB, 2017b, p. 2).

3. Tan importantes son estas tecnologías en la vida cotidiana, tan alta su eficiencia para fortalecer múltiples tareas, en especial las educativas, que hoy la educación digital está incluida en la Ley General de Educación (Agenda Digital Educativa—SEP, 2019, p. 7).

En cada uno de estos apartados, se presentan los nuevos medios como sujeto de las oraciones. En los casos número uno (1) y dos (2), el desarrollo y el impacto de las tecnologías se les asigna un rol de sujeto activo en el que se ha asumido que poseen una capacidad transformativa en tanto han influido en las relaciones que los individuos establecen no solo con las tecnologías sino, también, con la información, el conocimiento, lo social y económico. Este impacto se puede ver resumido en el caso número tres (3) con la mención de la importancia de estos nuevos medios en la vida cotidiana. En este apartado, también, se encuentra el uso de la figura retórica de hipérbaton en la que se cambia el orden de la oración para resaltar al adjetivo por sobre el resto de la oración. Es decir, aquí el sujeto, *estas tecnologías*, no es un sujeto que ejerce, o ha ejercido, una acción sobre la sociedad, sino que es un sujeto al que se le reconoce desde cualidades atribuidas como lo son la importancia y la eficiencia que son amplificadas mediante el adjetivo comparativo *tan*.

En el caso del tercer apartado (3), también, se encuentra la atribución de relación de causalidad entre elementos no relacionables. Se dice que entre tanto las tecnologías cuentan con ciertas características estas, ahora, hacen parte de la Ley General de Educación mexicana. Las características atribuidas son *importancia, eficiencia, y fortalecimiento*. Con estas cualidades, pareciera que el documento recurriera a la ambigüedad y a la significancia vacía —en la que se construye significado en tanto la relación de cada individuo con las tecnologías— para dar la razón de la inclusión de las políticas educativas digitales en la Ley General de Educación. Desde estas lógicas, en los documentos, se establecen antecedentes que naturalizan la relación entre tecnologías y evolución o mejora.

Complementariamente, en estos tres apartados, se referencia la transformación de las formas de relacionamiento entre individuos con factores sociales, económicos y/o personales con el fin de justificar la introducción de las TIC en los sistemas educativos. Aquí, a pesar de que en apartados posteriores de los documentos se resalta la flexibilidad de la implementación de estas herramientas, se niega la agencia que han tenido los individuos en la configuración de ellas. Es decir, a pesar de que las tecnologías también se han transformado en estas dinámicas, desde los documentos se piensa la riqueza de un sistema social en cuanto al uso de las tecnologías y no en cómo estas se han transformado y enriquecido en su interacción con los individuos.

Esto contrasta con las respuestas en las entrevistas colombianas y mexicana, en las que, si bien se pueden ver lógicas eficientistas y económicas, prevalece los sentidos otorgados por los participantes. En el caso de Colombia, los entrevistados resaltan que tanto en el documento de Tecnologías para Aprender como en el de Transformación Digital las tecnologías son vistas, no solo desde su importancia, sino más específicamente desde lógicas de fortalecimiento de las prácticas educativas. Asimismo, en la entrevista con die-col01 emergieron lógicas evolucionistas desde las cuales se ejemplificaban las transformaciones dadas desde las prácticas educativas. En México, por su parte, se enfatiza en la priorización de recursos en tanto las tecnologías representan una forma eficiente de asegurar el acceso de las poblaciones más vulnerables al sistema educativo nacional.

De igual forma, desde los documentos se establece que el cambio que han implicado las tecnologías en las formas de relacionarse ha generado el surgimiento de un nuevo contexto más dinámico y cambiante. Esto lo significan de formas similares los documentos. De manera general, los documentos colombianos y el documento mexicano se refieren a la necesidad de desarrollar *competencias digitales* o *competencias del siglo XXI*. Asimismo, en estos documentos se repite la idea de haber entrado en otra era, que llaman la *cuarta revolución industrial* (o 4RI) y de la necesidad de innovar

mediante el uso de las tecnologías en los entornos educativos. Si bien estos dos conceptos aparecen en los documentos, el de competencias digitales y el de cuarta revolución industrial, lo cierto es que son delimitados de maneras diferentes.

Por una parte, en Colombia, las competencias son definidas desde tres componentes propuestos por el Foro Económico Mundial en el 2016 en su página web: alfabetización básica, que consiste en que los estudiantes apliquen sus habilidades básicas en tareas diarias relacionadas con las disciplinas de conocimiento; competencias, que, aunque define un concepto con el mismo concepto, trata de resaltar formas de colaboración, solución de problemas y pensamiento crítico en el uso de las tecnologías; y cualidades de carácter, que hacen referencia a la capacidad de adaptación a entornos cambiantes. De otra parte, en México, las competencias digitales son definidas como los conocimientos y relaciones que se generan en torno al uso de la información mediante tecnología.

De igual forma, la idea de cuarta revolución industrial es abordada de manera diferente en cada uno de estos documentos. En *Tecnologías para Aprender* (DNP, MEN y MinTIC, 2020) se asume como un hecho que ha ocurrido, al cual la sociedad ha entrado, y, por lo tanto, no es delimitado conceptualmente a lo largo del documento. En la *Agenda Digital Educativa* (SEP, 2019) define esta idea como “la incorporación plena de la digitalización de los procesos y cambios radicales que han incidido en las propias tecnologías de la información y comunicación existentes” y su incorporación en la sociedad mediante la cual se “renueva la acción y el pensamiento humano” (p. 12). En el caso de *Programa de Inovação Educação Conectada* (MEC y SEB, 2017) no se hace referencia a estos conceptos, pero sí se fortalece la relación entre innovación y mejora de las prácticas educativas mediante el uso de las nuevas tecnologías. Como ejemplos, se pueden ver las siguientes ideas:

4. El fin último de las tecnologías digitales en el ámbito educativo debe ser la transformación de las prácticas educativas tradicionales, pues la incorporación de las tecnologías que no consideren innovaciones en la educación no permite la consecución de resultados que impacten positivamente en la calidad educativa (Banco Interamericano de Desarrollo-BID, 2012). (*Tecnologías para Aprender—DNP, MEN y MinTIC, 2020, p. 15*)

5. *Diversos estudos evidenciam a demanda por diretrizes nacionais para ações de inovação e uso de tecnologia nas escolas, tendo como premissa que a utilização pedagógica das tecnologias da informação é necessária para a melhoria das condições de aprendizagem* [Diversos estudios muestran la demanda de lineamientos nacionales para acciones de innovación y uso de tecnología en las escuelas, partiendo de la premisa de que el uso pedagógico de las tecnologías de la información es necesario para mejorar las condiciones de aprendizaje]. (*Programa de Inovação Educação Conectada—MEC y SEB, 2017a, p. 3*)

6. Los modelos educativos en el mundo están transitando de la visión de pasado a un enfoque de futuro; de la premisa de estabilidad de los entornos educativos a la de dinamismo y cambio constante; de la idea de permanencia de los saberes a la aceptación de su rápida obsolescencia; del abordaje disciplinario y rígido al enfoque interdisciplinario para la solución de problemas complejos; de la rutina a la creatividad e innovación; del aprendizaje en el aula al aprendizaje en múltiples espacios, vinculado a las unidades productivas, a los espacios sociales y a la solución de problemas del entorno. (*Agenda Digital Educativa—SEP, 2019, pp. 13-14*)

Si bien en los párrafos cuarto (4), quinto (5) y sexto (6) no se mencionan los términos de *competencias digitales* y de la *cuarta revolución industrial*, sí se encuentra la lógica detrás de estos, la cual se alinea al *epocalismo* mencionado por Morozvo (2015). Es decir, se establece el momento presente desde su impermanencia y condición de un futuro. Aquí, al igual que a lo largo de los textos, se retoma la idea

del tiempo como un espacio en transformación hacia el futuro lo cual, también, llega a establecer nuevas maneras de imaginar la educación: al estar el momento actual en una revolución y cambio constante, los saberes disciplinares representan la obsolescencia y la rigidez. Al saber y a las disciplinas, entonces, se les atribuye la naturaleza material de la tecnología—o su capacidad de morir—y se problematiza la idea de eficiencia de los saberes en tanto su utilidad. Con esto, parece no solo fortalecerse la tensión entre lo nuevo y lo viejo, entre el dinamismo transformativo y lo estático tradicional; sino que, a su vez, a lo tecnológico se le atribuyen características propias de lo educativo.

Frente a lo anterior, se encuentra que hay una suerte de apropiación de los fines pedagógicos propuestos por Dewey (2004), Rousseau (1971) y Montessori (2003), entre otros, con el fin de desvincularlos de la naturaleza educativa y atribuirselos al enriquecimiento dado desde las TIC en las aulas de clase. Es decir, se utiliza la idea de una educación liberadora que potencie la creatividad como atributo natural de las tecnologías. Este desplazamiento parece replicarse en la naturaleza situada de lo pedagógico con el uso de las tecnologías. Esto es complementado con las entrevistas en los casos de Colombia y México, en los que los entrevistados, si bien no desplazan las finalidades pedagógicas a las cualidades de las TIC, les asignan cualidades de pertinencia, generación de experiencias significativas, mejora de los aprendizajes, aumento en el acceso al sistema educativo, flexibilidad en procesos de enseñanza y aprendizaje, transformación y apoyo de la práctica pedagógica.

En este sentido, la pedagogía y la educación no se pueden desvincular de los contextos y eso se ha establecido desde la misma idea de prácticas pedagógicas. A lo largo de los documentos colombianos y mexicano, parece desnaturalizarse esta relación asumiendo que la educación esta descontextualizada y son las TIC las que permiten que exista esta relación antes natural. Además del párrafo seis (6), como ejemplo de esto, se pueden ver el siguiente fragmento:

7. El desarrollo de procesos de innovación plantea la incorporación de una perspectiva más amplia en la cual los estudiantes desarrollen el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, el pensamiento creativo mediado por la utilización de tecnologías digitales, de tal manera que estas no sean un medio sino un fin para mejorar los procesos de aprendizaje. (Tecnologías para Aprender—DNP, MEN y MinTIC, 2020, p. 9)

De otra parte, se encuentra que, a la vez que se recurre a enaltecer la escolarización como el medio para solucionar temas de desigualdad social, parecieran ser insuficientes los esfuerzos realizados desde el sistema educativo al no usar los nuevos medios como recurso transformativo de las prácticas educativas. Aquí se fortalecen lógicas de *solucionismo tecnológico* como medio para superar las desigualdades sociales y enriquecer las prácticas educativas de manera eficiente y acelerada. Estas dos ideas entran en tensión con la naturaleza de los sistemas educativos y se equipara la velocidad tecnológica con la velocidad de las transformaciones sociales. Es decir, como los cambios tecnológicos han representado no solo un aumento en los canales de comunicación sino, también, cambios hacia estructuras más eficientes de relacionamiento, entonces, al incluirse en los sistemas educativos van a permear los problemas sociales con estas características.

En este sentido, parece que a los espacios educativos se les despoja de su sentido pedagógico y/o formativo y se les introduce en un nuevo tipo de lógica de producción *eficiente y evolucionista* del saber. Bajo esta lógica, se entiende que los espacios educativos no permiten la transformación del sistema social y económico actual porque el estado en el que se encuentran no da respuesta a las necesidades sociales concurrentes en las escuelas que han sido permeadas por la tecnología, una fuerza omnipotente y desarrollista. En estos documentos, es permanente la idea de mejora, perfeccionamiento y tendencia a equiparar el refinamiento de las tecnologías con la evolución de la

humanidad, que menciona Zielinski (2011). Es decir, el progreso de la educación y de la sociedad se da en tanto su involucramiento con las nuevas tecnologías y se ignora que la fuera movilizadora de las tecnologías no hace parte de ellas sino del relacionamiento que establecen los individuos entre ellos.

Similitudes y Diferencias Discursivas en las Políticas Educativas con TIC

Los documentos y entrevistas comparten similitudes entre ellas, especialmente, en su visión estratégica de la educación, la cual se basa en entretener las tres racionalidades que mencionan Kozma y Vota (2014) y Kozma (2008). A partir de esto, se justifica la inclusión de las TIC no solo como un elemento que genera un cambio en las prácticas educativas, sino que, a su vez, permite el escalonamiento social mediante la equiparación de fines educativos con las *competencias digitales* y/o las necesidades de la cuarta *revolución industrial*. Los documentos comparten relaciones intertextuales con otros documentos de carácter nacional e internacional como los son los planes nacionales de desarrollo, las leyes internas de cada país, documentos del Banco Interamericano de Desarrollo-BID, Cepal, y Unesco. También, comparten similitudes en sus formas de imaginar, argumentar, como se puede observar en el apartado anterior. Sin embargo, al hablar de las diferencias se encuentran algunas entre los grupos de documentos en los que se consolidan ejes o líneas de acción.

Por un lado, la *Agenda Digital Educativa* (SEP, 2019), según la entrevista con dg-mex01 y cc-mex02, es la materialización de un esfuerzo mayor que busca no solo transformar la disposición de los procesos de enseñanza los cuales han sido enfocados en los contenidos de los cursos y no en campos de conocimiento, hacia donde se quiere ir con esta propuesta. Asimismo, se busca que el estudiante establezca procesos de aprendizaje más relacionados con su realidad y actualidad. Para esto, la Agenda establece cinco ejes rectores: formación docente, cultura digital, recursos educativos digitales, infraestructura, e investigación, desarrollo e innovación. En relación con el eje de formación docente, en el documento se propone como objetivo el fortalecimiento de los procesos educativos mediante el uso de las TIC y la promoción de procesos de formación y capacitación de los profesores para lo cual se siguen tres líneas de acción: impulsar procesos de formación y capacitación de maestros, fortalecer la distribución de recursos educativos digitales, y promover alianzas institucionales para la capacitación de los profesores a través del perfil del maestro esperado (p. 60). El segundo eje busca promover planes de formación en el uso responsable de las TIC en los escenarios educativos para lo cual en el documento se proponen incorporar en los programas educativos aprendizajes esperados en torno a las implicaciones de las TIC en los ambientes de aprendizaje, promover el cuidado y protección de la información, concertar lineamientos y generar el Programa de Inclusión Digital de Género (p. 61).

El tercer eje, recursos educativos digitales, busca “consolidar la producción, difusión, acceso y uso social de recursos educativos digitales abiertos en apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje” (*Agenda Digital Educativa*—SEP, 2019, p. 62). Para esto, el documento propone producir recursos educativos abiertos y promover la capacitación de los docentes en la producción de este tipo de recursos. El eje de infraestructura es en el que se encuentran más líneas de acción. Aquí se propone gestionar la conectividad en las instituciones educativas, poner en marcha la multiplataforma Nueva Escuela Mexicana Digital (NEMD) que busca promover el uso de recursos educativos e incorporar el uso de unas nuevas TIC inmersivas basadas en realidad virtual (p.63). Finalmente, el quinto eje busca impulsar la investigación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, innovación educativa y desarrollo de competencias digitales (*Agenda Digital Educativa* — SEP, 2019, p. 64). Para esto, en el documento se consideran como líneas de acción fortalecer la educación en las ciencias STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Maths*), en la investigación de la historia de las tecnologías educativas, impulsar el observatorio sobre innovación educativa,

desarrollar un ecosistema de investigación e innovación educativa con el uso de las TIC y articular una red de expertos sobre este tema (SEP, 2019, p. 64).

En el *Programa de Inovação Educação Conectada* se propone trabajar desde el modelo de *four in balance* desde el cual se comprende el involucramiento de las TIC en los sistemas educativos desde cuatro dimensiones: visión, formación, recursos digitales e infraestructura. La primera y la segunda dimensión se encargan de lo que el CIEB (2016) llama los elementos humanos. La visión es el establecimiento del horizonte que guía las prácticas educativas, didácticas en la inclusión de las TIC (CIEB, 2016). Frente a esto, el programa se propone desarrollar una estrategia que articule objetivos con las acciones implementadas por la Unión, los municipios y el distrito federal (*Programa de Inovação Educação Conectada*—MEC y SEB, 2017a, p. 14). Desde la dimensión de formación, o de competencia, CIEB (2016) señala que aquí se tienen en cuenta los conocimientos y las habilidades de los docentes, gestores y personal institucional en la implementación de las TIC en sus prácticas educativas. Las acciones desde esta dimensión plantean ofertar cursos de formación a docentes y articuladores del programa (*Programa de Inovação Educação Conectada*—MEC y SEB, 2017a).

De otra parte, las otras dos dimensiones hacen parte de los elementos tecnológicos. Desde la dimensión de recursos educativos digitales se busca generar materiales digitales que permitan integrar las tecnologías y nuevos medios a los currículos institucionales, y deben adquirirse *softwares* educativos tanto para la creación de ambientes virtuales de aprendizaje como la administración de los recursos humanos (CIEB, 2016). Desde esta dimensión, el *Programa de Inovação Educação Conectada* se propone generar una nueva plataforma educativa, referencias para el uso pedagógico de las TIC, apoyo técnico y financiero a las instituciones educativas, y apoyo para el desarrollo de recursos educativos digitales. En relación con la dimensión de infraestructura, CIEB (2016) la entiende como la compra de dispositivos, redes y aplicaciones, y el uso de los dispositivos que los estudiantes lleven a las aulas de clase. Para desarrollar esta dimensión, se propone que, mediante ayudas financieras y de monitoreo, dar apoyo las instituciones educativas de básica.

En Colombia, el documento de *Tecnologías para Aprender* (DNP, MEN y MinTIC, 2020), para die-col01, representa un cambio de sentido en las maneras de imaginar el uso de las tecnologías en los procesos educativos, pues, de una forma u otra, muestra la evolución en la que a mayor integración tecnológica a las prácticas de enseñanza y aprendizaje se presenta un mayor estadio en este proceso evolutivo. En este documento, se proponen cuatro pilares que guían las acciones de la política: aumentar el acceso a la tecnología, mejorar la conectividad a internet, apropiación de las TIC en las prácticas educativas, y fortalecer el monitoreo y evaluación. Para generar la apropiación de las TIC, en el documento se propone fortalecer la formación y acompañamiento a docentes y desarrollar estrategias para fomentar el uso de las TIC.

Por su parte, para ce-col02, *la Política de Transformación Digital e Inteligencia Artificial* (DNP, MinTIC y DAPRE, 2019) hace parte de una iniciativa del gobierno del 2018-2022 en incentivar la transformación digital en diferentes sectores económicos y sociales en torno a procesos de innovación mediante lo digital. En este documento, se centran los esfuerzos en torno a ejes como la formación, el desarrollo infraestructural y cultural, y las competencias digitales. En relación con estos aspectos, lo que se encuentra es la interrelación de los procesos formativos, en sus diferentes niveles educativos, y prácticas culturales con el fin último de promover las competencias digitales o, según el documento, las competencias necesarias para la *cuarta revolución industrial*.

Ahora bien, aunque se encuentran aspectos similares como la impresión de la lógica de *four in balance* a lo largo de los documentos con algunas diferencias entre cada uno de los documentos (v.g. en la estrategia mexicana se agrega el elemento de investigación y en las colombianas, se remueve la dimensión de recursos digitales para desagregar la infraestructura en dos elementos del documento); las diferencias principales que se encuentran se relacionan con las formas de representar los roles de los agentes educativos en ejes de formación y visión. Por una parte, en el documento mexicano, a

pesar de que hay apartados que mencionan la formación y la capacitación de los docentes como elementos diferentes que permiten alcanzar un mayor impacto en las comunidades, a lo largo del documento se abordan como sinónimos. A su vez, esta sinonimia generada en el documento parece limitarse en su uso cuando se hace referencia a los procesos de formación/capacitación docente y no a los procesos de formación de los estudiantes.

En el caso de Brasil, la formación, también enfocada en los docentes, toma el carácter de acciones concretas que permiten entender este concepto no únicamente desde una definición habilitante o capacitante sino, también, desde el saber generado en la misma práctica pedagógica. También, se encuentra que en estos procesos formativos hay una suerte de relacionamiento entre la idea del uso de las TIC en las aulas de clase con procesos transformativos e innovadores de las prácticas pedagógicas. Es decir, si bien desde la delimitación de las dimensiones de *four in balance* la formación es sinónimo de capacitación, lo que se encuentra en la propuesta brasilera es el reconocimiento de los saberes que se desarrollan en el quehacer docente como elemento habilitante. Esta visión se puede ver complementada desde los documentos colombianos en los que se encuentran principalmente dos enfoques.

Por un lado, con el documento de Tecnologías para Aprender (DNP, MEN y MinTIC, 2020), la idea de formación no solo es entendida desde la formación del docente en la reflexión sobre su práctica, sino que también se establecen procesos de formación a los diferentes agentes involucrados en las comunidades educativas: directivos, docentes y estudiantes. No solo se habla de permitir y promover procesos de formación, sino de generar *laboratorios de innovación* los cuales son espacios que buscan transformar y generar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. En palabras del DNP, MEN y MinTIC (2020), “estos espacios de aprendizaje colaborativo entre docentes y estudiantes fomentarán el desarrollo de experiencias significativas de aprendizaje para aumentar la innovación en las prácticas educativas” (p. 45). Esta perspectiva contrasta con la Política de Transformación Digital e Inteligencia Artificial (DNP, MinTIC y DAPRE, 2019) en el que la formación parece entenderse de manera similar a como se delimita en la Agenda Digital Educativa, en una suerte de sinonimia con el concepto de capacitación.

En este sentido, la formación docente, en Política de Transformación Digital e Inteligencia artificial y Agenda Digital Educativa, es sometida a los requerimientos de objetos con lo cual se le priva a los docentes de desarrollar su saber en el reconocimiento de su práctica pedagógica. De otra parte, los documentos de Tecnologías para Aprender y *Programa de Inovação Educação Conectada* presentan la formación no únicamente desde un rol habilitante de capacidades, sino como un saber que se configura dentro de la misma práctica pedagógica de los docentes.

En relación con la dimensión de visión, los documentos la abordan desde diferentes perspectivas. Por una parte, en la Agenda Digital Educativa este elemento puede ser entendido desde el eje *cultura digital* la cual busca la “formación ética, segura, responsable y educativa del uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (ticcad)” (SEP, 2019, p. 61). En torno a este eje están, entonces, los demás procesos transformativos que se enuncian en la sociedad mexicana. Las TIC han generado la necesidad de que la sociedad y los individuos modifiquen sus prácticas cotidianas en tanto hacen parte de otro universo digital en el cual se han establecido otras reglas de interacción. Como ejemplo de esto, se puede ver el párrafo ocho (8):

8. Por ello, lo que se ha de buscar es la transición del uso de tecnologías obsoletas a otras más actuales; pero no sólo eso, es necesario la adquisición de nuevas habilidades, saberes y competencias con vistas hacia una cultura digital que permita alcanzar una innovación creativa permanente, además de la apertura de un nuevo universo ético de oportunidades formativas, sociales, laborales y profesionales,

que posibilitarán al ser humano alcanzar el crecimiento y bienestar individual y colectivo. (Agenda Digital Educativa—SEP, 2019, p. 12)

De otra parte, en los documentos colombianos y brasilero, este eje es abordado, principalmente, desde la problematización del nuevo escenario temporal, económico y social que representan las TIC. Los nuevos medios en estas políticas representan la condición de posibilidad necesaria para lograr objetivos tanto de justicia social como de desarrollo económico y alineación con las competencias necesarias de esta nueva época. Bajo esta perspectiva, al sector educativo, bajo el uso y apropiación de las tecnologías en las prácticas pedagógicas y administrativas, se le atribuye la responsabilidad de solucionar problemáticas diferentes a las necesidades educativas con lo cual parece llegarse a naturalizar e imprimir una lógica de *solucionismo tecnológico* en la política educativa. Cabe señalar que, con esto, no se quiere negar que esta lógica es compartida en los dos países, sino dar cuenta de los principales enfoques en cada uno de estos. En México, se establece la reconfiguración y el establecimiento de nuevas prácticas culturales como medio para lograr el desarrollo económico y en Colombia y Brasil la apropiación de las TIC en las prácticas educativas permite lograr esa transformación económica y social.

Conclusiones

En los documentos, se presentan varias ideas abordadas por Morozov (2015) y Zielinski (2011) de manera transversal. En estos textos, la relación entre uso de la tecnología y mejora social/económica es evidente. Se habla de las TIC como las herramientas capaces de *impulsar, desarrollar, aumentar, y transformar* las condiciones actuales de los sistemas educativos para lo cual se tiende a generar relaciones causales y/o correlaciones entre elementos no relacionables con el fin de darle un sentido técnico a las decisiones dadas en el sector educativo. Ejemplos de estos se pueden ver a lo largo de Política de Transformación Digital e Inteligencia artificial (DNP, MinTIC y DAPRE, 2019), Agenda Digital Educativa (SEP, 2019), Tecnologías para Aprender (DNP, MEN y MinTIC, 2020) y *Programa de Inovação Educação Conectada* (MEC y SEB, 2017a). En los documentos, se asume que el uso y la apropiación de estas herramientas permite la transformación, casi evolutiva, de los sistemas sociales, económicos y educativos.

Con lo anterior, lo que se encuentra, más allá de confirmar la lógica de *solucionismo tecnológico* y de desarrollo, es una suerte de transferencia entre las características de lo educativo y de lo tecnológico. Lo tecnológico condenado a cambiar, o morir, adquiere una fuerza omnipotente y desarrollista que enriquece a los sistemas educativos en tanto estos se adhieran a las demandas de las nuevas tecnologías. A las tecnologías, también, se les otorga la capacidad de vincular los contextos con las prácticas pedagógicas; al igual que posibilitar el desarrollo de creatividad y liberación en su lucha contra un concepto que es mencionado, pero no definido: la *educación tradicional*. A la educación, en cambio, se le despoja de sus finalidades liberadoras y experienciales, ya discutidas por autores como Dewey (2004), Rousseau (1971) y Montessori (2003), entre otros. Complementariamente, la educación es vista desde la naturaleza cambiante de lo tecnológico y en sus capacidades de dar respuesta a las necesidades sociales de manera eficiente.

Frente a lo anterior, en esta lógica de suerte técnica, a la vez que se entiende la educación como recursos para lograr un sistema más inclusivo y generador de oportunidades, se le niega esta agencia en tanto no recurra al uso de las TIC en las aulas de clase. Es decir, los sistemas educativos permiten el escalonamiento social en tanto se alienen a las nuevas demandas generadas por los nuevos medios. Las TIC representan un elemento que unifica, en los documentos, las racionalidades educativa y social que mencionan Kozma y Vota (2014) y Kozma (2008) en torno a la idea de desarrollo económico mediante la formación en competencias laborales. Sin embargo, en esta

trayectoria lineal definida por el refinamiento de las tecnologías y vinculación con el sector económico se encuentran diferencias en las maneras de imaginar el horizonte educativo.

Por un lado, los documentos se diferencian en las maneras de representar los procesos formativos de los docentes; y, de otra parte, la visión a largo plazo que se establece en el documento mexicano y en los documentos colombianos y brasilero parte de premisas similares, pero desarrollan elementos particulares. Si bien en la mayoría de los documentos se reduce la idea de formación a la idea de capacitación, parece que este proceso es entendido de forma distinta. Este concepto, en la Política de Transformación Digital e Inteligencia artificial y Agenda Digital Educativa, se desarrolla en su relación con las necesidades establecidas en el uso de las TIC; en cambio, en *Tecnologías para Aprender* y *Programa de Inovação Educação Conectada* la formación se genera desde el saber práctico generado por las experiencias de los docentes. En el caso de la visión, si bien los documentos parten de las mismas lógicas económicas, educativas, sociales y de transformación, México con su Agenda Digital Educativa establece sus esfuerzos en torno al rediseño de nuevas prácticas culturales.

Finalmente, de manera recurrente se encuentra una suerte de régimen de historicidad que establece relaciones y sentidos particulares entre el presente y futuro a través de la configuración de la idea de un futuro ideal o de un sistema educativo enriquecido mediante el uso de las tecnologías. En estos documentos, continuamente, el futuro de la educación es visto desde la problematización del tiempo, en los que el presente se imagina desde el pasado con el fin de posibilitar cambios a futuro. El tiempo, en este escenario, es problematizado desde el uso de las tecnologías en el sector de las políticas educativas. Si bien estos tres elementos (políticas, tecnologías y educación) representan individualmente una promesa de futuro y de horizonte de los Estados-nación, al mezclarse en el discurso educativo el elemento de política y educación se subsumen al devenir de las demandas tecnológicas. Frente a esto, valdría la pena preguntarse por cómo el régimen de historicidad que acompaña a las tecnologías moldea o configura nuevas identidades educativas.

Referencias

- Alvesson, M., & Skoldberg, K. (2009). *Reflexive methodology: New vistas for qualitative research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Bonal, X. (2002). Globalización y política educativa: un análisis crítico de la agenda del Banco Mundial para América Latina (*Globalization and education policy: A critical analysis of the World Bank's agenda for Latin America*). *Revista Mexicana de Sociología*, 64(3), 3–35.
<https://doi.org/10.2307/3541389>
- Centro de Inovação para a Educação Brasileira [CIEB]. (2016). *Estudos 4: Políticas de tecnologia na educação brasileira: Histórico, lições aprendidas e recomendações*. Recuperado de <https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2020/07/CIEB-Estudos-4-Politicass-de-Tecnologia-na-Educacao-Brasileira-v-CC.pdf>
- Cifuentes, G. (2017a). *ICT policies and educational innovation: Practical implications in Colombia*. Recuperado de: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:208815615>
- Cifuentes, G. (2017b). The will to innovate in Colombia: ICT policies as a means for improving education. En: K. Skouby, I. Williams & A. Gyamfi (Eds.), *Handbook on ICT in developing countries: 5G perspective* (1ra. ed., pp. 77-98). River Publishers.
<https://doi.org/10.1201/9781003338376-4>
- De la Fuente, M. (2002). Análisis crítico del discurso: Una nueva perspectiva. *Contextos XIX-XX*, 37-40.
- Departamento Nacional de Planeación [DNP], Ministerio de Educación Nacional [MEN], & Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación [MinTIC]. (2020).

- CONPES 3988: *Tecnologías para aprender: Política nacional para impulsar la innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales*.
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%c3%b3micos/3988.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP], Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación [MinTIC] y Departamento Administrativo de la Presidencia de la República [DAPRE]. (2019). *CONPES 3975: Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%c3%b3micos/3975.pdf>
- Dewey, J. (2004). *Experiencia y educación*. Biblioteca Nueva.
- Dussel, I. (2010). Más allá del mito de los “nativos digitales”: Jóvenes, escuelas y saberes en la cultura digital. En: M. Southwell (Comp.), *Entre generaciones. Exploraciones sobre educación, cultura e instituciones* (pp. 183-212). Rosario, FLACSO/Homo Sapiens.
- Dussel, I. (2012). La formación docente y la cultura digital: métodos y saberes en una nueva época. En: A. Birgin (Comp.), *Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación docente en ejercicio* (pp. 203-232). Paidós.
- Dussel, I. (2018). The digital classroom: A historical consideration on the redesigning of the contexts of learning. En: I. Grosvenor & L. Rosén Rasmussen (Eds.), *Making education: Material school design and educational governance* (Vol 9, pp. 173–196). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97019-6_9
- Emmanuel, E. J., Wendler, D., & Grady, C. (2000). What makes clinical research ethical? *JAMA*, 283(20), 2701-2711. <https://doi.org/10.1001/jama.283.20.2701>
- Fairclough, N. (1992). *Discourse and social change*. Polity Press.
- Fairclough, N. (2001). *Language and power* (2nd ed.). Longman.
- Heidegger, M. (1977). *The question concerning technology and other essays*. Harper and Row.
- Hinostroza, J. E. (2017). *TIC, educación y desarrollo social en América Latina y el Caribe*. Unicef.
- Hinostroza, J. E. y Labbé, C. (2011). *Policies and practices for the use of information and communications technologies (ICTs) in education in Latin America and the Caribbean*. Naciones Unidas.
- Jara, V. (2008). *Las políticas de tecnología para escuelas en América Latina y el mundo: Visiones y lecciones*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Kozma, R. B. (2008) Comparative analysis of policies for ICT in education. En: J. Voogt & G. Knezek (Eds.) *International handbook of information technology in primary and secondary education* (Vol. 20) Springer.
- Kozma, R. B. (2010). The technological, economical, and social contexts for educational ICT policy. En *Transforming education: The power of ICT policies* (pp. 3-15). UNESCO.
- Kozma, R. B., & Vota, W. S. (2014). ICT in developing countries: Policies, implementation, and impact. En: J. Spector, M. Merrill, J. Elen & M. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_72
- Lopes, A. C. (2016). The theory of enactment by Stephen Ball: And what if the notion of discourse was different? *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 24(25).
<http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v24.2111>
- Lugo, M. T., & Delgado, L. (2020). *Hacia una nueva agenda educativa digital en América Latina*. Programa de educación, área de desarrollo social. CIPPEC. Políticas Públicas.
- Mayo, P. (2017) Gramsci, hegemony and educational politics. En: N. Pizzolato & J. D. Holst (Eds.), *Antonio Gramsci: A pedagogy to change the world*. (Vol 5). Springer.
https://doi.org/8443/10.1007/978-3-319-40449-3_2
- Ministério da Educação [MEC] & Secretaria de Educação Básica [SEB]. (2017a). *Coordenação-Geral de Apoio às Redes de Educação Básica e Infraestrutura Educacional: Programa de Inovação Educação Conectada*.

- https://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes_criterios_programa_inovacao_educacao_conectada.pdf
- Ministério da Educação [MEC] & Secretaria de Educação Básica [SEB]. (2017b). *Programa de Inovação Educação Conectada*.
- https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/10355.pdf
- Montessori, M. (2003) *El método de la pedagogía científica. Aplicado a la educación de la infancia*. Estudio de Carmen Sanchidrián Blanco. Biblioteca Nueva.
- Morozov, E. (2015). *La locura del solucinismo tecnológico*. Katz Editores.
- Ocampo, J. F. (2016). *La educación de la colonia al siglo XX: Confrontaciones ideológicas y políticas*. Ediciones Aurora.
- Olssen, M., O'Neill, A. M., y Codd, J. A. (2004). *Education policy: Globalization, citizenship and democracy*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446221501>
- Rizvi, F., & Lingard, B. (2013). *Políticas educativas en un mundo globalizado*. Morata.
- Rousseau, J.-J. (1971). *Emilio, o, la educación*. Editorial Bruguera.
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2019). *Agenda digital educativa*. ADE.mx.
- van Dijck, J., Poell, T., & Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190889760.001.0001>
- Zielinski, S. (2011). *Arqueología de los medios: Hacia el tiempo profundo de la visión y la audición técnica* (Trad. A. Moreno-Hoffman). Ediciones Uniandes. (Obra original publicada en 2002).

Sobre el Autor

Luis Gerardo Rojas Quesada

Universidad de los Andes, Colombia.

lg.rojas@uniandes.edu.co

Luis Rojas Quesada es un investigador en educación que se enfoca en el estudio de las políticas educativas latinoamericanas. Su experiencia e interés se centran en el análisis del discurso y en otras formas de recreación de las políticas educativas en sus contextos de traducción e interpretación, en la innovación y transformación de ambientes de aprendizajes, y en las dinámicas organizacionales que existen en los escenarios educativos. Luis es psicólogo, magister y, actualmente, es candidato a doctor en educación en la Universidad de los Andes de Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4959-0000>

archivos analíticos de políticas educativas

Volumen 31 Número 124

14 noviembre 2023

ISSN 1068-2341



Los/as lectores/as pueden copiar, mostrar, distribuir, y adaptar este artículo, siempre y cuando se de crédito y atribución al autor/es y a Archivos Analíticos de Políticas Educativas, los cambios se identifican y la misma licencia se aplica al trabajo derivada. Más detalles de la licencia de Creative Commons se encuentran en <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Cualquier otro uso debe ser aprobado en conjunto por el autor/es, o AAPE/EPAA. La sección en español para Sud América de

AAPE/EPAA es publicada por el *Mary Lou Fulton Teachers College, Arizona State University* y la *Universidad de San Andrés* de Argentina. Los artículos que aparecen en AAPE son indexados en CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas, España) DIALNET (España), [Directory of Open Access Journals](#), EBSCO Education Research Complete, ERIC, Education Full Text (H.W. Wilson), PubMed, QUALIS A1 (Brazil), Redalyc, SCImago Journal Rank, SCOPUS, SOCOLAR (China).

Sobre el consejo editorial: <https://epaa.asu.edu/ojs/index.php/epaa/about/editorialTeam>

Por errores y sugerencias contacte a Fischman@asu.edu

Síguenos en EPAA's Facebook comunidad at <https://www.facebook.com/EPAAAPE> y en **Twitter feed** @epaa_aape.
