

**EMERGENCIA DEL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO: ENTRE LA ORGANIZACIÓN Y LA INFORMACIÓN.**

**Paula Fernanda Castillo Fernández**

**Jefferson David Cotrina Díaz**

**Cristian Leonardo Hernández Vera**

**Trabajo de grado para optar al título de:**

**Pedagogo (a)**

**Asesor:**

**Dr. Alberto Martínez Boom**

**Universidad Pedagógica Nacional**

**Facultad de Educación**

**Programa en Pedagogía**

**Bogotá, 2023**

*huyen, pero piensan que huir, o bien es escaparse del mundo, mística o arte, o bien es una especie de cobardía, una manera de eludir los compromisos y responsabilidades. Pero huir no significa, ni muchísimo menos, renunciar a la acción, no hay nada más activo que una huida. Huir es lo contrario de lo imaginario. Huir es hacer huir, no necesariamente a los demás, sino hacer que algo huya, hacer huir un sistema como se agujerea un tubo.*

*Gilles Deleuze.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A nuestro intercesor Alberto Martínez Boom con quien nos sentimos sorprendidos en el flagrante delito de fabulación... A la paciencia con que nos llevó más lejos y más alto...*

*A la potencia con que nos miró siempre el maestro Jhon Henry Orozco.*

*Al Seminario “Cibernética y Educación” del DIE que nos abrió el mundo...*

*A la incondicional compañía de nuestras madres en quienes tienen raíces nuestros corazones.*

## Contenido.

INTRODUCCIÓN .....	6
Opción metodológica.....	11
HACIA LA ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO.....	16
La irrupción de la planeación educativa en Colombia.....	16
El Primer Plan Quinquenal de Educación: de la multiplicidad a la unidad.....	19
La Conferencia sobre Educación y Desarrollo Económico y Social en América Latina.....	23
Descentralización administrativa: primer intento de apertura del sistema.....	27
El plebiscito de 1957.....	28
La reforma al Ministerio de Educación Nacional en 1968:.....	31
El Plan General de Las Cuatro Estrategias.....	34
La crisis mundial de los sistemas de educación.....	36
Distorsiones, desequilibrios e inadecuaciones del sistema educativo colombiano: ¿La crisis de la organización formal de la educación en Colombia?.....	37
El nuevo tratamiento estructural.....	40
DE LA INFORMACIÓN EN EL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO.....	42
El surgimiento del primer Sistema Nacional de Información de Colombia.....	43
La puesta en marcha del Sistema Nacional de Información en Colombia.....	45
Del subsistema Nacional de Información Educativa.....	46
De la informática.....	47
Apertura educativa e informática.....	50
Educación en tecnología.....	52
Tecnología y sistema.....	53
Informática y aprendizaje.....	55
Aprendizaje como fórmula de contingencia.....	56
Límites en la recepción de la Informática educativa.....	58
DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN.....	59

Nueva postura sobre la calidad de la educación. ....	59
La noción de evaluación como regulación del sistema educativo. ....	62
Proceso y sistema.....	64
Hacia el Sistema Nacional de Evaluación. ....	66
CONCLUSIONES.....	72
Referencias.....	74
Anexos. ....	80

## INTRODUCCIÓN.

En 2004, se publicó el libro *Génesis y Desarrollo de los sistemas educativos iberoamericanos. Siglo XIX*, en el que participaron investigadores de Colombia, Argentina, España, Brasil, Ecuador, México y Portugal. La finalidad del documento fue realizar un análisis histórico sobre la constitución de los sistemas educativos en Iberoamérica, para luego emprender un estudio comparativo acerca de su consolidación. El documento se compone de nueve capítulos que abordan temas como: la constitución y el desarrollo del sistema educativo colombiano entre 1819 y 1902; la constitución del sistema educativo argentino a partir de 1810; el proceso de institucionalización del sistema nacional de educación en España; entre otros.

En el capítulo que se titula *La instrucción pública en Colombia, 1819-1902: surgimiento y desarrollo del sistema educativo*, el cual hace parte del libro en mención, los autores señalan que el sistema educativo de nuestro país se constituyó entre los siglos XIX y XX. No obstante, es preciso mencionar que fue sólo hasta la segunda mitad del siglo XX que la educación de nuestro país adoptó la forma “sistema educativo” debido a una serie de condiciones que se describirán en este trabajo.

Es importante aclarar en este punto algunas de las condiciones que hicieron posible la aparición del sistema educativo con las características que hoy se le dan. En primer lugar, se puede decir que la constitución de la forma “sistema educativo”, tal como se conoce hoy estuvo atravesada por los principios de los cuerpos sistémicos en particular de la Teoría General de Sistemas de Ludwig Von Bertalanffy. La apropiación de este corpus teórico para encarar los impasses de la educación se va a dar a partir de la colocación en crisis de esta a finales de la década de los años sesenta.

La Teoría General de Sistemas hace parte de lo que el profesor Pablo Rodríguez, en su libro *Las palabras en las cosas. Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas* (2019), define como la discursividad de una “nueva episteme<sup>1</sup>.” Esta última se asocia con el presente y comenzó a tomar forma a partir de la década de los años cuarenta<sup>2</sup> del siglo XX. A

---

<sup>1</sup>Afirmación que también han sido respaldada por el autor en diversas entrevistas. Al respecto, véase Osório, A., & Polo, R. (2022). Interrogar el espíritu técnico del mundo. Entrevista a Pablo Rodríguez. *Revista Ciencias Sociales*, 1(43), 093–102. Recuperado a partir de <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CSOCIALES/article/view/3242>.

<sup>2</sup> El autor toma esta década como punto de partida de la nueva episteme, porque es a partir de ese momento que comienzan a organizarse las Conferencias Macy. Estos encuentros son muy importantes, porque de ahí surgen algunos de los aportes que sirvieron para la constitución de la cibernética.

diferencia de la episteme moderna<sup>3</sup>, en esta nueva agrupación de saberes, el ser humano ya no ocupa un lugar central en el ámbito del conocimiento, por lo tanto:

La «máquina informática» (computadora, cerebro y vida) trajo consigo el abismo que marca ruptura con la episteme moderna respecto de la centralidad del humano en tanto agente de representación y construcción del mundo. Ya no es el humano el que gesta y produce realidad sino las máquinas procesadoras de información, cuyos mecanismos paulatinamente se han ido «descubriendo» en el desarrollo de los sistemas digitales, las neuronas y su actividad, además de los genes y sus procesos vitales. (Osório & Polo, 2022, p. 93)

En ese sentido, el desplazamiento del hombre como sujeto y objeto de conocimiento, provocó transformaciones en el ordenamiento de la realidad. El ser humano ya no es quien la ordena, tal como proponía la episteme moderna. En su lugar otras formas de existencia, como las neuronas, el ADN, las proteínas, han comenzado a asumir el papel de nuevos ordenadores de la realidad por medio del procesamiento de la información.

En segundo lugar, la emergencia de los sistemas educativos en Latinoamérica es un acontecimiento, que, a su vez, tiene relación directa con lo que significaron los procesos de modernización educativa en América Latina en la segunda mitad del siglo XX. Al respecto Martínez Boom (2009) afirma:

[...] los rasgos distintivos de los sistemas educativos en América Latina están referidos y vinculados a los procesos de modernización, por lo menos desde la década de los cincuenta del siglo xx, con la puesta en marcha de un nuevo orden mundial que define para los países una división internacional del trabajo y un nuevo ordenamiento que garantice la paz y la democracia.” (p. 168).

Ahora bien, este trabajo investigativo adquiere relevancia en el sentido en que se pregunta por las condiciones que dieron paso al surgimiento y la configuración del sistema educativo de nuestro país, considerando que este es un concepto que se ha extendido hasta el punto en el que no se tiene claridad sobre las condiciones que hicieron posible su aparición. Por tanto, el objetivo central de este trabajo consiste en realizar una descripción sencilla sobre las condiciones que hicieron posible el surgimiento y la configuración del sistema educativo en Colombia.

Adicional a lo anterior, también nos planteamos las siguientes preguntas para orientar este trabajo ¿Qué condiciones permitieron la configuración del sistema educativo colombiano? ¿Cuáles fueron las transformaciones, modificaciones y/o desplazamientos que hicieron posible la organización del sistema educativo colombiano? Y ¿Cuáles fueron las transformaciones,

---

<sup>3</sup> Quien hace un estudio sobre la episteme moderna es Michel Foucault en su obra *Las palabras y las cosas* (1966)

modificaciones y/o desplazamientos que tuvo la información relacionada con el sistema educativo colombiano?

Concebir la educación como sistema, implica comprender que los sistemas educativos abarcan mucho más que la coordinación entre escuelas, estudiantes y maestros. En palabras de Martínez Boom (2019) se trata de una red sofisticada de comunicación autopoiética que posee unos programas y unos códigos, la cual es susceptible de brindar la información que se requiera para que los Estados puedan “reorganizar su gestión, decidir financiamientos, atender la efectividad de los insumos y orientar sus políticas en dirección a los fines educativos que hoy se nombran como calidad de la educación, educación inclusiva o, aún, aprendizaje.” (Martínez Boom, 2020, p.p. 315-316). No sorprende que en la actualidad la educación no pueda entenderse si no se le mira en términos de sistema, lo cual, permite suponer que la idea de sistema educativo también tiene unos efectos sobre el horizonte hacia el cual se dirigen los fines de la escolarización hoy. Por tanto, esta es una propuesta que permitiría vislumbrar qué aspectos de la educación colombiana fueron objeto de modificaciones y transformaciones a raíz de lo que aconteció durante los procesos de modernización educativa que se dieron en América Latina entre las décadas de los años cincuenta y de los noventa del siglo pasado.

Con el fin de mirar los trabajos que anteceden al presente, se revisaron diversos repositorios de algunas universidades de nuestro país, así como también algunos trabajos publicados en revistas académicas. A lo largo de esta revisión, logramos identificar algunas contribuciones que han abordado diversas temáticas se relacionan con nuestro objeto de estudio. Estos aportes abordan los siguientes temas: las reformas educativas, la expansión cuantitativa, las competencias, la inclusión, la modernización, la descentralización, los modelos pedagógicos, la calidad, las políticas públicas, la retroalimentación y la influencia de los modelos económicos y sociales en el desarrollo de los sistemas educativos latinoamericanos y, en algunos casos, del sistema educativo colombiano en particular.

En el conjunto de antecedentes revisados se destaca en primer lugar la investigación de maestría de los profesores Wilson Acosta y Wilson Soto (2006)<sup>4</sup>, trabajo que sería el más cercano a la presente investigación. En esta investigación, los autores dan cuenta del proceso de reconfiguración que sufrió la educación a nivel global entre 1960 y 1990 y que daría paso a la emergencia de la forma “sistema educativo.” En palabras de los autores, los sistemas

---

<sup>4</sup> Acosta, W., & Soto Wilson. (2006). *Y la educación se hizo sistema: claves para entender la educación hoy*. Bogotá.

educativos nacionales se configuraron como una nueva manera de ser de la educación. A diferencia de otras formas como lo son la escuela o la universidad, los sistemas educativos se pueden definir como tecnologías complejas de carácter sistémico que se encargan de regular la educación.

En segundo lugar, ubicamos dos publicaciones del profesor Alberto Martínez Boom (2004<sup>5</sup> y 2013<sup>6</sup>) que permiten ver las transformaciones que tuvieron los sistemas educativos latinoamericanos a raíz de los procesos de modernización acaecidos después de la segunda mitad del siglo XX.

En tercer lugar, se encuentra un artículo publicado por la profesora Olga Lucía Zuluaga y cuatro investigadores más, (2004)<sup>7</sup> para dar cuenta de algunos de los hechos que incidieron en la conformación de nuestro sistema educativo. Sin embargo, el tránsito que hace este grupo de investigadores va desde la independencia de nuestro país, hasta principios del siglo XX.

En cuarto lugar, se ubicó el resultado de un trabajo investigativo de la profesora Nubia Agudelo (2018)<sup>8</sup> Este trabajo pretende describir algunas de las circunstancias sobre las que transitó la educación de Colombia a lo largo de una buena parte del siglo XX.

Adicional a lo anterior, se ubicaron ocho artículos académicos (Beltrán et al, 2015<sup>9</sup>; Blanco, 2020<sup>10</sup>; González, 2016<sup>11</sup>; Montes et al, 2018<sup>12</sup>; Navarro, 2017<sup>13</sup>; Rubio, 2013<sup>14</sup>; Runge

---

<sup>5</sup> Martínez, A. (2004). De la escuela expansiva a la escuela competitiva. Dos modos de modernización en América Latina. Barcelona: Anthropos.

<sup>6</sup> Martínez, A. (2013). *La educación en América Latina: de políticas expansivas a estrategias competitivas*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12209/8949>.

<sup>7</sup> Zuluaga, O., Saldarriaga, O., Osorio, D., Echeverry, A., & Zapata, V. (2004). La instrucción pública en Colombia, 1819-1902: surgimiento y desarrollo del sistema educativo. En O. Zuluaga, & G. Ossenbach, Génesis y desarrollo de los sistemas educativos iberoamericanos. Siglo XIX (págs. 203-287). Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio.

<sup>8</sup> Agudelo Cely, N. C. (2018). *Educación en Colombia siglo XX. Entre cooperación y configuración: sistema educativo, descentralización, mejoramiento cualitativo*. <https://simehbucket.s3.amazonaws.com/images/ecbf39cc05c48884b1f7d533b11199b6-full.jpg>.

<sup>9</sup> Beltrán, Y., Martínez, Y., & Vargas, Á. (2015). El sistema educativo colombiano en el camino hacia la inclusión. Avances y retos. *Educación y educadores*, 62-75.

<sup>10</sup> Blanco, A. (2020). El sistema educativo colombiano, realidades y mitos a superar. *DIALOGUS*, 47-58.

<sup>11</sup> González, A. (2016). Las implicaciones del Sistema Educativo Colombiano actual. *UNACIENCIA Revista de Estudios e Investigaciones*, 14-26.

<sup>12</sup> Montes, J., Lago, D., & Lago, C. (2018). De la organización del sistema educativo colombiano en la Ley 115 de 1994 a la estandarización del currículo en el nivel básico: Discursos realidades. *Revista espacios*, 21.

<sup>13</sup> Navarro, W. (2017). La génesis del mal en el sistema educativo colombiano. *Revista VINCULOS. Ciencia, Tecnología y Sociedad: Un Enlace hacia el Futuro*, 6-7.

<sup>14</sup> Rubio, D. (2013). Sistema educativo, gubernamentalidad neoliberal y subjetivación. De la crisis y otros demonios. *Pedagogía y Saberes*, 23-29.

& Muñoz, 2005<sup>15</sup>; Torres y Duque, 1994<sup>16</sup>). Estas publicaciones tratan aspectos que los autores relacionan con los sistemas educativos. Los temas abordados en los diversos artículos son: las políticas educativas, la calidad, el currículo, las posibilidades, la retroalimentación, la inclusión, las limitaciones, la legislación, el desarrollo económico y social y la noción de gubernamentalidad.

Se encontraron además dos libros (Nassif, Rama & Tedesco, 1984<sup>17</sup>; Pérez, 2018<sup>18</sup>) que se refieren a temas como la expansión cuantitativa de los sistemas educativos latinoamericanos y la historia del sistema educativo; una tesis doctoral (Villada, 2006<sup>19</sup>) que aborda el tema de las competencias en el sistema educativo colombiano; dos tesis de maestría (Bustamante, 2000<sup>20</sup>; Díaz, 2017<sup>21</sup>) la primera relaciona el tema de los modelos pedagógicos con el sistema educativo colombiano y, la segunda, se centra en identificar la emergencia del discurso del capital humano para ver cuál fue su incidencia en la conformación de nuestro sistema educativo y, por último, dos trabajos de grado (De Mendoza, C, 2014<sup>22</sup>; Colala, 2018<sup>23</sup>). El primero, aborda la relación: movilidad social y sistema educativo colombiano y, el segundo, políticas públicas y sistema educativo colombiano.

A continuación, se presenta una síntesis de los capítulos que conforman la presente investigación: El primer capítulo que se titula *Hacia la organización del sistema educativo colombiano*, parte de los diagnósticos realizados en el marco de la planificación educativa, que identificaron en la década del cincuenta del siglo XX, una situación de caos en distintos ámbitos de la educación. A partir de entonces se emprenderán estrategias para unificar, coordinar y abrir a las demandas económicas las instituciones formales de la educación. Ya en el ocaso de la década de los años sesenta, la educación en el mundo deviene sistema de educación a partir de la crisis de

---

<sup>15</sup> Runge, A., & Muñoz, D. (2005). Luhmann y el déficit tecnológico en educación: ¿es posible la autorreferencia en el sistema educativo? *Uni-pluri/versidad*, 31-45.

<sup>16</sup> Torres, J., & Duque, H. (1994). El proceso de descentralización educativa en Colombia. *Revista Colombiana de Educación*.

<sup>17</sup> Nassif, R., Rama, G., & Tedesco, J. (1984). *El sistema educativo en América Latina*. Argentina: Editorial Kapelusz S.A.

<sup>18</sup> Pérez, J. (2018). *Sistema educativo y legislación*. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina.

<sup>19</sup> Villada, D. (2006). *El fenómeno de las competencias en el sistema educativo colombiano*. Manizales.

<sup>20</sup> Bustamante Torres, J. C., & Navarro Mesa, E. R. (2000). *El modelo pedagógico: un proceso de integración en el sistema educativo colombiano para una identidad nacional* (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

<sup>21</sup> Díaz, A. J. (2017). *Análisis de los planes de desarrollo (sector educativo) en Colombia desde 1960 hasta 1994*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12209/1185>.

<sup>22</sup> De Mendoza, C. (2014). *Entre expectativas y realidades. Reflexiones sobre el sistema educativo colombiano y la movilidad social*. Bogotá D.C.

<sup>23</sup> Colala, H. (2018). *Sistema Educativo Colombiano: Una lectura en clave de políticas de calidad*.

Williamsburg. En Colombia esta transformación de la educación se evidencia en el nuevo tratamiento estructural, con el cual se quería organizar un sistema de educación que diera solución a las distorsiones, desequilibrios e inadecuaciones identificadas por el Programa de Mejoramiento Cualitativo.

En el segundo capítulo, denominado *De la información en el sistema educativo colombiano* se describirá el modo en que la información comienza a hacer parte del sistema educativo local. Este proceso implicó la participación de expertos en documentación científica, el paso del dato censal a la informática educativa y el reconocimiento del gobierno nacional para la consolidación del primer sistema nacional de información de nuestro país. Además, el capítulo se ocupa de examinar el tránsito desde la concepción de “información” que en las décadas del sesenta y setenta del siglo XX se asociaba a la recolección de datos estadísticos, hacia el ingreso en la “sociedad de la información” y el lugar que ocupó la informática en este proceso.

El tercer capítulo titulado *Del sistema Nacional de Evaluación* detalla la configuración del Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación en relación con las modificaciones propias del sistema educativo en la década del noventa. En este apartado, se exploran distintos planos (sociales, teóricos, económicos, políticos, etc.) que atravesaron dicho proceso, en cuyo eje se encuentra la noción de evaluación vinculada a la calidad educativa, así como el papel de la información como mecanismo de regulación del sistema. Tales planteamientos permiten rastrear los discursos y las condiciones que en parte coadyuvaron a la constitución del Sistema de Evaluación y las exigencias que, a su vez, posibilitaron su emergencia.

#### *Opción metodológica.*

El presente trabajo de grado se propuso, de una parte, abarcar un potencial explicativo sólido que esté a la altura del objeto de estudio en cuestión y, de otra, aportar un enfoque de análisis novedoso, de manera que se constituya como una herramienta capaz de superar las explicaciones convencionales. En ese sentido, nuestro objeto de estudio pone en tensión el sistema educativo colombiano y las líneas de fuerza que han intervenido en su configuración, propiciando: efectos, modificaciones, transformaciones, cambios y desplazamientos en este. Esto implica una suerte de complejidad y heterogeneidad, tanto en términos de los elementos

que conforman el sistema educativo colombiano como en las amplias relaciones que atravesaron el proceso de organización de dicha tecnología (sistema educativo colombiano).

Dado que existe una sobreabundancia de datos, discursos, referentes, líneas de apropiación, enunciados, documentos, etc., que interceptan el proceso de constitución del sistema educativo colombiano, la presente investigación adopta un enfoque documental. En palabras de Martínez-Boom tal planteamiento implica que:

[...] el exceso documental multiplica la revisión de textos inútiles y sofoca el pensamiento en un discurso que no parece tener ni orden ni frontera. Para abordar esta circunstancia acudo a un híbrido que apunta tanto a problematizaciones como a su revisión histórica, llamo a ese híbrido investigación documental, es decir, una histórica, una política, una ética, una teórica y una polémica del documento (Martínez-Boom, 2010, p.23 Informe final de investigación sabática).

Lo anterior sugiere un análisis no sólo desde lo que se configuró como discursos hegemónicos, sino que, mediante el estudio de fuentes primarias que permitan problematizar, visibilizar y cuestionar los postulados convencionales desarrollados en relación con el objeto de estudio. Estudiar los cambios de una institución o práctica siempre implica el desafío de la documentación y el archivo. “La investigación de tipo documental se nutre por tanto en la construcción del archivo, en una extensa y juiciosa revisión bibliográfica de lo que se ha dicho y escrito” (Martínez-Boom, 2010, p. 23) sobre el sistema educativo en Colombia, por lo menos durante la segunda mitad del siglo XX, periodo en el que se generan modificaciones significativas en su objetivación.

Entretanto, como parte del proceso de lectura documental, se pretende indagar por las reglas de formación del discurso que posibilitan la configuración del sistema educativo colombiano, según las características que asume este discurso en nuestra sociedad. Se plantea por ello una *lectura temática* que no se centra en el estudio en general de los temas, sino en los enunciados que atraviesan un texto y permiten identificar regularidades discursivas. A través de esta lectura se puede determinar aquellas producciones que se relacionan con las condiciones, la utilidad de los conocimientos, los fines de la educación, para así establecer y describir las posiciones que se asumen desde el contexto colombiano en cuanto al sistema educativo y los lugares de enunciación en torno a conceptos como: sistema, sistema educativo, procesos de modernización, evaluación, información, calidad de la educación, unidad, organización, descentralización, etc.

En ese sentido, el documento se concibe como un registro que recoge y visibiliza prácticas: “[...] una investigación de este orden pone en evidencia los modos como lo

discursivo sobre el objeto de estudio lo materializa, lo constituye y lo hace devenir” (Martínez, 2009, p. 27). El documento se configura como uno de los ámbitos de análisis para establecer relaciones entre contenidos y prácticas, como una de las manifestaciones de formaciones históricas más amplias. Lo que interesa analizar propiamente es lo que dice de manera objetiva el documento, por lo tanto, el análisis no se centra en las ideas en sí, leídas en clave de la estructura lógica del texto o las categorías de análisis lineales propuestas en este, sino en cómo emergen las directrices temáticas que se han puesto en práctica, adaptado y circulado.

A nivel metodológico, el presente trabajo tuvo varias etapas, a saber:

1. *Localización, recolección y registro de material de trabajo*: se realizó la localización, recolección y registro de fuentes primarias en una matriz de acopio documental (ver anexo N°1). En dicha matriz se registraron los textos que correspondían a la periodización definida en el marco del trabajo (1950-1992). Las fuentes revisadas provinieron del Centro de Documentación del Ministerio de Educación Nacional, en particular de las colecciones<sup>24</sup> del: Ministerio de Educación Nacional, ICFES, CEPAL, ICOLPE y UNESCO. Es importante mencionar que, debido a la antigüedad de los textos, estos se revisaron de manera presencial en el Centro de Documentación, para posteriormente proceder a digitalizarlos (con dispositivos móviles), ya que no estaban disponibles en formato digital. Esto implicó un trabajo extenso no sólo en el proceso de digitalización del material, sino también en la transcripción, dada la gran cantidad de páginas de varios libros.
2. *Filtrado del acopio documental*: a partir de la primera matriz de acopio documental, se realizó un filtro para seleccionar los libros que estaban directamente relacionados con el sistema educativo colombiano. Dicho proceso de decantación dio como resultado la digitalización de un conjunto de documentos de las colecciones<sup>25</sup> anteriormente mencionadas.
3. *Revisión de actos legislativos*: a su vez, se hizo la revisión de leyes y decretos referentes al sistema educativo colombiano, para lo cual se construyó un cuadro descriptivo<sup>26</sup> (ver anexo N°2) que relaciona las siguientes temáticas: “tipo de sistema” (es decir, Sistema

---

<sup>24</sup> Ministerio de Educación Nacional: 216 libros; ICFES: 37 textos, CEPAL: 8 textos, ICOLPE: 24 textos y UNESCO: 19 textos. Total, textos revisados: 304 textos.

<sup>25</sup> MEN: 69 libros; ICFES: 2 textos, CEPAL: 1 texto, ICOLPE: 2 textos y UNESCO: 1 texto. Total: 75 textos.

<sup>26</sup> Decretos: 63 y Leyes: 18. Total: 81.



TIPO SISTEMA	DE	AÑO	DECRETO O LEY	REFORMAS
Instrucción pública		1903	Ley 39	<p>Decreta que la instrucción pública se dividiría en:</p> <p><b>Primaria:</b> es obligación de los Gobiernos Departamentales difundir en todo el territorio de su mando la instrucción primaria, reglamentados de modo que en el menor tiempo posible y de manera esencialmente práctica se enseñen las nociones elementales, principalmente las que habilitan para el ejercicio de la ciudadanía y preparan para el de la agricultura, la industria fabril y el comercio (Art 6).</p> <p><b>Secundaria:</b> La instrucción secundaria será técnica y clásica. La primera comprenderá las nociones indispensables de cultura general, los idiomas vivos y las materias preparatorias para la instrucción profesional respectiva. La segunda comprenderá todas las enseñanzas de Letras y Filosofía. En los colegios e institutos establecidos oficialmente con rentas nacionales, departamentales o municipales, se dará de preferencia la instrucción técnica (Art 11).</p> <p><b>Industrial:</b> Contiene la formación normalista y, en ese sentido, se menciona lo siguiente: Las Escuelas Normales tienen por objeto la formación de maestros idóneos para la enseñanza y educación de los niños en las escuelas primarias. Se procurará especialmente que los alumnos de estos establecimientos de enseñanza secundaria adquieran las nociones</p>

Imagen 3. Matriz de tematización.

MATRIZ TEMATIZACIÓN LIBROS						
Nº	Autor	Año	Nombre del libro	Tematización	Palabras clave	Categoría
1	Bela H. Banathy	1981	Educación y sistemas	"El diccionario define el término sistema como un conjunto de objetos unificados por cierta forma regular de interacción o interdependencia; un todo orgánico u organizado; el sistema solar o un nuevo sistema telegráfico, por ejemplo. Esta definición da a entender que existen diferentes clases de sistemas. El sistema solar es un sistema natural; el sistema telegráfico, en cambio, ha sido diseñado por el hombre. Existen también sistemas híbridos que no son sino la combinación de ambos. Tal el caso de las plantas hidroeléctricas y las modernas lecherías. En este libro enfocaremos nuestra atención sobre los sistemas diseñados por el hombre. La definición definición del diccionario es una buena introducción para discutir sistemas. Sin embargo, no explica suficientemente el significado más bien especial del término". Pág. 1	Sistema natural Sistema híbrido	Sistema

Imagen 4. Cuadro de temáticas directrices.

Nº	Título del texto	SISTEMA	Nº	Título del texto	INFORMACIÓN	Nº	Título del texto	ESTADÍSTICA
1	Educación y sistemas (1981)	"El diccionario define el término sistema como un conjunto de objetos unificados y por cierta forma regular de interacción o interdependencia; un todo orgánico u organizado; el sistema solar o un nuevo sistema telegráfico, por ejemplo. Esta definición da a entender que existen diferentes clases de sistemas. El sistema solar es un sistema natural; el sistema telegráfico, en cambio, ha sido diseñado por el hombre. Existen también sistemas híbridos que no son sino la combinación de ambos. Tal el caso de las plantas hidroeléctricas y las modernas lecherías. En este libro enfocaremos nuestra atención sobre los sistemas diseñados por el hombre. La definición definición del diccionario es una buena introducción para discutir sistemas. Sin embargo, no explica suficientemente el significado más bien especial del término". Pág. 1	1	Organización del Sistema de Planeación Educativa (1983)	"El microsistema de información es el punto de partida de la labor de planeación. Ella requiere una información relativamente abundante, confiable y actualizada, con el fin de dimensionar los problemas o la realidad que se desea cambiar, ampliar o mejorar. Ya que la existencia o disponibilidad de la información necesaria está ligada al nivel de organización de los servicios estadísticos de un país, la Oficina Sectorial de Planeación viene adelantando acciones para la organización y puesta en marcha del microsistema de información". Pág. 7	1	El sistema de estadísticas educativas y su relación con la planeación (1981)	"El decreto 888 de 1976, por el cual se organiza el Ministerio de Educación Nacional, le asigna a la división de estadísticas oficina Sectorial de Planeación, entre otras las funciones de: clasificar, procesar, analizar y publicar las estadísticas en acuerdo con modelos, normas y criterios que para el efecto de la división. De otro parte, el decreto 216 de 1968 faculta al Administrativo Nacional de Estadística, DANE, para relaciones en relación con las características del sector educativo en 1977 se firmó un convenio, mediante el cual las divisiones del Ministerio de Educación y el DANE, se comprometen conjuntamente las investigaciones estadísticas de las escuelas, básica primaria, básica secundaria y media vocacional, estadísticas sobre educación de adultos, formal y no formal, educación especial quedaron coordinadas solamente por el DANE, en la medida de lo posible, y en el aspecto operativo de la recolección de datos en donde se encuentran las mayores deficiencias estadísticas, por cuanto la organización sectorial como secretaria de educación bajo cuya responsabilidad está recoger las formulaciones, controlar la calidad de los datos, establecer de jurisdicción y producir y publicar sus propios datos. Pero la carencia de oficinas o unidades estadísticas en algunas
2		"Al introducir una discusión sobre sistemas los escritores habitualmente se refieren al diseño de sistemas de ataque (1). Un ejemplo clásico es el desarrollo de aviones de combate durante la segunda guerra mundial. Para construir tales máquinas, los proyectistas entendieron que no podían simplemente tomar un avión ya existente y agregarle armas ofensivas, espacio para almacenar bombas y combustible, equipos de comunicación y aviso y armamento de protección. El agregado casual de dicho equipo limitaba la capacidad de curar la velocidad, la capacidad, la flexibilidad de maniobras, la						"El actual Sistema de Estadísticas de los establecimientos educativos del país, presenta serias dificultades, algunas de las cuales se resuelven con el diseño de modelos y establecimientos de datos. Sin embargo, es en el aspecto operativo de la recolección de datos en donde se encuentran las mayores deficiencias estadísticas, por cuanto la organización sectorial como secretaria de educación bajo cuya responsabilidad está recoger las formulaciones, controlar la calidad de los datos, establecer de jurisdicción y producir y publicar sus propios datos. Pero la carencia de oficinas o unidades estadísticas en algunas

## **HACIA LA ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO**

### **La irrupción de la planeación educativa en Colombia.**

La cooperación técnica internacional desempeñó un papel fundamental en el discurso del desarrollo. A medida que los países subdesarrollados buscaban avanzar hacia el progreso, esta se convirtió en un medio para recibir asistencia y conocimientos especializados de los países considerados como desarrollados. Esta cooperación implicó:

1. La transferencia de tecnología y conocimientos especializados.
2. Capacitación de recursos humanos.
3. El intercambio de “mejores” prácticas.
4. La asesoría en la planificación y ejecución de proyectos de desarrollo.

Esta colaboración fue promovida por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como por países desarrollados que vieron en este tipo de asistencia, una forma de promover su influencia y el aseguramiento de mercados en el contexto de la Guerra Fría.

Su objetivo principal consistió en el impulso del fortalecimiento de las capacidades de los países receptores en áreas como: la agricultura, la industria, la salud y fundamentalmente en la educación. Además, busca impulsar el desarrollo económico y social de los países beneficiarios, proporcionándoles conocimientos y recursos a través de créditos necesarios para superar las limitaciones y desafíos que enfrentaban.

En el caso específico de Colombia, que se clasificó como una nación subdesarrollada, “se dispuso a recibir misiones, visitas, a acoger los programas recomendados para mejorar el desarrollo económico, político y social, y en general a incorporarse a la política formulada en el contexto internacional.” (Agudelo, M. 2018, p. 23). La Misión Currie y la Misión Economía y Humanismo del Padre Lebret fueron dos misiones que se encargaron de diagnosticar el estado en el que se encontraba Colombia para impulsar su desarrollo, y ambas fueron las primeras misiones extranjeras que llegaron al país bajo los presupuestos de la cooperación técnica internacional, la planeación y el desarrollo. La Misión Currie llegó en 1949, seguida por la Misión Economía y Humanismo del Padre Lebret cinco años después.

Por su parte, la Misión Currie recibió financiamiento del Banco de la República y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), también conocido como Banco Mundial. A diferencia de diagnósticos previos, el objetivo principal de esta misión fue identificar el atraso en el que se encontraba el país para impulsar su desarrollo. Como resultado, se publicó en 1951 el documento *Bases de un programa de fomento para Colombia*. La primera parte de este informe contiene un diagnóstico sobre las condiciones de vida de la población colombiana, incluyendo la educación, la industria, la agricultura y la administración, entre otros factores. La segunda parte se enfoca en presentar una serie de recomendaciones para abordar los aspectos críticos señalados en la primera parte.

Según el informe, en ese momento la educación en Colombia presentaba varios inconvenientes, entre los que destacan los siguientes: altos índices de analfabetismo que llegaron a afectar el 42,5% de la población en edad escolar en 1951<sup>28</sup>; escasez de maestros e infraestructura escolar, evidenciada por una relación maestro-alumno de 41 estudiantes por cada maestro en 1950<sup>29</sup>. Además, se observaba una disparidad en el acceso a la educación entre las áreas urbana y rural. Otro desafío crucial era la deficiente formación de los maestros y los bajos salarios que percibían. En consecuencia, se recomendó aumentar la inversión en la educación, expandir la cobertura escolar, especialmente en las zonas rurales, mejorar la administración de la educación primaria y secundaria, entre otras medidas.

Según lo que acabamos de mencionar, puede decirse que es a partir de la incursión de la Misión Currie que se “inauguró la entrada de Colombia a la estrategia mundial del desarrollo y se planteó por primera vez la necesidad de que la educación se articulara directamente con el desarrollo económico.” (Martínez, et al, 2003, p. 107) Las sugerencias planteadas por la misión se tomaron en cuenta para crear la Oficina de Planeación Nacional<sup>30</sup>, como entidad asesora de la Presidencia de la República. Sin embargo, su duración fue muy corta ya que, la institucionalidad encargada de la planeación entre 1950 y 1958 fue objeto de múltiples modificaciones por parte de distintos gobiernos<sup>31</sup>

---

<sup>28</sup> Ver anexo 5

<sup>29</sup> Ver anexo 6

<sup>30</sup> La creación de la Oficina de Planeación Nacional fue posible gracias al Decreto 1928 de 1951.

<sup>31</sup> Durante el gobierno de Roberto Urdaneta en 1952, se estableció el Decreto 1928 de 1951 que creó el Consejo Nacional de Planificación para dirigir la Oficina de Planeación Nacional. Sin embargo, su existencia fue breve, ya que en 1953 se suprimieron ambas instancias mediante el Decreto 0999 de ese mismo año. En su lugar, se creó el Consejo Nacional de Planificación Económica, que quedó bajo el poder de la presidencia de la república. Esta nueva institución tuvo la tarea de elaborar planes regionales de desarrollo económico y administrativo en concordancia con los planes nacionales de desarrollo. Posteriormente, durante la presidencia de Rojas Pinilla en

La Misión de Economía y Humanismo llegó a Colombia debido al pedido que hizo el Gobierno de Gustavo Rojas Pinilla al sacerdote francés Joseph Louis Lebret, quien la dirigió entre 1954 y 1956. La pretensión de la misión se centró en ayudar a la nación a superar los desafíos económicos y sociales que enfrentaba en ese momento. Para ello, el padre Lebret, su equipo, la Conferencia Episcopal de Colombia y la Universidad Javeriana de Bogotá llevaron a cabo una serie de investigaciones sobre el panorama económico y la situación en la que se hallaba la sociedad colombiana en ese momento. El documento *Estudio sobre las condiciones del desarrollo de Colombia* (1958) fue el resultado de todo el trabajo que emprendió la misión. El contenido del informe comprende cinco partes, a saber: la primera, se enfocó en mostrar cuál era el nivel de vida y las necesidades de la población colombiana; la segunda, trata sobre las potencialidades y las posibilidades físicas del país; la tercera, se centra en las posibilidades financieras de la nación; la cuarta, es un ensayo en el que se hace un llamado para realizar intervenciones a nivel nacional y la quinta, se ocupa de los obstáculos que había tenido la educación en Colombia hasta entonces. En esta última parte se hace un análisis del estado de la educación del país; se trazan los fundamentos que han de seguirse para el diseño de una política educativa que gire en torno a la extensión de la cobertura de la enseñanza primaria, la formación de maestros y el impulso de la educación técnica.

Con el propósito de abordar los problemas existentes y modernizar nuestra nación, ambas misiones ofrecieron recomendaciones sobre intervención social, administrativa y financiera. Como parte de este proceso, se realizaron cambios significativos, que sirvieron de apoyo para la implementación de reformas en el sector educativo con el fin de buscar su unificación; luego, se realizaron ajustes en la rama ejecutiva del poder público para mejorar la eficiencia y la administración gubernamental.

Las misiones económicas se convirtieron en puntos de referencia para la evaluación y planificación del sector educativo. Esto llevó a la implementación de políticas de intervención estatal destinadas a mejorar las condiciones para permitir la expansión de la cobertura escolar y la diversificación de la oferta educativa en los diferentes niveles de la educación.

---

1953, se eliminó el consejo de planificación creado por Urdaneta y se creó la Dirección Nacional de Planificación Económica y Fiscal, bajo el control de la presidencia de la república.

## **El Primer Plan Quinquenal de Educación: de la multiplicidad a la unidad.**

En el texto *Principios del planeamiento de la educación*, (1956) publicado por la revista *El Correo* de la UNESCO, se indica que la idea de un enfoque sobre el planeamiento integral de la educación se presenta y sugiere por primera vez durante la Segunda Reunión Interamericana de Ministros de Educación, la cual se llevó a cabo en Lima en mayo de 1956. En aquella reunión se planteó la necesidad de corregir todos los inconvenientes que presentaba la educación en Latinoamérica. En consecuencia, se sugiere:

“aplicar las técnicas del planeamiento, ya que las crecientes necesidades educativas requieren una acción sistemática y previsor, reflejada en planes integrales que comprendan todos los niveles y ramas de la educación. En la misma ocasión se declara que la educación posee el mayor multiplicador económico, social y cultural y contribuye, por lo tanto, directamente al deseable aumento del nivel de vida” (UNESCO, 1956, p. 10).

Sin duda, lo que se buscó con el planeamiento integral de la educación se relaciona con la importancia de aplicar técnicas de planeamiento en el ámbito educativo debido a las crecientes necesidades educativas. Se destaca la necesidad de una acción sistemática y previsor, que se plasmó en planes integrales que abarquen todos los niveles y ramas de la educación. Además, se reconoce que la educación posee un gran impacto multiplicador en los alrededores económico, social y cultural, y contribuye directamente a mejorar el nivel de vida. En este sentido, se establece una relación estrecha entre la educación y el desarrollo económico, subrayando su papel fundamental en el progreso y el bienestar de la sociedad.

En efecto, las recomendaciones sobre el planeamiento integral de la educación que se hicieron en aquella reunión fueron tomadas en cuenta por el gobierno de Colombia, lo que resultó en la creación de la Oficina de Planeamiento de la Educación en Colombia y la redacción del informe sobre el Primer Plan Quinquenal de Educación<sup>32</sup>. Cabe destacar que, si bien el Informe del plan se basó en las recomendaciones de la segunda reunión de Ministros, también se fundamentó en las sugerencias de la Misión Economía y Humanismo liderada por el Padre Leuret.

En el *informe sobre el Primer Plan Quinquenal de Educación* se mencionan varios problemas que reflejan el estado en que se encontraba la educación en el país. Se identificó un aumento en la tasa de analfabetismo; una serie de inconvenientes en la promoción escolar; deficiencias en la duración de la escolaridad; falta de maestros y edificios escolares;

---

<sup>32</sup> El Decreto 206 de 1957 se implementó con el fin de dar cuenta sobre el contenido del informe sobre el Primer Plan Vial Quinquenal de Educación.

desconexión entre los contenidos de los planes de estudio; disparidad entre la educación rural y urbana; formación profesional insuficiente; inestabilidad laboral de los maestros; deficiencias en la administración educativa; problemas en la labor de los inspectores de la educación; dispersión en el sistema de financiamiento; desconexión de la universidad con la realidad nacional y la investigación; alta deserción estudiantil; ausencia de un sistema de selección del profesorado universitario y la existencia de un triple sistema educativo de educación primaria, uno de educación secundaria y otro de educación superior y su falta de unidad.

El panorama descrito no sólo reflejó el estado de la educación de nuestro país en ese momento, sino que también marcó el punto de partida para la implementación de todo un conjunto de reformas que tuvieron el propósito de contribuir a la constitución de la organización formal de la educación en Colombia, para luego dar paso a configuración de un sistema educativo. A continuación, describiremos cómo algunos de estos desafíos desempeñaron un papel crucial en la implementación de todo este proceso. Respecto del nivel de enseñanza primaria se indicó lo siguiente:

En Colombia existen tres sistemas distintos de educación primaria; es una situación casi única en el mundo. La duración de la escolaridad es diferente en cada uno de los sistemas. Así tenemos:

- Escuela rural alternada: 2 años de estudios.
- Escuela rural de un sólo sexo: 4 años.
- Escuela urbana: 5 años. (MEN, 1957, Vol. II, p. 6).

Pero no solo existía un “triple sistema educativo de educación primaria”, sino que, además, existía un nivel de educación secundaria, desintegrado que tampoco permitió la unificación del sistema educativo colombiano:

En realidad la Educación Colombiana no constituye un sistema total, en el cual se encuentren claramente relacionados y coordinados los diversos niveles y tipos de enseñanza. En lo que se refiere a la Segunda Enseñanza, que debe ser un todo y no un conjunto de tipos yuxtapuestos, el caso es más patente. Las diversas ramas de la Secundaria se hallan desconectadas entre sí y en relación con la Enseñanza Superior (MEN, 1957, vol., III, p. 20).

Ante esta situación, surgió la propuesta de integrar los distintos niveles de educación con el fin de lograr una mayor articulación y coordinación de los diversos tipos de enseñanza. Esta medida se planteó como un requisito fundamental para superar la desorganización del ámbito educativo, asegurar el acceso a la educación, y para avanzar en la construcción de una nación unida y próspera, tal como se dijo en el documento:

En la parte correspondiente del Informe nos hemos ocupado ya de la anomalía que supone la existencia de tres sistemas educativos en el País. La necesidad de su unificación quedaba manifiesta allí, basándose en elementales derechos humanos reconocidos universalmente; en razones de justicia social, y de exigencia imprescindible para la formación de un espíritu nacional fuerte y unido. Más hemos de añadir otra consideración que dicta la experiencia: En los países de estructura económico-social desarrollada, la tradicional y profunda diferenciación entre medio urbano y rural va extinguiéndose paulatinamente, porque ambos están sometidos a análogas influencias y ambos se benefician de los instrumentos del progreso. Hoy llegan a todas partes el cine, la radio, la prensa, los caminos; es frecuente e intenso el intercambio de personas, el contacto de grupos humanos diferentes. Todo ello está creando una mentalidad nueva que tiende a unir a las gentes; fenómeno, por otra parte, que estimamos de beneficiosas consecuencias. Lógicamente, pues, parece que debiera favorecerse su desarrollo y, en este sentido, también habríamos de registrar la inconveniencia de los sistemas educativos distintos para el logro de la anterior finalidad (MEN, 1957, vol., II, p. 62).

También se menciona lo siguiente, respecto del nivel de enseñanza secundaria:

[Habría que implementar una] reestructuración total del sistema educativo vigente, en forma que el Bachillerato deje de ser un círculo aislado y autónomo, sin conexión alguna con la Escuela Primaria, la Universidad y los restantes tipos de la Enseñanza Secundaria (MEN, 1957, vol., III, p. 13).

Como se puede observar, en la década del cincuenta, la educación en Colombia se encontraba dividida en varios niveles sin conexión, lo que generó desigualdades en el acceso a la educación y limitó el progreso del país. En este contexto, la idea de la unidad se presentó como una narrativa para fomentar la integración de los distintos niveles de enseñanza; la unificación de la duración de la escolaridad; la estandarización de los planes de estudio; entre otras medidas, con el objetivo de establecer un sistema educativo coherente y homogéneo que permitiera a todos los ciudadanos acceder a la educación sin discriminación alguna. A continuación, se presentan las medidas propuestas en relación con lo mencionado anteriormente:

1. Elaboración de (...) Planes y Programas, únicos para todo el País (...).
2. Estudio por las Secretarías departamentales de Educación, del aumento de maestros y de aulas que será necesario para atender el incremento de población escolar que supondría la unificación y prolongación de la escolaridad, en los próximos 10 años.
3. Determinación de las medidas de urgencia convenientes para llevar a cabo de un modo inmediato o paulatino, esta unificación. Entre ellas figuraría con carácter general las siguientes:
  - a. La libre inscripción en las escuelas de todos los niños de edad escolar y con derecho, por tanto, a beneficiarse del nuevo sistema de 6 años de escolaridad obligatoria.
  - b. Los datos de esta inscripción servirían de base para adopción de las disposiciones tendientes a la absorción de toda la población escolar inscrita, tales como reajustes y traslados de Maestros, organización de sesiones alternas para grupos distintos de niños, pases de escolares de una escuela a otra, dentro de una misma barriada, y todas aquellas que puedan resultar eficaces para el logro de la finalidad propuesta.
  - c. Entrenamiento de los maestros para el trabajo en escuelas unitarias o graduadas incompletas, con grupos de escolares de distintos niveles de conocimientos.

- d. Elaboración de unas normas del Ministerio para que, mientras tanto se dicten los Programas definitivos, puedan ya los Maestros de escuelas urbanas de 5 años desarrollar el 6° curso e igualmente para que en las escuelas de 4 y 2 años se lleve a efecto la ampliación de estudios que implica el nuevo Plan (MEN, 1957, p.63).

Teniendo en cuenta las recomendaciones planteadas a partir del primer Plan Quinquenal, en cuanto a la unificación de los planes de estudio y la duración de la escolaridad, se crea el Decreto 1710 de 1963. Además de los dos aspectos ya mencionados que implementa este Decreto, también se definen los objetivos generales de la educación primaria. Dentro de este acto legislativo se ordena lo siguiente:

Que los actuales Planes y Programas de Estudio de Educación Primaria, que rigen desde 1950, establecen un triple sistema educativo que es necesario unificar para situar la escuela primaria en un plano de igualdad, tanto en el medio urbano como en el rural;

Que dichos Planes y Programas deben ser actualizados y reestructurados de acuerdo con el progreso de las ciencias, las necesidades del desarrollo económico y social del país y con los avances de la pedagogía (Decreto 1710 de 1963, p. 1).

A partir de la vigencia del presente Decreto la Educación Primaria, para efectos de la obligatoriedad, (...) comprenderá cinco (5) grados de escolaridad, con una duración lectiva de diez (10) meses cada uno (Decreto 1710 de 1963, p. 2).

La Escuela Primaria Colombiana será única. Por lo tanto, la diferenciación entre la escuela del medio rural y la del medio urbano no será de esencia, sino de adaptación de los programas y prácticas a las necesidades y características del ambiente (Decreto 1710 de 1963, p. 3).

Aunque este nuevo Decreto es el primero en el que se plantea la unificación de la duración de los años escolaridad y la homogeneización de los planes de estudio, también generó cambios importantes en los procesos de enseñanza. Este último aspecto se llevó a cabo, además, con la incursión de la Tercera Misión Pedagógica Alemana en el país, que estaba conformada por un grupo de pedagogos alemanes que trabajaron en Colombia de las décadas del 60 y 70 para asesorar en la implementación del nuevo currículo. Esta misión tenía como objetivo principal ayudar en la formación de los nuevos docentes y en la implementación de nuevas metodologías en la enseñanza a partir de la planificación.

A partir de lo observado, se podría afirmar que la década de los años 50, marcó un antes y un después en la manera en que se empezó a concebir la organización de todo al ámbito educativo en nuestro país. Los diagnósticos presentados por las misiones Currie y Lebret, junto con el *Informe sobre el Primer Plan Quinquenal en Educación* pueden entenderse como un esfuerzo por describir el estado caótico en el que se encontraba la esfera educativa en Colombia.

De acuerdo con las teorías de la autoorganización, este desorden inicial podría considerarse como un punto de partida que permitió el surgimiento de una nueva forma para organizar la educación. De ahí que esta situación se haya reconocido como una anomalía que requería una corrección inmediata para poder impulsar el establecimiento de una unidad coherente y funcional en nuestro contexto.

Al referirnos a la una unidad coherente y funcional, queremos hacer alusión a la forma “sistema”, no hacemos alusión a “la noción más general y específica de la noción sistema, (...) que trata de las relaciones que se mantienen más allá de las cosas que vincula” (Rodríguez, 2019, p. 104). Sino, más bien a la categoría que hace parte de la Teoría General de Sistemas de Ludwig Von Bertalanffy que se caracteriza por tener en cuenta la idea de organización.

Según la TGS, la organización estaba ausente de la explicación de los fenómenos físicos para las ciencias hasta bien entrado el siglo XIX. Por lo tanto, la física se enfrentaba solo a sistemas cerrados, que no tienden a alcanzar mayores niveles a partir de su propia constitución, y no a sistemas abiertos, que sí lo hacen; concebía al mundo como un caos de fuerzas que se ordenaban por leyes exteriores, objetivas e inmutables respecto de los objetos que tratan; y buscaba unificar a las ciencias basándose en un objetivismo que provocó precisamente, el dilema epistemológico de las ciencias naturales versus las ciencias del espíritu. El formalismo abarcador de la cibernética y la teoría de los sistemas puede aspirar a una nueva unificación a partir de nuevos supuestos.

En definitiva, los sistemas serían las unidades en las que se manifiestan los fenómenos de organización y de comunicación ya no solo en el universo físico, sino también en el social, el psíquico y el artificial (Rodríguez, 2019, p. 104-105)

La noción de unidad como organización implica que los sistemas parten de un estado de desorganización para autorregularse y establecer límites con su entorno. En palabras de Luhmann (1973), todo sistema tiene la capacidad de mediar entre la reducción de la complejidad del universo y la incapacidad del hombre para cumplir esta actividad con el más mínimo error. En ese sentido, los sistemas sociales tienen la capacidad de reconocer la complejidad y adaptar enfoques y estrategias adecuadas para lidiar con ella y así aumentar las posibilidades de lograr resultados efectivos.

### **La Conferencia sobre Educación y Desarrollo Económico y Social en América Latina.**

Entre el 5 y 19 de marzo de 1962, se realizó en Chile la Conferencia sobre Educación y Desarrollo Económico y Social en América Latina<sup>33</sup>. Este evento fue presidido por Patricio

---

<sup>33</sup> Esta conferencia fue patrocinada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; la Comisión Económica para América Latina y la OEA, pero también, en ella participaron la OIT y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. En ella participaron delegados

Barros Alemparte<sup>34</sup> y Agustín Nieto Caballero desempeñó el papel de relator. El objetivo de aquel encuentro fue con abordar diversos temas, entre ellos: “[la] extensión y mejoramiento de la educación en todos sus ramos y niveles para contribuir al desarrollo económico-social; integración del planeamiento de la educación con el planeamiento económico y social; cooperación internacional necesaria para realizar los anteriores propósitos” (NU.CEPAL, 1962, p. 205) La conferencia contó con la participación de delegados provenientes de 24 países de Latinoamérica, Norteamérica y Europa, quienes presentaron una serie de informes detallando “la situación educativa, económica y social en sus países” (NU.CEPAL, 1962, p. 225). En cada informe se abordaron los siguientes temas:

1. Aspectos de la situación social y económica que afectan a la educación.
2. Aspectos de lo que denominan como “sistemas educativos.”
3. Planeamiento.
4. Ayuda internacional.

En cuanto al primer asunto, el informe presentado por la delegación de Colombia menciona una serie de factores demográficos que venían afectando la educación del país. Estos factores incluyen: un alto coeficiente de fertilidad que representaba 67,7 nacimientos por cada 100 mujeres para 1950<sup>35</sup>; la migración de la población de la zona rural a las grandes ciudades del país, lo cual, produjo un aumento gradual de la población en las zonas urbanas<sup>36</sup> y la disminución de la población en edad escolar de las zonas rurales, debido a la migración de dicha población hacia las áreas urbanas, con “una disminución anual aproximada de 1%.<sup>37</sup>” (MEN, 1962, p. 8).

En lo tocante a los aspectos económicos y administrativos que afectaban a la educación se destaca la insuficiencia del presupuesto educacional. Aunque este presupuesto aumentó del 5,9% en 1957 al 15,1% en 1962, seguía siendo insuficiente para lograr una mayor “rentabilidad proporcionada por una inversión en educación,” (MEN, 1962, p. 28). Se hacía resaltar en la

---

de; Además, asistieron observadores de España, Belice, Israel, Italia, Nigeria, la República Federal de Alemania, la Santa Sede, Suecia, Turquía, la Unión Soviética y Yugoslavia. Además de los organismos patrocinantes, asistieron representantes del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Meteorológica Mundial, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Junta de Asistencia Técnica, el Fondo Especial de las Naciones Unidas, la Oficina Internacional de Educación, la Oficina de Educación Iberoamericana, el Banco Interamericano de Desarrollo, y numerosas organizaciones no gubernamentales de diverso carácter.

<sup>34</sup> Fue un político chileno que se desempeñó como Ministro de Educación de Chile entre 1961 y 1963 en el gobierno del presidente Jorge Alessandri.

<sup>35</sup> Ver anexo 6.

<sup>36</sup> Ver anexo 7.

<sup>37</sup> Ver anexo 8.

necesidad de aprovechar de manera más eficiente y utilizar de forma racional los equipos disponibles. Además, se expresaban las siguientes consideraciones:

El régimen administrativo está viciado dentro de su estructura y de sus elementos. [Existe] una distribución de cargos entre la Nación, los Departamentos y Municipios que no corresponde a la actual fase histórica de Colombia. En el plano del Ministerio de Educación, cierta dispersión de funciones e insuficiente coordinación entre las diversas Secciones.

Desde el punto de vista gubernamental, ausencia de contactos efectivos entre los Ministerios que directa o indirectamente contribuyen a la educación del país (Ministerio de Agricultura, del Trabajo, de Salud, etc.). Por otra parte, los frecuentes cambios de personal hacen imposible los trabajos de larga duración: la improvisación y la inestabilidad constituyen dos males que conviene remediar (MEN, 1962, p. 28).

Con relación a los aspectos de lo que en ese momento se entendía como sistema educativo, se menciona que este presentaba inconvenientes a nivel cuantitativo y cualitativo.

En cuanto al nivel cuantitativo se señala que:

El rendimiento cuantitativo [del sistema educativo] es, en general, deficiente, debido al extraordinario crecimiento demográfico del país. A pesar de los aumentos constantes de presupuestos oficiales y al notable desarrollo de la educación privada la demanda de ingreso supera en mucho a la oferta de cupos. Esto se nota especialmente en las clases económicamente débiles.

Acusa una cierta deficiencia cuantitativa por la falta de previsión en muchos casos, es decir, ausencia de planificación de acuerdo con las necesidades de desarrollo. Además, en ciertos casos hay duplicidad e incoordinación entre las entidades (MEN, 1962, p. 79).

Lo anterior pone de manifiesto que fueron varios los factores que generaron deficiencias cuantitativas en “el sistema educativo”, como el crecimiento demográfico acelerado del país lo que, generó una demanda cada vez mayor de cupos escolares, la falta de previsión y planificación, así como la existencia de duplicidad e incoordinación entre las entidades educativas, lo cual sugiere la falta de una estructura coherente y unificada en el sistema educativo.

Al respecto conviene señalar, que además del crecimiento demográfico, el discurso del desarrollo y la valoración de la educación como un motor de progreso también contribuyeron a la creciente demanda de educación en Colombia durante la década del cincuenta. Estos dos factores adicionales influyeron en la percepción de la educación como una necesidad fundamental para el desarrollo individual y colectivo, lo que impulsó la búsqueda de oportunidades educativas y la demanda de cupos escolares.

En el contexto de la época, el concepto de desarrollo estaba estrechamente vinculado a la idea de modernización y mejora de las condiciones de vida de la población, por lo que la educación comenzó a considerarse como una herramienta clave para alcanzar estos objetivos,

ya que se percibía como un medio para adquirir conocimientos y habilidades para impulsar el desarrollo económico y social del país.

En cuanto al rendimiento cualitativo del “sistema educativo,” es importante destacar que se catalogó como bajo, debido a las siguientes circunstancias:

1. Carencia de personal capacitado, por falta de escuelas formativas y de aliciente efectivo en los salarios.
2. Deficiencia en planta física de los planteles, equipo, mobiliario y material de enseñanza.
3. Deficiencia de planes de estudio, programas y textos, e inadecuación en algunos casos, a las necesidades actuales de desarrollo del país (MEN, 1962, p. 79).

Para subsanar las deficiencias cualitativas del “sistema educativo” se planteó lo siguiente:

La adecuación a las características del país merece un estudio detallado en cada caso. Puede suceder que haya un distanciamiento en relación con las necesidades del desarrollo económico y social. Probablemente haya necesidad de adecuar ciertas escuelas a las nuevas situaciones de desenvolvimiento agrícola, industrial y comercial. Es casi segura la necesidad de formar mayor número de técnicos de nivel medio. Hay urgencia de dar oportunidades de estudio progresivo a todos los sectores de la población por igual (MEN, 1962, p. 79).

Lo anterior puso de relieve la existencia de una serie de desafíos para la educación de nuestro país, entre los que destacan los siguientes:

- a. Limitaciones en la infraestructura educativa: Esto sugiere que a pesar de los esfuerzos que se estaban implementando para expandir la escolarización, la infraestructura educativa estaba rezagada.
- b. Escasez de personal capacitado: La falta de atención adecuada a la formación y retención de maestros genera una desconexión entre el sistema educativo, concebido como una entidad cohesiva, y los maestros, considerados como unidades individuales. Estos maestros desempeñan un papel fundamental en facilitar la interacción entre el sistema educativo y los estudiantes, que representan sistemas psíquicos individuales. La falta de formación adecuada para los maestros resulta en la incapacidad de proporcionar los códigos necesarios para efectuar cambios en los sistemas psíquicos a través de la interacción maestro-alumno. La formación de maestros no solo proporciona códigos para la interacción maestro-alumno, sino que también impulsa la internalización de valores y normas educativas, que son esenciales para la cohesión y efectividad del sistema educativo en su conjunto.

- c. Inadecuación de planes de estudio y programas educativos: La disparidad que aquí se señala tiene implicaciones sobre la interacción entre sistemas psíquicos y el sistema mundo o suprasistema, ya que la inadecuación de los programas o planes de estudio frente a las necesidades del desarrollo obstaculizaba la preparación efectiva de los estudiantes para interactuar y adaptarse a las necesidades cambiantes del entorno.

### **Descentralización administrativa: primer intento de apertura del sistema.**

En la segunda mitad del siglo XX, diversos países de América Latina fueron objeto de diversos procesos de descentralización que surgieron con el propósito de modernizar sus estructuras estatales. En palabras de Torres & Duque (1994) son dos los factores que impulsaron la implementación de la descentralización en Latinoamérica:

- a. El excesivo centralismo, como modelo imperante en la administración pública: Esto condujo a una concentración de poder y de recursos en los centros de gobierno nacionales, lo que a menudo dejó en desventaja a las áreas periféricas y rurales. La falta de autonomía en las decisiones y políticas locales limitaba la capacidad de las regiones para abordar sus desafíos específicos y aprovechar sus propios recursos. Esto resultó en un patrón de desarrollo desigual, donde las áreas urbanas y más desarrolladas se beneficiaban a expensas de las zonas menos favorecidas.
- b. La crisis económica que se originó por el alto endeudamiento externo, lo cual, resultó en una disminución del gasto públicos en áreas clave como la educación, salud, y el bienestar social. Esto tuvo un impacto negativo en las comunidades más vulnerables.

La conjunción de estos factores revela un panorama complejo en el que la descentralización emergió como una estrategia para abordar los desequilibrios creados por el centralismo excesivo y la crisis económica. Los países latinoamericanos buscaron, a través de la descentralización, crear mecanismos para distribuir el poder y los recursos de manera más equitativa y adaptada a las necesidades locales, con la esperanza de superar los desafíos persistentes de desarrollo desigual y marginación.

Uno de los diagnósticos que sirvieron de base para promover la modernización de la administración del Estado colombiano fue la Misión Currie. Las recomendaciones de esta misión fueron consideradas por el gobierno colombiano para impulsar una nueva iniciativa

denominada “Misión de la Administración Pública en Colombia.”<sup>38</sup> Como resultado de esta Misión se publicó el informe *Reorganización de la rama ejecutiva del gobierno de Colombia* (1952) donde se plantearon diversas recomendaciones como: distribuir las funciones de los ministerios para “aminorar o eliminar la duplicación de esfuerzos, la superposición de funciones y de proscribir los gastos inútiles y (...) el despilfarro de los recursos del gobierno” (Currie, 1952, p. 7); eliminar la “ejecución administrativa múltiple” para “delimitar las atribuciones de los funcionarios [públicos]” (Currie, 1952, p. 8); limitar el número de entidades semiautónomas que funcionan fuera de los Ministerios y fusionar los Ministerios que tienen tareas relacionadas entre sí y, por último, definir las responsabilidades a cargo de los Gobiernos municipal, departamental y nacional a fin de permitir “que estas entidades se desarrollen hasta convertirse en ramificaciones robustas y eficaces del gobierno.” (Currie, 1951, p. 11) Las sugerencias realizadas en el informe no se implementaron debido a los hechos políticos que acaecieron en el país entre 1953 y 1958, con el golpe de Estado que llevó a Gustavo Rojas Pinilla a la presidencia. Incluso, el nuevo presidente creó una comisión para implementar las recomendaciones destinadas para llevar a cabo las sugerencias planteadas por la misión, pero nunca se materializaron.<sup>39</sup> Sin embargo, el ánimo reformista de la administración pública del Estado persistió en los años siguientes hasta finalmente concretarse en el plebiscito de 1957 y la ley 19 de 1958.

### **El plebiscito de 1957.**

En 1957, Colombia experimentó un estallido social en respuesta al régimen autoritario del presidente Gustavo Rojas Pinilla, quien intentó mantenerse en el poder a pesar de la creciente oposición ciudadana. Como consecuencia, se vio obligado a renunciar y a transferir el poder a una Junta Militar. Esta Junta,<sup>40</sup> convocó un plebiscito el 1 de diciembre de ese mismo año, con el objetivo de modificar “la organización y el ejercicio del poder público” (MEN, 1961, p. 11). Con base a los principios establecidos en el plebiscito, se promulgó la ley 19 de

---

<sup>38</sup> Esta misión estuvo encabezada por Lauchlin Currie en 1950 y el grupo que se encargó de acompañarlo en la ejecución del diagnóstico estuvo conformado por asesores estadounidenses y colombianos que se encargaron de la parte técnica del informe. Por su parte, los asesores estadounidenses que hicieron parte del proyecto hacían parte de entidades como: la Oficina de Higiene de EE. UU; la Organización de Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas; la Oficina de Administración de Vivienda de EE. UU; el Despacho Ejecutivo del presidente de los EE. UU; el Departamento Ejecutivo de la Zona del Canal de Panamá; el Departamento de Comercio de los Estados Unidos y el Departamento del Interior del mismo país.

<sup>39</sup> Las misiones llevadas a cabo por Lauchlin Currie no fueron las únicas que pusieron la lupa sobre la situación en la que se encontraba la administración pública del Estado. Otra misión que también se encargó de hacer una serie de recomendaciones para introducir reformas en la estructura de la administración estatal fue la Misión Economía y Humanismo del Padre Le Bret.

<sup>40</sup> El plebiscito de 1957 se convocó mediante el Decreto 0247 de 1957.

1958, también conocida como *Ley sobre reforma administrativa*. Esta ley tenía como objetivo principal ordenar técnicamente la rama ejecutiva del poder público, buscando: a) garantizar la sincronización y el flujo constante de las acciones gubernamentales de acuerdo con los planes de desarrollo preexistentes o que pudieran ser establecidos mediante la legislación; b) asegurar la permanencia y capacitación técnica de los funcionarios del Estado; c) fomentar una organización eficiente de los servicios públicos mediante la descentralización para que estos pudieran funcionar de una manera más eficaz; d) prevenir la duplicidad de labores o funciones paralelas; entre otros aspectos.

Para lograr lo anteriormente mencionado, se estableció un reglamento<sup>41</sup> que definió nuevas funciones para cada una de las dependencias de la rama ejecutiva del poder público de la siguiente manera: a) Cada uno de los Ministerios y Departamentos Administrativos quedarán divididos en dos ramas, a saber: una técnica y otra administrativa; b) los Ministros y Jefes de Departamentos Administrativos serán los encargados de diseñar la política y los planes de acción de los servicios a su cargo a partir de la planeación; c) todas las dependencias de los ministerios deben conformar un todo articulado; d) cada Ministerio debe contar con un Consejo Nacional<sup>42</sup> que le brinde asesoramiento en el diseño y ejecución de la política pública y de los planes de desarrollo; e) todos los ministerios deben tener una Oficina de Planeamiento, Coordinación y Evaluación en funcionamiento.

En resumen, lo que se buscó con la reforma administrativa de 1960 fue modernizar la administración pública, optimizar la eficiencia en la prestación de servicios, y fortalecer la capacidad de planificación y coordinación del Estado. Además, se pretendía establecer una estructura administrativa más ágil la cual debía orientarse hacia el desarrollo económico y social del país.

Como consecuencia de lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional fue dividido en dos ramas, a saber: 1) Rama Técnica, dentro de la cual se ubicaron todos los niveles del sistema educativo, lo que a su vez generó un desplazamiento en la concepción de la educación y de la pedagogía, las cuales, van a empezar a entenderse como asuntos de carácter técnico y 2) Rama administrativa, que comenzó a tener a cargo funciones relacionadas con la ejecución

---

<sup>41</sup> La entidad que se encargó de su creación fue la Comisión de la Reforma Administrativa.

<sup>42</sup> Efectivamente, dentro del Ministerio de Educación Nacional quedaron ubicadas cuatro entidades para brindarle asesoría, las cuales, fueron: el Consejo Nacional de Educación, un Consejo Nacional de Investigaciones Científicas, un Consejo de Educación Física y una Oficina de Planeamiento, Coordinación y Evaluación. Cada uno de los Consejos que se crearon estaban conformados por personas externas al Ministerio.

y control del presupuesto de la educación, el registro y control del personal, que trabajaba para el MEN y el manejo de la información de dicha entidad.

Como ya mencionamos, debido a la reforma administrativa del Estado en 1960, el Ministerio de Educación Nacional tuvo que crear una Oficina de Planeamiento, Coordinación y Evaluación como una de sus entidades asesoras. El motivo por el que se implantó aquella oficina dentro de la estructura administrativa del Ministerio de Educación Nacional tuvo que ver con el hecho de establecer relaciones de comunicación entre el MEN y los siguientes departamentos administrativos nacionales:

- El Departamento Administrativo de Planeación Económica y Servicios Técnicos, que se encargaba de diseñar los planes cuatrienales y decenales de desarrollo económico y social.
- El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), que tenía a cargo la recolección de las estadísticas de todo el país.
- La Dirección Nacional del Presupuesto del Ministerio de Hacienda.
- El Departamento Administrativo del Servicio Civil, que se ocupaba de la implementación de reformas administrativas.
- La Secretaria General de Organización y Métodos de la Presidencia de la República, que era la dependencia encargada de la organización técnica de la administración pública.

El establecimiento de una relación directa entre la Oficina de Planeamiento, Coordinación y Evaluación del Ministerio de Educación Nacional con los Departamentos Administrativos Nacionales tenía como objetivo principal asegurar que la educación estuviera en sintonía con las necesidades económicas del país, así como garantizar que los programas educativos se adaptaran a estos requerimientos económicos y que las políticas y acciones educativas se diseñaran y ejecutaran en concordancia con las metas de desarrollo del país.

En ese sentido, podría decirse que este fue un intento por abrir el sistema educativo colombiano y establecer relaciones de comunicación con otros sistemas sociales. Al establecer vínculos con departamentos administrativos encargados de la planificación económica, las estadísticas, el presupuesto, la implementación de reformas administrativas y la organización técnica de la administración pública, se buscaba integrar la educación en un contexto más amplio y multidisciplinario. Lo que permitiría que la educación no se considerara de manera

aislada, sino que estuviera conectada con los aspectos económicos, sociales y administrativos del país. Esto reflejaba la necesidad de una educación que respondiera a las demandas y requerimientos de la sociedad en su conjunto, mediante la implementación de puentes con otros sectores y sistemas sociales. Esto implicaba considerar las necesidades y perspectivas de otros sistemas sociales para trabajar en conjunto y, así alcanzar objetivos comunes de desarrollo y progreso.

### **La reforma al Ministerio de Educación Nacional en 1968:**

Las reformas implementadas en 1960 en la administración del Estado no produjeron los efectos esperados, por lo que en 1967 se promulgó la Ley 65 que le confirió nuevas facultades al ejecutivo para modificar a nivel administrativo todas las instituciones centralizadas<sup>43</sup> y descentralizadas<sup>44</sup> de la nación, lo que permitió dar “un vuelco a la concepción estática y defectuosa que caracterizó por mucho tiempo a la Administración Nacional.” (MEN, 1976, p. 1) Esta nueva reforma surgió además como un efecto de tres factores, a saber: el aumento del intervencionismo estatal; la expansión de los servicios públicos, entre los que se encuentra, la educación y la introducción de nuevas técnicas de para hacer más eficiente la administración de la mama ejecutiva del poder público.

Según lo mencionado en el documento *Proceso histórico de la reorganización del Ministerio de Educación Nacional* (1976), en 1968, el sector educativo presentó diversas complejidades técnicas, especialmente en lo que respecta a la expansión de la educación y la diversificación de la Ciencia, la Cultura y la Educación. Esto condujo a la organización de todo el sector educativo y a una nueva reestructuración del Ministerio de Educación Nacional,<sup>45</sup> con el fin de centralizar la política educativa y descentralizar la estructura administrativa del MEN. Como resultado se crearon nuevas entidades descentralizadas que pasaron a formar parte de la estructura del MEN o se vincularon a otros organismos del sector educativo, como fue el caso del ICOLPE<sup>46</sup> que se integró a la Universidad Pedagógica Nacional.

---

<sup>43</sup> El Decreto 1050 de 1968 define las funciones que de ahí en adelante tendrán las entidades nacionales de carácter central.

<sup>44</sup> El Decreto 3130 de 1968 se encarga de definir la organización y las funciones que a partir de ese momento tendrían las entidades descentralizadas.

<sup>45</sup> El Decreto 3157 de 1968 se creó con el fin de introducir ambas reformas.

<sup>46</sup> Es por medio del Decreto No. 3153 de 1968 que se crea este instituto y se anexa a la Universidad Pedagógica Nacional.

El artículo 1° de este Decreto define que el sector educativo estará integrado por: El Ministerio de Educación Nacional y por diversas entidades públicas como: el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX); el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES); el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA); el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (ICCE<sup>47</sup>); el Instituto Colombiano de la Juventud y el Deporte (COLDEPORTES<sup>48</sup>); el Fondo Colombiano de investigaciones científicas y proyectos Especiales “Francisco José de Caldas”, (COLCIENCIAS<sup>49</sup>); el Instituto Colombiano de Cultura (COLCULTURA<sup>50</sup>); ; el Instituto Caro y Cuervo; Las Universidades Nacionales y el Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Dentro de los cambios que se efectuaron en el Ministerio se destacan: la eliminación de la Dirección General del Ministerio y la rama técnica y administrativa para liberar de algunas funciones al ministro de educación y el cambio de denominación la Oficina de Planeamiento, Coordinación y Evaluación por la de Oficina de Planeamiento Educativo.

Como hemos podido observar, las reformas de 1960 y 1968 tuvieron como objetivo la descentralización administrativa del sector educativo, con el propósito de desconcentrar la prestación de servicios al Ministerio de Educación Nacional. Estas reformas buscaban promover la transferencia de responsabilidades de la Nación a institutos y entidades "descentralizadas" adscritas a diversos ministerios. El Decreto 3157 de 1968 marcó un punto de inflexión, al reestructurar el MEN y redefinir las disposiciones para toda la esfera educativa. Según como lo señalan Torres & Duque, (1994) el enfoque central de estas reformas era una combinación de "centralización política y descentralización administrativa", tal como lo exigía la Constitución de 1886. El propósito era solucionar los desafíos relacionados con las competencias entre los niveles nacional, departamental y municipal, además de abordar cuestiones financieras y de organización en el sector educativo.

En este contexto, se crearon institutos nacionales adscritos al MEN, los cuales operaban en departamentos a través de estructuras regionales y seccionales. Una de las acciones que emprendió el Estado mediante esta nueva reestructuración se refiere a la creación del Fondo Educativo Regional (FER<sup>51</sup>), con el fin de “atender al sostenimiento y [a la] expansión de los

---

<sup>47</sup> Instituto que asume las funciones de la Oficina de Programas Educativos Conjuntos (OAPEC)

<sup>48</sup> Instituto que comenzó a asumir las funciones de la Sección de Educación Física del MEN

<sup>49</sup> Es creada para asumir funciones relacionadas con la Investigación, ciencia y tecnología.

<sup>50</sup> Esta nueva entidad asumió las funciones de la División de Divulgación Cultural del MEN.

<sup>51</sup> Mediante el Decreto 3157 de 1960, el Fondo Educativo Regional (FER) quedó bajo el control de las autoridades que administraban las circunscripciones territoriales de la nación y bajo la supervisión de un Delegado del MEN.

servicios educativos en los planteles oficiales de educación elemental, media y de carreras intermedias.” (MEN, 1976, p. 4) y, además, para cumplir la función de control de la distribución de los aportes de la Nación, los Departamentos, El Distrito Especial y los Municipios para evitar el derroche de recursos de la nación. Sin embargo, con el transcurso del tiempo se les fueron asignando nuevas actividades concernientes a la desconcentración de la administración educativa sin tener en cuenta “los mecanismos administrativos que requiere este tipo de institución para su adecuado funcionamiento.” (MEN, 1976, p.p. 12-13). De modo que esto fue generando inconsistencias entre los niveles nacional y departamental de la esfera educativa.

Cabe aclarar que esta última reforma administrativa contribuyó aún más a la desorganización del sistema educativo, tal como se menciona en el documento *La planeación educativa en Colombia* (1974):

La Reforma administrativa de 1968 [planteó] la descentralización del Sistema Educativo creando institutos con una casi total independencia, lo cual ha contribuido más a su desorganización. Las viejas fallas administrativas continuaron y así el diagnóstico presentado en el Informe Le Bret es todavía válido.

La existencia de dos subsistemas: el oficial y el privado producen como consecuencia un sistema desarticulado en donde cada sector se considera autónomo. La descoordinación de los servicios que presta el Ministerio, las Secretarías de Educación, los Institutos del Sector y otros Ministerios e Instituciones, es uno de los puntos críticos de la actual administración educativa. (MEN, 1974, p. 24)

En efecto, si un sistema no está organizado y no funciona como una totalidad coherente, como parece ser el caso descrito en el texto, es probable que se enfrenten problemas en la comunicación y en la coordinación de las funciones y responsabilidades. La falta de organización puede llevar a problemas en la comunicación. En un sistema social bien organizado, las diferentes partes y subsistemas están conectados mediante canales de comunicación establecidos. Esto permite la transmisión efectiva de información, conocimiento y decisiones entre las partes, facilitando la comprensión mutua y la toma de decisiones informadas. Sin embargo, en un sistema desorganizado, la falta de canales claros de comunicación puede llevar a la confusión, a la interpretación errónea de información y a la falta de claridad sobre los roles y responsabilidades de cada parte.

La creación de subsistemas autónomos, como el oficial y el privado en este caso, puede resultar en una falta de comunicación y colaboración entre ellos, lo que dificulta la formación de una estructura organizada y coherente. Así pues, esta falta de coordinación puede llevar a la redundancia de esfuerzos, ineficiencias y problemas en la toma de decisiones. Además, la

descoordinación de los servicios y la persistencia de viejas fallas administrativas pueden llevar a una percepción de ineficacia en el sistema educativo en su conjunto.

### **El Plan General de Las Cuatro Estrategias.**

En diciembre de 1970, tras el ascenso a la presidencia de Misael Pastrana Borrero, comienza a elaborarse el Plan General de Desarrollo Económico y Social, también conocido como *Las Cuatro Estrategias*. El diagnóstico sobre la situación económica y social de la nación que antecedió al Plan estuvo encabezado por el director del Departamento Nacional de Planeación Roberto Arenas Bonilla, quien contó con la asesoría de técnicos nacionales y expertos internacionales, en particular del economista Lauchlin Currie que habría sido su mentor unos años atrás.

Currie a inicios de los años sesenta diseñó un programa de desarrollo económico y social, denominado *Operación Colombia*, cuyo contenido era diametralmente opuesto a la Reforma Agraria sugerida por Alberto Lleras Camargo, como Arrubla (1969) mencionó:

las posiciones de Currie y Lleras se inscriben en una relación históricamente antitética. Mientras Currie se declara partidario del proceso de disolución de la propiedad privada campesina, y favorece la introducción de maquinaria y la aplicación de técnicas modernas en la agricultura, la Reforma Agraria puesta en práctica por el Frente Nacional busca fortalecer al campesinado por medio de la propagación de las unidades agrícolas familiares (p. 3).

La presidencia de Alberto Lleras Camargo no favoreció la recepción del programa de Currie por oponerse a la Reforma Agraria, que desde 1939 con la expedición de la Ley 200 era insignia del movimiento político liberal, pero además porque su administración se había concentrado en los Programas de Alianza para el Progreso, promocionados por el mandatario estadounidense John F. Kennedy y en la realización del Primer Plan General de Desarrollo Económico y Social.

Fue entonces hasta la presidencia del conservador Misael Pastrana Borrero, que las ideas de Currie se consideraron para la elaboración del Plan General de *Las Cuatro Estrategias*, en el que se planteó como primera medida, orientar los nuevos ahorros hacia las construcciones urbanas que tendería, como el Departamento Nacional de Planeación (1973) señaló:

no solo a aumentar los niveles de consumo, sino a mejorar la distribución de la fuerza laboral, debido a que la construcción conlleva una alta demanda de mano de obra tanto capacitada como no capacitada. En este sector, el crecimiento exige pocas importaciones adicionales y se haría

sentir la expansión a través de la demanda por los productos de la industria, la agricultura, el transporte y los servicios (p. 1).

La segunda medida tenía que ver con orientar los esfuerzos nacionales al incremento de las exportaciones que, siguiendo al Departamento Nacional de Planeación (1972) serían:

condición *sine qua non* para poder garantizar no solo el suministro de las importaciones requeridas sino atender con holgura el servicio de la creciente deuda externa. Asimismo, la ampliación de nuestra participación en los mercados internacionales para productos que actualmente exportamos y para otros nuevos (Epílogo, párr. 13).

La tercera medida suponía un incremento de los recursos de los campesinos a través de una política de crecimiento en la productividad agraria y de una redistribución de la tenencia de tierra, considerando que en el área rural se situaban, como el Departamento Nacional de Planeación (1973) señaló:

La mayoría de los grupos familiares de niveles de vida más bajos y con menor poder de compra, no teniendo por consiguiente la importancia que deberían tener en los mercados internos. Así mismo por dedicarse a labores poco remunerativas y de baja productividad, constituyen un vasto grupo subutilizado de nuestros recursos humanos (p. 2).

La cuarta medida partía de que las transformaciones sociales eran importantes para el crecimiento económico, de modo que se requería:

una redistribución del ingreso a través de la inversión pública en servicios de educación, salud y bienestar social, que beneficie a los grupos de más bajos recursos. Para ello, los impuestos progresivos servirán para reducir las desigualdades en el ingreso, en el consumo y en las oportunidades (DNP, 1973, p.3).

La política de la educación como mecanismo capaz de organizar y modernizar el Sector Educativo, tuvo un lugar importante dentro del Plan General de Las Cuatro Estrategias. Los aspectos fundamentales que el Sector Educativo debía considerar para el cumplimiento de la estrategia de desarrollo trazada en el Plan General eran los siguientes:

1. Se parte de un nivel educativo muy bajo, donde la población adulta de las zonas rurales solo tiene un promedio de dos años y medio de educación formal, y la de las zonas urbanas solo de tres años y medio. Es decir, la riqueza humana de que dispone el país es un recurso abundante y subutilizado o desperdiciado enteramente.
2. La demanda por servicios educativos muestra un incremento notable, debido al rápido crecimiento de la población y a un nivel de expectativas crecientes resultado del proceso de urbanización y del efecto multiplicador de los medios de comunicación social. Se trata de una demanda social manifiesta, que debe satisfacerse en los niveles básicos esencialmente como un servicio público.
3. El desarrollo industrial, la reforma agraria y demás políticas de modernización de los sectores económicos demandan una mano de obra calificada que exige de programas y medidas audaces en los campos de adiestramiento, capacitación y formación del personal humano.

4. Las políticas de desarrollo regional y de generación de empleo reclaman esfuerzos radicales para romper con los desequilibrios existentes en los niveles de formación en la adecuación del contenido de la educación a los requerimientos ocupacionales y en la creación de una capacidad científica y técnica a nivel regional para irradiar los beneficios derivados de la modernización de la estructura técnica y administrativa a nivel nacional.
5. Las limitaciones que se le imponen al ritmo del desarrollo por causa de la escasez de recursos de capital y de divisas, obliga al país a idear estrategias para incrementar sustancialmente el ritmo y nivel de productividad de las inversiones realizadas en la década 1960-1970. En lo que se refiere al Sector Educativo el Plan contempla como política básica, desarrollar medidas que rebajen los costos directos y sociales del proceso educativo e incrementen el rendimiento de la capacidad instalada.
6. La simple transferencia y adopción de tecnologías proveniente de países avanzados, no parece ser la estrategia más adecuada dada las relaciones de capital y trabajo comunes a niveles de modernización muy distintos a las de economías en vía de desarrollo. Le compete al Sector Educativo la función de identificar y fortalecer un proceso tecnológico y científico adecuado a las características del desarrollo del país. (DNP, 1971, p.p. 15-17).

### **La crisis mundial de los sistemas de educación.**

Enmarcado en el declive de la estrategia del desarrollo y a sugerencia del presidente de Estados Unidos, Lyndon B. Johnson, se realizó a finales de la década del sesenta la Conferencia Internacional sobre la Crisis Mundial de la Educación, en Williamsburg, Virginia, esto con el auspicio del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación, dirigido por Philip Coombs. James A. Perkins, director de la Universidad de Cornell, coordinó los esfuerzos privados que colaboraron en la realización del concilio de dirigentes de la educación que tuvo lugar en Williamsburg.

En la Conferencia se enunciaron el “cambio”, la “adaptación” y la “disparidad” como características de la crisis mundial de la educación. El cambio tenía que ver con las transformaciones vertiginosas en el medio ambiente a las que no conseguían adaptarse los sistemas de educación. Esta disparidad en la relación del medio ambiente con el sistema tenía cuatro procedencias:

La primera es el fuerte incremento de las aspiraciones populares en materia educativa, que colocó en estado de sitio a las escuelas y universidades que ya existían. La segunda es la aguda escasez de recursos que impidió a los sistemas educativos el responder eficazmente a las nuevas demandas. La tercera es la inercia inherente a los sistemas de educación, que originó una adaptación demasiado lenta de su régimen interno a las nuevas necesidades externas, aun cuando los recursos no constituyeran el principal obstáculo para esta adaptación. La cuarta es la inercia de la sociedad misma (Coombs, 1971, p. 11).

El sistema de educación desde la teoría de los sistemas sociales de Luhmann, remite a cualquier comunicación que tenga la intención de afectar las conciencias de los individuos.

Esto implica que el sistema no se reduce a las organizaciones formales- escuelas, universidades, etcétera-, sino que también comprende otros sitios en los que la educación pueda tener lugar. Lo anterior se ajusta a la definición de sistema de educación en el marco de la Conferencia:

Por un sistema educacional queremos decir no simplemente los varios niveles y tipos de la educación formal (primaria, secundaria, postsecundaria, general y especializada), sino también todos esos programas y procesos sistemáticos de educación y entrenamiento que caen fuera de la 'educación formal'. A esto último le llamamos educación no formal. Incluye, por ejemplo, el entrenamiento de trabajadores y agricultores, el entrenamiento en alfabetización funcional, el entrenamiento en el trabajo y en servicio, los cursos profesionales de refrescamiento ofrecidos como extensión universitaria (extra-muros). En su conjunto estas actividades educacionales formales y no formales comprenden el esfuerzo educativo total de la nación, como quiera que tales actividades sean organizadas, financiadas o administradas. (UNESCO, 1971, p. 20).

Este sistema educacional tenía componentes internos y externos. Los componentes internos operan independientes de la sociedad, que es la que introduce los recursos necesarios al sistema para que funcione. Empero, la sociedad debería poder beneficiarse de los productos del sistema. Leído desde la Teoría General de sistemas de Bertalanffy (1947), se trató entonces de constituir sistemas que intercambiaran elementos con el entorno, es decir, sistemas abiertos. Estos sistemas educacionales requerían de información con la cual conocer sus realizaciones para aumentar su eficacia, así que:

Cada sistema educativo debería organizarse de un modo eficiente para poder evaluar permanentemente su propia función, hallando métodos específicos para incrementar la cantidad y la calidad de los servicios docentes dentro de los límites de los recursos disponibles y señalar el camino hacia las innovaciones de toda suerte, prometedoras y necesarias. Tales evaluaciones deberían iniciarse con un examen crítico de todo el entramado educativo (Coombs, 1971, p. 11).

Distorsiones, desequilibrios e inadecuaciones del sistema educativo colombiano: ¿La crisis de la organización formal de la educación en Colombia?

Durante los años cincuenta y sesenta se experimentó en el país un incremento importante en el número de matrículas. A pesar de estos avances cuantitativos, en la década de los setenta, los aspectos cualitativos de la educación se convirtieron en blanco de los esfuerzos nacionales. Es así como en 1975 se inició la formulación del Programa de Mejoramiento Cualitativo, cuyo propósito era abordar de manera conjunta elementos de la calidad de la educación, como el diseño curricular, la formación docente y la producción y distribución de los recursos educativos.

El Programa de Mejoramiento Cualitativo incluía un diagnóstico que exponía aspectos críticos del sistema educativo colombiano, a los cuales se les nominó como “distorsiones”, “desequilibrios” e “inadecuaciones”. Las distorsiones que tenía el sistema eran las siguientes:

falta de “continuidad vertical” o enlace entre los diferentes niveles, debido a que el flujo educativo no es progresivo a través de ellos, porque los diferentes niveles no han tenido un crecimiento armónico con la demanda resultante de los incrementos de la escolaridad. Se plantea también como una "distorsión horizontal", caracterizada por una desigual distribución de la población escolar en algunos tipos de educación clásica que conducen a la universidad, y la limitada preferencia de la población por otros tipos de educación técnica o vocacional. Todo esto, y el tratamiento a los fenómenos propios del sector rural, ha ocasionado una "distorsión espacial" ya que las inversiones y servicios educativos puestos a disposición del área rural difieren considerablemente de los que se han realizado en el área urbana. (MEN-DNP, 1971, p.4).

Dentro del sistema de educación colombiano se encuentran organizaciones formales como universidades, escuelas o institutos que no constituyen la totalidad de las comunicaciones producidas al interior de este. Esta organización formal de la educación se trata de otro tipo de sistema según Luhmann (2010), que cuenta con un conjunto concreto de recursos. De acuerdo con lo anterior, las distorsiones estarían presentes en la organización formal, en tanto que los niveles son instituciones diferenciadas a las cuales se les asignó recursos conforme a su ubicación en el área rural o en el área urbana.

El Departamento Nacional de Planeación en el Plan de las Cuatro Estrategias muestra cifras que respaldan la existencia de estas condiciones disímiles entre áreas. En el informe se indica que del 100% de matrículas escolares en el nivel de enseñanza primaria, el 64% de las matrículas se ubicaron en el área urbana y el 36% se situaron en el área rural. Además, se observa que el 48% de las personas matriculadas en el área urbana alcanzaron el tercer año de primaria, mientras que solo el 10% de las personas que se matricularon en las áreas rurales alcanzaron este nivel. En cuanto al quinto año de primaria, el 38% de los estudiantes de áreas urbanas lograron culminar, en contraste con el 3% del área rural que lo hicieron.

Estas condiciones disímiles también se evidenciaron en un estudio del Ministerio de Educación Nacional sobre los cambios del sistema educativo durante las décadas de los años sesenta y setenta y su incidencia en la universidad de la década de los años ochenta en el país. El informe da cuenta de un crecimiento del sistema educativo que se concentró en los centros urbanos donde los subsistemas (sector oficial y sector privado), tuvieron una mayor presencia, como demuestran los siguientes datos:

Es en el nivel de primaria donde el sector oficial es dominante y donde hace su fuerte. El 60,6% de la matrícula oficial de primaria es urbana contra el 39,4% que es rural. O sea, la actividad oficial de primaria es casi exclusivamente urbana. El sector privado en el nivel de primaria es casi exclusivamente urbano con el 94,8% y tan solo el 5,2% es rural (Citado por MEN, 1975, p. 13 de Cf, Muñoz 1974, p.19).

Los desequilibrios identificados en el diagnóstico del Programa de Mejoramiento Cualitativo sugieren que la organización formal de la educación para los años setenta era relativamente cerrada. En otras palabras, instituciones como escuelas, universidades o institutos tenían una interacción limitada con el entorno, condición que los economistas de la educación señalaron como problemática para el adiestramiento de recursos humanos. Estos aspectos que se denominaron como “desequilibrios” eran los siguientes:

Desequilibrio en la formación de recursos humanos, resultante de las diferencias entre la producción de personal calificado (técnicos y profesionales) y las necesidades del desarrollo regional y nacional, que puede haberse ocasionado por la insuficiencia institucional, por falta de previsión acerca de las gamas de especialización ofrecidas, o por un desfase entre las políticas de docencia e investigación y las necesidades reales y futuras de la región o el país.

Desequilibrio entre el contenido de la educación y las necesidades del hombre, resultante de la insuficiencia cualitativa del proceso de enseñanza y las exigencias reales del medio ambiente que impone al individuo una específica adaptación con conocimientos apropiados para desenvolverse y superarse en ese medio.

Desequilibrio entre las necesidades educativas y los recursos financieros disponibles resultante de la confrontación de las magnitudes y comportamientos del presupuesto sectorial con las políticas de asignación de recursos a las diferentes necesidades. Los planes de desarrollo han sido limitados en sus realizaciones, y la expansión del sistema ha sido lenta, porque no ha habido una modificación de la estructura fiscal y presupuestal de las entidades responsables de la financiación de los servicios.

Desequilibrio regional en el desarrollo científico y tecnológico, por las enormes diferencias que existen entre las regiones privilegiadas y las periféricas en su relativa capacidad decisoria y de incorporación al proceso de innovaciones y cambio social con nuevas herramientas científicas y tecnológicas. La política de regionalización del proceso decisorio aparece como un instrumento de la descentralización administrativa y de la política de desarrollo regional y urbano (DNP, 1971, p. p. 5-6).

Las inadecuaciones detectadas en los diagnósticos realizados hasta inicios de década del setenta, particularmente en ciertos planes de desarrollo, surgen del estudio de indicadores relativos a la eficiencia interna del sistema. A través de indicadores cuantitativos se identificaron aspectos como la marginalidad, relevante para examen de la eficacia del sistema o más precisamente, de la organización formal de la educación a la que se hace continua referencia en el diagnóstico del Programa de Mejoramiento Cualitativo.

Estas inadecuaciones, desequilibrios y distorsiones justificaban a criterio del Departamento Nacional de Planeación, la realización de “un tratamiento estructural que

[permitiera] una mejor integración de los recursos disponibles dentro de la perspectiva de una reforma que abarque todo el sistema, y responda a los nuevos requerimientos de la sociedad y la economía colombianas.” (DNP, 1971, p.7). El nuevo tratamiento estructural se concretó en el decreto 088 de 1976, por el cual se organiza el sistema de educación colombiano y reestructura el Ministerio de Educación.

### **El nuevo tratamiento estructural.**

El Departamento Nacional de Planeación, considerando que una reforma a la totalidad del sistema educativo requería de un nuevo tratamiento estructural que facilitara una administración adecuada de los recursos, enunció como centró de la política del sector educativo “un “sistema de integración” de los niveles escolares, de los sectores oficial y privado, de los servicios complementarios prestados por estos sectores a la comunidad y de los diferentes programas y proyectos de las instituciones” (Buitrago, 1974, p.27, las comillas son del autor).

La integración de los niveles escolares reunía a la educación en dos segmentos para la determinación de las unidades del currículo. Estos segmentos se encontraron dispuestos de la siguiente manera:

#### *Educación básica:*

Tendrá como función proporcionar una formación humana y científica que asegure un desarrollo integral de los educandos, capacitándolos para el trabajo y para su participación en el proceso social.

La política estará orientada a buscar la escolarización universal de los niños en edad escolar, como uno de los fundamentos de la democratización de la educación. Esta será obligatoria y gratuita hasta el 5° grado de Educación básica y hasta 9° grado en la medida en que las condiciones económicas y sociales del país lo permitan.

#### *Educación Profesional:*

Tendrá como función ser el complemento de la educación básica y dotar a los educandos de un conjunto sistemático y progresivo de conocimientos científicos y técnicos, que les permita ser ciudadanos productivos de acuerdo con sus intereses, habilidades y destrezas.

La educación profesional se organizará en tres ciclos de carácter terminal, sin que ello afecte la unidad, continuidad y coherencia del sistema educativo” (DNP, 1973, p.13).

Integrar los dos segmentos se trató de un esfuerzo por unificar los niveles en un “sistema educativo regular” que además respondiera a los requerimientos económicos. Es preciso

mencionar que es a partir de la organización formal de la educación que se hace posible fijar las condiciones sobre las cuales debería ocurrir la educación, como edad, grados, ciclos, contenidos, etcétera. En función de estos criterios se ordenaron tanto la educación básica antes citada, como la educación profesional, integrada por los siguientes ciclos:

El ciclo de enseñanza ocupacional prepara para el desempeño de oficios y tiene una duración variable entre 4 y 6 semestres. El ciclo de enseñanza tecnológica prepara para el desempeño de profesiones auxiliares según una orientación vocacional muy clara, tiene una duración de 4 a 6 semestres y se cursan a partir de una escolaridad mínima de 11 años. El ciclo de enseñanza académica corresponde al período de universidad propiamente dicho y permite prepararlas profesionales que van a dirigirse a las diferentes ramas de la ciencia y la tecnología. Estos ciclos, así integrados, con objetivos terminales concretos, son niveles académicos progresivos que permiten tener acceso al mercado de trabajo o a niveles superiores de conocimiento, incluyendo cursos de post-grado a maestría y doctorado. (DNP, 1971, p.p. 8-9).

Los mecanismos para conseguir la integración eran la implementación del Proyecto de Educación Básica-Concentraciones de Desarrollo Rural; la coordinación de institutos de enseñanza media diversificada con los programas de adiestramiento del Servicio Nacional de Aprendizaje, la creación de colegios satélites, la implementación de los Institutos Técnicos Agropecuarios, así como promoción de colegios mayores, Institutos Tecnológicos, y la colaboración de Facultades de Educación, entre otros recursos.

La política de educación en atención a las necesidades sociales y económicas del país que entonces se concentraron en la capacitación de recursos humanos, indicó la democratización como uno de los fundamentos del sistema educativo. Esta se comprendía como ampliación del sistema que suponía:

la estructuración de un sistema a través de una forma escolar regular con niveles flexibles según las necesidades, aptitudes y vocación de los educandos y a través de formas desescolarizadas de educación que atiendan a la formación integral de la población (DNP, 1973, p. 6).

El sistema de educación en este marco no estaría conformado sólo por un sistema educativo regular en el que se encontraría la educación preescolar; la educación especial; la educación básica y la educación profesional, sino por un subsistema desescolarizado conformado por la educación permanente, dispuesta de la siguiente manera:

#### Educación Permanente:

Tiene como función propiciar el desarrollo integrado y permanente de la sociedad, facilitando la formación intelectual, el enriquecimiento cultural, científico y técnico y la capacitación profesional, para que los individuos puedan participar en los cambios acelerados en todas las órdenes que caracterizan a la sociedad actual.

Se impartirá a quienes no les fue posible acceder o seguir normalmente los estudios previstos en los distintos niveles del sistema educativo. (DNP, 1973, p. 16).

Esta educación tendría un nivel de estudios básicos en el que se encontraría tanto la alfabetización como la educación básica articulada con el medio ambiente en el que se encuentran el sistema económico, de salud, político, entre otros, y un nivel de entrenamiento ocupacional orientado al adiestramiento y cualificación de trabajadores y a impartir programas técnicos y de cultura general conforme a los estudios y empleo que se tengan.

La integración de las formas desescolarizadas en el caso colombiano denota una intención de constitución de un sistema total de educación colombiano y no simplemente de la organización formal. El sistema de educación desde la teoría de los sistemas sociales de Luhmann, remite a cualquier comunicación que tenga la intención de afectar los sistemas psíquicos. Esto implica que el sistema no se reduce a las organizaciones formales- escuelas, universidades, etcétera-, sino que también comprende otros sitios en los que la educación pueda tener lugar.

El segundo fundamento del sistema de educación colombiano en el marco de la formulación de la política educativa era la promoción de un proceso científico y tecnológico a través de la incorporación de innovaciones que implicaba:

Fortalecer la infraestructura científica e investigativa, difundir resultado de investigaciones dentro de un sistema racional e integrado y ejercer una función crítica del proceso de transferencia científica y tecnológica que se ha dado, especialmente en la década pasada. (DNP, 1973, P. 7).

## **DE LA INFORMACIÓN EN EL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO**

La recopilación, el procesamiento y la difusión de información desempeñan un papel crucial y determinante en el funcionamiento de los sistemas educativos. La disponibilidad de datos relevantes y actualizados no solo permite comprender la realidad educativa de un país, sino que también contribuye en la medición de la calidad de los aprendizajes y en el diseño de políticas educativas y nuestro sistema educativo no es indiferente a este asunto. Es por eso por lo que en el Decreto 088 de 1976 se estableció que “la información educativa es componente del Sistema Educativo.” (MEN, 1977, p. 6) Por lo tanto, lo que se pretende describir en este

capítulo, tiene que ver con las condiciones que hicieron posible la articulación sistema educativo-información en nuestro país.

### **El surgimiento del primer Sistema Nacional de Información de Colombia.**

La reforma administrativa de 1968 sentó las bases para la creación de un Fondo descentralizado, que sirviera de apoyo para impulsar “el desarrollo adecuado [de la ciencia y tecnología para que respondieran] a las necesidades del país,” (MEN, 1974, p. 3) pero también con la pretensión de hacer de estas áreas, campos más eficaces.<sup>52</sup>

Debido a que en la década de 1960 hubo una “creciente expansión de publicaciones en torno al desarrollo de la ciencia y tecnología en América Latina (...) acompañada por las dificultades de acceso, difusión y aplicación de estos contenidos,” (Barón. B, 2013, p. 258) en 1970, se realizó en Bogotá una reunión de expertos en documentación científica patrocinada por entidades como COLCIENCIAS, el ICFES y la OEA. Como resultado del evento, se recomendó la implementación de un estudio que sentara las bases para la creación del primer Sistema Nacional de Información en el país. En Colombia se llevaron a cabo dos investigaciones con este propósito: el Estudio del sistema científico y tecnológico en Colombia y una encuesta sobre oferta y demanda de información que COLCIENCIAS ya había estado realizando. El argumento que se utilizó para impulsar la conformación del Sistema Nacional de Información es el siguiente:

La creación e implementación del SNI es una necesidad nacional, como lo demuestran los resultados preliminares del “estudio del Sistema Científico y Tecnológico en Colombia” y la encuesta sobre oferta y demanda de información que COLCIENCIAS ha venido adelantando.

Estos resultados han puesto en claro que tanto las entidades vinculadas a actividades científicas dentro del país como las personas que trabajan en estas labores, están de acuerdo en que uno de los mayores escollos para la investigación, la docencia, etc., en Colombia, es la poca o casi nula difusión de trabajos científicos, tanto de los que se producen dentro del país como los del extranjero y los de organismos internacionales (MEN, 1972, p. 1).

La idea de implementar un sistema nacional de información en Colombia no era exclusiva de este país, sino que reflejaba una preocupación global. En ese momento, tanto en América Latina como en el resto del mundo, se estaba gestando una creciente preocupación por establecer sistemas de información eficientes y por conectarlos a través de una red regional y otra de carácter global. Por ejemplo, entre el 25 y 26 de septiembre de este en que se realizó la reunión de expertos en documentación científica en Colombia, se organizó una Reunión de

---

<sup>52</sup> Sin embargo, COLCIENCIAS comienza a funcionar por medio del Decreto 1905 de 1969

Expertos en Documentación<sup>53</sup> en Santiago de Chile. Los dos temas que orientaron la reunión fueron: la “organización de redes regionales de información y documentación, y su relación con las redes mundiales” (CEPAL, 1970, p. 1) por lo que se presentó en aquel evento un “informe de viabilidad” elaborado por la CEPAL, para la ejecución de un Centro Regional de Información y Documentación Económica y Social.

Uno de los aspectos que en la sesión se tildaron como problemáticos en relación con el uso de la información tiene que ver con que:

“os sistemas tradicionales de registro de informaciones y documentos se habían vuelto casi obsoletos y que además existían graves problemas de duplicación, habiéndose realizado en ocasiones dos, tres y a veces más investigaciones paralelas sobre un mismo asunto por falta de las debidas informaciones (CEPAL, 1970, p. 1).

pero también se añadió la siguiente consideración:

el valioso material bibliográfico del sistema de las Naciones Unidas resulta muchas veces inasequible aun para los especialistas y que se malgastan las cuantiosas sumas invertidas en publicaciones e investigaciones por carecer de instrumentos eficaces que permitan su difusión y rápido aprovechamiento, problema que preocupa también a todos los países de América Latina que necesitan un conocimiento más adecuado de sus propios recursos y posibilidades de producción e intercambio para alcanzar las metas del Segundo Decenio para el Desarrollo. (CEPAL, 1970, p. 1).

En cuanto al estudio de viabilidad que presentó la CEPAL, se dijo había que crear:

un centro regional de información, documentación e Investigaciones, (...) en que participasen los países latinoamericanos en su dirección u orientación y se estimó muy importante establecer acuerdos con otras organizaciones y con los centros nacionales de documentación para evitar duplicaciones, coordinar los trabajos respectivos y crear una red eficaz, estableciendo una clara política general de información y documentación. (CEPAL, 1970, p. 3).

Estos planteamientos reflejan que la implementación del primer Sistema Nacional de Información en nuestro país se llevó a cabo como parte de un régimen de prácticas compartidas con otros países en la década de los años setenta. En este período, se promueve la idea cada

---

<sup>53</sup> A esa Reunión asistieron en calidad de participantes: la representante oficial de la Federación Internacional de Documentación (FID), y otros representantes de entidades como la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC); el Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) de Venezuela; el Centro Nacional de Información y Documentación (CENID) de Chile; COLCIENCIAS de Colombia; la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) de Chile; el Centro Interamericano de Enseñanza Estadística (CIENES) de Chile; el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONACYT) de Argentina; el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) de Venezuela; la Corporación de Fomento (CORFO) de Chile; la Fundación Alemana para los Países en Vías de Desarrollo (DSE) de la República Federal de Alemania; el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA/OEA) de Costa Rica; el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC); The Nippon Dokumentesyon Kiokay (NIPDok) de Japón; la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de los Estados Americanos (OEA). Asistieron también funcionarios de las siguientes organizaciones y órganos del sistema de las Naciones Unidas: Biblioteca Dag Hammarskjöld, CELADE, CEPAL, FAO, ILPES, OIT, PNUD, PREALC, UNESCO y UNICEF, así como observadores de distintas universidades y organismos estatales de Chile.

vez más generalizada de que la información es un recurso vital para el desarrollo, la investigación y el intercambio de conocimientos a nivel global. Colombia, al igual que otros países, reconoce la necesidad de crear sistemas de información más eficaces y fomentar la colaboración a nivel regional e internacional como elementos fundamentales para superar los desafíos existentes y aprovechar al máximo los recursos disponibles.

### **La puesta en marcha del Sistema Nacional de Información en Colombia.**

Luego de la Reunión de Expertos en Documentación Científica que se organizó en Bogotá, COLCIENCIAS<sup>54</sup> comenzó a encargarse de la coordinación del Subproyecto: *planeación y desarrollo del sistema nacional de información* (1972). Su propósito se centró en “contribuir a la articulación de los recursos de información nacionales e internacionales con las necesidades del desarrollo científico y tecnológico de Colombia.” (MEN, 1972, p. 1)

La implementación del Sistema Nacional de Información representó un paso fundamental en la consolidación de una infraestructura que promoviera la planificación y el desarrollo científico en el país. A través de este sistema, se buscaba facilitar el acceso a información relevante y actualizada; promover la colaboración entre instituciones y establecer normas y métodos eficaces para la gestión de la información científica.

En este contexto, el sistema se presentó como una herramienta valiosa para la planificación nacional en ciencia y tecnología, así como para el fomento de la investigación y los estudios de postgrado en las universidades. Asimismo, se destacó su contribución en el diseño de la política de información científica en Colombia, estableciendo estándares y sistemas eficientes para la búsqueda, almacenamiento, recuperación y transferencia de información.

A nivel organizacional, el Sistema Nacional de Información estaba integrado por: 1) un Centro Focal de Apoyo al Sistema; 2) un Subsistema de Información en Áreas Especializadas<sup>55</sup>,

---

<sup>54</sup> El Sistema Nacional de Información de ahí en adelante comenzó a ser dirigido a nivel técnico, por un Comité Directivo que estuvo conformado por el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas “COLCIENCIAS”; el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES); el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE); el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y por el Ministerio de Desarrollo.

<sup>55</sup> Los otros subsistemas que hicieron parte del Sistema Nacional de Información del país fueron: el Subsistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias; el Subsistema Nacional de Información en Ciencias de la Salud; el Subsistema Nacional de Información en Ciencias Económicas y Administrativas; el Subsistema Nacional de Información Industrial y el Subsistema Nacional de Información Marítima.

entre las que se encontraba un Subsistema Nacional de Información en Ciencias Educativas<sup>56</sup> y 3) las Redes de Bibliotecas.

Como podemos ver, el Sistema Nacional de Información estaba interconectado con sectores clave de la sociedad. Al estar conectado con el sistema educativo y el sistema de salud, el Sistema Nacional de Información permitía una transferencia efectiva de conocimientos, datos e información entre estos diferentes ámbitos.

### **Del subsistema Nacional de Información Educativa.**

Como ya vimos, el Sistema Nacional de Información surge como una necesidad nacional para impulsar el desarrollo de la ciencia y la tecnología del país. Sin embargo, ya en 1972, el Ministerio de Educación Nacional había expresado su preocupación por “solucionar los problemas relacionados con la falta de información y [por la] utilización de la misma en el Sector Educativo.” (MEN, 1972, p. 1) Por lo que aquella entidad implementó un programa para mejorar el manejo de la administración e información en el sector educativo. Dicho programa se centró en resolver dos problemas principales: por un lado, se identificaron una serie de problemas relacionados con la gestión de la información que esta era dispersa, desperdiciada, incompatible y con que tampoco existían mecanismos ágiles para su procesamiento y, por el otro, se mencionó un conjunto de deficiencias en cuanto a la investigación.<sup>57</sup>

Lo anterior, se dio en parte, porque, antes de la década de los años setenta, la recolección de la información educativa se realizaba principalmente por medio de métodos manuales. En ese momento no existían sistemas automatizados para recopilar y procesar datos educativos de manera eficiente. Los siguientes son algunos de los métodos que se utilizaban:

1. Censos y encuestas que recopilaban información sobre las características de la población. En el ámbito educativo se realizaban encuestas en los planteles escolares para obtener datos sobre matrícula, infraestructura escolar, programas de estudio, entre otros.

---

<sup>56</sup> El Subsistema Nacional de Información en Ciencias Educativas estaba dirigido por el Ministerio de Educación Nacional

<sup>57</sup> Los problemas que habían en cuanto a la investigación son los siguientes: a) existía multiplicidad en las investigaciones que se realizaban, lo que generaba pérdida de tiempo e ineficiencia; b) no había un interés real para ejecutar estudios para el aprovechamiento de los recursos del sector educativo; c) la investigación no era útil en la toma de decisiones; d) no se destinaban recursos para implementar investigaciones en operaciones y economía para la educación.

2. Registros y archivos físicos donde se almacenaba la información relevante, como los registros de matrícula, certificación, asistencia y otros datos relacionados con el rendimiento y la administración escolar.
3. Se elaboraban informes periódicos para evaluar el estado y el progreso del sector educativo para identificar áreas de mejora y así, tomar decisiones relacionadas con la educación.
4. Se utilizaban libros de registro, elaborados por el DANE para recopilar información de forma manual sobre los resultados de los exámenes escolares para verificar las tasas de repitencia.

Muestra de ello es que el Departamento Nacional de Planeación en el documento *Educación elemental. Análisis de la Tasa de Retención* de 1970, estimó como vital para la eficiencia interna del sistema educativo, contar con información precisa sobre las tasas de promoción, repetición y deserción de estudiantes. La información sobre educación fue un aspecto problemático en Colombia, por lo menos durante los decenios cincuenta y sesenta, puesto que las tasas de promoción, repetición y deserción consignadas en el Registro Escolar del DANE eran imprecisas debido a que se recogían de forma manual, haciendo difícil valorar la cantidad de recursos requeridos más adelante por el sistema educativo.

Como ya habíamos señalado unos párrafos atrás, el primer paso que se dio para crear un subsistema que le proporcionara información al Ministerio de Educación Nacional, fue con la instauración del Subsistema de Información Educativa y aunque tuvo muchas dificultades mientras estuvo en funcionamiento, tuvo “un importante papel en la implementación de la Reforma Educativa y en el Plan de Mejoramiento Cualitativo de la Educación [de 1976]” (MEN, 1977, p. 7).

### **De la informática.**

En lo que respecta a las relaciones que se tejen entre el sistema educativo colombiano y el lugar que ocupa la información como componente fundamental en la organización de este, se da la configuración del Sistema Nacional de Información, y en particular, el Subsistema Nacional de Información Educativa. Elementos claves para una política nacional de información educativa, que atienda el desfase que existe entre la información que requiere la planificación educativa y las entidades que suministran dicha información, con el objeto de

poder determinar prioridades, evitar duplicidad de trabajo y la concentración de recursos bibliográficos, como lograr también mayor conocimiento de la producción educativa.

Es necesario destacar que durante gran parte de las décadas del sesenta y setenta del siglo XX, la noción de “información” se restringía a la recopilación de datos estadísticos consignados en el Registro Escolar del DANE. Según se menciona en el texto “Organización del Sistema de Planeación Educativa” publicado en 1983 por el Ministerio de Educación Nacional, se plantea que, “la existencia o disponibilidad de la información necesaria está ligada al nivel de organización de los servicios estadísticos del país” (p.5). Esta perspectiva difiere de lo que posteriormente se conocerá como la “sociedad de la información”. Esta particularidad implicaba que el término “información” se refería principalmente a la recolección de datos cuantitativos sobre aspectos específicos del sistema educativo, como tasas de promoción, deserción y repetición, población escolarizada, matrícula estudiantil, asistencia escolar, número de diplomas expedidos, entre otros.

No obstante, el desplazamiento hacia la “sociedad de la información” y el asunto del procesamiento de la información -que tuvo cabida en parte con el desarrollo científico y tecnológico propio de las nuevas tecnologías de la información-, se basa en lo que Castells (citado por Rodríguez, 2019) denomina la *figura de la sociedad de la información*. Esta figura implica “una sociedad cuya existencia está determinada por las tecnologías digitales que utilizan la información como insumo inmediato” (p.144). Tal planteamiento se distancia de la noción de “información” expresada en la recolección de datos estadísticos y sugiere nuevas formas de organización social en las que, como arguye Castells (citado por Rodríguez, 2019): “la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas” (p. 145).

En consecuencia, la relevancia de la informática durante finales del siglo XX radica en el hecho fundamental de que prácticamente no existe actividad alguna, ya sea mecánica o intelectual, que pueda llevarse a cabo sin la necesidad de algún tipo de sistema de acopio, recepción, transferencia y procesamiento de información. Por lo tanto, según plantea Víctor Manuel Gómez (citado por MEN, 1990, p. 16) “todas las actividades de producción de bienes y servicios son susceptibles de sistematización, automatización y control. [Es decir que], casi todas las actividades humanas, que al requerir un mayor o menor grado de procesamiento de

información son afectadas cualitativamente por los continuos avances en las nuevas tecnologías de la información” (MEN, 1990, p.16).

En palabras de Víctor Manuel Gómez, en la investigación patrocinada por COLCIENCIAS denominada “Educadores e Informática” (citado por MEN, 1990):

En el mundo moderno el manejo de la información se convierte cada vez más en un problema central y una necesidad fundamental debido a las siguientes razones: en primer lugar, dado el aumento vertiginoso de la cantidad de información que se produce sobre prácticamente todo tema posible. En segundo lugar, la informática es la expresión más reciente de los esfuerzos continuos del ser humano por potencializar sus capacidades intelectuales. (p. 18).

El tránsito de la recolección de datos estadísticos hacia la sociedad de la información no se dio de manera abrupta o causal. Por el contrario, la recopilación de información continúa siendo un componente importante para el sistema educativo colombiano. Sin embargo, la irrupción de la informática -como variante de la información y la tecnología- y su relación con el sistema educativo colombiano se sitúa en un lugar central, dado que representa un viraje informacional, es decir, el paso de la recolección de datos estadísticos -y los límites que ello representaba- al ingreso a la sociedad de la información y la revolución informática. Dicho devenir bien puede analizarse desde diferentes aristas, a saber: los desarrollos tecnológicos y científicos propios de finales del siglo XX, la apertura económica y educativa en el plano del concierto internacional, el ingreso a la nueva sociedad de la información y la aceleración en el desarrollo del campo de las telecomunicaciones.

En su ponencia titulada “Educación Informática y Educación Informatizada”, Víctor Manuel Gómez, durante el Primer Encuentro Departamental de Informática en la Educación celebrado en Tunja en 1990, enfatiza que la “revolución informática” se basa en el notable incremento en la “velocidad, capacidad, confiabilidad y costo/efectividad en el manejo de la información” (p. 35). Además, resaltó el rápido avance de las telecomunicaciones auspiciado por los aportes de la microelectrónica, cuyo desarrollo impacta en el intercambio y procesamiento de información a distancia. Tales desarrollos se conocen como “Telemática” y simbolizan la interconexión de nuevas modalidades de telecomunicación, sistematización y procesamiento de la información.

En el campo de la educación, las nuevas tecnologías de la información ofrecen grandes potencialidades debido a que, en parte, su razón de ser se ubica en el almacenamiento, transmisión y procesamiento de la información como base del conocimiento. Particularmente

en Colombia, en noviembre de 1988 en el encuentro de informática y educación realizado por la Universidad Pedagógica Nacional y UNESCO, Myriam Ochoa planteaba que:

Para que la educación vaya a la par con los desarrollos tecnológicos y preste un servicio eficiente de formación de recursos humanos, se necesitan docentes que tengan capacidad de autotransformación, y trabajar interdisciplinariamente, que conozcan no solo las posibles sino las mejores aplicaciones de las nuevas tecnologías, que cedan parte de sus funciones a los medios tecnológicos para que con esa descarga académica investiguen, experimenten, examinen los nuevos programas y definan su mejor aplicación, que incluso desarrollen Software didáctico y diseñen nuevas estrategias metodológicas y nuevos estilos de formación, integrando la informática al currículo. (MEN, 1990, p. 10-11).

Por tanto, la pregunta ya no es si se debe implementar la informática en la educación o no, sino cómo, cuándo y qué papel ocupa en el sistema educativo y en el currículo. Con el desarrollo de las nuevas tecnologías y su creciente expansión se han generado nuevas formas de comunicación en la sociedad tecnológica y científica. De ahí que la educación y la informática constituyen las columnas principales para el desarrollo futuro de los fenómenos culturales. Al respecto, en el texto introductorio del “I Encuentro Departamental de Informática de la Educación”, se menciona que:

El mundo se ha reducido inmensamente dado el desarrollo de las comunicaciones y cada día aumenta la cantidad de información que no alcanzamos a procesar con eficacia. La informática es la ciencia de la articulación entre las Matemáticas y la Teoría de los Sistemas, con la base física microelectrónica, con fines de procesamiento y transmisión de información. (MEN, 1990, p. 9).

Al respecto, Parra & Mosquera (2021) resaltan que la introducción y el afianzamiento de la informática educativa en Colombia se cristalizó en la conformación de un espacio y una vía para prácticas y discursos que permitieron reflexionar y mediar lo educativo tanto “en la investigación, la alfabetización de maestros y en el diseño de materiales educativos, como en la incursión en el campo de las políticas educativas” (p. 220). La consolidación de la Informática Educativa se hizo visible, según señalan Parra & Mosquera (2021), con la formación del Nodo Colombia de la Red Iberoamericana de Informática Educativa (RIBIE); la organización de concursos, congresos y eventos, así como con la incorporación del área de tecnología e informática como parte obligatoria del currículo escolar.

### **Apertura educativa e informática.**

Para principios de la década del noventa, se publicó el texto “Apertura Educativa e Informática Educativa”, dentro del cual se señala que, el plan de desarrollo para el sector educativo durante el período 1991-1994 tiene como prioridad principal enfocarse en la

educación secundaria. Por tanto, se busca “abordar tanto la ampliación de su cobertura como su reestructuración, con el fin de adaptarla a las cambiantes condiciones culturales, sociales y económicas del mundo actual” (MEN, 1991, p. 1). Aun cuando la mirada se focalice en la secundaria, los replanteamientos derivados de las nuevas demandas atraviesan a toda la educación básica, tanto en términos curriculares, como administrativos.

Una rápida mirada a las condiciones imperantes en la década de los 90 evidencia condiciones bien diferentes a las que actuaron en el proceso de configuración del sistema educativo. Se suceden cambios continuos a nivel nacional e internacional en todos los ámbitos de la vida social, económica, política, cultural, etc. En el plano económico “el modelo de apertura se centra en la internacionalización de los mercados, la flexibilización en las importaciones y la reconversión industrial” (MEN, 1991, p. 2). Se espera que la apertura comercial someta la producción a un sistema de mayor competencia que fortalezca las exportaciones; para lograrlo, el sector productivo tendrá que modernizarse y comercializar sus productos y servicios con base en criterios de calidad, a fin de afrontar con posibilidades de éxito los mercados externos. Se imponen también nuevas exigencias frente a la formación de recursos humanos, no sólo por las demandas presentes en dicho periodo de tiempo, sino que también hacia el futuro, y con ello importantes ajustes para el sistema educativo.

En el texto “La educación frente a los cambios de la sociedad, la cultura y el desarrollo tecnológico” de 1991, publicado por el Ministerio de Educación Nacional, se alude a la importancia que suscitó el desarrollo científico y tecnológico, entendido como “una especie de subcultura tecnológica”, para lo cual, el sistema educativo, se plantea “la necesidad de preparar a los ciudadanos, haciendo conciencia de la existencia de tal subcultura y preparando los estudiantes para afrontarla” (MEN, 1991, p. 5).

Tales desafíos representaron la adaptación a nuevas exigencias por parte del sistema educativo. Ejemplo de ello es la circular No. 01899 del 7 de noviembre de 1991, mediante la cual se define la *Educación Básica General*, como “la ofrecida por el sistema educativo formal de los grados Cero a once, tendiente a suministrar a los educandos la formación básica necesaria para enfrentar satisfactoria y responsablemente su propia vida en lo personal, familiar, social y cultural” (MEN, 1991, p. 3). Entendiendo “*lo General*” desde dos perspectivas: una, democrática, en el sentido de proponer una educación básica para todos; la otra perspectiva se refiere a lo general en contraposición a lo especializado con respecto a una ocupación u oficio en particular.

Para dicho momento, la *Educación Básica General* abarcaba las etapas de formación Preescolar, Primaria, Secundaria y Media Vocacional. A partir de entonces, la Educación Básica experimenta modificaciones importantes como:

1. Se extiende hasta el grado once; 2. Redefine el componente de educación en tecnología; 3. Mantiene el carácter diversificado de la educación media, pero varía su orientación y finalidad. Se considera necesario incluir los grados 10 y 11 como parte de la Educación Básica General, buscando la adaptabilidad y competencia de los educandos frente a los rápidos cambios del desarrollo social, científico y tecnológico. (MEN, 1991, p.3).

Tales planteamientos contribuyeron en parte a la redefinición del componente de Educación en Tecnología en la *Educación Básica General* en reemplazo del Área vocacionales y Técnicas (Decreto 080 de 1974) y del Área de Educación en Tecnología (Decreto 1002 de 1984).

### **Educación en tecnología.**

En adelante, la educación en tecnología debe orientarse a:

1. El logro de habilidades instrumentales mínimas para el manejo de tecnologías (dominio corporal, manejo de lenguajes gráficos, manejo de factores de seguridad, personal y de artefactos tecnológicos, etc.). 2. El dominio de las tecnologías de base. Se consideran inicialmente: informática, electricidad y electrónica, mecánica, nuevos materiales y biotecnología. 3. La comprensión y manejo de la fundamentación teórica y práctica de la tecnología. 4. La comprensión y la vivencia responsable de las implicaciones personales, ambientales, socioeconómicas, culturales y políticas del proceso de desarrollo y uso de la tecnología. 5. El desarrollo de capacidades personales como autonomía, creatividad, previsión y solución de problemas, toma de decisiones, entre otras. (MEN, 1991, p. 4-5).

Este componente de Educación en Tecnología se desarrollará desde grado cero hasta el once. En los niveles iniciales se trabajará en forma integrada con las demás áreas del currículo y su formalización como área independiente se enmarca en los resultados de la etapa de experimentación.

En cuanto al ciclo de Educación Media Vocacional mantiene su carácter diversificado; sin embargo, la diversificación se orienta hacia las grandes áreas del saber y no hacia el ejercicio laboral. Es finalidad del ciclo vocacional brindar oportunidades educativas que respondan a los intereses y capacidades de los estudiantes, orientar sus decisiones posteriores y proporcionar la formación necesaria para continuar estudios o vincularse al campo laboral.

Como se puede observar, la acogida de la informática y la tecnología en el campo de la educación no estuvo caracterizada por las controversias que generalmente acompañan la

introducción de innovaciones en el sistema educativo. Esto quiere decir que “las decisiones sobre su inclusión en el currículo escolar se han tomado sin que medie una reflexión rigurosa sobre su orientación y valor educativo” (MEN, 1991, p. 9). Se podría afirmar que la mayoría de los planteles de secundaria de las ciudades capitales del país han incorporado de alguna manera la enseñanza de la informática, llamándola también sistemas, computadores u otras denominaciones.

Existen múltiples "Innovaciones Educativas", incluso autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional, cuya denominación alude a una modalidad, "énfasis y orientación" en informática. Sin embargo, un análisis de los desarrollos correspondientes dados a programas curriculares como los enunciados anteriormente, deja ver la ausencia de criterios orientadores al respecto. Dicho panorama abre camino a preguntas como: ¿la cuestión de la tecnología en el campo de la educación fue plano de debates teóricos? ¿Por qué la cuestión de la tecnología se configuró como un problema que debe ser abordado por la educación?

### **Tecnología y sistema.**

El hecho y el problema de la “tecnología” en dicho periodo, era cuando menos uno de los temas más intrincados de los que se ocupaba la educación y la pedagogía. En su texto “Teoría de la sociedad y pedagogía”, Niklas Luhmann menciona que la cuestión de la tecnología, al menos en el campo de la educación presenta algunas dificultades respecto a la semántica del concepto, dados los rechazos y superposiciones en la historia conceptual de dicha noción. Al respecto, uno de los rechazos no típicos en la tecnología social es, por ejemplo: “tales intentos responden a la tendencia, derivable económico-políticamente, a reorganizar todo el sector formativo conforme a la producción industrial” (Luhmann, 1992, p. 66).

Otro cuestionamiento a la idea de tecnología que a su vez la concibe como empresa insuficiente y discutible desde el punto de vista teórico, tiene que ver con lo que en ocasiones se denomina como “tecnología educativa”, que como señala el autor: “en un sentido muy limitado se dedica a los recursos audiovisuales u otros aparatos y sus posibilidades de empleo en la enseñanza. El concepto de tecnología se ve en todo caso reducido y limitado al propio equipamiento técnico” (Luhmann, 1992, p. 66). Al respecto, es necesario comentar que dicha apropiación en parte coincide con la inserción de la informática y la educación en tecnología en el sistema educativo colombiano. Como anteriormente se mencionó, la cuestión tecnológica

al menos en el campo de la educación, y particularmente, en el sistema educativo, no tuvo los desarrollos, debates y reflexiones teóricos y orientadores sobre el lugar que ocupan las nuevas tecnologías de la información en los objetivos o finalidades trazados en el sistema educativo.

Por su parte, el autor Friedrich Thiemann citado por Luhmann, (1992) vuelve sobre las críticas de las pretensiones tecnológicas, como una suerte de oposición hacia el asunto de la tecnología, por lo que menciona que: “en vez de apostar por los valores output hasta ahora adecuados, habría que apostar por la emancipación, por la liberación del pensamiento, porque ahí estaría la relevancia pedagógica de la educación” (p. 67). Tal postura, asentada en una crítica con miras hacia el futuro, denota en todo caso, un remontarse a los debates que antaño se sostenían sobre las cuestiones fundamentales de las posibles relaciones entre causalidad y autorreferencia.

Entre otras cuestiones, lo que Luhmann plantea en sus análisis resalta la tesis de que el sistema educativo está marcado estructuralmente por un déficit de tecnología. Dicho postulado se sustenta entre otras cosas, en la noción de organización.

Al respecto, el autor señala que “el concepto tecnología designa aquí un conjunto de procedimientos que se utilizan para reconformar de un estado a otro, materiales con efectos previsibles y fuentes de error reconocibles” (Luhmann, 1992, p. 68). Cabe mencionar que, tal planteamiento procede de los sistemas sociotécnicos y la concepción de tecnología abordada sobre todo por parte de las empresas de producción.

En relación con lo anterior, junto a la noción de organización, la tecnología deviene como fuente de fiabilidad o incertidumbre. Al trasladarse a organizaciones (sistemas sociales) cuya función es el cambio de personas, surgió la cuestión de:

[...] cómo las organizaciones que, con el encargo de cambiar personas, asumen también la responsabilidad de su conducta correcta y orientada hacia el éxito, se ajustan a su déficit tecnológico, por así decirlo cómo pueden vivir con él. Y más aún: cómo las profesiones en las que semejante déficit tecnológico es típico compensan este defecto (Luhmann, 1992, p.68).

Según menciona el autor, para una organización sin tecnología es apenas posible controlar los procesos de decisión que se desarrollan tanto al interior de sistema, como hacia el exterior en relación con otros procesos y sistemas. Por ende, la cuestión no se focaliza en la crítica por razones humanistas o morales a la tecnología, por el contrario: “se le echa de menos. Y en consecuencia el problema no es: cómo se pueden controlar mejor los efectos o si hubiese que hacerlo, sino más bien: qué es posible aún si esto no es posible” (Luhmann, 1992, p.69).

Dicho planteamiento sitúa la cuestión de la tecnología en un lugar central para el sistema educativo. En adelante, la noción de información -y su desplazamiento de la recolección de datos estadísticos hacia la sociedad de la información-, asume los retos nacionales e internacionales que representan las nuevas tecnologías de la información como nueva forma de organización social. Lo central en este asunto, se relaciona con el lugar que ocupa la información en el proceso de organización del sistema educativo, particularmente cómo se ubica la variante informática en dicho proceso.

### **Informática y aprendizaje.**

Como anteriormente se mencionó, en clave del establecimiento de políticas y líneas de acción en informática educativa desde las condiciones globales del mundo para la década del noventa y del contexto colombiano en particular, se implementó según menciona el Ministerio de Educación Nacional, (1991): “experiencias de incorporación de la informática en el currículo escolar” (p. 7). Las experiencias desarrolladas alrededor del mundo en torno a la incorporación de la informática en la educación bien pueden tipificarse en tres grandes áreas, a saber:

- *Aprender a hacer*: enmarcado en el saber instrumental del potencial funcional de la informática, mediante la familiarización de los estudiantes (a nivel básico), con los usos y limitaciones del computador y los programas que ofrece como herramientas de múltiples propósitos, tales como: procesador de texto, hojas de cálculo, bases de datos, paquetes de comunicación, etc.
- *Aprender a pensar*: fundamentada en la relación entre informática e inteligencia, con desarrollos iniciales en torno al potencial de los sistemas inteligentes y la metáfora del cerebro como computador, en el campo de la ciencia cognitiva. Tales planteamientos se fundamentan en la enseñanza de la programación con herramientas como: LOGO, BASIC, PASCAL, entre otros. A su vez, se desarrollan algunas tendencias alrededor del enfoque educativo de los ambientes educativos computarizados.
- *Informática y aprendizaje*: utilizada como un medio más para el aprendizaje de las demás áreas del currículo, particularmente como software educativo o como objeto de estudio que se integra a la actividad educativa cotidiana.

Tales planteamientos visibilizan el lugar del aprendizaje en relación no sólo a la incorporación del componente tecnológico y su variante informática en el campo de la educación, sino que también cómo se sitúa dicho concepto en la configuración del sistema educativo.

### **Aprendizaje como fórmula de contingencia.**

Antes de continuar con la descripción de la recepción de la tecnología e informática en Colombia, resulta clave pensar la relación entre sistema educativo y aprendizaje; al respecto Luhmann en su texto “Sistema Educativo” resalta que: “la fórmula de contingencia de la formación no se había diseñado con suficiente exactitud para la función de la educación (...). Además, no está ajustada a la inclusión de toda la población en el proceso de educación escolar diferenciada que ya se vislumbraba” (Luhmann, 1993, p. 101). Tal planteamiento aparece bajo condiciones que como se mencionó anteriormente, abogan por una asistencia que demanda más tiempo y niveles en la educación fundamental de la sociedad. Además, se pone en consideración lo que implica plantear como meta educativa la individualidad.

Bajo esta perspectiva, la fórmula que se ajusta a las condiciones ya referidas ha de caracterizarse por una orientación de corte más abarcador y, a la vez, más particular, es decir, que se pueda implementar como una especificación alcanzable en el campo de la educación.

Dicha formulación, según refiere Luhmann se relaciona con el aprendizaje del aprendizaje o lo que él mismo denomina: “capacidad de aprender”. Al respecto, el autor menciona que:

Con el aprendizaje del aprendizaje, el proceso educativo se da por terminado a sí mismo al hacer permanente el aprendizaje. No la autorreferencia de la persona en su relación con el mundo, sino la autorreferencia del proceso funcional es lo que caracteriza el efecto de gradación que se puede lograr diferenciando el proceso educativo. (Luhmann, 1993, p. 102).

En relación con lo anterior, la noción de “capacidad de aprender”, permite responder no sólo a la pregunta por la individualidad como meta educativa, sino que también a la demanda social de una educación permanente, guiada por la prestación (adaptación a exigencias sociales).

En otras palabras, la figura: “capacidad de aprender” se ubica en el centro del sistema, alrededor de la cual gira todo lo demás. Permitiendo como señala Luhmann, (1993), entre otros asuntos posibilidades claves para el sistema educativo, tales como:

1. *Que la fórmula simboliza autorreferencia y con ello cerradura exclusivamente para el ámbito de la función específica de la formación:* “esto quiere decir que en todo lo que se aprende no se trata de acumular conocimientos adecuados o aptitudes útiles como tales, sino de la aptitud aprendida en este proceso de poder emplear lo aprendido como base de cualquier aprendizaje ulterior. Aprender es la disposición permanente de enfrentar lo nuevo cambiando los patrones de expectación aprendidos. (p. 105).
2. *Interacción dinámica entre sistema educativo y otros procesos y sistemas:* “si la fórmula de contingencia de la capacidad de aprender se emplea como símbolo para la función de la educación, se da una apreciación distinta del rendimiento de la educación para otros sistemas parciales de la sociedad. Desde la perspectiva de la prestación, resultan interesantes los procesos de adaptación en la medida en que pueden solicitarse y aprovecharse al contexto y exigencias sociales particulares. (p. 106).
3. *La capacidad de aprender combina la variación o incertidumbre con respecto al entorno con la seguridad con respecto al individuo en sí:* “esta seguridad sólo se puede fortalecer con la experiencia del aprendizaje mismo. El erigir tal combinación de inseguridad y seguridad puede limitarse tomando en cuenta la inseguridad que el entorno relevante realmente producirá. Y tiene que limitarse, porque la preparación para toda eventualidad sólo podría lograrse mediante la inductación de posturas rígidas y perseverantes. La fórmula de la capacidad de aprender necesita la autolimitación y, con ello también la diversificación interna. (p. 107).

En el contexto colombiano, en relación con las conexiones entre el Sistema educativo y el proceso de aprendizaje, en 1992 se publica el documento titulado “Plan de Universalización: centros de recursos educativos y de aprendizaje” emitido por el Ministerio de Educación Nacional. En este texto, se aborda “el enfoque moderno de aprendizaje, que enfatiza procesos activos en los cuales maestros, alumnos, comunidad, métodos y programas curriculares, deben desarrollarse en forma integrada y con participación equitativa de los diferentes usuarios y de las diversas estrategias” (p. 9). Este enfoque supone una apertura del acto educativo hacia una noción de educación que vincule espacios externos al aula de clase como único sitio donde se lleva a cabo el proceso de aprendizaje, es decir que, desde esta perspectiva se introduce otro elemento integrador para el sistema educativo, el cual trasciende la educación formal.

Este enfoque basado en la noción de aprendizaje conlleva a la implementación de una estrategia para el desarrollo de los procesos activos en el sistema educativo: Los Centros de Recursos de Aprendizaje (CRA). Esta propuesta rompe con la concepción tradicional de “enseñar para enseñar” y se orienta hacia una educación en la cual cada estudiante pueda “aprender a aprender”. Esto implica un cambio cualitativo en el enfoque, en adelante el énfasis está en los procesos para consolidar y generalizar, en lugar de centrarse en el dominio de contenidos específicos.

## **Límites en la recepción de la Informática educativa.**

En síntesis, aun cuando la irrupción de la informática se convirtió en un eje central para el sistema educativo, como variante de la información y la tecnología, y la figura de la sociedad de la información adquiriría cada vez más relevancia a nivel social, especialmente en el campo de la educación, debido a las nuevas formas de comunicación que surgían y la consiguiente necesidad de ajustar el sistema educativo a estas particularidades, también es cierto que, la incorporación plena de la informática al sistema educativo se enfrentó con diversos obstáculos.

Entre los principales inconvenientes, se encontraba la adquisición de los dispositivos tecnológicos propios de esa época, es decir, los computadores. Como se mencionó en el Primer Encuentro Departamental de Informática en la Educación: “El sector educativo ha sido visto sólo como un gran mercado, sin importar la calidad y relevancia de la informática educativa que se comercializa (...) ofreciendo equipos obsoletos o inadecuados para la educación, y sin suficiente respaldo de software de calidad” (MEN, 1990, p.56).

De esta manera, la incorporación de computadores se realizó desprovista de una comprensión profunda de sus posibles usos educativos, en un entorno de carencias de software educativo. El software existente era de mala calidad y sólo podía utilizarse en las modalidades más básicas de la instrucción programada. Esto condujo a una implementación rutinaria y simplista de las nuevas tecnologías de la información.

Al respecto, en el documento “La Informática en los Programas de matemáticas de la Educación Básica” de Carlos Eduardo Vasco, publicado en 1988 y adscrito al Proyecto Informática y Educación de COLCIENCIAS, el autor recomendaba lo siguiente:

En este caso, la prudente demora en la decisión para asesorarse ampliamente, para planear actividades y para contratar personas apropiadas para manejar la sección de computación está totalmente justificada. Entre otras cosas, porque ésta es tal vez la única tecnología que, a pesar de la inflación y la devaluación, disminuye de costo año por año (...). Es mejor tener 10 computadores potentes y abiertos y trabajar con grupos de 20 alumnos, que tener cuarenta electrónicos, uno para que cada alumno del grupo se aburra rápidamente con él. (p.13).

Estas ideas permiten avizorar, como se mencionó en secciones anteriores del texto, que la incorporación de la tecnología y la informática en la esfera de la educación y en el sistema educativo, ya sea a través de la adquisición de dispositivos tecnológicos o como un tipo de reflexión sobre la cuestión en sí, no contó con los desarrollos teóricos, metodológicos y de criterios orientadores necesarios para abordar el impacto de la telemática en la nueva sociedad de la información.

Corolario importante que es posible extraer de esta idea es que el ingreso rápido y masivo de la informática en el sistema educativo no fue una prioridad a finales de la década de los ochenta. Es evidente que existían asuntos más importantes relacionados con la ampliación de la cobertura y mejorar la calidad educativa, ya que, sin estas bases, no sería probable el aprovechamiento de las posibilidades de la informática.

En este contexto, en el documento “Pedagogías, escritura e informática”, Antanas Mockus en 1988 señala:

La introducción de la informática en la educación es relativamente urgente pero sólo adquiere sentido sobre la base de un drástico mejoramiento de la calidad de la educación y por lo tanto no es de primera prioridad especialmente en la educación básica y media (...) Dentro del conjunto de iniciativas que aportan hacia el mejoramiento de la educación básica y media en el país, la importancia relativa que en el momento presente puede legítimamente otorgársele a la informática parece ser poca. (p. 46-48).

Desde esta perspectiva, es importante considerar otros aspectos que también tuvieron un impacto significativo en el campo de la educación, especialmente en relación con la noción de calidad que emergió como un concepto central en este periodo y que se vincularía a las modificaciones propias del sistema educativo colombiano. A su vez, la evaluación se constituyó como tecnología clave para abordar la cuestión de la calidad de la educación.

## **DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN**

Producto de la intersección de diversas líneas de fuerza, el campo de la educación y el sistema educativo experimentaron importantes cambios a finales de los años ochenta y durante la década del noventa. Tales modificaciones estuvieron atravesadas por diversos planos a la vez políticos, sociales, históricos, normativos, teóricos, económicos, etc.; además que, por conceptos clave, como: descentralización, evaluación, calidad de la educación, mejoramiento cualitativo de la educación, aprendizaje e información.

### **Nueva postura sobre la calidad de la educación.**

A propósito de la noción de calidad, en el libro “La calidad de la educación secundaria” de 1982, Ángel Facundo y Carlos Rojas, desarrollan una investigación que centra sus esfuerzos en la revisión bibliográfica sobre la calidad de la educación en el nivel de secundaria en Colombia. En dicho estudio, los autores manifiestan una fuerte crítica a la acción evaluativa que para finales de los setenta se aplicaba en el sistema educativo, ya que la evaluación se

centraba en exámenes de estado con un enfoque hacia el rendimiento académico. Tal planteamiento dejaba de lado aspectos fundamentales, como:

proporcionar al estudiante determinados conocimientos y desarrollar en él habilidades y destrezas que faciliten su incorporación a la comunidad de la cual hace parte; capacitarlo directa o indirectamente para realizar un trabajo productivo; proveerlo de algunos elementos que le permitan su autoafirmación como persona útil, así como su participación activa y crítica como ciudadano; y adquirir determinados valores que le faciliten un desenvolvimiento aceptable en sus actividades cotidianas, acorde con determinados parámetros de la sociedad (Facundo & Rojas, 1982, p. 15-16).

Con todo y esto, la actividad evaluativa para aquel momento estaba casi que, de manera exclusiva, dada por los así llamados “exámenes de estado” del Servicio Nacional de Pruebas, que “tienen un marcado sesgo hacia la determinación de rendimiento académico (...); la calidad de la educación no puede determinarse exclusivamente sobre la evaluación de los efectos finales o resultados obtenidos, sino que deben contemplar todo el proceso educativo” (Facundo & Rojas, 1982, p 15).

Tal postura, reflejaba limitaciones e inconsistencias metodológico-teóricas, para posibles correctivos de la praxis educativa y ajustes al sistema, ya que, si bien se contaba con la información respecto al “producto final” o el resultado obtenido, se carecía de información sobre los momentos del proceso en los cuales se producen las deficiencias que imposibilitan el logro de los objetivos generales propuestos en el sistema educativo para el nivel de secundaria.

Los autores mencionan que, una de las características propias de los años sesenta y setenta, fue la de haber señalado la educación como uno de los factores (para algunos el principal) de desarrollo económico y social. La atención de los países en desarrollo, particularmente de los países latinoamericanos, se centró, con todo, prioritariamente en aspectos cuantitativos.

El avance significativo obtenido en la expansión de la matrícula, índices de retención y, por ende, en los niveles de escolaridad, no implican necesariamente un mejoramiento cualitativo y de la calidad de la educación. Por el contrario, “parece existir consenso nacional e internacional acerca de la necesidad de orientar los mayores esfuerzos de la década (del ochenta) hacia la búsqueda de alternativas para el mejoramiento cualitativo de la educación” (Facundo & Rojas, 1982, p. 8), mediante, el diseño de estrategias educativas que respondan a las características históricas y culturales de grupos humanos y el fortalecimiento de la atención educativa en los grupos poblacionales menos favorecidos; al menos, parte de estos fueron los

argumentos expresados en la Declaración de México de 1979 (Reunión de Ministros de Educación de América Latina y el Caribe).

Tales señalamientos, ponen de relieve la preocupación por alcanzar una educación de calidad, aunque con parámetros diferentes para dicha época y sociedad.

Al respecto, los autores señalan que, la calidad es “una disciplina universal que está presente en todos los actos que cotidianamente llevamos a cabo”, es decir que, “[...] es la resultante de todo un proceso, cuyos componentes la afectan, y la importancia del control de calidad en el sentido moderno de “sistema de control integral de calidad<sup>58</sup>”; [existiendo por tanto] diferentes formas de abordar el problema en el campo educativo” (p.19). Cabe señalar que, dicho control integral de la calidad se efectúa de manera dinámica por medio del principio de retroalimentación. Es decir que, para tal efecto se obtiene sistemáticamente información no solamente durante los procesos de formación, sino también antes y después de ellos. Esta información se utiliza tanto para el análisis inmediato como para evaluar las etapas anteriores donde se pueden tomar acciones correctivas de regulación o ajuste, sin tener que esperar la culminación defectuosa del proceso.

En ese sentido, El SENA para 1980, utilizando el concepto de “Control de Calidad de la Formación Profesional” en las diferentes áreas o campos de saber, diseñó un modelo en el cual están consideradas las diferentes fases para una determinación de control total de la calidad.

Las fases del proceso educativo que a continuación se presentan, corresponden, en alguna medida a las etapas de formulación, diseño, ejecución y evaluación, utilizando el esquema de análisis desarrollado en el texto “Sistema de Control de Calidad de la Formación Profesional” por Cecilia Rodríguez de Rojas y Agustín Muñoz en 1980.

Las fases del proceso educativo consideradas fueron las siguientes:

---

<sup>58</sup> El nuevo concepto de “sistema de control integral de calidad”, según señalan Facundo y Rojas (1982) tiene que ver con: “realzar todos los aspectos relativos a la calidad. Las diferentes etapas del proceso productivo ejercen influencia sobre la calidad del producto” (p. 16). El control de calidad es así, “un proceso eminentemente activo, es decir, encaminado a prevenir la ocurrencia de errores o defectos, mantener regulados o bajo control los procesos, evitar el desperdicio, el retroceso, las devoluciones, detectar las fallas acaecidas en el momento oportuno del ciclo y tomar las medidas preventivas o correctivas del caso ” (p.17). Distanciándose de la anterior perspectiva sobre calidad que hacía énfasis en el control de discrepancias existentes entre las especificaciones asignadas al modelo y características del producto resultante del proceso de fabricación.

- En la fase de identificación de necesidades, se deben examinar aquellas metas que perseguiría la educación. Estudios sobre necesidades, prioridades y lineamientos generales de política.
- En la fase de planeación y programación curricular, se determinan las formas de organización, modalidades educativas, contenidos y métodos de enseñanza.
- En la fase de operación, se abordan las formas de funcionamiento real en los planteles de educación. Es decir, características propias de las instituciones, de los docentes y alumnos.
- En la fase de evaluación de los efectos o logros obtenidos, así como de seguimiento de egresados, rendimiento académico, funciones explícitas y tácitas (socioeconómicas, ideológico-políticas y culturales).

En resumen, como conclusiones el estudio de Facundo y Rojas (1982) arrojó: primero que, no existe según los hallazgos de la investigación en el país aproximaciones sistemáticas sobre el concepto de “calidad de la educación”. Los trabajos encontrados que hacen referencia de alguna forma a éste se limitan a analizar la educación como un “producto” obtenido y dentro de éste se considera al rendimiento académico como el indicador más importante y; segundo, la educación, y por ende la calidad educativa, no debe entenderse sólo como el “producto” obtenido sino además como el proceso mismo de transmisión de conocimientos, desarrollo de habilidades, formación de cualidades y formas de conducta.

### **La noción de evaluación como regulación del sistema educativo.**

Por su parte, la noción de evaluación se ha estudiado desde diferentes perspectivas. En el plano teórico, en 1981 se publicó el texto “Educación y Sistemas”, de Bela H. Banathy, quien plantea que aplicar el pensamiento sistemático en educación no implica que “el sistema educativo posea algo sólidamente establecido que asegurará la solución de todos los problemas que se le presenten” (Banathy, 1981, p.16). Tampoco es preciso esperar que las metodologías sistemáticas aplicadas a la industria, comercio y el gobierno, sean directamente transferibles a la educación. En último caso deberían transformarse en lugar de transferirse. Para que dicha transformación se dé, es propicio que el sistema educativo a propósito de la evaluación adopte las siguientes estrategias básicas (Banathy, 1981):

a) Formular objetivos específicos para el aprendizaje y consignar claramente en términos de conductas observables qué se espera que el alumno sea capaz de hacer, de saber, de sentir, como consecuencia de dicha experiencia educativa; b) Elaborar pruebas para medir hasta qué punto el alumno ha logrado los objetivos propuestos; c) Examinar las características y aptitudes con que el alumno entra; d) Identificar todo aquello que debe aprenderse, en forma tal que el alumno sea capaz de rendir en la forma esperada; e) Considerar posibles alternativas para seleccionar los tópicos, las experiencias, los componentes y recursos necesarios para la consecución de los fines establecidos; f) Montar el sistema y recolectar información procedente de las pruebas de rendimiento y evaluación del sistema y; g) Regular el sistema. (p. 14-15).

Como se puede observar en los postulados de Banathy, para el sistema educativo, es primordial hacer énfasis en el nivel de atención y cumplimiento de logro de propósitos para los cuales fue creado y, en consecuencia, la evaluación de logro de dichos propósitos resulta clave en la organización de sus fuentes de recursos para asegurar el óptimo funcionamiento tanto interno como externo del sistema. La pregunta central que guiará la efectividad o la suficiencia operante de un sistema es en qué medida el producto del sistema satisface la finalidad para la cual se creó. Además, como el sistema es responsable del uso de los recursos que se le han asignado, la economía de este es otro factor para evaluar si el sistema es adecuado o no. Por tanto, el objetivo principal es alcanzar los fines del sistema con el menor esfuerzo y el más bajo costo en cuanto a tiempo y recursos se refiere (Banathy, 1981).

Uno de los aspectos más destacados de los planteamientos de Banathy respecto al sistema educativo y la evaluación es el lugar que ocupa la información, como agente que posibilita una suerte de regulación del sistema. Donde, “la información de retorno procedente de las pruebas y de la evaluación implementadas al interior del sistema, servirán como base para todo cambio intencionado, hecho con el objeto de asegurar un sistema creciente y en óptima relación con su ambiente” (Banathy, 1981, p. 10). Esto implica la identificación y ejecución de cualquier reajuste necesario para asegurar la consecución de los fines y optimizar tanto el “producto” como la economía del sistema. Por lo tanto, vemos que, específicamente en el campo de la educación, una de las estrategias básicas de todo sistema, tiene que ver con la recolección de información procedente de las pruebas de rendimiento y evaluación del sistema, con fines de regulación y rendimiento coherente con los objetivos trazados para la educación. En este sentido, el uso de la información de retorno se centra con miras a promover una continua mejora en el rendimiento educativo y en la operación del sistema (Banathy, 1981).

Los investigadores de la segunda mitad del siglo XX plantearon como punto de partida, desde la perspectiva sistémica, la identificación previa de la finalidad y los resultados que se deseaban obtener del sistema en cuestión, previo a los desarrollos operativos en torno al diseño

de los elementos que vendrían a constituir el sistema total. “Es el sistema en conjunto, y no sus partes consideradas individualmente, lo que debe planearse, diseñarse, desarrollarse, instalarse y dirigirse” (Banathy, 1981, p. 2). Por tanto, lo que tiene sentido estudiar está relacionado con la interacción e integración dinámica de los elementos constitutivos del sistema en materia del cumplimiento del objetivo trazado, y no con el cómo operan cada una de las partes por separado. Dicho análisis pone en tensión el problema entre la teleología y la teleonomía. En adelante, la forma sistema se circunscribe a las entidades de corte teleonómico, dado que, como menciona Rodríguez, (2019): “[...] son aquellas que alcanzan el estado final gracias a su propia estructura, sin que por ello medie una actividad consciente e intencional” (p.111). En otras palabras, la vieja cuestión de la teleología y la pregunta por la intencionalidad, lo inmanente, la interioridad, lo consciente, etc., es desplazada -lo que, a su vez, no implica su desaparición- por una lectura que prepondera el hecho de que “alcanzar un fin” sea efecto de la estructura del ente a estudiar, ubicando de esta manera en un mismo plano ontológico: humanos, animales y máquinas -la cuestión cibernética-.

En sintonía con lo anterior, Banathy (1981) señala que los sistemas operan mediante tres aspectos fundamentales: finalidad, contenido y proceso: 1) el primer aspecto marca el objetivo para el cual fue diseñado el sistema; 2) en segunda instancia, es preciso señalar que los sistemas se constituyen de elementos o componentes cuya suma es el contenido del sistema y; 3) por último, aquellas operaciones mediante las cuales los componentes del sistema se ponen en funcionamiento vendrían a ser lo que se denomina el proceso del sistema.

En este sentido, es a partir de la secuencia: finalidad, proceso y contenido que el sistema sitúa las prioridades y limitaciones de este, donde, el fin indica qué debe hacerse, delimitando los procesos que se deben poner en marcha. El contenido -partes que conforman el sistema-, se configura sobre la base de la utilidad y eficiencia para dar cumplimiento a los procesos requeridos para alcanzar la finalidad del sistema (Banathy, 1981).

### **Proceso y sistema.**

Para 1994 se publica el segundo tomo de informes de comisionados I, titulado “Educación para el desarrollo”, en dicho texto, el autor Carlos Eduardo Vasco Uribe, a propósito de su “Teoría General de los Procesos y los Sistemas” entendida como “un lenguaje unificador en las ciencias sociales y humanas, naturales y formales”. (p.199). Plantea la noción de proceso, resaltando que: “lo real son los procesos, o mejor: *El ser en sí es el proceso en sí*”

(p. 403). En otras palabras, los procesos son la categorización básica de lo real siendo estos últimos siempre dinámicos y complejos, por lo que, no pueden ser propiamente definidos.

Esta perspectiva resalta que, aquello que es percibido de los procesos son sólo fenómenos, lo que significa que incluso aquello que se nombra como cierto o se piensa como dado es siempre ya un subproceso recortado del macroproceso ilimitado que es el devenir del universo en el cual el ser humano está inmerso. Ese macroproceso universal es lo que el autor entiende como lo real, a diferencia de lo que denominará “mundo” o construcción simbólica del ser humano.

Para describir tal complejidad (proceso), Vasco (1994) menciona que:

Se puede dibujar un esquema simbólico de un proceso si se traza un eje horizontal de izquierda a derecha y se le designa como el eje temporal, y si se trazan múltiples líneas sinuosas que se entrelazan mientras avanzan de izquierda a derecha, sin devolverse nunca hacia la izquierda. (p.404).

Los recortes o secciones de ciertos procesos relativamente diferenciables son los que tratamos de seleccionar y fijar mentalmente como subprocesos, algunos de los cuales vamos a tratar de recapturar como sistemas.

En este sentido, los sistemas llegan tarde. En el principio era el proceso. Luego los sujetos separan subprocesos a través de la acción. Más tarde crearán los sistemas.

En el campo de la educación, Vasco (1990), en su texto “Reflexiones sobre pedagogía y didáctica”, plantea que: “la única manera que se tiene de comprender los procesos de formación y educación es la de configurar ciertos constructos mentales sistémicos” (p. 12). Esto significa que, es mediante la abstracción que, el sistema se permite una suerte de delimitación, diferenciación y configuración en doble vía: por un lado, hacia el exterior y en relación con otros procesos y sistemas, y, por otro lado, hacia el interior como forma de constitución de los elementos, relaciones, funciones, actividades y transformaciones.

En ese sentido, el autor plantea que: “en la elaboración de todo modelo sistémico es pues necesario un proceso activo de corte y recorte, que implica una serie de tomas de decisión” (Vasco, 1990, p. 13). Todo sistema como modelo de un proceso comprende no sólo los componentes, sino principalmente una red de vínculos o relaciones, la estructura del sistema, y una serie de actividades o transformaciones, la dinámica del sistema (Vasco, 1990).

## **Hacia el Sistema Nacional de Evaluación.**

Diversos estudios y análisis durante la década del ochenta ya habían explorado la relación entre sistema educativo, la evaluación y la calidad de la educación. Tales trabajos académicos parecen coincidir en una sugerencia concreta, relacionada con la creación de un Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación y el fortalecimiento de las acciones evaluativas.

Uno de los tantos estudios fue realizado por la UNESCO en 1986 sobre “Aspectos de la calidad de la enseñanza Básica Primaria”, en la cual se sugieren algunas medidas como:

- Implementar una práctica continua de evaluación.
- Desarrollar un plan para fortalecer la capacidad evaluativa a nivel central y regional, formando un grupo de evaluadores capacitados.
- Integrar los Centros Experimentales Piloto, Distritos Educativos, Supervisores y Directores de Núcleo en una red de evaluadores.
- Crear estrategias para que quienes toman decisiones valoren la evaluación como parte fundamental del proceso educativo.

Dichas propuestas apuntan a promover y ampliar la evaluación de manera más integral y continua, fortaleciendo la capacidad evaluativa de los actores involucrados en el sistema educativo y valorando, a su vez, la evaluación como herramienta para la toma de decisiones.

Por su parte, la Oficina Sectorial de Planeación Educativa también recomendó en documentos de la época, como: “Un siglo de educación en Colombia” (1980-1986) y “Análisis del sector educativo” (1988), el establecimiento de un sistema de control de calidad en la educación.

A su vez, en el estudio “La Problemática de la Evaluación Escolar en Colombia” (1987), realizado por un equipo interinstitucional del Ministerio de Educación, la Universidad Pedagógica y la DIE-CEP (MEN-CIUP), se propusieron medidas como:

- Concepción, diseño y puesta en funcionamiento de un sistema evaluativo.
- Creación de comités interinstitucionales de Evaluación a nivel Regional.

- Generación de un proceso permanente de información, divulgación y producción de recursos de evaluación.

En adición, para 1989 se celebró el contrato No. 3010-CO entre el MEN y el Banco Mundial, con el fin de examinar y garantizar por medio de acciones evaluativas y pruebas sistemáticas, el cumplimiento de logros cualitativos en el nivel de Educación Básica Primaria, todo esto enmarcado en la noción de aprovechamiento estudiantil y la importancia que para ello representa la evaluación.

En la ley 24 de 1988, que reestructura el Ministerio de Educación, se crea la División de Control de Calidad de la Educación y se le asigna entre otras, las siguientes funciones:

1. Evaluar la calidad de la educación; 2. Organizar un Banco de Pruebas de Evaluación; 3. Diseñar y poner en marcha un sistema de evaluación del rendimiento académico. (MEN, 1991, p.7).

Por último, cabe señalar que, a su vez, en parte, la crisis económica y la década perdida contribuyeron a dicho devenir, el cual entre otros aspectos se caracterizó por el detrimento de la hegemonía del modelo curricular, aun cuando, la Renovación Curricular se extendía por toda Colombia. Propiciando un viraje hacia un nuevo interés en el sector de la educación y particularmente en el sistema educativo: la evaluación. Como señala Noguera:

Si bien esta constituía uno de los componentes de la programación curricular, las nuevas políticas abandonaron la obsesión por el diseño detallado de la instrucción y se concentraron en la evaluación de los resultados como nueva estrategia para garantizar los principios de eficiencia, eficacia y rentabilidad, fundamento de las políticas de mejoramiento cualitativo de la educación. (Noguera, 2004, p. 176).

En relación con lo anterior, se puede decir que la implementación de la “nueva tecnología educativa”, se alineaba con los postulados centrales de la apertura económica y la estrategia neoliberal, aunadas a un modelo de Estado que surge en contravía al intervencionismo que antaño lo caracterizó. Por lo tanto, hay un abandono respecto a pretensiones de corte intervencionista en la planificación de la enseñanza, buscando, en adelante “regular la calidad (entendida como eficacia y eficiencia) a través de la medición del producto educativo (aprendizaje de estudiantes)” (p. 176). En los primeros años de la década de los noventa se puso en marcha el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación, como parte del proceso de desregulación de la enseñanza, en lo que se denominó “una especie de -laissez faire- curricular (descentralización, autonomía local) en donde el

control de la calidad se impone a la manera de evaluación de resultados (pruebas masivas de medición de logro educativo)” (Noguera, 2004, p.177).

Bajo este panorama es que se propone la creación de un Sistema Nacional de Evaluación de la calidad de la educación, que, si bien no va a cubrir toda la actividad evaluativa que la ley le otorga al Ministerio, si va a llevar a cabo una de tanta trascendencia para todo el quehacer educativo, que necesariamente ocupará un lugar central. La coordinación de todas las actividades evaluativas y la de las necesarias relaciones entre las mismas, será función de la Oficina de Planeación que dentro de la misma ley será una dependencia adscrita al despacho del Ministerio, apoyada prioritariamente en un gran Sistema de Información Educativa (abordado en el capítulo de información), al que han de converger los resultados de las diferentes evaluaciones y la restante información sectorial. La Secretaría Pedagógica, a su vez, será la dependencia encargada de la coordinación de las diferentes acciones evaluativas de su competencia, ayudando a la Oficina de Planeación a cumplir su función coordinadora.

El texto “Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación” -SINECE- de 1991, plantea que, dicha propuesta intenta responder a la urgente necesidad de contar con evaluaciones confiables y sistemáticas acerca de la calidad de la educación que se imparte en el país de manera que, tanto las autoridades nacionales, regionales y locales, como los agentes educativos, cuenten con información fundamentada acerca de los logros de los alumnos y de las causas que más están influyendo en ellos para así orientar más acertadamente acciones de solución. En este sentido, se plantea que:

Si bien a un Sistema Nacional de Evaluación no le compete la iniciación de programas y proyectos concretos como respuesta a los problemas detectados, si le compete generar diferentes estrategias de difusión y comunicación de resultados, así como debates públicos y privados sobre los mismos. (MEN, 1992, p. 17).

Todo esto en sintonía con la política de descentralización, dado que se pondera frecuentemente y casi que, de manera urgente, “el que las propias regiones asuman la parte de responsabilidad que les cabe en la calidad de la educación, comprometiéndose directamente con procesos evaluativos que les permitan tomar decisiones más acertadas” (MEN, 1992, p. 25). Con tal fin, se propone que, en etapas posteriores, el Sistema Nacional de Evaluación preste asesoría técnica a algunas regiones interesadas, y cuya organización política y administrativa garantice un mínimo de éxito, para la constitución de subsistemas regionales de evaluación. Su objetivo no sería reemplazar al Sistema Nacional sino complementar las evaluaciones realizadas por éste, mirando otros grados, otras áreas u otros aspectos.

Se espera que con la triple estrategia: a) evaluaciones generales y en profundidad; b) evaluaciones regionales y; c) difusión y discusión de resultados, se movilicen procesos de transformación para mejorar la calidad de la educación.

En Colombia durante más de una década (1978-1992) se han gestado entre otros, programas tales como: la Renovación Curricular, Escuela Nueva, el Programa de Educación Familiar y Desarrollo Infantil, Centros Auxiliares de Servicios Docentes, la Promoción Automática, Reestructuración del Ministerio de Educación Nacional, etc., los cuales, de alguna manera, hacen parte del Plan de Mejoramiento Cualitativo de la Educación. Cada uno, desde sus particularidades, señala problemas de calidad de la educación, a los cuales desea hacerle frente. Todos asumen implícitamente la calidad como un valor relativo a cada situación, por lo tanto, no puede entenderse como valor absoluto en el campo de la educación.

Sin embargo, en su mayoría han sido acciones independientes unas de otras, con lo cual no solamente se han presentado duplicidades y con ellas desperdicios de recursos, sino, además, se ha creado desconcierto en las regiones, las que con frecuencia se sienten confundidas ante los nuevos proyectos, que diversas instancias del MEN, en momentos diferentes o simultáneamente, y sin ninguna articulación entre sí, les proponen para su ejecución. Es urgente, entonces, encontrar la manera de articular las diferentes acciones para que sus efectos logren ser de mayor envergadura, así como desarrollar estrategias que permitan evaluar el mejoramiento de la calidad que pretende el Estado.

Desde el origen mismo de los planes, programas y proyectos, orientados a elevar la calidad de la educación, se planteó evaluar su puesta en marcha, así como sus resultados; no obstante, esta necesidad no ha sido traducida en una práctica continua, sistemática y coherente en todas sus acciones. (MEN, 1992, p. 6).

Desde diversas perspectivas han sido numerosos los intentos de evaluación de la calidad de la educación en la última década del siglo XX en Colombia. Unos han sido realizados directamente por el Ministerio de Educación Nacional y otros por centros de investigación privados. Sin embargo, los resultados han sido de muy poco impacto por razones como las siguientes: “1. Falta de rigurosidad en algunos de los procesos; 2. Falta de permanencia en las acciones evaluativas; 3. Dudas sobre la utilidad de la información recolectada; 4. Deficiencia en los procesos de divulgación de los resultados y; 5. Desarticulación entre diferentes acciones evaluativas” (MEN, 1991, p. 9-10). En 1988, el MEN, en el marco de la Descentralización Educativa, procedió a su reestructuración mediante la Ley 24. De acuerdo con ésta, se creó la División de Control de Calidad de la Educación, cuyas funciones son: “evaluar la calidad de la

educación, organizar un banco de pruebas de evaluación, diseñar parámetros para la evaluación de instituciones, planes y programas educativos” (MEN, 1992, p. 18). Con el objetivo de implementar estas funciones, en 1989 se propuso la constitución de un Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad que permitiera contribuir a fortalecer la formulación de políticas a nivel central y local con base en información relevante para la respectiva toma de decisiones. En esta búsqueda, en 1989 el MEN y el Banco Mundial acordaron introducir en el Plan de Universalización de la Educación Básica Primaria, un estudio de evaluación del aprovechamiento estudiantil con miras a asegurar logros cualitativos en este ciclo a través de pruebas educacionales sistemáticas.

De esta forma, en una primera fase del Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad -segundo semestre de 1990- se exploraron algunas posibilidades en los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío para aplicar, con ayuda directa de los maestros, pruebas en matemáticas, lenguaje y formularios de factores asociados al logro.

Se intentaba así garantizar el compromiso de autoridades regionales, locales y maestros, al consolidar con ellos grupos de trabajo interinstitucionales en procura de sensibilizarlos y formarlos en evaluación y aprovechamiento de los resultados obtenidos en el proceso. Esta experiencia sirvió de base para la formulación y operacionalización actual del Sistema SABER (MEN, 1992).

Frente a los problemas de la baja calidad en la educación, los procesos evaluativos deben asumir un claro compromiso. La calidad de la educación en Colombia es tal que las acciones del sistema educativo deben centrarse fundamentalmente en mejorarla. Un sistema de evaluación no está exento de ese compromiso. Sus propósitos deben ser despertar la conciencia nacional sobre la urgencia de la evaluación como medio primordial para generar acciones transformadoras, y aportar a la formación de una nueva cultura evaluativa en el país, que logre recuperar la evaluación como un proceso que contribuya al cambio. Con el fin de alcanzar estos propósitos es importante que los protagonistas en la escuela estén convencidos de la necesidad de la evaluación como un proceso fundamental para el logro progresivo de metas de calidad en la educación y llevar a cabo las acciones evaluativas que indaguen por aspectos relevantes en el logro de los objetivos del currículo. De esa forma, fue como se planteó modificar la creencia generalizada de que los procesos evaluativos no aportan información útil para las acciones de cambio. Por tanto, se hicieron explícitos los propósitos perseguidos por la evaluación para evidenciar ante la comunidad educativa el uso que se le dará a los resultados (MEN, 1992).

Con el fin de aproximarse de la manera más fiel a este concepto de calidad, el Sistema Nacional de Evaluación diferencia dos dimensiones sobre las cuales establece sus mediciones: las dimensiones "académica" y "no académica" del trabajo escolar:

La dimensión académica de la calidad de la educación establece el grado de aproximación entre unos niveles de logro, considerados como "mínimos aceptables" en ciertas áreas curriculares, y los niveles de logro reales de la población estudiantil. La dimensión denominada como no académica de la calidad intenta aproximarse a aquellos factores que el individuo requiere para su proceso de adaptación al contexto social, cultural y político del país, no incluidos en los programas curriculares de un área específica. (MEN, 1992, p. 24).

Complementariamente, el Sistema indaga sobre factores asociados a la calidad. El proceso educativo comporta una complejidad en la que intervienen una serie de componentes mediadores de los resultados finales. Por tanto, "Un sistema evaluativo que realmente pretenda tener impacto en la educación no debe prescindir de la medición de tales factores ni de su relación con los resultados de logro académico, para poder así llevar a cabo una búsqueda de soluciones pertinentes y diferenciadas" (MEN, 1992, p.25). Se discriminan los factores relacionados con: 1. El contexto escolar en su dimensión más general; 2. Las condiciones específicas del aula de clase y del maestro; 3. Los factores individuales y familiares de cada estudiante (MEN, 1992).

En materia de lo anterior, el objetivo general del sistema de evaluación consiste en: "Evaluar, de forma permanente y confiable, la calidad de la educación colombiana, y determinar los factores vinculados a ella, con el fin de contribuir de manera efectiva al diseño y seguimiento de políticas y planes para el sector educativo" (MEN, 1992, p.25). Para lo cual requiere de: a. Recoger información sobre calidad de la educación en Colombia, a través de la aplicación de pruebas de logro cognitivo; b. Examinar la posible incidencia que mantienen diferentes factores de índole escolar y, en general, ambiental en los niveles de calidad encontrados; c. Someter la información obtenida a procesos de investigación que interpreten y expliquen en profundidad los resultados encontrados; d. Garantizar, a través de diferentes estrategias, la comprensión y uso de los resultados para la búsqueda de soluciones a los problemas de calidad de la educación (MEN, 1992).

## CONCLUSIONES.

- 1. La planificación. Elemento fundamental en la configuración del sistema educativo colombiano:** El proceso de conformación del sistema educativo en Colombia durante la década de los años cincuenta se vio influenciado de manera significativa por la planificación. Las misiones que llegaron al país identificaron un caos generalizado en el ámbito educativo y destacaron la necesidad de unificar y reestructurar diversos aspectos de la educación para lograr un sistema coherente y funcional. La planificación generó un discurso y una agenda común centrados en la organización del sistema educativo, con el objetivo de facilitar la interacción y coordinación efectiva entre sus componentes y actores. Este enfoque en la planificación fue fundamental para sentar las bases del sistema educativo colombiano.
- 2. Primer intento de apertura del sistema educativo:** La creación de la Oficina de Planeamiento, Coordinación y Evaluación dentro del Ministerio de Educación Nacional como parte de la reforma administrativa de 1960 marcó un intento significativo de abrir el sistema educativo colombiano a una mayor integración con otros sectores y sistemas sociales. Al establecer relaciones de comunicación con varios departamentos administrativos nacionales, se buscaba alinear la educación con las necesidades económicas del país y asegurar que los programas educativos se adaptaran a esos requerimientos. Esta iniciativa reflejaba la necesidad de considerar la educación en un contexto multidisciplinario y más amplio, conectándose con aspectos económicos, sociales y administrativos. Se pretendía que la educación dejara de ser vista como un sistema aislado y se convirtiera en un componente esencial para el desarrollo y progreso de la sociedad en su conjunto, trabajando en colaboración con otros sistemas sociales para lograr objetivos comunes. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, las reformas posteriores y la falta de coordinación efectiva presentaron desafíos para alcanzar plenamente esta integración deseada.
- 3. La integración de un sistema total de educación:** el sistema de educación colombiano se integra en la década de los años setenta a partir del diagnóstico del Programa de Mejoramiento Cualitativo que identifica unos aspectos críticos de las instituciones formales de educación. En respuesta a estos aspectos, el Departamento Nacional de Planeación va a colocar en marcha el Nuevo Tratamiento Estructural que establece un sistema total en el que se encuentra una organización formal de la educación y un

subsistema desescolarizado sensibles a las exigencias económicas que demandan la capacitación de recursos humanos.

- 4. La informática como contingencia acelerada de los desarrollos de la telemática:** puede afirmarse que, en la esfera de la educación, al menos en el contexto colombiano, la informática fue eje de problematización y objetivación de las modificaciones instauradas en el sistema educativo y la información, como contingencia de la significativa reducción del mundo con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información, el ingreso a la sociedad de la información y el aumento constante de la cantidad de información que no se alcanza a procesar con eficacia. Todo esto contribuyó a que desde el sistema educativo se planteara la necesidad de escolarizar la población debido a la nueva subcultura tecnológica emergente para afrontarla y ajustarse a los nuevos desafíos que representaba.
- 5. Una tecnología para la regulación del sistema educativo:** a finales de la década del ochenta y principios del noventa, la evaluación se erigió como la tecnología educativa a implementar en el ámbito de la educación, aunada al abandono del modelo intervencionista en la planificación de la enseñanza. Dicha tecnología se posicionó en un papel preminente dentro del sistema educativo debido al lugar que ocupa la información como agente que posibilita la regulación del sistema. Como bien señaló Banathy (1981), la evaluación permite el ingreso de información de retorno hacia el sistema, lo que a su vez da cabida a todo cambio intencionado y articulado con las condiciones o exigencias sociales presentes en el entorno del sistema. Por ende, esta tecnología opera como medida de organización, clave para el funcionamiento y equilibrio del sistema educativo.

## Referencias.

- Acosta, W., & Soto, W. (2007). *Y la educación se hizo sistema: claves para entender la educación hoy*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Agudelo Cely, N. (2018). *Educación en Colombia Siglo XX. Entre Cooperación y Configuración. Sistema Educativo, Descentralización, Mejoramiento cualitativo*. Tunja: Editorial UPTC.
- Arrubla Yepes, M. (1978). Prólogo. *Revista estrategia*, 1-3.
- Banathy, B. (1981). *EDUCACIÓN Y SISTEMAS*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- Barón, V. (2013). Colciencias y su centro de documentación. Cuarenta años de memoria sobre ciencia y tecnología. En M. Salazar, M. Lozano-Borda, L. Fog, & F. Sagasti, *Colciencias cuarenta años: entre la legitimidad, la normatividad y la práctica* (págs. 257-279). Bogotá: Observatorio de Ciencia y Tecnología (OCyT).
- Bertalanffy, L. (1968). *TEORÍA GENERAL DE LOS SISTEMAS. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México, D.F.: FONDO DE CULTURA ECONÓMICA.
- BIRF. (1951). *Bases de un programa de fomento para Colombia. Informe de una misión*.
- CEPAL. (1970). *REPOSITORIO DIGITAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de REPOSITORIO DIGITAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/34069>
- Cepal-Unesco. (1992). Educación y conocimiento. Eje de la transformación productiva con equidad. *IV Reunión del comité Regional Intergubernamental del Proyecto Principal de Educación para América Latina y el Caribe* (pág. 79). Santiago de Chile: CEPAL-UNESCO.
- Colombia. (1963). *DECRETO 1710 DE 1963, por el cual se adopta el Plan de Estudios de la Educación Primaria Colombiana y se dictan otras disposiciones*. Obtenido de Suin-juriscol.
- Coombs, P. (1978). *La crisis mundial de la educación*. Barcelona: Editorial Península.

- Corsi, G. (2002). *Sistemas que aprenden: estudio sobre la idea de reforma en el sistema de educación*. México D.F.: Universidad Iberoamericana.
- Corsi, G., Esposito, E., & Baraldi, C. (1996). *GLOSARIO SOBRE LA TEORÍA SOCIAL DE NIKLAS LUHMANN*. México, D.F.: ANTHROPOS.
- Currie, L. (1952). *Reorganización de la rama ejecutiva del gobierno de Colombia, informe de una misión*. Imprenta Nacional. Obtenido de Agrosavia. Corporación colombiana de investigación agropecuaria: <https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/18452>.
- Facundo, A., & Rojas, C. (1982). *LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA: Lo que dice la investigación*. Bogotá: Fondo Editorial.
- Humanismo, M. E. (1958). *Estudio sobre las condiciones del desarrollo de Colombia*. Bogotá: Cromos Editorial.
- Luhmann, N. (1973). *Ilustración sociológica y otros ensayos*. Buenos Aires: Sur.
- Luhmann, N. (1992). *Teoría de la sociedad y pedagogía*. Barcelona: PAIDÓS.
- Luhmann, N. & Schorr, K. (1993). *El sistema educativo [Problemas de reflexión]*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Luhmann, N. (2010). *Organización y decisión*. (D. Rodríguez Mansilla, Trad.) México, D.F.: Editorial Herder.
- Martínez, A. (2004). *De la escuela expansiva a la escuela competitiva. Dos modos de modernización en América Latina*. Barcelona: Anthropos.
- Martínez, A. (2009). *EL MAESTRO EN COLOMBIA DE LA ESCUELA A LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO*. Bogotá: Doctorado Interinstitucional.
- Martínez, A. (2009). La educación en América Latina: un horizonte complejo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 163-179.
- Martínez, A. (2020). ¿Para qué nos escolarizamos hoy? Escolarización y educapital. En Noguera-Ramírez, C & Rubio Gaviria, D. *Genealogías de la pedagogía* (págs. 305-346). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

- Martínez, A., Noguera, C., & Castro, J. O. (2003). *Currículo y modernización. Cuatro décadas de educación en Colombia*. Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio.
- MEN. (1956). *Estadística cultural*.
- MEN. (1957). *Informe sobre el Primer Plan Quinquenal de Educación*. Colombia.
- MEN. (1962). *Informe de la Delegación de la República de Colombia a la conferencia sobre educación y desarrollo económico y social en América Latina*. Bogotá.
- MEN. (1970). *Educación elemental. Análisis de la tasa de retención*.
- MEN. (1971). *Estrategia y Mecanismos para la Ejecución de la Política Educativa*. Bogotá.
- MEN. (1992). *Plan de Universalización: centros de recursos educativos y de aprendizaje*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1971). *Proyecto Nr. 1. EDUCACIÓN BÁSICA - CONCENTRACIONES DE DESARROLLO RURAL -Separata-*. Bogotá.
- MEN. (1972). *Programa de las Naciones Unidas. Proyecto de investigación científica y tecnológica*.
- MEN. (1972). *Subproyecto: planeación y desarrollo del sistema Nacional de Información*. Bogotá.
- MEN. (1974). *Estructura del sector educativo*. Bogotá.
- MEN. (1974). *LA PLANEACIÓN EDUCATIVA EN COLOMBIA*. Bogotá D.E.
- MEN. (1974). *Decreto 1592 de Agosto 05 de 1974, por el cual se deroga el Decreto número 603 de 1966 y se fija el Plan de Estudios para los Institutos Técnicos Agrícolas — "ITA" —*. Obtenido de MEN: <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Decretos/104759:Decreto-1592-de-Agosto-05-de-1974>
- MEN. (1975). *Las transformaciones del Sistema Educativo y su repercusión sobre la Universidad de la década del 80 en Colombia*. Bogotá.

- MEN. (1976). *Proceso histórico de la reorganización del Ministerio de Educación Nacional*. Bogotá D.E.
- MEN. (1977). *El problema de la información en el sistema educativo colombiano*. Bogotá.
- MEN. (1983). *Organización del Sistema de Planeación Educativa*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1987). *Investigación para el Planeamiento Educativo en Colombia*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1987). *La problemática de la Evaluación Escolar en Colombia*. Bogotá: MINEDUCACIÓN. MEN. (1990). *Educación para el desarrollo*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1990). *I Encuentro Departamental de Informática de la Educación*. Tunja-Boyacá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1990). *PROGRAMA DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA COLOMBIA*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1991). *Apertura Educativa e Informática Educativa*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1991). *La educación frente a los cambios de la sociedad, la cultura y el desarrollo tecnológico*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1991). *SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN -SINECE-*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- MEN. (1992). *SABER. SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.
- Mockus, A. (1988). *Pedagogías, escritura e informática*. Bogotá: COLCIENCIAS. Proyecto informática y educación.
- Noguera, C. (2003). *Del currículo a la evaluación*. En A. Martínez, C. Noguera, & J. Castro, *CURRÍCULO Y MODERNIZACIÓN: Cuatro décadas de educación en Colombia* (págs. 177-234). Bogotá: Magisterio.

- NU. CEPAL. (1962). *REPOSITORIO DIGITAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de REPOSITORIO DIGITAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/10196>
- Osorio, A., & Polo, R. (2022). Interrogar el espíritu técnico del mundo. Entrevista a Pablo Rodríguez. *Revista Ciencias Sociales*, 93-102. Obtenido de <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CSOCIALES/article/view/3242>
- Planeación, D. N. (1972). *LAS CUATRO ESTRATEGIAS*. Bogotá.
- Planeación, D. N. (1973). *Fundamentos y objetivos de la política educativa*. Bogotá.
- Popkewitz, T. (2021). *La impracticabilidad de la investigación práctica: historia del tiempo presente de unas ciencias del cambio que nada cambian*. Barcelona: OCTAEDRO.
- Ríos, B., & Echeverri, J. (2021). *PARADIGMAS Y CAMPO CONCEPTUAL de la pedagogía en Colombia*. Programa Editorial Universidad del Valle: Cali.
- Rodríguez, C., & Muñoz, A. (1980). *Sistemas de Control de Calidad de la Formación Profesional*. Bogotá: Heliofoto Colombiana.
- Rodríguez, P. M. (2019). *Las palabras en las cosas. Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas*. Argentina: Editorial Cactus.
- Soto, W. (2013). *Cibernética y pedagogía. Una mirada desde la física y la matemática hacia la pedagogía del algoritmo*. Bogotá: Bonaventuriana.
- Torres Azóca, J. C. y Duque Giraldo, H. (1994). El proceso de descentralización educativa en Colombia. *Revista Colombiana de Educación*, (29). <https://doi.org/10.17227/01203916.5364>
- UNESCO. (1956). Principios del planeamiento de la educación. *Revista el Correo de la Unesco*, 1-44.
- UNESCO. (1971). *Selecciones de la crisis mundial de la educación. Un análisis de sistema*. Comisión Nacional de la UNESCO.
- Vasco, C. (1994). *Educación para el desarrollo*. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

- Vasco, C. (1988). *La Informática en los Programas de matemáticas de la Educación Básica*. Bogotá: COLCIENCIAS. Proyecto Informática y Educación.
- Zuluaga, O. L., Saldarriaga, O., Osorio, D., Echeverri, A., Zapata, V. (2004). La instrucción pública en Colombia, 1819-1902: surgimiento y desarrollo del sistema educativo. En O. L. Zuluaga, G. Ossenbach, *Génesis y desarrollo de los sistemas educativos iberoamericanos*. Siglo XIX (págs. 203-287). Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Zuluaga, O., & Ossenbach, G. (2004). *Génesis y desarrollo de los sistemas educativos iberoamericanos*. Siglo XIX. Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio.

## **Anexos.**

Debido al tamaño y la longitud de los archivos, es necesario acceder a los anexos por medio de los siguientes links.

*Anexo N° 1.* Matriz de acopio documental.

[https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/jdcotrinad\\_upn\\_edu\\_co/EX8SQtuTWZEnkqCz9JNKYM BDMUm7tcXSQK-MVHXXIr1Lw?e=9DiJHD](https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/jdcotrinad_upn_edu_co/EX8SQtuTWZEnkqCz9JNKYM BDMUm7tcXSQK-MVHXXIr1Lw?e=9DiJHD)

*Anexo N° 2.* Cuadro de actos legislativos.

[https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/jdcotrinad\\_upn\\_edu\\_co/ETSt62gYjcJAiLbMtzl7zIwBTsqEirnHMCLUDdQAsYdcQA?e=XTuWis](https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/jdcotrinad_upn_edu_co/ETSt62gYjcJAiLbMtzl7zIwBTsqEirnHMCLUDdQAsYdcQA?e=XTuWis)

*Anexo N° 3.* Matriz de tematización.

[https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/jdcotrinad\\_upn\\_edu\\_co/EVIPHERPivY1AvInt727YtCoBtEKpQ2EgxMkKBuUiKdEIFQ?e=duD3bv](https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/jdcotrinad_upn_edu_co/EVIPHERPivY1AvInt727YtCoBtEKpQ2EgxMkKBuUiKdEIFQ?e=duD3bv)

*Anexo N° 4.* Cuadro de categorías.

[https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/jdcotrinad\\_upn\\_edu\\_co/ESdTiJRSJ\\_1OuSD9bOSOdDkBVnuX9nZtsz-j8MCqrNzsNw?e=hnO9D5](https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/jdcotrinad_upn_edu_co/ESdTiJRSJ_1OuSD9bOSOdDkBVnuX9nZtsz-j8MCqrNzsNw?e=hnO9D5)

*Anexo N° 5.* Tabla que muestra el número de analfabetas en edad escolar del país, para 1951.

<b>Año</b>	<b>Población total en edad escolar</b>	<b>Número de analfabetos</b>	<b>Porcentaje de analfabetos, en relación con la población en edad escolar</b>
1951	11527908	4'906.783	42,5%

**Nota:** Estos datos se obtuvieron de la página II, del documento *Estadística cultural* (1956) del Ministerio de Educación Nacional.

Anexo N° 6.

Puente: DANE

RESUMEN DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA, OFICIAL Y PRIVADA 1.950 - 1.956

ESCUELAS - ALUMNOS - PROFESORES

AÑOS	ESCUELAS				ALUMNOS			PROFESORES			PROMEDIO DE ALUMNOS	
	TOTAL	De Hombres	De Mujeres	atendidas o Mixtas.	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	Por Escuela	Por Maestro
OFICIAL URBANA												
1.950	3.382	1.658	1.652	72	359.882	181.588	178.294	8.631	2.581	6.050	106	42
1.951	3.440	1.661	1.706	73	382.871	192.773	190.098	9.202	2.714	6.488	111	41
1.952	2.993	1.427	1.474	92	418.768	214.884	203.884	9.824	2.874	6.950	139	42
1.953	3.036	1.449	1.488	99	458.534	232.370	226.164	10.726	3.105	7.621	151	43
1.954	3.094	1.434	1.559	101	485.785	242.288	243.497	11.466	3.251	8.215	157	42
1.955	3.339	1.581	1.674	84	529.544	266.920	262.624	12.674	3.637	9.037	159	42
1.956	3.419	1.636	1.691	92	578.016	291.103	286.913	13.426	3.879	9.547	169	43
OFICIAL RURAL												
1.950	8.140	936	907	6.297	398.274	207.860	190.414	8.817	913	7.904	49	45
1.951	8.582	1.024	1.017	6.541	414.082	214.536	199.546	9.216	935	8.281	48	44
1.952	8.603	1.015	1.026	6.562	426.999	221.992	205.007	9.282	931	8.351	49	46
1.953	9.494	1.185	1.108	7.201	464.674	244.425	220.249	10.289	1.012	9.277	48	45
1.954	10.077	1.241	1.162	7.674	491.473	258.814	234.659	11.124	1.080	10.044	49	44
1.955	10.001	1.308	1.249	8.334	523.518	274.326	249.192	12.009	1.119	10.890	48	44
1.956	10.930	1.391	1.344	8.195	535.742	281.236	254.506	12.132	1.190	10.942	49	44

Fuente: MEN (1956) Estadística cultural.

Anexo 7. Tabla comparativa entre la matrícula en último curso de primaria y primer curso de secundaria 1960-1980.

AÑO	MATRÍCULA EN 5° PRIMARIA	AÑO	MATRÍCULA EN 1° SECUNDARIA	DIFERENCIA
1960	96247	1961	93898	2349
1961	113096	1962	105898	7198
1962	130269	1963	118630	11639
1963	147873	1964	128843	19020
1964	166440	1965	142156	24284
1965	184163	1966	169051	15112

1966	208060	1967	196434	11626
1967	230831	1968	206136	24695
1968	250874	1969	233914	16960
1969	263019	1970	259803	3216
1970	308035	1971	287571	20464
1971	366135	1972	317221	48914
1972	445983	1973	350780	95203
1973	456524	1974	383186	73338
1974	486805	1975	418504	68301
1975	523827	1976	458278	65549
1976	556231	1977	496776	59455
1977	600212	1978	538476	61736
1978	662509	1979	581577	80932
1979	714846	1980	626482	88364

*Fuente: MEN. (1975) Las transformaciones del Sistema Educativo y su repercusión sobre la Universidad de la década del 80 en Colombia. Bogotá.*

*Anexo 8. Comparación entre la matrícula en último año de educación media y cupos ofrecidos para primer año de educación superior (1960-1980).*

<b>AÑO</b>	<b>Matrícula último año del nivel medio</b>	<b>AÑO</b>	<b>Cupos 1° año de educación superior</b>	<b>DIFERENCIA</b>
1960	10658	1961	9702	956
1961	12338	1962	11322	1016
1962	14047	1963	12441	1606
1963	16966	1964	13061	3905
1964	19444	1965	16372	3072
1965	21763	1966	16496	2267
1966	28704	1967	23758	7213
1967	33729	1968	24783	8946
1968	36269	1969	29070	7199
1969	40512	1970	30491	10021
1970	42184	1971	36035	6144
1971	45301	1972	43878	1423
1972	49935	1973	46388	3547
1973	57498	1974	52927	4571
1974	61166	1975	60093	1073

1975	67424	1976	68918	+ 1494
1976	75004	1977	78652	+ 3648
1977	83440	1978	89768	+ 6328
1978	92850	1979	102463	+ 9613
1979	103060	1980	116961	+ 13901

*Fuente: MEN. (1975) Las transformaciones del Sistema Educativo y su repercusión sobre la Universidad de la década del 80 en Colombia. Bogotá.*