

## Políticas en informática educativa en Colombia: análisis de los primeros 20 años<sup>a</sup>

Patricia Elena Jaramillo Marín<sup>b</sup>

### RESUMEN

El artículo permite conocer cómo se llevó a cabo la formulación e implementación de políticas públicas en informática educativa en Colombia, un caso que ejemplifica lo ocurrido en Latinoamérica con la introducción de los computadores en la educación. Se analizan los aspectos centrales que caracterizaron su diseño e implementación hasta mediados de los años 90 a partir de los momentos planteados por Kingdom (1995) y se destaca la ausencia de debates públicos que permitieran a la comunidad participar para plantear sus necesidades, su visión sobre el futuro educativo o sus expectativas sobre la integración de la informática en la educación.

**Palabras clave:** Política educativa, informática educativa, tecnología en educación, TIC en educación, nuevas tecnologías.

## Policies about integration of ICT in Education in Colombia: Analysis of the First 20 Years

### ABSTRACT

This article allows to know how held the formulation and implementation of public policies about Information and Communication Technologies in education in Colombia, a case that exemplifies what happened in Latin America with the introduction of computers in education. The central aspects that characterized its design and implementation to mid-90s from the moments proposed by Kingdom (1995) and it highlight the absence of public debate that would allow the community to participate to present their needs, their vision of educational future or their expectations on the integration of information technology in education.

**Keywords:** Educational policy, technology in education, ICT in education, new technologies.

**Fecha de recepción:** 21 de mayo de 2014

**Fecha de aceptación:** 14 de julio de 2014

---

<sup>a</sup> Agradecimientos a la Vicerrectoría de Investigaciones de la Pontificia Universidad Católica de Chile por la financiación de los estudios doctorales de la autora.

<sup>b</sup> Ingeniera de Sistemas y Computación y Magíster en Educación de la Universidad de los Andes de Bogotá, Colombia; Magíster en Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile y candidata a doctora en Ciencias de la Educación de la misma universidad. Correo electrónico: pejaramillo@uc.cl.

## POLÍTICA Y POLÍTICAS PÚBLICAS

La política es un concepto amplio que se relaciona con el poder en general mientras que las políticas públicas se refieren a las soluciones específicas sobre cómo manejar los asuntos públicos (Lahera, 2004). De acuerdo con Ranney (1967 en Pineda, 2007), las políticas públicas constan de unos fines o metas particulares, un curso deseado de los eventos, una línea de acción preferida, una intención manifiesta y la implementación o puesta en práctica de la acción. Hay varios supuestos detrás de las políticas públicas (Pineda, 2007). Primero, que son deliberadas, dependen de la voluntad política y tienen objetivos específicos por lo que implican una agenda pública. La agenda pública se refiere a todo aquello que está en la atención del gobierno, se compone de una lista de temas o problemas en los que se pone la atención en un momento específico del tiempo (Kingdon, 1995). Esto ocurre porque no se pueden atender todas las demandas por falta de recursos ni se puede dar la misma prioridad a todos los asuntos. Un segundo supuesto es que las políticas públicas se llevan a cabo en entornos abiertos y bajo la mirada de distintos actores sociales que tienen diferentes intereses.

"Esta definición supone que los gobiernos no trabajan de manera aislada sino que interactúan con otras instituciones públicas y con grupos o personas de la sociedad civil... presupone un entorno relativamente abierto y democrático y por lo tanto diferente de los regímenes autoritarios donde las autoridades asumen una actitud de superioridad o tutelar frente a la sociedad civil y con frecuencia actúan de manera cerrada y carente de

transparencia y de canales de participación social" (Pineda, 2007, p.11).

Así, las políticas son colectivas desde el diseño, durante la implementación y al momento de su evaluación. Un tercer supuesto es que se llevan a cabo en la arena pública, "en el campo de los intereses comunes o colectivos y a la luz de las miradas de los diversos actores sociales" (Pineda, 2007, p.12). Y por último, se supone que su implementación afecta el entorno, es decir, que transforman la realidad. Adicionalmente a los supuestos, que pueden no cumplirse en todos los casos, las políticas públicas se caracterizan por ser limitadas al estar sujetas a normas y procedimientos establecidos y porque requieren ser evolutivas, ya que los problemas que las motivaron no se acaban sino que se transforman.

Para que un asunto entre a ser parte de la agenda del gobierno deben alinearse, en un mismo momento, los problemas, los conocimientos y la política (Kingdon, 1995), esto es, los problemas nacionales, regionales o mundiales en torno del asunto en cuestión, la acumulación gradual de conocimientos sobre el tema, las perspectivas de los especialistas, la generación de propuestas de políticas, los procesos políticos, los cambios de administración y los cambios en la opinión pública. Todos estos factores generan presión para que el tema se incluya en la agenda.

La formación de políticas públicas ocurre en cuatro momentos no secuenciales (Kingdon, 1995): i) configuración de la agenda; ii) especificación de alternativas de solución acordes con políticas ya existentes; iii) toma de decisión de una

alternativa por parte de una autoridad con base en criterios de factibilidad técnica, aceptación pública, congruencia con valores, anticipación a obligaciones futuras y en algunos casos a asuntos que surgen de manera contingente y iv) implementación de la decisión. Es importante agregar un quinto momento fundamental para el mejoramiento y sostenibilidad de las políticas, la evaluación.

De acuerdo con Reich (1988) las políticas públicas se deben debatir públicamente, se deben crear oportunidades para la deliberación sobre qué es pertinente para la sociedad para que esta comprenda mejor los asuntos, visualice su futuro y descubra valores sobre lo que es bueno para ellos.

A continuación se presentan los distintos momentos para el caso de las políticas de informática educativa en Colombia durante sus primeros 20 años, desde que empezó a ser un tema considerado en la agenda pública hasta la evaluación del primer programa nacional.

## **POLÍTICA PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN**

¿Por qué ingresaron las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) al ámbito de la educación? De acuerdo con Jara (2008), hay tres tipos de racionalidades que han orientado este proceso: la económica, la social y la educativa. Hay evidencias de que las TIC contribuyen al crecimiento económico, su participación en los PIB aumenta permanentemente (OCDE, 2006 en Hinojosa y Labbé, 2010) por lo tanto hay que aprovecharlas para mejorar la competitividad de

los países (Hinojosa et al, 2010; Jara, 2008) y para ello las personas deben saber manejarlas.

Desde el punto de vista social las TIC tienen impacto en el desarrollo humano, el progreso social y cultural (Brun, 2011) e inciden en las capacidades y en las oportunidades de los individuos para desenvolverse (Hinojosa et al, 2010) por lo tanto se debe formar a todos los estudiantes de todos los sectores sociales para que logren las competencias necesarias para usarlas y participar de las oportunidades que ofrece la sociedad (Jara, 2008).

Para la racionalidad educativa las TIC son medios para transformar la pedagogía desde el paradigma de la transmisión de conocimientos hacia el del constructivismo y así lograr que los estudiantes desarrollen las nuevas habilidades necesarias para el siglo XXI. Además estas herramientas sirven para ampliar la cobertura de los procesos de aprendizaje y enseñanza y para modernizar los procesos de gestión académica y administrativa. Las reformas educativas que se vivieron en América Latina en los años 80 y 90 del siglo XX pretendían articular los sistemas educativos con el mercado global e instalar las ideas de calidad y equidad (laies, 2010). Las políticas colombianas no fueron ajenas a esta lógica.

"Las políticas públicas de TIC para escuelas son visiones gubernamentales sobre el rol de las tecnologías en la educación escolar, que tienen algún grado de materialización a través de programas, estrategias o iniciativas debidamente financiados, orientados a incorporarlas en las escuelas de un país o región" (Jara, 2010, p. 52).

## POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE INFORMÁTICA EDUCATIVA EN COLOMBIA

A partir de la revisión de fuentes secundarias disponibles en Internet se identificaron los principales hitos en la formulación e implementación de políticas públicas sobre informática educativa en Colombia entre los años 1976 y 1995. Estos fueron recontextualizados y analizados de acuerdo con los momentos que propone Kingdom (1995): conformación de la agenda, generación de alternativas de solución, toma de decisiones e implementación de las decisiones. Se agrega un momento de evaluación, que se dio al finalizar la implementación de la primera gran política sobre el tema.

### PRIMER MOMENTO: CONFORMACIÓN DE LA AGENDA

Mediante el Decreto 088 de 1976 se reestructuró el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para abrir un espacio formal en la agenda de políticas públicas a la informática educativa. “El Decreto hablaba de una reconversión del sistema educativo no tanto en el plano de los conceptos, sino en el de las instituciones, ya que el considerando central de dicho Decreto era suprimir, crear, agrupar y renombrar espacios del Ministerio” (Parra, 2010a, p. 221).

En 1978 se puso en marcha el Programa de Mejoramiento Cualitativo de la Educación con una mirada de los procesos de enseñanza-aprendizaje como uno de los subsistemas que conforman el sistema educativo (Parra, 2010b). Las TIC

ingresaron a la educación en Colombia, no como estrategias, metodologías o herramientas pedagógicas, sino gracias a la confluencia de varios factores externos al ámbito educativo.

La integración de las TIC en la educación empezó a movilizarse en los 80 cuando la informática entró a ser parte de la agenda de desarrollo del país. En el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1986 se consideró que las TIC eran instrumentos para el desarrollo de la sociedad y se planteó la implementación de programas de familiarización para el manejo de computadores, especialmente para el procesamiento de información. Varios factores aceleraron la integración de las TIC en la educación en esta década: los computadores comenzaron a disminuir en tamaño y costo lo que los hizo más accesibles a todos los sectores de la sociedad, el sector empresarial se sumó al discurso de modernización del país mediante el cambio del sistema educativo y apoyó la adopción de estas tecnologías en todos los ámbitos y se siguieron las propuestas de los países del primer mundo, que adelantaron por esa época varias iniciativas de uso de las TIC en la educación basados en las potencialidades para el desarrollo cognitivo (Parra, 2010a).

Tan importante como estos factores fue la presión que ejercieron los organismos internacionales que relacionaban desarrollo con TIC, educación y modernización. Esto generó la creación del Consejo de Informática y Recursos Humanos mediante el Decreto 146 de 1983 que acogió las pautas que estas instituciones indicaban sobre dotación de computadores y alfabetización

computacional de maestros. Pautas que terminaron siendo las justificaciones de las reformas educativas, así como las emanadas por el *International Council for Computers in Education* (ICCE) creado en 1986 (Parra, 2010b).

## SEGUNDO MOMENTO: ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Una vez instaurado el tema en la agenda política se dio paso a la especificación de alternativas de solución por parte de un grupo de expertos, los ingenieros de sistemas, quienes tuvieron un papel protagónico por encima de otros grupos como el de los comunicadores sociales, los expertos en políticas educativas y los actores directamente relacionados con el campo educativo y pedagógico (Parra, 2010a). La posición dominante del grupo de ingenieros de sistemas se debió a que tenían una ventaja sobre otros grupos en el sentido en que conocían sobre el tema tecnológico. Además compartían con los tomadores de decisiones políticas el interés por la dotación y uso de computadores, por el diseño de materiales educativos y por el enfoque sistémico (Parra, 2010b). Rápidamente este grupo generó alianzas con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Ministerio de Educación Nacional (MEN), la Secretaría de Educación del Distrito (SED) y directamente con algunas instituciones educativas (Parra, 2010a), lo que hizo que tuvieran una alta influencia, que se acompañó del planteamiento de nuevos conocimientos y de fines sociales, económicos y culturales (Parra, 2010b).

Otra posición fue asumida por el grupo de

comunicadores sociales que se interesaron en debatir sobre los enfoques teóricos y las políticas de comunicación relacionadas con las tecnologías en educación pero que no llegaron a las instancias políticas ni a las escuelas, como sí lo hizo el grupo anterior (Parra, 2010a).

Una tercera posición fue la de los expertos del campo educativo implicados en las políticas públicas educativas. Este grupo hizo alianzas con el grupo dominante, con el que compartía otros conceptos centrales de la época como la formación técnica, la formación de recursos humanos, la profesionalidad tecnológica, el perfeccionamiento docente y la educación permanente (Parra, 2010a; Parra, 2010b).

Una cuarta posición sobre el uso de los computadores en la educación se hizo desde dentro de la educación misma bajo dos miradas diferentes. La primera mirada no apoyaba la reforma del sistema para dar cabida a las TIC. La segunda criticaba la transmisión de conocimientos, el aprendizaje memorístico y la pasividad y se fundamentó en las teorías cognitivas y en las expectativas de que las TIC aportarían en este sentido, lo cual era considerado fundamental dados los bajos niveles de aprendizaje y desarrollo del país. Lo más importante para este grupo no era la dotación de infraestructura sino el desarrollo de actitudes positivas y conocimientos hacia las TIC por parte de los maestros (Parra, 2010a).

### TERCER MOMENTO: DECISIONES POLÍTICAS

La decisión más importante para delinear las políticas públicas en informática educativa se tomó en 1991 cuando el Ministro de Educación Nacional, en la inauguración del Primer Seminario Nacional sobre Innovación e Informática Educativa, lanzó el Sistema Nacional de Informática Educativa (SISNIED). El asunto motivador de esta decisión fue la necesidad de reducir "la pobreza mental y material, el subdesarrollo y la dependencia" (Trujillo, 1991, pp 206) para lo cual, entre otras estrategias, estaba la conformación del SISNIED. Hasta ese momento el uso de computadores estaba concentrado en colegios privados de clases altas que ofrecían cursos para su manejo y se requería "la formulación de políticas de educación informática, en procura de una equidad social" (Trujillo, 1991, pp 205). Esta lógica es comprensible pues, de acuerdo con Jara (2008), los países en vías de desarrollo deben atender las demandas sobre incorporación de tecnologías simultáneamente con la implementación de políticas para superar la pobreza y resolver problemas básicos de cobertura y alfabetización en sus sistemas educativos. En su discurso el Ministro planteó los mismos factores mencionados previamente sobre conformación de la agenda, exceptuando la presión internacional, como puntos de partida para la creación del Sistema (Trujillo, 1991).

Además quedó explícito que las políticas se basaban en expectativas sobre el uso de las TIC para el mejoramiento de la educación, expectativas que no se podían satisfacer

exclusivamente en el ámbito particular de la informática educativa sino que son de carácter pedagógico. Este error sigue siendo muy común, no solo en los políticos, sino también en el gremio docente y dentro de la opinión pública en general. Parece que hay creencias que consideran que las TIC tienen una orientación pedagógica intrínseca hacia el constructivismo, que su uso conduce al desarrollo de nuevas competencias. Creencias que no consideran que las TIC son instrumentos flexibles que también pueden apoyar el desarrollo de la pedagogía tradicional (Jara, 2008) y que pueden facilitar que se sigan haciendo las mismas prácticas.

### CUARTO MOMENTO: IMPLEMENTACIÓN DE LA DECISIÓN

La implementación del SISNIED se llevó a cabo durante 2 años (aunque operó regionalmente durante 4 años) en un contexto en el que influyeron diversos factores políticos, cambios en las políticas educativas y avances tecnológicos. La política estaba enmarcada por la reciente Constitución Política de la República de Colombia (1991) por lo que el Ejecutivo replanteó la política educativa hacia la descentralización como estrategia de participación para el desmonte gradual del centralismo administrativo y financiero y en la toma de decisiones. Las políticas relacionadas con calidad daban prelación al uso de TIC en educación especialmente a la adaptación de tecnologías nacionales o internacionales a las condiciones de los procesos educativos locales (Galvis et al, 1997). Además se aprobó la Ley General de Educación, que integró en una sola

área disciplinar la formación en tecnología y la formación en informática. Bajo este marco se llevó a cabo el Programa de Educación en Tecnología Siglo (PET 21) que consideraba la informática como una de las tecnologías que se estudiaban y, en cierta medida, competía con el SISNIED. Como si estos cambios fueran pocos, la tecnología avanzó rápidamente y los equipos e infraestructuras se hicieron obsoletos de manera acelerada.

Con la creación del SISNIED Colombia evidenció el fenómeno que ocurrió en América Latina, señalado por laes (2010), en el que los tomadores de decisiones políticas establecieron puentes por encima de las estructuras formales de los sistemas educativos y llegaron directamente a las escuelas a través de programas con equipos *ad hoc*, buscando que no se presentaran resistencias al cambio. La estructura del SISNIED consistió de un centro nacional CNIE, 6 centros regionales CRIES y 53 centros de innovación CIIES.

El objetivo con el que finalmente operó este Sistema fue el de propiciar en las instituciones de educación básica secundaria un proceso de innovación educativa apoyado en el uso de las TIC (Galvis, Mariño, Reichert, Carlier, Atuesta et al., 1997). Los centros nacional y regionales cumplían papeles coordinadores y eran los CIIES quienes llevaban a cabo la implementación de la política de informática educativa en su zona de influencia al ser responsables del desarrollo, experimentación, adecuación, transferencia y aplicación de los recursos de la informática al proceso educativo de poblaciones de bajo estrato socioeconómico.

Las actividades desarrolladas por el SISNIED consistieron en la dotación de salas de computadores en todos los centros, el suministro de software para estos computadores, la capacitación de los encargados de las salas y la asesoría para la contratación del mantenimiento de los equipos (Galvis et al., 1997). Se esperaba

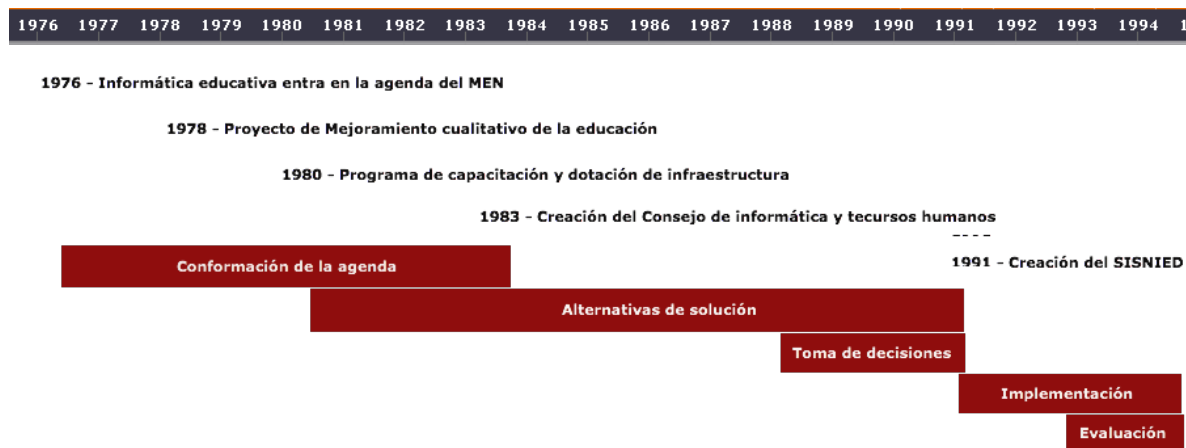


Figura 1. Momentos claves en la formulación e implementación de políticas públicas sobre informática educativa en Colombia (Elaboración propia).

que con la dotación de tecnología y la capacitación docente que pudieran adelantar los CIIES se produjeran innovaciones educativas, expectativa que, ya vimos, fue explícitamente planteada por el Ministro al lanzar el Sistema.

#### QUINTO MOMENTO: EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN

Al finalizar los dos años del SISNIED el MEN contrató su evaluación a un grupo de expertos nacionales que conformaron una muestra aleatoria estratificada por región con 20 CIIES participantes. Mediante distintos instrumentos se consultó la opinión de los coordinadores de los CIIES y de diversos actores de la comunidad educativa atendida por estos, seleccionados aleatoriamente: rectores, alumnos de todos los grados, profesores de todos los grados, padres de familia y comunidad. Fue este el primer momento en el desarrollo de las políticas públicas sobre informática educativa en el que actores ajenos a los grupos que tomaban decisiones fueron consultados, no sólo sobre el Sistema, sino también sobre su visión acerca de la integración de las TIC en la educación y sobre los usos que les dieron en las instituciones educativas durante la implementación del SISNIED. El MEN buscaba conocer qué pasó con la experiencia y además contar con una propuesta sobre cómo debería ser el Sistema en el futuro.

Se encontró que el Sistema brindó dotación a los centros y capacitación a maestros, estudiantes y en algunos casos a la comunidad sobre el uso de las herramientas tecnológicas. Los evaluadores

reportaron que no todos los propósitos del SISNIED eran valorados de la misma manera por las directivas de las instituciones participantes y que se presentaron fallas como la falta de continuidad y proyección, la falta de políticas claras y de seguimiento, la desactualización de los computadores y la baja calidad del software entregado.

Las sugerencias que los participantes realizaron giraron en torno de mejorar la infraestructura, ampliar la cobertura de capacitación, destinar más tiempo para el uso de las salas, definir el papel de las TIC e integrar esta definición en los Programas Educativos Institucionales (PEI) y generar proyectos de aula que pudieran tener seguimiento y evaluación. Como propuesta de reformulación del Sistema los evaluadores recomendaron contratar el diseño de un nuevo programa que se articulara con el PET21 y señalaron la necesidad de diseñar planes de largo plazo, al menos de 10 años, alrededor de objetivos de mejoramiento de la calidad en todos los niveles y modalidades educativas (Galvis et al, 1997).

Nuevamente el caso colombiano evidencia lo sucedido en América Latina. Según Jara (2008), el impacto fundamental de las políticas públicas sobre informática educativa en Latinoamérica ha sido el acercamiento de las nuevas generaciones a las tecnologías digitales, así como su integración en algunas prácticas educativas y de gestión de la escuela. Es probable que en Colombia haya ocurrido lo que Iaies (2010) encontró generalizado en el continente, que los equipos encargados de



implementar las políticas, en este caso los CIIES, tuvieron dificultades para articular la propuesta con las demandas de las escuelas debido a que pretendieron instaurar nuevos contenidos y modelos ajenos a estas sin consultarles previamente. La evaluación del SISNED no da cuenta de ello.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

La entrada de las TIC en la agenda de las políticas públicas educativas pretendió inicialmente dar respuesta a las necesidades de superación de la pobreza, de modernización del sistema educativo y de llegar de manera equitativa a toda la población con educación de calidad. Estas necesidades estaban siendo presionadas por los empresarios y por los académicos que traían expectativas formadas en países desarrollados, pero especialmente por organismos internacionales que articulaban el desarrollo de los países con la educación y con la integración de TIC. En la conformación de la agenda no participó de manera visible el gremio docente.

La especificación de alternativas fue predominantemente dominada por expertos del campo de la ingeniería de sistemas que habían incursionado en la integración de las TIC en la educación. Estos expertos apoyaron al MEN en el rol que Reich (1988) denomina "maximización de beneficios de la red". Bajo este rol, el tomador de decisiones políticas, en este caso el MEN, tiene autoridad pública, es el que selecciona objetivos y alternativas, simplifica los problemas sociales para analizarlos más fácilmente, estima costos y

beneficios de las alternativas y selecciona la que considera la mejor opción. Se destaca que no hubo participación del grupo de comunicadores sociales que también estaban abordando el tema desde una perspectiva académica, ni del gremio docente o las instituciones educativas.

En cuanto a la toma de decisiones, el Ejecutivo llegó a tener bastante capacidad para fijar la agenda y lo hizo con base en criterios de factibilidad técnica y congruencia con los valores y expectativas de la política. Inicialmente creó una dependencia en el MEN que tratara el tema y luego un programa de mejoramiento que consideraba la integración de las TIC. Un grupo minoritario del gremio docente no estaba de acuerdo con esta reestructuración, pero al parecer sus argumentos no tuvieron eco. Más adelante, y por presión de organismos internacionales, el Ministerio creó un Consejo que recomendó dotar equipos y alfabetizar a los maestros. No se encontró suficiente información que permitiera conocer cómo se implementaron estas políticas y qué resultados tuvieron. Finalmente, en 1991, el MEN creó el SISNIED, un sistema para mejorar la calidad de la educación secundaria mediante la integración de las TIC.

Este Sistema se desarrolló fuera de la estructura burocrática del MEN y brindó dotación y capacitación sobre el uso de las TIC a maestros y estudiantes de estratos socioeconómicos bajos de todo el país. Fue evaluado al finalizar su implementación, a los dos años, por varios de los expertos que participaron en el momento de generación de alternativas y que apoyaron la

capacitación de los maestros en la implementación. La evaluación se hizo mediante consulta a una muestra de los participantes y beneficiarios directos del mismo quienes por primera vez tuvieron la oportunidad de manifestar sus expectativas, intereses y visión sobre el uso de las TIC en la educación.

"La eficacia de las políticas depende de su adecuación a la estructura del sistema educativo y, por lo tanto, a una matriz de relaciones sociales, productivas y culturales, en un momento dado... esa estructura debe ser comprendida como "el conjunto de instituciones y actores (tanto individuales como colectivos) que participan de la transmisión de saberes y el cultivo de disposiciones certificadas como públicamente relevantes" (Leiras, 2007 en laies, 2010, p. 78).

El bajo impacto que tuvieron las políticas públicas en materia de informática educativa se debió a múltiples razones. Al menos tres de ellas se han tratado en este artículo. Primero, la desarticulación entre las políticas y las necesidades reales de la comunidad educativa. Al parecer no se consideró que las políticas públicas son...

"... producto de la interacción entre diversos intereses y visiones que de una u otra forma enmarcan las prácticas de las escuelas y los efectos de la política ministerial, por lo que éstas debieran ser diseñadas e implementadas con la participación de los actores sociales y sectoriales que se suele involucrar en estos procesos de carácter político y técnico -ministerio del ramo, gobierno nacional, estatal, provincial y comunal; comunidades escolares-docentes, directivos, padres, etcétera-" (Jara, 2010, p. 52).

Segundo, la falta de comunicación del mensaje sobre los objetivos de las TIC en educación y los

impactos esperados. Y tercero, muy importante, por no consultar si estos objetivos planteados por las instancias políticas eran compartidos por la comunidad que se iba a beneficiar.

Estas razones muestran que en síntesis el problema fue no haber llevado las políticas a la arena pública, no se consultaron los intereses comunes ni se hicieron los planteamientos de frente a la comunidad. De acuerdo con Reich (1988) las decisiones públicas se deben debatir públicamente, se deben crear oportunidades para deliberar sobre qué es bueno para la sociedad para que la gente comprenda mejor los asuntos, debata sobre su futuro y descubra valores sobre lo que es bueno para la comunidad. Fue notoria la ausencia de estos espacios en las políticas de informática educativa colombianas hasta mediados de los 90. Haber dado este debate hubiera sido una oportunidad para conocer qué pensaba la sociedad sobre la modernización de la educación, sobre su calidad y su futuro

Conocer la historia alrededor de estas políticas y tener la oportunidad de discutir las abre la posibilidad de redefinir el problema y las posibles soluciones (Reich, 1988). Vale la pena preguntarse cuál es el objetivo que como sociedad se tiene al integrar las TIC en los procesos educativos y cómo debe hacerse esta integración de manera que considere los distintos contextos locales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Brun, M. (2011). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación inicial docente de América Latina. CEPAL. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Galvis, A.H.; Mariño, O.; Reichert, E.C.; Carlier, M.; Atuesta, M.R.; Rivero, M.; González, M.; Iriarte, F.; Van de Putte, J.; Méndez, C. y Pardo, Z. (1997). Evaluación del Sistema Nacional de Informática Educativa -Colombia. *Informática Educativa*, 10 (2), pp.225-267.
- Hinostroza, J.E. & Labbé, C. (2010). Impacto de las TIC en educación: evidencia nacional e internacional. En A. Bilbao y A. Salinas. *El libro abierto de la informática educativa. Lecciones y desafíos de la red Enlaces* (pp 172-187). Santiago: Enlaces, Ministerio de Educación.
- Iaies, G. (2010). Las políticas de TIC en las políticas educativas latinoamericanas. En Bilbao, A. y Salinas, A. (Eds). *Libro abierto de la informática educativa. Lecciones y desafíos de la Red Enlaces*. Santiago: Centro de Educación y Tecnología del Ministerio de Educación.
- Jara, I. (2008). Las políticas de tecnología para escuelas en América Latina y el mundo: visiones y lecciones. CEPAL. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Jara, I. (2010). Políticas de informática educativa para las escuelas. Elementos clave para su diseño. En Bilbao, A. y Salinas, A. (Eds). *Libro abierto de la informática educativa. Lecciones y desafíos de la Red Enlaces*. Santiago: Centro de Educación y Tecnología del Ministerio de Educación.
- Kingdon, J. (1995). *Agendas, alternatives and public policies*. New York: Longman.
- Lahera, E. (2004). *Economía y política de las políticas públicas*. Mimeo.
- Parra, C.A. (2010a). Intersección entre las TIC, la educación y la pedagogía en Colombia: hacia una reconstrucción de múltiples miradas. *Nómadas* (33) pp. 215-225.
- Parra, C.A. (2010b). Aproximación histórica a la relación entre políticas educativas e informática educativa en Colombia. *Revista Educación y Pedagogía*, vol. 22 (58). pp. 89-103.
- Pineda, N. (2007). El concepto de política pública. Alcances y limitaciones. *Portales. Boletín de El Colegio de Sonora. Sección documentos*, año 6, (204).
- Reich, R. (1988). *Policy-making in a democracy*. En R. Reich (Ed.). *The Power of Public Ideas*. Cambridge: Harvard University Press.

Trujillo, C.H. (1991). Informática Educativa como factor de desarrollo. *Informática Educativa*, 4 (3), pp. 201-206.