

Las TIC en el campo educativo y pedagógico en Colombia: Avances de investigación.

Carlos Andrés Parra,
Universidad de Antioquia,
Facultad de Educación,
Medellín, Colombia,
cadrep@gmail.com

Resumen. Este texto corresponde a los avances de uno de los subproyectos del macroproyecto interuniversitario *Paradigmas y conceptos de la educación en Colombia*. Primero, se exponen el problema de investigación y la metodología. Luego, se presenta el momento en que se centran estos avances: el arribo de las TIC al campo educativo y pedagógico a Colombia hasta inicios de los noventa. Posteriormente, se describen aquellos lugares en que hubo producción académica sobre la relación TIC, educación y pedagogía durante este primer momento, para mostrar cómo la llegada de las TIC al campo educativo y pedagógico, se produjo en medio de tensiones constantes entre tradiciones, conceptos e instituciones, que se rastrean en las producciones de comunidades académicas y del Estado. Finalmente, se presentan algunas conclusiones preliminares que orientarán el resto del estudio.

1. Referentes de la investigación.

En Colombia, como en otros países de América Latina y el Caribe, la incorporación de las TIC en la escuela sigue siendo la punta del iceberg de uno de los procesos de reforma (¿educativa-estatal?) más vigorosos (no novedosos) que hace parte de las preocupaciones e inquietudes que han tenido y tienen diversas comunidades académicas. Este estudio rastrea la multiplicidad de formas de apropiación de las TIC en el discurso¹, desde una perspectiva histórica que acoge el llamado de Alejandro Álvarez en su estudio histórico sobre la relación entre escuela y medios masivos de comunicación, “tendríamos que mirar con cuidado hasta dónde la cibernética afectó las prácticas pedagógicas, hasta dónde se entronizó, hasta dónde se mimetizó o se cruzó con otras prácticas y otros discursos viejos y nuevos. Pero esta habrá de ser otra historia, también urgente, dado el afán de entender lo que hoy está sucediendo con la profesión docente y con el saber pedagógico.” [1]

En lugar de asumir una postura tecnofóbica o tecnofílica, se pretende una aproximación a las TIC y el campo educativo y pedagógico en Colombia, a partir de la llegada de los microcomputadores al país a finales de los años 70. Las preguntas de interés son las siguientes: ¿desde cuándo, cómo y dónde han tenido presencia las TIC

¹ Este estudio, iniciado en 2009, es un proyecto de maestría en curso que está incluido en el macroproyecto interuniversitario “Paradigmas y conceptos de la educación en Colombia”. Aprobado por Colciencias, código 1115-452-21145.

C. Parra

en la educación y la pedagogía en Colombia?, ¿qué conceptos reemplazan, cuáles introducen o sobre cuáles se superponen?, ¿a cuáles fines sociales y culturales han estado asociadas las TIC y en qué saberes, instituciones, estrategias se han sustentando?, ¿refuerzan, desplazan o erosionan el lugar del profesor de escuela? Como se ve, las respuestas a los interrogantes, preocupaciones, incertidumbres y exigencias que suscita esta perspectiva no se encuentran en el terreno de las estrategias o adecuaciones didácticas, sino que van a la historia y a las fronteras de la pedagogía y su relación con el estado, la empresa y las disciplinas².

En lo que concierne a la metodología del proyecto, la noción de campo de Bourdieu me sirvió para pensar el campo como espacio de relaciones y para no reducir este estudio a un estado del arte sobre las TIC, mucho menos del campo educativo y pedagógico en el país. En efecto, todo campo de producción cultural (artística, religiosa, científica, económica, etc.) es campo de luchas y “no es reductible a una *población*, es decir a una suma de agentes individuales vinculados por meras relaciones de *interacción* y, con mayor precisión, de *cooperación*: lo que falta, entre otras cosas, en esta evocación meramente descriptiva y enumerativa, son las *relaciones objetivas* que son constitutivas de la estructura del campo y que orientan las luchas que tratan de conservarla o de transformarla”. [2] Esto se concreta en los criterios que me llevaron a incluir o excluir fuentes documentales, así como en la forma de lectura que he adoptado para construir y acceder al campo documental configurado. Método de lectura y análisis que retoma buena parte del *modelo de análisis de contenidos culturales* de Jean-Pierre Hiernaux y los aportes que le hizo el historiador Oscar Saldarriaga en su estudio *Del oficio de maestro. Prácticas y teorías de la pedagogía moderna en Colombia*. Este método se basa en una lógica de posiciones para la reconstrucción de sistemas de sentido “o maneras de ver las cosas”, en donde las disyunciones y asociaciones que emergen no responden a una lógica universal, sino a lógicas construidas histórica y culturalmente.

En la perspectiva que sustenta este estudio, no asumo las TIC como artefactos neutrales, sino como fenómenos complejos atravesados por condiciones sociales, culturales e históricas que, de un lado, han sido nombrados desde diversos campos del saber y, de otro, moldean la cultura y son moldeados por ella. Las TIC son y han sido nombradas, comprendidas y utilizadas por sectores de la sociedad, de la academia y del estado en Colombia, a partir de reglas y tradiciones que tienen su historicidad propia. En esta lógica, resulta imposible hablar de las TIC como un genérico universal, como si nombraran lo mismo o se les asignaran las mismas propiedades y fines en la década de los 80, a mediados de los 90 o en los albores del siglo XXI.

En este artículo se muestran los avances del primer momento, que se sitúa hasta comienzos de los noventa³. De manera general, estos avances se derivan de la producción académica de distintos grupos y redes de académicos del país, recabada de

² En la investigación *La informática educativa en la formación inicial de docentes en Bogotá*, adelantada en 2007, Rocío Rueda reconoce los escasos estudios sobre las TIC y la educación desde una aproximación histórica en el país.

³ Época en la que los cambios tecnológicos y políticos en el sistema educativo colombiano y las políticas internacionales en educación justifican el corte, como por ejemplo, Conferencia de Jomtien: Educación para todos (1991), Conformación del nodo Colombia de la Red Iberoamericana de Informática Educativa (1990-1991), Sistema Nacional de Informática Educativa (1991-1994), Nueva Constitución Política de Colombia (1991).

C. Parra

revistas nacionales reconocidas, memorias de eventos, congresos nacionales, sitios en la red. Así como de leyes y decretos nacionales, lineamientos u orientaciones curriculares, programas y propuestas nacionales de política educativa y otros documentos de organismos nacionales e internacionales. Se describen los lugares en los que se empieza a hablar de las TIC y la educación en el país, así como se bosquejan, de manera general, los diferentes efectos de las TIC en el campo educativo y pedagógico. Efectos producidos y reconstruidos en las relaciones/intersecciones (luchas, distancias, alianzas, etc.) entre los campos de la política educativa, de la economía y de los saberes y las disciplinas.

2. Primer momento: Tecnología, educación y desarrollo.

Las TIC hicieron parte de un cambio en los fines sociales que se le atribuían y exigían a la educación. Nuevas expectativas y responsabilidades se vincularon a promesas sociales, políticas y económicas que sirvieron para desplazar, erosionar, reubicar conceptos, instituciones y sujetos en el campo educativo y pedagógico. La necesidad de dotar de nuevas herramientas (saberes) a los profesores, se justificó y se abrió paso en una lucha frontal con formas, saberes y fines sociales anteriores, que fueron vistos y nombrados como tradicionales, obsoletos e ineficaces. En Colombia y en buena parte de América Latina, este panorama se construyó en los cambios que se dieron en los fines sociales y culturales de la educación, a partir de la promesa construida en relación con el desarrollo, la modernización, la tecnología y la educación fundamental, básicamente, desde la segunda mitad del siglo XX.

Al respecto, viene bien poner a contraluz el discurso oficial de inicios de los ochenta con el de la década del 50 sobre las nuevas tecnologías, no para buscar coherencia, linealidad y progreso, sino para encontrar diferencias y reactivaciones de estrategias de los discursos del desarrollo. En los cincuenta, los nuevos educadores y comunicadores de la ‘década del desarrollo’ decían, sobre la educación y las ‘nuevas tecnologías’ (radio- televisión), que “el problema consistía en encontrar los recursos más rápidos y eficaces para que nuestras gentes ‘primitivas y atrasadas’ aceptaran los cambios, consintieran en modificar sus hábitos y costumbres tradicionales, y adoptaran las nuevas tecnologías.” [3] En la década del ochenta, la informática y la telemática aparecieron en el discurso político como un objetivo social, cuando se consideraron “instrumento privilegiado del desarrollo en la sociedad moderna” en el *Plan nacional de desarrollo 1983-1986, Cambio con Equidad*. Se planteaba acerca de su *Programa de Difusión Informática* que, “si es llevado a sus últimas consecuencias en un contexto como el colombiano, redundará en beneficio de la integración nacional y el progreso ineludible de la población. La historia será el único juez”. [4]

Para la definición de la informática y la telemática como objetivos sociales, además de la llegada de los microcomputadores al país y la visita de Papert y Negroponte en los ochenta, fue determinante la firma de un convenio de asociación en 1982 con el “Centro Mundial de París para el Recurso Humano.” Éste buscaba “implantar las ventajas del desarrollo de sus programas y considera que la extensión de su actividad sobre el territorio colombiano y los otros países del Pacto Andino ofrece un campo privilegiado para su misión” [5]. Convenio que conllevó a la

C. Parra

creación del *Consejo de Informática y Recursos Humanos* en Colombia, a través del decreto número 146 de Enero de 1983 y perfiló claramente la infraestructura de las relaciones entre el desarrollo, las TIC, la educación y la modernización.

Sin embargo, en este primer momento, se evidencia que las TIC no estuvieron asociadas únicamente a la producción y modificación de políticas de desarrollo y educación, sino, también, a la incursión de nuevos agentes y campos del saber. Para los que, ni la educación ni la pedagogía, interesaban como objetos de conocimiento, como se verá más adelante, en lo concerniente a la ingeniería de sistemas y la comunicación social.

3. Tres miradas sobre las TIC, la educación y la pedagogía.

En la génesis de las relaciones entre las TIC y la educación en Colombia, es tan importante considerar la llegada de nuevos saberes (a través de publicaciones o de intelectuales formados en el extranjero que fundaron o transformaron programas de formación universitaria), como los lugares y modos de arribo de los nuevos artefactos y aplicaciones tecnológicas a lo largo del tiempo. En este sentido, la materialidad de la producción de cada lugar se constituye en un criterio para delimitar⁴, caracterizar e iniciar una comprensión posterior de la condición, ventajosa o desventajosa, entre los lugares o posiciones desde los cuales se construyó en el país la relación entre las TIC y el campo educativo y pedagógico, durante este primer momento.

Justamente, a partir de la materialidad de la producción académica, se trazan las primeras fronteras que definen, provisionalmente, las tres posiciones de este primer momento de las TIC en el campo educativo y pedagógico. Una advertencia necesaria es que, provisionalmente, debe entenderse que delimito estas posiciones por ser extremas y selecciono algunos rasgos que permiten distinguirlas por limitaciones de espacio, pero eso no implica que sean absolutas, homogéneas en sí mismas, ni exclusivas. Es decir, existieron movimientos, matices e hibridaciones durante este primer momento. Las dos posiciones iniciales que se caracterizan, aluden a la incursión del campo de la ingeniería de sistemas (*posición 1*) y de la comunicación social (*posición 2*) en el campo educativo y pedagógico. La tercera posición se describe, de manera general, a partir de tres lugares de producción sobre las TIC al interior del campo educativo y pedagógico (*posición 3*).

3.1. Posición 1. Informática educativa: una alianza entre la ingeniería de sistemas y la tecnología educativa.

La primera posición se sitúa en los entrecruzamientos del campo de la ingeniería de sistemas con el campo educativo y pedagógico (*posición 1*). Estos dieron como

⁴ La materialidad del campo de producción habla de la densidad de las posiciones. Permite distinguir cada una de ellas de acuerdo con la aparición de revistas, publicación de artículos, creación de grupos de investigación, realización de proyectos de investigación, cursos de pregrado, programas de maestría, de pregrado, congresos y simposios referidos a la relación entre las TIC y la educación.

C. Parra

resultado una apropiación de las TIC que definieron sus intelectuales y grupos de investigación como “Informática Educativa”. Las revistas fundamentales que se retomaron para caracterizar esta posición fueron la *Revista Sistemas* de la *Asociación Colombiana de Ingenieros* y el *Boletín de Informática educativa* de la Universidad de Los Andes. Los primeros grupos y líneas de investigación fueron iniciados en el país a comienzos de los 80, “como una iniciativa de profesores del Departamento de Ingeniería de Sistemas que buscaban explorar las posibles modalidades de utilización de la Informática en ambientes educativos.” [6] Los mismos grupos apoyaron, asesoraron y adelantaron los primeros programas de difusión de la informática y el entrenamiento de profesores. Esta formación se denominó por mucho tiempo alfabetización informática o computacional. Aunque ahora los analfabetas no eran solo los estudiantes, sino también los profesores, incluso los mismos intelectuales del campo educativo y pedagógico.

Los ingenieros empezaron a nombrar y acercarse a lo educativo a través de una cantidad inusitada de artículos y números monográficos. Veían la educación como “única respuesta a las nuevas necesidades de la tecnología. Educación en todas sus formas: introductoria, para divulgar conocimientos técnicos básicos; de capacitación, principalmente para afrontar este cambio en la forma del trabajo a través de las nuevas herramientas y, de actualización e investigativa, para desarrollar el espíritu creador del individuo.” [7] Sus referentes internacionales intentaban sustentar los efectos inminentes que conllevaría y, en algunos casos garantizaría, la alfabetización computacional y adquisición de las nuevas herramientas para el desarrollo económico, la formación técnica y el empleo.

En los ochenta parecía suficiente tener los saberes y herramientas sobre informática para liderar la alfabetización de los docentes, tal vez por la complejidad y especialización que exigía el manejo de los equipos en ese momento. Pero, además, es interesante observar cómo ese mismo saber de la ingeniería de sistemas, desde la *informática educativa*, legitimaba y autorizaba avanzadas en la conceptualización sobre contenidos, metodologías y formas de enseñanza y de aprendizaje en la escuela básica y media. Esto puede visualizarse en la amplia gama de conceptos por los que transitó esta posición para abrirse paso en la conceptualización, intervención e investigación sobre objetos de conocimiento del campo educativo y pedagógico, así como en espacios concretos del sistema educativo, la política educativa y la escuela. Tal gama conceptual, por ejemplo, va desde “lo más propio de la ingeniería de sistemas” (teoría de sistemas, cibernética, inteligencia artificial, lenguajes de programación, multimedia), hasta “lo más ajeno” para ese campo antes de los 80, (Educación primaria y secundaria, Educación a Distancia, Desarrollo curricular, enseñanza, ambientes de aprendizaje, perfeccionamiento docente, Alfabetización). Vale decir que las fronteras no fueron fijas ni se limitaron solamente a conceptos “propios” de estos dos campos, mucho menos los conceptos se conservaron incólumes. De hecho, en ocasiones produjeron conceptos o nociones nuevas (“aprendizaje multimedial”) o intentaron fundar disciplinas, como el caso de la misma informática educativa.

De otro lado, la incursión de la ingeniería de sistemas puede rastrearse también en sus afinidades con conceptos, saberes e instituciones ubicadas al interior del campo educativo y pedagógico. Esto significa que la *posición 1* fue ventajosa, no solo por

C. Parra

saber programar computadores y tenerlos primero⁵, sino también por las alianzas que construyó con la empresa privada y pública, con el SENA⁶, con el Ministerio de Educación Nacional (MEN), con la Secretaría de Educación de Bogotá, con instituciones educativas públicas y privadas, así como con dos sectores del campo educativo y pedagógico en Colombia, que podemos nombrar, de manera general por ahora, como el de la *tecnología educativa* y, con menor fuerza en este primer momento, el de las *ciencias de la cognición* aplicadas a la educación.

Adicionalmente, desde esta posición se lideró la conformación del *Sistema de Información Sobre Informática Educativa* en 1987, asociado al origen del *Boletín de Informática Educativa*, primera publicación especializada en el país. Justamente, desde la Universidad de Los Andes y sus nexos con grupos de otras universidades nacionales (U.I.S, Universidad Nacional, EAFIT) e internacionales, se lideró la conformación del nodo Colombia de la Red Iberoamericana de Informática Educativa. Red ligada al Subprograma VII de Electrónica e Informática Aplicadas del CYTED (Programa Iberoamericano de Cooperación en Ciencia y Tecnológica para el Desarrollo creado en 1984).

3.2. Posición 2. Intersecciones con el campo de la comunicación social.

La segunda posición alude a la incursión del campo de la comunicación social en el campo educativo y pedagógico (*posición 2*). En comparación con la primera, su materialidad es menos densa en este primer momento, dado que no llegó a las instituciones escolares; no acompañó procesos de formación de profesores de la básica y media, ni pretendió conceptualizar, desde lo teórico-investigativo, el quehacer del profesor, lo curricular, la enseñanza ni el aprendizaje. La publicación central en esta caracterización es la *Revista Signo y Pensamiento* de la Universidad Javeriana, y los sitios web de esta universidad y de la Universidad del Valle.

Al contrario de lo acaecido con la ingeniería de sistemas en este primer momento, puede reconocerse que la comunicación social no fue del todo ajena al campo educativo y pedagógico, como se insinuó en la escueta referencia a la estrategia de la radio educativa y la televisión educativa para el desarrollo en Colombia y en América Latina, durante los 50 y los 60. Sin embargo, se habla en este primer momento de una incursión al campo educativo y pedagógico, debido al cambio radical al interior del campo de la comunicación social entre los 50, 60, 70 e inicios de los 80. Tanto en su institucionalidad (surgieron y se modificaron departamentos y facultades de comunicación), como en los referentes epistemológicos, conceptos, disciplinas y estrategias, mediante los que se construyó esta posición en su relación con las fuerzas y acontecimientos tecnológicos, económicos, políticos y académicos de la década de los 80 en el país.

A modo de ilustración sobre estos cambios, resulta imprescindible referir una de las instituciones que lideró en Colombia las discusiones sobre las TIC y la educación desde el campo de la comunicación social. En 1975, Jesús Martín Barbero, diseñó el

⁵ El primer computador que llega al sector educativo es a la Universidad de los Andes en 1967.
⁶ El Servicio Nacional de Aprendizaje es un establecimiento público nacional que, desde 1957, ha adelantado procesos formación técnica, instrucción y calificación para el empleo.

C. Parra

programa de comunicación social en la Universidad del Valle con otros profesores. Él afirmaba que “fue el primer programa en el país en plantearse como algo distinto a Periodismo y se ubicó explícitamente, desde el principio, en el campo de las Ciencias Sociales [...] el pensamiento en torno a procesos de información, cultura y educación, inaugura en América Latina nuevos campos de la enseñanza y la práctica de comunicación, entre ellos la Comunicación Educativa y la Comunicación para la Participación Comunitaria.” [8]

Los intelectuales centrales de esta posición se formaron en Europa, en contraste con los lugares de formación posgraduada de los agentes principales de la *posición 1* (Estados Unidos). Igualmente, en las secciones de adquisiciones bibliográficas y reseñas de la revista *signo y pensamiento* aparecían secciones y publicaciones seriadas referidas a las temáticas de comunicación y desarrollo, educación popular, educación de adultos y alfabetización funcional para América Latina, telecomunicaciones, telemática e informática, medios en educación y desarrollo. Ambos datos ayudan a ubicar la mirada sobre las TIC en la educación y la formación de los sujetos en esta posición, que se realizó desde conceptos y nociones como: *nuevas tecnologías de comunicación, comunicación, comunicación educativa, comunicación masiva, cultura, culturas populares, democracia, desarrollo, didáctica audiovisual, discurso, medios de comunicación, lenguaje audiovisual.*

Ahora bien, no solo desde los cambios al interior del campo de la comunicación social se construyó el interés por incursionar en el campo educativo y pedagógico. Los organismos internacionales y algunas alianzas con sectores de intelectuales jugaron un papel central. Así se percibe en las lecturas críticas de las experiencias de los años 50 y 60 asociadas al discurso y estrategias de organismos internacionales, como la O.E.A, que planteaba que “sin comunicación no hay desarrollo.” O como en la décima recomendación de la mesa redonda sobre comunicación y desarrollo, auspiciada por la UNESCO y el Sistema Económico Latinoamericano, donde se planteaba que, “en vista del papel fundamental de los medios de comunicación en los sistemas de educación a distancia, y de las importantes aplicaciones que ésta tiene en la educación formal y no formal de la población, esta área deberá recibir mayor atención de los investigadores y profesionales de la comunicación.” [9]

El caso es que, en este primer momento, esta posición no “sabía” programar computadores, pero participaba y se interesaba por incidir en los debates y congresos nacionales e internacionales sobre enfoques teóricos y políticas de comunicación en relación con la informática y otras tecnologías en la educación. Esta participación, en muchos casos, permite ubicarla incluso en oposición a la *posición 1* y a la de las políticas estatales. Sobre el programa estatal de *Difusión de la Informática de la Secretaría de Informática de la Presidencia de la República* (asesorado desde la *posición 1*), se afirmaba que “Resulta clara la mitificación y la visión mesiánica, la justificación que se da de las políticas del Estado a partir de la modernización e integración nacional, y la visión 'fascinada' que se tiene del problema. Solo me resta decir que la retórica de la tecnología supera de lejos la realidad del sistema educativo, la triste situación de escuelas sin tiza ni maestro pero con microcomputador de quinta generación.” [10]

Esta posición “no fue a la escuela”, pero sí incrementó su interés sobre la escuela, la educación y las nuevas tecnologías, haciendo de lo educativo objeto de conocimiento y opción profesional de sus egresados. Como sucedió con la propuesta

C. Parra

del énfasis en comunicación educativa de la Universidad Javeriana, derivado de la transformación del énfasis en “comunicación y desarrollo” en 1987. El nuevo perfil profesional legitimaba la incursión de otros saberes y sujetos –especialistas- en el campo educativo y pedagógico. Según este énfasis, el comunicador social “articulará los conocimientos, las actitudes y las destrezas correspondientes a las prácticas comunicativas relacionadas con la educación en su sentido más amplio, incluyendo procesos de socialización en la vida cotidiana.” [11] Adicionalmente, en la formación de este comunicador se promovía “la vinculación del estudiante a un proyecto específico de investigación-producción en radio (audio) o televisión (video), o eventualmente otros medios aplicados a la educación.” [12] Quizá esos ‘otros medios aplicados a la educación’ aludían al computador, la multimedia y las redes, medios poco accesibles en ese primer momento, por sus costos y requerimientos especializados para manipularlos.

3.3. Posición 3. Movimientos, convergencias y divergencias en el campo educativo y pedagógico.

La tercera posición es la compleja mirada que se construye sobre las TIC al interior del campo educativo y pedagógico. Se caracteriza a partir de la revisión de sus tres revistas más representativas en el país (*Educación y Cultura, Educación y Pedagogía, Revista Colombiana de Educación*); de algunos informes de investigación, publicaciones y memorias de simposios y congresos nacionales.

Se entiende que “el interior” del campo educativo y pedagógico está constituido por la producción, recepción e interrelaciones que, con otros campos del saber, del poder y de la economía, tienen sectores académicos, cuyos objetos de conocimiento, investigación y participación son la educación, la pedagogía, la escuela, la enseñanza, el aprendizaje, el currículo. En esta posición se dan suficientes condiciones para distinguir, como se verá, tres subposiciones o lugares diferenciables. Describirlos permite esbozar el panorama de divergencias, convergencias, alianzas y luchas al interior del campo educativo y pedagógico en relación con las TIC.

Lugar 1

Desde este lugar de la *posición 3*, se conceptualizaba sobre los objetos del campo educativo y pedagógico en relación con los computadores, sin participar, ni acompañar procesos formativos e investigativos en la escuela. Su acercamiento al problema de las TIC se materializó en la participación en congresos, simposios y publicaciones no exclusivas del campo educativo y pedagógico en el país. Por eso su difusa materialidad parece explicarse no solo porque no tenía los saberes especializados, ni la tradición que, de un modo también desigual entre ellas, tenían la ingeniería de sistemas y la comunicación social sobre las tecnologías de la información y la comunicación, sino, también, porque, en un comienzo, redujeron el tema de las TIC a los computadores y la informática, así como a los debates de la reforma curricular, la formación técnica y la tecnología educativa. Precisamente, sobre esta última afirmaban que “destaca una subdivisión del trabajo en el campo de la educación: la separación entre quienes conciben en detalle el proceso educativo en

C. Parra

su qué y en su cómo y quiénes ejecutan lo así diseñado, entre programadores y asesores por un lado y educadores por el otro.” [13]

Al final de la década, en este lugar de la *posición 3* se construyó una mirada crítica desde el campo educativo y pedagógico sobre la informática, la formación de profesores, la escuela y la pedagogía. Esta mirada se sustentaba en conceptos como: *Tecnología educativa, Autonomía (del educador), Reforma curricular, Cultura, Escuela, Currículo, Informática, Escritura, Pedagogías visibles e invisibles* (desde Bernstein). Leían los trabajos de Suppes y Papert desde la pedagogía. Al primero lo asociaban a la Instrucción Asistida por Computador y a Skinner, para relacionarlo con las Pedagogías visibles y cuestionarlo. Mientras que a Papert, ligado al lenguaje LOGO y a Piaget, lo leían, potencialmente, como posibilidad para favorecer las Pedagogías Invisibles. Se planteaba que sería posible aprovechar la introducción de la informática “si se contara con un profesorado altamente cualificado desde el punto de vista pedagógico y con un buen dominio de rudimentos de informática (esta combinación sería altamente deseable). Sin embargo, es más probable que el peso de la tradición de las pedagogías visibles favorezca una enseñanza dogmática y muy poco creativa de nociones de programación y un uso muy limitado de software didáctico que cumpla funciones de repaso y entrenamiento sobre ejercicios tipo.” [14]

La dotación y adquisición de equipos no se percibían como algo urgente, imprescindible, ni como lo más importante por resolver para evitar mayor subdesarrollo. A diferencia de lo que predominaba en la *posición 1* y en los otros dos lugares de la *posición 3*, que bosqueja a continuación.

Lugar 2

La materialidad de este lugar de la *posición 3* se fue construyendo en la segunda mitad de los ochenta, a partir de investigaciones universitarias de corte experimental en la escuela básica, participación en simposios, congresos y publicaciones (varias de ellas en las revisas de la *posición 1*). Sus conceptos centrales se fundamentaban en las teorías cognitivas y sus debates en relación con los computadores en educación. Así pues, *el LOGO, el Desarrollo cognitivo, el pensamiento lógico, los procesos de aprendizaje* y la crítica a los fundamentos conductistas de la instrucción asistida por computador (IAC), le permitieron a este lugar de la *posición 3* adherirse al discurso de la innovación y el constructivismo para oponerse a las formas “tradicionales” escolares, las maneras de enseñar, los saberes en que eran formados los profesores y todo lo que pudiese ubicarse antes del arribo de los microcomputadores al país. En un estudio de este primer momento, se afirmaba que “el contacto del autor con grupos de maestras ha revelado que fundamentan sus estrategias metodológicas en la espontaneidad, obsoletas tradiciones, actitudes facilistas, o erróneas intuiciones.” [15]

Esta mirada compartía la urgencia del cambio del sistema educativo y la escuela, ante la inminencia del incremento del subdesarrollo. Para sustentarse, acudía a otros conceptos, fines políticos y sociales sobre lo educativo, como *el desarrollo, el mejoramiento de la calidad, el fracaso escolar y el futuro*. En esta mirada, la capacitación-renovación docente era una prioridad y se decía que “El maestro debe conocer y comprender los nuevos productos de la tecnología cibernética que puedan mejorar las condiciones del proceso enseñanza-aprendizaje. Como alternativa al carácter tan estático de nuestro sistema escolar en este aspecto, se hace prioritaria una

C. Parra

preparación masiva de docentes a nivel primario y secundario en torno a las perspectivas educacionales que ofrece la informática.” [16]

Conviene señalar que, desde aproximaciones cuasi-experimentales sobre la incidencia del uso del computador, los procesadores de texto, el lenguaje LOGO y otras aplicaciones en los procesos de aprendizaje, los intelectuales más destacados de este lugar de la *posición 3* participarán y se vincularán fuertemente con las redes, grupos y publicaciones lideradas en la *posición 1*, a finales de este primer momento y comienzos de la década de los noventa.

Lugar 3

A diferencia de las demás posiciones, en este lugar de la *posición 3* fueron predominantes, más fuertes y evidentes las relaciones establecidas con el campo político y el campo económico. Esta prevalencia podría ayudar a explicar, además, sus fuertes y múltiples alianzas con los grupos académicos y la mirada de la *posición 1* sobre las TIC en la educación. Este lugar de la *posición 3* fue muy denso, debido a que se materializó en la formulación de políticas, eventos, investigaciones, entidades y programas estatales en los que participaron intelectuales del campo educativo y pedagógico, en calidad de académicos, gestores, promotores, asesores, formuladores o evaluadores de políticas educativas nacionales y locales sobre la incorporación de las TIC en la educación y en la formación de profesores de la educación básica y media.

En este lugar de la *posición 3*, las relaciones con organismos y políticas internacionales fueron preponderantes en el arribo de las TIC a la educación en Colombia (incluso a América Latina), debido al protagonismo e incidencia de organismos internacionales en las políticas educativas de los países (desde la UNESCO, la OCDE y el Banco Mundial hasta el mismo Centro Mundial de París para el Recurso Humano, referido antes). Para estos organismos la computación, la alfabetización computacional de profesores y la dotación de equipos fueron parte de las estrategias centrales que justificaron, explicaron y dieron sentido a las reformas educativas en Colombia y en América Latina. Donde “La formación de profesores era una de las deficiencias importantes de superar. La mayoría de los profesores en computación u otras asignaturas afines, eran ingenieros o técnicos especialistas o pedagogos autodidactos en este rubro. La necesidad de formar maestros llevó a algunos países a establecer programas de perfeccionamiento.” [17]

Algunos referentes teóricos de este lugar de la *posición 3* eran afines a la mirada de la *posición 1* y estaban asociados al *Proyecto Multinacional de Tecnología Educativa* y la postura editorial de *la Revista de Tecnología Educativa*, auspiciados por la O.E.A. Justamente, intelectuales colombianos destacados de la *posición 1*, como Álvaro Galvis, y de este lugar de la *posición 3*, Enrique Batista, publicaron en tal revista desde finales del 70 hasta mediados del 80, artículos sobre *diseño instruccional, enseñanza programada, educación a distancia, evaluación y computación educativa*. A su vez, los conceptos de *Calidad, transferencia tecnológica, eficiencia, eficacia y currículo*, ligados al enfoque de sistemas aplicado a la educación, sirvieron para construir la mirada desde este lugar de la *posición 3* y pensar la formación de profesores, la escuela y las TIC. Asimismo, estas coincidencias conceptuales fueron útiles para perfilar las alianzas con la *posición 1* y el lugar 2 de la *posición 3*, próximo a las ciencias de la cognición.

C. Parra

En este primer momento, la complejidad de las alianzas y cruces (a través de intereses, fines y conceptos sobre las TIC en educación) que se insinuaban entre la *posición 1* y este lugar de la *posición 3*, corresponden a una mirada que suscribía el ideario dominante acerca de la relación informática, desarrollo y educación. En un artículo del *Boletín de Informática Educativa*, emblemático de la *posición 1*, Pilar Santamaría afirmaba que “Sabemos que los analfabetas, desempleados y marginados del futuro son las personas que no conocen, ni manejan la informática.” [18] Conclusión de una intelectual destacada de este lugar de la *posición 3*, “Ex directora de TV Educativa de INRAVISION. Ex-directora general de capacitación currículo y medios educativos MEN. Ex-secretaria de educación del Distrito Especial de Bogotá. Especialista de la OEA y UNESCO en Comunicación y Tecnología Educativa.” [19]

La afirmación de Pilar Santamaría, permite, además, reconocer en este lugar de la *posición 3*, otros conceptos y nociones centrales en la mirada sobre la relación tecnología, educación y desarrollo en Colombia, como son: *trabajo, formación técnica, formación de recursos humanos, profesionalidad tecnológica, calificación ocupacional, perfeccionamiento docente y educación permanente*. Estos conceptos empezaron a citarse de investigaciones extranjeras y, posteriormente, se investigaron en Colombia y sirvieron para documentar las exigencias sociales (laborales y económicas) de la informática, para legitimar los cambios en las prioridades de lo educativo y la formación de los sujetos, así como para orientar las maneras de nombrar, pensar, investigar e intervenir lo educativo. En 1987, se afirmaba que, “la incorporación vertiginosa y desordenada de las nuevas tecnologías de la información en todos los campos de la sociedad colombiana en los últimos años le está creando nuevas exigencias al sistema educativo entre las cuales cabe destacar la formación de los recursos humanos. Las nuevas tecnologías de la información, por sus funciones y efectos, están haciendo obsoletos los planes educativos y el rol de los docentes y sus conocimientos.” [20]

Finalmente, conviene señalar que en este lugar de la *posición 3* se produjo una incursión o modificación adicional en el campo educativo y pedagógico, a nivel de las instituciones estatales. Los *Centros de Difusión Informática* estuvieron adscritos a la *Secretaría de Informática de la Presidencia de la República* (SIPR), creada desde el *Plan Nacional de Desarrollo* de 1983, citado antes. Lo interesante es que tanto los centros como la SIPR fueron instituciones que no se fundaron, orientaron ni subordinaron al MEN, pese a sustentarse en conceptos, fines, formas y estrategias propios de su agenda, como por ejemplo, el acompañamiento a instituciones educativas y la alfabetización de adultos.

4. A modo de conclusión... múltiples bifurcaciones...

De este primer momento de las TIC en el campo educativo y pedagógico en Colombia, se desprenden múltiples vetas de trabajo.

- Las TIC dieron entrada a dos campos del saber (Ingeniería de Sistemas y Comunicación Social) para que se disputaran proyectos, definiciones, así como para que introdujeran o modificaran conceptos en el campo educativo y pedagógico para hacer de la educación, la escuela y la formación de profesores un campo de aplicación

C. Parra

de sus saberes. Además del ámbito conceptual, las formas y lugares en que arribaron las TIC al campo educativo y pedagógico, modificaron y crearon instituciones y nuevos lugares desde donde ha venido pensando y, sobre todo, produciendo verdad sobre lo educativo. Precisamente, desde el cambio de las instituciones y el surgimiento de otras, la incursión de nuevos saberes y sujetos –“especialistas”–, permitirá describir y comprender cómo las TIC han hecho parte de un cambio en los lugares, tiempos y maneras en que se produce verdad sobre la escuela, la educación, la pedagogía, el sujeto que enseña y piensa la enseñanza (¿diseñadores, programadores, comunicadores, equipos interdisciplinarios?)

- La aparición de nuevos “especialistas” en educación y en pedagogía no solo remite a tensiones y modificaciones entre campos del saber, sino también a cambios en la relación especialista-profesor de escuela, incluso entre los especialistas mismos, en los que la estrategia fue la de los *equipos interdisciplinarios*. Conviene preguntar ¿Fueron [y son] estas relaciones entre saberes y especialistas “equitativas” y neutrales? Al menos hasta los años noventa, tambaleaba fácilmente la idea de que todos los saberes, de manera neutral, tuvieran la misma importancia y protagonismo en sus aportes sobre las TIC, la educación y la formación de los sujetos. Lo mostrado hasta ahora por las posiciones es que unas tenían ventajas sobre otras, en razón de la posesión y dominio de las aplicaciones tecnológicas y la proximidad al discurso de las políticas estatales y económicas, básicamente. Al parecer, el sueño del *equipo interdisciplinar*, parece más bien aludir a la introducción (o reforzamiento) de una suerte de división del trabajo en el campo educativo y pedagógico. Dado que no solo los profesores de escuela, sino también la pedagogía y las teorías educativas fueron rotuladas estratégicamente como “tradicionales y obsoletas”, desde el discurso y afán por “lo nuevo” y la innovación”, con lo cual su participación “interdisciplinar” aparece, predominantemente y en el mejor de los casos, como la de agentes terciarios, multiplicadores, destinatarios y aplicadores finales.

Referencias

1. Álvarez, A.: *Los medios de comunicación y la sociedad educadora. ¿Ya no es necesaria la escuela?* Magisterio, Bogotá (2003)
2. Bourdieu, P., 1995, *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona, Anagrama.
3. Álvarez, A.: *Los medios de comunicación y la sociedad educadora. ¿Ya no es necesaria la escuela?* Magisterio, Bogotá (2003)
4. Phillips, J.; González, R.: *El potencial educativo de una red de difusión informática*. Serie monografías. Secretaría de Informática, Presidencia de la República de Colombia, (1985)
5. Hernández, A.: *Revolución informática... Colombia busca ser actor*. *Revista Sistemas*, No. 14, pp. 9-22, (1983)
6. Rueda, F.: *Investigación sobre informática educativa: experiencias del grupo de informática educativa –UNIANDÉS*, *Boletín de Informática Educativa*, Vol.1, No.1, pp. 59-63, (1988)
7. Hernández, A.: *Revolución informática... Colombia busca ser actor*. *Revista Sistemas*, No. 14, pp. 9-22, (1983)
8. Universidad del Valle, <http://comunicacionsocial.univalle.edu.co/origen.html>. Accedido el 25 de noviembre de 2009

C. Parra

9. Bayona, C.: Comunicación y desarrollo –Mesa redonda de IPAL *Signo y Pensamiento*, Vol. 7, No. 10, pp. 153-158 (1987)
10. Muñoz, G.: Las nuevas tecnologías de comunicación en el sistema educativo colombiano. *Signo y Pensamiento*, Vol. 7, No. 10, pp. 77-93 (1987)
11. Muñoz, G.: Énfasis profesional en comunicación educativa. *Signo y Pensamiento*, Vol.7, No. 13, pp. 173-190 (1988)
12. Muñoz, G.: Énfasis profesional en comunicación educativa. *Signo y Pensamiento*, Vol.7, No. 13, pp. 173-190 (1988)
13. Mockus, A.; Hernandez, C.; Granes, J.; Castro, M.; Charum, J.; Federici, C.: La reforma curricular y el magisterio. *Revista Educación y Cultura*, No. 4, pp. 65-88 (1982)
14. Mockus, A.: Pedagogías, escritura e informática. En: Gómez, V. (Ed) *Educadores e internet. Promesas, dilemas y realidades*, Colciencias, Bogotá, pp. 103-154 (1988)
15. Henao, O.: *Valor diagnóstico de algunos factores lingüísticos frente al aprendizaje de la lecto-escritura*, Universidad de Antioquia, Medellín (1987)
16. Henao, O.: *Computadores y aprendizaje. Logo como herramienta de aprestamiento para el desarrollo cognitivo y la lecto-escritura en niños con problemas de aprendizaje*, Universidad de Antioquia, Medellín (1987)
17. González, L.: La computación de información en los sistemas educativos de América Latina y el Caribe. *Revista de Tecnología Educativa*, Vol. 10, No. 1, pp. 55-61 (1987)
18. Santamaría, P.; Molina, A.: Logo en el colegio El Retiro. *Boletín de Informática Educativa*, Vol.2, No.3, pp. 223-234, (1989)
19. Santamaría, P.; Molina, A.: Logo en el colegio El Retiro. *Boletín de Informática Educativa*, Vol.2, No.3, pp. 223-234, (1989)
20. Ochoa, M.: Los docentes y las nuevas tecnologías de la información. En: Gómez, V. (Ed) *Educadores e internet. Promesas, dilemas y realidades*, Colciencias, Bogotá, pp.189-214 (1988)