

DUPLICIDAD DEL DISCURSO OFICIAL SOBRE LA INCLUSIÓN DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y JÓVENES CIEGOS EN LAS AULAS REGULARES Y EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO EN LOS DOCUMENTOS CURRICULARES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE COLOMBIA

ARTÍCULO

Rusby Yalile Malagón¹

CINDE-Universidad de Manizales

Universidad Pedagógica Nacional

Carlos Eduardo Vasco²

CINDE-Universidad de Manizales

Material original autorizado para su primera publicación en la Revista Académica Hologramática

RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito hacer visible la distancia existente entre el discurso educativo oficial del Ministerio de Educación de la República de Colombia sobre las políticas de inclusión de niños, niñas y jóvenes invidentes en las aulas escolares regulares y la concreción de ese discurso en los documentos curriculares específicos de las distintas áreas del conocimiento. El eje conceptual de este análisis es el *espacio* como estructura que subyace a muchos aprendizajes escolares y la respectiva construcción y manejo de los modelos mentales espaciales por los estudiantes ciegos. Los documentos revisados corresponden a siete áreas

¹ Psicóloga; Especialista en Gerencia y Proyección Social de la Educación; Magister en Educación; Estudios de Doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. CINDE-Universidad de Manizales; Profesora de la Universidad Pedagógica Nacional.

² Filósofo; Teólogo; Master en física; Doctor en matemáticas; Profesor del Doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud CINDE-Universidad de Manizales.

curriculares: educación artística; educación física, recreación y deporte; tecnología e informática; lenguaje; ciencias sociales; ciencias naturales y matemáticas. En el análisis se visibilizan los supuestos implícitos en dichos documentos curriculares sobre el manejo sensorial del espacio físico que tienen las personas ciegas y la manera como allí se recomienda a los docentes orientar la instrucción en estos aspectos y se resaltan las distancias con la retórica de la inclusión de los documentos generales de política. Los resultados del análisis ponen en evidencia (1) que es necesario que los documentos curriculares sean revisados desde concepciones de inclusión y diversidad más amplias, a la vez que con concreciones más específicas para las personas en esta condición sensorial; (2) que para avanzar en la inclusión no puede posponerse la investigación y reflexión en cada uno de los diferentes campos del conocimiento con sus diferentes objetos de estudio y sus relaciones con la condición sensorial de los y las estudiantes, sus procesos de aprendizaje y las didácticas empleadas para cada uno de los contenidos curriculares; (3) que la construcción y manejo de modelos mentales espaciales son centrales a muchos de los contenidos, logros, ejes y estándares de las diferentes disciplinas de las áreas curriculares y, finalmente, (4) que son múltiples los posibles campos de investigación interdisciplinaria que estas reflexiones abren para los profesionales de la educación, la pedagogía y la didáctica con profesionales de las ciencias respectivas, de la psicología y de las neurociencias cognitivas que permitan avanzar en la comprensión de la forma en la que los y las estudiantes invidentes estructuran y manejan dichos modelos mentales. Es inaplazable la reformulación radical de los documentos de las áreas curriculares, pues desconocen y omiten por completo las particularidades sensoriales de los niños, niñas y los jóvenes ciegos en cuanto al manejo seguro y autónomo de la espacialidad.

Palabras clave: inclusión, estudiantes ciegos, modelos mentales espaciales

ABSTRACT

This paper intends to make visible the distance between the official educational discourse of the Colombian Ministry of Education about inclusion policies for blind children and youths in regular classrooms, and the specification of such discourse in the curricular documents of school

subjects. The axial concept for this analysis is *space* as subjacent structure to many learning topics, along with the corresponding construction and management of spatial mental models by blind students. The documents reviewed cover seven curricular subject areas: arts education, physical education, information technology, language, social studies, science, and mathematics. In the course of this analysis it becomes evident how the implicit assumptions about sensory-motor management of physical space by blind students in those curricular documents guide the instructional recommendations for teachers; the distances with respect to the rhetoric of inclusion dominant in the general policy documents are underscored. The results of this analysis make it clear that (1) it is necessary to review the curricular documents from wider conceptions of inclusion and diversity, as well as from narrower specifications for students in condition of blindness; (2) that in order to advance in effective inclusion, it is imperative to promote research and reflection on each of the different knowledge areas with their different study objects and their relations to different sensory restrictions in students, their learning processes and the didactic trajectories better adapted to those processes and restrictions; (3) that the construction and management of spatial mental models are central to many topics, learning objectives and standards of every school subject, and (4) that these reflections open up multiple interdisciplinary research agendas for professional educators with specialists in the respective sciences, psychologists, and cognitive neuroscientists, in order to advance understanding of the ways in which blind students structure and manage spatial mental models. Radical reformulation of curricular documents becomes urgent, as it is now clear that they fail to acknowledge the sensory-motor condition of blind students relating to spatial behavior, safety, and self-management.

Key words: inclusion, blind students, spatial mental models

Introducción

Con el propósito de cumplir con la intención de hacer visible la distancia existente entre el discurso educativo oficial del Ministerio de Educación de la República de Colombia sobre la inclusión de niños, niñas y jóvenes invidentes en las aulas escolares regulares y la concreción de ese discurso en los documentos curriculares específicos, se realizará inicialmente una breve descripción de lo que se entiende por integración e inclusión. Seguidamente se retoman algunos apartados de la legislación internacional y nacional que permiten ilustrar las intenciones de la inclusión para, posteriormente, mostrar algunos apartados del discurso de los documentos curriculares específicos que contradicen el discurso conceptual y legal. Finalmente, se expresan algunas conclusiones que resultan del análisis.

1. Algunas precisiones sobre los términos integración e inclusión

La integración escolar es un proceso que surge en la década de los sesenta, con la intención de que la sociedad —y ante todo la escuela llamada “regular” o “normal”— se hiciera responsable y participe de la educación y de la habilitación o rehabilitación de las personas en condición de discapacidad, y no se delegaran a solo unos pocos profesionales encargados de la educación “especial”. Pero, ¿de dónde viene la palabra “integrar”? Proviene del Latín “integrare” y significa lo que es dicho o se dice de las partes: construir un todo; completar un todo con las partes que faltaban; hacer que alguien o algo pase a formar parte del todo; aunar, fusionar dos o más conceptos divergentes entre sí, en uno solo que los sintetice.

Pese a las reflexiones epistemológicas y sociales que rodean la aparición del concepto de integración y su estrecha relación con el concepto de *mainstreaming*, al intentar llevar a la práctica la integración o incorporación a la corriente principal se evidenciaron muchas limitaciones; estas presionaron el surgimiento de un segundo término: “incluir”. Se decía que “no es integrar: es incluir”. Pero, ¿de dónde viene la palabra “incluir”? Proviene del latín “includere” y, de acuerdo al diccionario de la Real Academia de la Lengua, significa poner algo dentro de una cosa o dentro de sus límites; dicho de una cosa: contener a otra o llevarla implícita.

2. Algunas consideraciones de la legislación

Las reflexiones y los movimientos que se gestaron a lo largo de la historia para promover condiciones de equidad y reconocimiento de las personas en condición de discapacidad se materializaron en un conjunto de disposiciones legales internacionales y nacionales que definen y orientan las acciones que deberían emprender los diferentes contextos sociales para concretar los ideales de la inclusión. Para efectos del análisis propuesto en este documento sólo se retomarán unos pocos apartados de algunas declaraciones y leyes que permiten hacer más visible la preocupación por la ausencia de un discurso que corresponda a los ideales de la inclusión en los documentos curriculares de las diferentes áreas del conocimiento.

Dos documentos internacionales que se constituyen en un marco obligado del análisis son las declaraciones de la Unesco en Jomtien y en Salamanca. Inicialmente se proclamó la “Declaración Mundial sobre la Educación para Todos y Marco de Acción” para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje donde se expresa que debe ser preocupación de todos los gobiernos: “Cada persona niño, joven o adulto deberá estar en condiciones de aprovechar las oportunidades educativas ofrecidas para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje.” (Unesco 1990: 7). Aparece después la Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales de la Unesco (1994), en la que se afirma que:

Los sistemas educativos deben ser diseñados y los programas aplicados de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades; así mismo expresan que: la legislación debe reconocer el principio de igualdad de oportunidades de los niños, jóvenes y adultos con discapacidades en la enseñanza primaria, secundaria y superior, enseñanza impartida, en la medida de lo posible, en centros integrados. (Unesco 1991: 23)

Dentro de las leyes colombianas que se constituyen en marco del análisis se encuentran la Ley 1346 del 31 julio de 2009, en la que se acoge la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, y la Ley 1618 del 27 de febrero de 2013, en la cual se entiende la inclusión social como:

Proceso que asegura que todas las personas tengan las mismas oportunidades, y la posibilidad real y efectiva de acceder, participar, relacionarse y disfrutar de un bien, servicio o ambiente, junto con los demás ciudadanos, sin ninguna limitación o restricción por motivo de discapacidad, mediante acciones concretas que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad. (2013, Art. 2, num. 2)

Adicionalmente se expresa que:

La inclusión implica asumir la responsabilidad compartida de evitar y eliminar barreras actitudinales, sociales, culturales, físicas, arquitectónicas, de comunicación, y de cualquier otro tipo, que impidan la efectiva participación de las personas con discapacidad y sus familias. (2013; Art. 6, num. 4).

3. Supuestos de los documentos curriculares sobre el manejo sensomotriz del espacio físico que tienen las personas ciegas

La presente investigación se inició con la tarea de revisar la serie de los lineamientos curriculares y estándares básicos de competencias emitidos por el Ministerio de Educación Nacional colombiano para analizarlos a la luz de dos criterios: el primero, identificar los pronunciamientos de las áreas frente a la inclusión de personas en condición de discapacidad en general y, el segundo, analizar las demandas curriculares propuestas desde la perspectiva del espacio como estructura mental que subyace a todas las áreas del conocimiento y, en particular, desde las posibilidades sensoriales de los estudiantes invidentes.

Las áreas estudiadas fueron las siete siguientes: educación artística (con todos sus componentes diseño gráfico, música, danzas, teatro), educación física recreación y deporte; tecnología e informática; lenguaje; ciencias sociales; ciencias naturales y matemáticas. Por la extensión de una ponencia, solo podremos presentar algunas viñetas al respecto.

3.1 El espacio en la estructura curricular de la educación artística

El documento lineamientos curriculares para el área de educación artística dedica unos párrafos a las necesidades educativas especiales y menciona algunos datos que ilustran unas pocas experiencias de instituciones educativas o fundaciones donde a través del arte se han abordado problemáticas sociales o proyectos pedagógicos. No explicita reflexiones sobre las bondades de la educación artística para la construcción de sociedades más incluyentes; no resalta con un nivel de profundidad las posibilidades sensoriales que pueden estimular las artes en las comunidades de estudiantes invidentes; no hace ninguna alusión a la flexibilización curricular o a las reflexiones didácticas que el área ha alcanzado sobre los procesos de aprendizaje de dichas disciplinas. En términos generales toca la inclusión como una arista ocasional que sólo algunas instituciones reconocen mediante proyectos aislados.

Algunos de los aspectos mencionados en el documento sobre la estructura general para el área educación artística en el nivel preescolar, que se pueden poner de ejemplo para ilustrar el trasfondo espacial que tiene, son los siguientes:

- ✓ Se aproxima y explora formas sonoras, visibles y tangibles de la naturaleza y de su entorno inmediato; denota confianza en su gestualidad corporal y en las expresiones de los otros.
- ✓ Coordina y orienta activamente su motricidad hacia la construcción de formas expresivas.

- ✓ Hace representaciones conjugando técnicas artísticas y lúdicas; inventa expresiones artísticas a través de formas tradicionales
- ✓ Construye instrumentos herramientas simples y hace materiales básicos para lograrlo.

Como se hace visible en estos logros, el movimiento del sujeto en el espacio será un indicador de sus destrezas artísticas; así como la construcción de objetos que demandará coordinación y destrezas en su motricidad fina para la utilización de herramientas como tijeras, pegante etc. La pregunta sería ¿cómo es la representación del entorno inmediato en un niño o niña invidente de nivel preescolar?, ¿qué relación existe entre desarrollo emotivo, motriz, cognitivo y social de un niño invidente y el manejo de su entorno inmediato?, ¿Qué acciones didácticas se deben emprender en el aula para lograr que un niño o niña invidente coordine y oriente su motricidad?

En el plano del **diseño gráfico** para los grados de educación básica que subyacen al manejo de espacio se pueden retomar los siguientes ejemplos:

- ✓ Comunica mediante signos, familias de signos (escrituras jeroglíficas) y síntesis gráfica particularmente emotivos, claros y directos, de su propia evocación o invención, involucrando imágenes de la naturaleza (sensaciones, ambientes, dimensiones y detalles particulares);
- ✓ Reconoce y relaciona proporciones, tamaños, distancias, colores y tiempo en la naturaleza que lo rodea y en los signos que produce
- ✓ Maneja la interrelación armónica de elementos gráficos de diferente naturaleza en un espacio-formato, con el fin de producir un mensaje, y reconocer los mensajes de los otros, del entorno urbano, de emisiones de los medios; sustenta sus argumentos con perspectiva histórica
- ✓ Expresa sus criterios ante las manifestaciones gráficas de su contexto físico como son vallas, carteles, carátulas y estampillas por escrito u oralmente.

Como se puede observar gran parte de los logros mencionados demandan el uso del gráfico por parte del sujeto y los elementos que lo hacen posible, enfatizando en la percepción visual y en el manejo del espacio; pero ¿qué ocurre cuando se tiene un o una estudiante invidente en el aula?, ¿qué tanto sabemos de la forma en la que un estudiante invidente encuentra relaciones entre estructura, forma, contenido?, ¿qué aspectos se deben reconocer para afirmar que existe armonía en los elementos gráficos que construye un niño o niña invidente?, considerando las condiciones sensoriales de los y las estudiantes invidentes ¿es pertinente afirmar que se espera que exprese su opinión sobre vallas, carteles, cuando dicha tarea está vinculada, inicialmente, a la experiencia visual?

En el campo de la **música** se pueden mencionar los siguientes logros para ilustrar su relación con el espacio:

- ✓ Evoca y expresa experiencias sonoras y musicales que ha vivido relativas a su interacción con la naturaleza, con los demás y con la producción musical del contexto cultural; denota progresivo aprecio por sus propias evocaciones, percepciones e imaginación sonoras y las de los otros.
- ✓ Ejecuta e improvisa ejercicios básicos de ritmo en el acompañamiento de formas sonoras y musicales de su propia inventiva y/o ritmo melódicos tradicionales que denotan incremento del oído musical y de la entonación.
- ✓ Maneja el pulso, el acento musical y elementos rítmicos, dinámicos y melódicos (cambios de altura, frases ritmo melódicas...) en juegos de audición y de ejecución vocal, corporal e instrumental (acompañamientos...)

En estos logros dejan ver que se privilegia la construcción de conocimiento a partir de las sensaciones auditivas, sensaciones que provienen de lugares, situaciones, contextos en general, espacios: la casa, la calle, la naturaleza, lo que nuevamente visibiliza que es necesario

preguntarse ¿Cuál es la representación que el estudiante invidente ha configurado sobre la naturaleza?, ¿Qué relación existe entre la realización de ejercicios básicos de ritmo y el desarrollo de la conciencia propioceptiva en los niños y niñas invidentes?

Para **danzas** se retoman algunos ejemplos que ilustran la relación de los logros y la configuración del espacio:

- ✓ Evoca y expresa experiencias de movimiento que ha vivido relativas a su interacción con la naturaleza, con los demás y con la producción dancística del contexto cultural.
- ✓ Siente, disfruta e imita la quietud y el dinamismo de su cuerpo (respiración, pulso, postura.); Imagina juegos rítmicos y coreografías de manejo espacial sencillo retomando los movimientos de la naturaleza y del entorno cultural (en el aula, en la casa, en la calle).
- ✓ Explora materiales e indumentaria sencilla para expresar sus evocaciones, observaciones y fantasías de movimiento y danza.
- ✓ Ejecuta e improvisa ejercicios básicos de movimiento, ubica su cuerpo en diferentes momentos del movimiento, compone y descompone secuencias sencillas e interpreta formas dancísticas tradicionales simples que denotan incremento de la coordinación psicomotriz.

Estos ejemplos de logros para danzas ilustran que el eje principal es el movimiento del cuerpo y la coordinación de los movimientos; así mismo se plantea el disfrute de espectáculos dancísticos y la identificación de esquemas y pasos en estos movimientos; actividad que, inicialmente, es prioritariamente visual y asociada a un manejo refinado del espacio. Para esta asignatura resulta pertinente preguntarse en términos generales, ¿cómo configuran la idea de espacio los estudiantes invidentes y qué relación tiene con el aprendizaje de las danzas?

Para **teatro** algunos de los logros que nos permiten ilustrar su relación con lo espacial son:

- ✓ Contrasta y significa los estados de reposo-movimiento; sonido-silencio
- ✓ Identifica su esquema corporal y las características de su voz; construye máscaras, títeres, utiliza maquillaje, mímica, sombras, o cualquier elemento posible que le sirva de expresión
- ✓ Explora el mundo del sonido y del movimiento a través de la observación y la escucha; maneja nociones de tiempo, espacio, velocidad, ritmo; parte de los ejercicios físicos para desarrollar ejercicios plásticos. (Máscaras, máscara facial, gestualidad, etc.)

En estos logros, al igual que en las danzas, nuevamente se hace visible que su alcance depende en gran medida del manejo del cuerpo en el espacio; algunos demandan trabajo manual como construcción de máscaras utilización de maquillaje; lo que implica destrezas de motricidad gruesa y fina y son actividades, inicialmente, visuales. Para este campo del saber artístico surgen los siguientes cuestionamientos ¿qué significado, en términos de la comunicación, tiene el lenguaje gestual y no verbal para una niña o un niño ciego?, ¿qué interpretación construye una niña o un niño ciego sobre el uso del maquillaje y las máscaras en las representaciones?, ¿qué ventajas tendría una niña o un niño ciego, por su condición sensorial, al participar en el montaje y la puesta en marcha de obras de teatro?

3.2 El espacio en la estructura curricular de la educación física, la recreación y el deporte

El documento de los lineamientos curriculares para la educación física recreación y deporte tiene un apartado llamado “educación física globalización y diversidad cultural” en el cual se enuncia que el currículo debe reconocer la diversidad sin establecer discriminación ni separaciones, menciona algunos vértices de la diversidad como la regional y cultural del país; la étnica; la diversidad expresada en lo rural y lo urbano y en la riqueza de las tradiciones. Así mismo en este apartado se ilustra la importancia de conocer a los estudiantes y de comprender sus dimensiones. Sin embargo no presenta ninguna reflexión que ponga en escena lo diverso en

términos de las necesidades educativas de las personas en condición de discapacidad; no se visibiliza la existencia de los niños y niñas que tienen posibilidades sensoriales físicas distintas; si bien se reconoce la diversidad, el texto no explicita con claridad la existencia de experiencias motoras distintas por razones de la condición física.

Analizando la estructura del plan de estudios que se propone en dicho documento se encuentra que existe un proceso llamado organización del tiempo y del espacio; al interior del mismo se enuncian unos ejes generadores de los contenidos y estos son:

Ejes generadores

- ✓ Ubicación en el entorno
- ✓ Exploración y ampliación del entorno
- ✓ Relación y diferenciación de los espacios y tiempos ambientales
- ✓ Construcción de tiempos y espacios de acuerdo con los intereses y ambientes específicos y adecuación del tiempo y del espacio en construcciones corporales.

Formalización y realización técnica

- ✓ Combinaciones de movimiento.
- ✓ Dominio y seguridad en la ejecución de movimientos corporales específicos así como calidad y eficiencia en el diseño de movimientos corporales.

Logros propuestos

- ✓ Reconoce las posibilidades de su cuerpo para la acción en el entorno.
- ✓ Utiliza el entorno como el lugar de realización de sus posibilidades corporales
- ✓ Experimenta las posibilidades y finalidades del movimiento.

Las generalidades de la estructura curricular propuesta por esta área reflejan la importancia que tiene el movimiento expresada en el manejo del espacio. De esta revisión surgen los

siguientes interrogantes: ¿Qué consideraciones en términos de las posibilidades y limitaciones habría que reconocer cuando en esos grupos de estudiantes hay un niño, niña o joven invidente?, ¿Qué implicaciones tiene la práctica de un deporte como el fútbol, el baloncesto o el voleibol con estudiantes invidentes?, ¿Qué reflexiones didácticas deberían realizarse frente al manejo de espacio y la educación física en la escuela?, ¿Qué ventajas traería a la disciplina comprender la forma en la que los estudiantes invidentes construyen las representaciones espaciales?

3.3 El espacio en la estructura curricular de tecnología e informática

El documento de los lineamientos de tecnología e informática no hace visible algún tipo de reflexión sobre la forma en la que se concibe la inclusión y las necesidades de los niños, niñas y jóvenes en condición de discapacidad; los criterios que establece el documento, en su gran mayoría, están asociados a experiencias visuales como lo ilustran los siguientes ejemplos:

- ✓ Reconozco y utilizo algunos símbolos y señales de la vida cotidiana, particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencias)
- ✓ Explico la forma y el funcionamiento de artefactos por medio de dibujos; ensamble artefactos y dispositivo sencillos siguiendo instrucciones gráficas; manejo adecuadamente herramientas de uso cotidiano, para transformar materiales con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar)
- ✓ Utilizo instrumentos para medir diferentes dimensiones físicas, interpreto y represento los resultados; verifico la calibración de algunos instrumentos de medición de algunos instrumentos sencillos.
- ✓ Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas y prototipos aplicando normas de seguridad.

Los estándares sugeridos por el área ponen en relieve que muchos de ellos dependerán de la forma en la que él o la estudiante maneje su espacio, estructure sus movimiento asociados a la

motricidad gruesa y fina; así mismo, al igual que estándares de otras áreas pone en relieve la idea de representar mediante la creación de maquetas, dibujos, esquemas prototipos. Nuevamente se hace visible en esta disciplina la necesidad de reflexionar sobre la forma en la que los estudiantes estructuran sus representaciones espaciales; el diseño de estas representaciones demanda el manejo de lo espacial, tamaños, distancias, proporciones, realización de mediciones. ¿Qué camino didáctico se deberá desarrollar en los diferentes grados de escuela para que el estudiante alcance estos logros?, ¿Existen otras formas de representación más apropiadas para las condiciones sensoriales de los estudiantes invidentes?

3.4 El espacio en la estructura curricular de lenguaje

En el documento lineamientos curriculares para el área de lenguaje en un apartado llamado “diversidad étnica y cultural” menciona algunos aspectos relacionados con la diversidad de lenguas indígenas que existen en nuestro país y el aprendizaje de la lengua castellana; no se menciona ningún aspecto relacionado con los estudiantes invidentes y su proceso lecto-escrito en términos de sus posibilidades o las limitaciones. Este documento no hace visible reflexión sobre el proceso de inclusión y la enseñanza de la lengua castellana, no se expresa la relación entre las condiciones sensoriales y el aprendizaje de la disciplina.

En lo referente a los subprocesos que pueden estar relacionados con el espacio podemos mencionar:

- ✓ Describo personas, objetos, lugares de forma detallada.
- ✓ Determino algunas estrategias para buscar, seleccionar y almacenar información: resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y fichas
- ✓ Leo obras literarias de género narrativo, lírico, dramático, de diversa temática, época y región.

- ✓ Formulo hipótesis de comprensión acerca de las obras literarias que leo teniendo en cuenta género, temática, época y región.
- ✓ Caracterizo obras no verbales (pintura, escultura, arquitectura, danza, etc.), mediante producciones verbales; comparo el sentido que tiene el uso del espacio y de los movimientos corporales en situaciones comunicativas cotidianas, con el sentido que tienen las obras artísticas.
- ✓ Propongo hipótesis de interpretaciones de espectáculos teatrales, obras pictóricas, escultóricas arquitectónicas, entre otras; caracterizo diversas manifestaciones del lenguaje no verbal: música, pintura, escultura, arquitectura, mapas, tatuajes, entre otras.
- ✓ Doy cuenta del uso del lenguaje verbal, no verbal en manifestaciones humanas como los grafiti, la publicidad, los símbolos patrios, las canciones, los caligramas, entre otros; entiendo el lenguaje empleado en historietas y otros tipos de textos con imágenes fijas.
- ✓ Reconozco en los textos literarios que leo, elementos tales como tiempo, espacio, acción, personajes.

Los subprocesos que se utilizan como ejemplo enfatizan en que los y las estudiantes realizaran descripciones de lugares, personas; que reconocerán los lugares donde se escribieron los diferentes textos y los lugares donde ocurrieron las acciones narradas; que reconocerán las características de obras no verbales como la arquitectura. ¿Cuáles son las consideraciones que debería precisarse cuando se le solicita a un estudiante invidente en el aula la realización de descripciones sobre lugares?, ¿es indicado el uso de estrategias como mapas conceptuales para seleccionar y organizar información con estudiantes invidentes?, ¿Cuál sería la herramienta más indicada de acuerdo a la forma en la que el estudiante invidente estructura su representación del espacio para llevarlo presentar la información que seleccionó y organizó?, ¿cómo configura un estudiante invidente el concepto de región?, ¿cómo deberían presentarse en términos espaciales, las historietas para los estudiantes invidentes?

3.5 El espacio en la estructura curricular de las ciencias sociales

El documento lineamientos para el área de ciencias sociales expresa con claridad una mirada abierta, respetuosa de los distintos saberes, de la multiculturalidad, de la diversidad. No resulta sencillo a lo largo del documento identificar que apartados precisan sobre la inclusión escolar debido a que todo el entramado del documento directa o indirectamente está reconociendo la inclusión

Desde el punto de vista educativo, la obligación de dar cabida en la escolarización a minorías sociales, étnicas y culturales, plantea por una parte el problema de la educación multicultural y por otra, el más amplio y significativo, de la capacidad de la educación para acoger la diversidad. (Lineamientos curriculares ciencias sociales, 1998, p. 55)

Pese al énfasis que propone la cita anterior no es posible visibilizar con claridad las precisiones que realizaron sobre la pertinencia de algunas temáticas para ciertas comunidades, sobre la flexibilización y las posibilidades sensoriales de los y las estudiantes con algún tipo de discapacidad frente al aprendizaje de las ciencias sociales.

Ejemplos que se relacionan con la forma en la que los estudiantes invidentes construyen su representación del espacio y que necesariamente demandan reflexiones desde la didáctica de la disciplina son:

Eje de los estándares relaciones espaciales y ambientales

- ✓ Me ubico en el entorno físico y de representación (en mapas y planos) utilizando referentes espaciales como arriba, abajo, dentro, fuera, derecha, izquierda, puntos cardinales; establezco relaciones entre los espacios físico que ocupo (salón de clase, colegio, municipio...) y sus representaciones (mapas, planos, maquetas...)
- ✓ Reconozco y describo las características físicas de las principales formas del paisaje.
- ✓ Establezco relaciones entre los accidentes geográficos y su representación gráfica;

- ✓ Utilizo coordenadas, convenciones y escalas para trabajar con mapas y planos de representación; localizo diferentes culturas en el espacio geográfico y reconozco las principales características físicas del entorno.

En este eje se hace visible que para que él o la estudiante alcance el logro propuesto debe ubicarse en el espacio, pero más allá de esto, que realice comprenda y represente en mapas, planos y maquetas ¿qué sentido tendría elaborar un mapa con un estudiante invidente?, ¿lograría convertirse en un objeto que plasma la comprensión o la idea que el estudiante no vidente tiene sobre una realidad que previamente ha atrapado por medio de su experiencia sensible?, ¿cuál sería el camino didáctico ideal para aproximarlo a lo que son los mapas, los planos y las maquetas y lo que representan?. En lo que refiere al relieve como características del paisaje y accidentes geográficos sería necesario emprender reflexiones particulares sobre lo que el estudiante invidente imagina es una montaña, un volcán, un río, una cordillera, ¿Qué estrategias didácticas emprender para llevarlo a imaginar características del relieve que superan su experiencia táctil?

Eje relaciones ético-políticas

- ✓ Identifico y describo características y funciones básicas de organizaciones sociales y políticas de mi entorno (familia, colegio, barrio, vereda, corregimiento, resguardo, territorios afrocolombianos, municipios).
- ✓ Explico el impacto de algunos hechos históricos en la formación limítrofe del territorio Colombiano (virreinato de la Nueva Granada, Gran Colombia, separación de Panamá).
- ✓ Identifico criterios que permiten establecer la división política de un territorio.

Estos estándares de fondo ponen en escena que la o él estudiante deben configurar una idea de lugar barrio, vereda, municipio, región, territorio ¿cómo configura estas representaciones un estudiante invidente?, ¿cuál sería la mejor forma de actuar en términos didácticos?

Eje relaciones con la historia y otras culturas

- ✓ Identifico características físicas, sociales, culturales y emocionales que hacen de mí un ser único
- ✓ Reconozco en mi entorno cercano las huellas que dejaron las comunidades que lo ocuparon en el pasado (monumentos, museos, sitios de conservación histórica).

Estos estándares nuevamente solicitan al estudiante la identificación de características físicas ¿qué experiencia didáctica se debería utilizar con los estudiantes invidentes?, si se propone que un niño o niña invidente asista a un museo o a observar un sitio de conservación histórica ¿cuál sería el objetivo de dicha propuesta?, ¿Qué trabajo didáctico debería acompañar la salida?

3.6 El espacio en la estructura curricular de las ciencias naturales

En el documento serie lineamientos curriculares para el área de ciencias naturales se mencionan algunas ideas que podrían estar relacionadas con el tema de la inclusión y las personas en condición de discapacidad, se interrogan sobre la formación del ciudadano y la forma en que las ciencias naturales pueden aportar en la construcción de valores que les permitan a los y las estudiantes sentirse parte del mundo natural y desarrollar conductas de cuidado; en otro apartado llamado “la escuela y la dimensión ambiental” se afirma que

En consecuencia, el énfasis debe hacerse en el aumento de oportunidades para que los hombres, las mujeres, los jóvenes y los niños desarrollen sus potencialidades, ampliando de esta manera su capacidad de participar activa y efectivamente en las decisiones que les afecten. (Serie Lineamientos curriculares Ciencias naturales y educación ambiental. 1998, p.26)

Esta cita permite inferir que las ciencias naturales deberían enfatizar en la construcción de oportunidades para que los y las estudiantes desarrollen sus potencialidades; sin embargo no se precisa en ningún apartado del documento que medios utilizarían para explotar las capacidades de los niños, niñas y jóvenes en condición de discapacidad

Finalmente en otro apartado al que llaman “escuela salud y aprendizaje” reconocen la importancia de factores psicobiológicos y sociales en el proceso de aprendizaje y mencionan que las condiciones físicas influyen la forma en la que el sujeto aprende y precisan algunas ideas sobre el respeto por la diferencia; pero no se enuncia la forma en la que el área vincula las reflexiones sociales, cognitivas y disciplinares con el tema de la inclusión y la atención a los niños, niñas y jóvenes en condición de discapacidad.

En el documento sobre los estándares básicos de competencias en ciencias naturales logramos identificar dentro del eje entorno vivo los siguientes ítems que pueden ilustrar su relación con la idea de espacio:

- ✓ Describo mi cuerpo y el de mis compañeros; describo características de seres vivos y objetos inertes establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico
- ✓ Observo y describo cambios en mi desarrollo y en el de otros seres.
- ✓ Comparo fósiles y seres vivos; identifico características que se mantienen en el tiempo
- ✓ Identifico adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las características de los sistemas en los que viven; identifico fenómenos de camuflaje en entorno y los relaciono con las necesidades de los seres vivos.

Los estándares mencionados permiten suponer, inicialmente, que la experiencia visual jugará un papel importante en la posibilidad de describir, establecer diferencias, encontrar semejanzas, establecer criterios de clasificación, en la identificación de patrones, y características físicas de los organismos; todo esto en el espacio natural donde se encuentran los organismos. ¿Qué tanto sabemos sobre la idea de mundo natural que configura el estudiante invidente?, ¿qué

características privilegia?, ¿esas características son suficientes para abordar la conceptualización que se propone?, a partir del reconocimiento de dichas características ¿qué reflexiones didácticas se deberían emprender para potencializar la condición sensorial del estudiante?

Eje entorno físico

- ✓ Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos.
- ✓ Identifico tipos de movimiento en seres vivos y objetos y las fuerzas que los producen.
- ✓ Comparo movimientos y desplazamientos en seres vivos y objetos.
- ✓ Relaciono el estado de reposo o movimiento de un objeto con las fuerzas aplicadas sobre este; describo los principales elementos del sistema solar y establezco relaciones de tamaño movimiento y posición.
- ✓ Relaciono el movimiento de traslación con los cambios climáticos.
- ✓ Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos.

En los estándares mencionados subyacen representaciones espaciales: movimiento, desplazamiento, tamaño, posición, traslación, reposo. Los profesionales involucrados en la enseñanza de esta disciplina están llamados a aportar en la comprensión de los aspectos cognitivos y sociales involucrados en la construcción de representaciones espaciales en estudiantes invidentes, pues son ellos los que tienen una mayor proximidad con el sustento epistemológico que soporta los argumentos que se utilizaron para darle sentido a lo que es espacio y la forma en la que el hombre construye este conocimiento, autores como Aristóteles, Newton, Kant y Piaget tuvieron dentro de sus preocupaciones el espacio como objeto de conocimiento.

3.7 El espacio en la estructura curricular de las matemáticas

El documento lineamientos curriculares y estándares básicos de competencias para matemáticas no hace visible reflexión alguna sobre la forma en la que conciben la diversidad y los procesos de inclusión, no expresan las posibilidades o las oportunidades que tendría para un niño, niña o joven en condición de discapacidad en el aprendizaje de esta disciplina.

En el apartado donde se expresan las motivaciones que determinan la estructura curricular que proponen la existencia de cinco tipos de pensamiento matemático, uno de ellos: el pensamiento espacial

Howard Gardner en su teoría de las múltiples inteligencias considera como una de estas inteligencias la espacial y plantea que el pensamiento espacial es esencial para el pensamiento científico, ya que es usado para representar y manipular información en el aprendizaje y en la resolución de problemas. El manejo de información espacial para resolver problemas de ubicación, orientación y distribución de espacios es peculiar a esas personas que tienen desarrollada su inteligencia espacial. Se estima que la mayoría de las profesiones científicas y técnicas, tales como el dibujo técnico, la arquitectura, las ingenierías, la aviación, y muchas disciplinas científicas como química, física, matemáticas, requieren personas que tengan un alto desarrollo de inteligencia espacial. (MEN Lineamientos curriculares Matemáticas, 1998, p.37)

Y continúa

Este proceso de construcción del espacio está condicionado e influenciado tanto por las características cognitivas individuales como por la influencia del entorno físico, cultural, social e histórico. Por tanto, el estudio de la geometría en la escuela debe favorecer estas interacciones. Se trata de actuar y argumentar sobre el espacio ayudándose con modelos y

figuras, con palabras del lenguaje ordinario, con gestos y movimientos corporales. (MEN Lineamientos curriculares Matemáticas, 1998, p. 37)

La cita expresa que la construcción del espacio esta mediada por características cognitivas individuales, sería preciso mencionar que los niños, niñas y jóvenes con alguna alteración sensorial demandarían una reflexión particular. ¿Cómo representan el espacio las y los estudiantes invidentes?, ¿qué reflexiones didácticas son necesarias para llevar a los estudiantes a alcanzar comprensiones sobre lo espacial?, ¿qué papel juegan los otros sentidos en la construcción del espacio?, ¿qué adaptaciones curriculares habría que realizar frente a la condición sensorial de los estudiantes invidentes y el aprendizaje de conceptos asociados al espacio?

4. Algunas conclusiones

El camino recorrido en la construcción de este escrito, hace visibles las fuertes reflexiones que en el campo de la integración y el paso a la inclusión se han trazado en diferentes lugares del mundo y en Colombia, desde hace varias décadas; como lo expresamos son múltiples las razones que sustentan estos movimientos; sin embargo, el posterior análisis que realizamos a la serie lineamientos curriculares de Colombia desde un foco particular (para el caso, lo espacial como una estructura mental que subyace a los aprendizajes en la escuela y la condición sensorial de los niños, niñas y jóvenes invidentes), nos permitió identificar la distancia que existe entre las pretensiones de la inclusión y las pretensiones de las áreas, por lo menos en lo que respecta a los documentos analizados.

Lo anterior sugiere que es necesario superar las nominaciones para movilizar la discusión de la inclusión escolar de un campo epistemológico y semántico al campo de la didáctica general o al de las didácticas específicas. El análisis muestra que es necesario que las disciplinas alcancen comprensiones propias de su campo para traspasar el discurso teórico y realmente afectar los

procesos de aprendizaje en el aula con miras a materializar los planteamientos de la inclusión en el marco de la “educación para todos”

Las reflexiones alcanzadas a partir del análisis de los lineamientos curriculares y los estándares básicos de competencias construidos por el MEN para las diferentes disciplinas del conocimiento en Colombia corresponden a una reflexión seria, de gran riqueza y profundidad; pero es necesario que sean revisados a la luz de una concepción de diversidad más amplia, que precise las particularidades de las personas en condición de discapacidad en lo epistemológico, en lo social, en lo cognitivo y en lo pedagógico; este ejercicio le permitirá a las áreas visibilizar las capacidades de los estudiantes, las posibilidades sensoriales y las precisiones didácticas que se deben hacer; así mismo le aportará al logro de una sociedad más igualitaria y al principio que la moviliza “educación para todos”.

[...] la vida digna o la dignidad *contiene* la igualdad en la libertad de elegir lo que se quiere ser y hacer (los funcionamientos) y el reconocimiento de tratamiento diferenciado según las *capacidades diferentes* de cada niño, niña o joven. (Moreno, 2010, p. 34)

Los ideales que motivaron el movimiento de la “educación para todos” y que es preocupante ver como estos discursos sólidos y consolidados en la comunidad internacional y nacional no han permeado los documentos nacionales que direccionan el actuar de las diferentes áreas en la escuela colombiana. Surgen múltiples interrogantes como: ¿por qué tantas décadas de reflexión no se visibilizan con rigor epistemológico, pedagógico y didáctico en dichos documentos?, ¿por qué tantos estándares, logros, ejes desconocen las múltiples condiciones sensoriales que podrían presentar los estudiantes en condición de discapacidad?, ¿por qué estos documentos diseñan sus expectativas frente a los desempeños de los estudiantes desde criterios que asumen igualdad física, sensorial y cognitiva?, ¿qué tanto impiden estos documentos los procesos de flexibilización curricular cuando se tienen estudiantes en condición de discapacidad en el aula?.

Sumergirse en los documentos y analizarlos a la luz de la inclusión en general y a la luz de cada condición sensorial (estudiantes sordos, ciegos, con baja audición, con baja visión, con una condición cognitiva o motriz particular) inevitablemente, desencadena un sin número de interrogantes que contemplados desde una perspectiva optimista se convierten en múltiples campos de investigación para los profesionales de la educación y de las disciplinas que son objeto de estudio en la escuela.

Finalmente quisiéramos reconocer que son múltiples los logros, ejes, estándares de las diferentes disciplinas los que están asociados o dependen de la construcción de modelos espaciales, razón que muestra la necesidad de emprender estudios desde la perspectiva de las ciencias cognitivas, que permitan explicar la forma en la que los y las estudiantes invidentes estructuran dichos modelos, pues la literatura existente al respecto parte de la idea que la configuración de lo espacial es, prioritariamente, visual. Consideramos que todo conocimiento se construye sobre la base del espacio y que es necesario realizar investigaciones que permitan empezar a explicar la forma en la que los estudiantes invidentes estructuran su comprensión sobre el mismo.

Estas consideraciones sobre la inclusión hacen visible que la concreción de las generalidades sociales de la integración en el espacio social escolar no producen por sí mismas los cambios en contenidos, objetivos y procedimientos de aula en las distintas áreas de la educación formal y que, por lo tanto, es necesario que las áreas del conocimiento emprendan investigaciones para comprender la relación existente entre los objetos propios de las disciplinas, las implicaciones que tiene su aprendizaje y las posibilidades y capacidades cognitivas, sensoriales y perceptuales de los y las estudiantes que presentan alteración parcial o total en alguno de sus canales sensoriales parcial o totalmente.

BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA

Organización Mundial de la Salud (2001) Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) Disponible en

<http://conadis.salud.gob.mx/descargas/pdf/Clasificacion-CIF.pdf>

Decreto 366 de 2009 Organización de servicios de apoyo pedagógico Disponible en

http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-182816_archivo_pdf_decreto_366_febrero_9_2009.pdf

Ley 1346 del 31 julio de 2009 “convención sobre los derechos de las personas con discapacidad” Disponible en

http://www.sedbogota.edu.co/archivos/Temas%20estrategicos/banco_oferentes/2013/2012%20LEY%201618%20Derechos%20Personas%20con%20Discapacidad.pdf

Vicepresidencia de la Republica *Marco Legal de la Discapacidad Recopilación Efectuada*

Disponible en http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/discapacidad/marco_legal.pdf

Moreno, M. (2010). *Infancia, políticas y discapacidad*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Disponible en

http://www.bdigital.unal.edu.co/3597/4/Libro_Infancia_Politicasy_Discapacidad.pdf

OMS-OPS (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud–CIF*. (Versión abreviada). Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). Disponible en

http://www.conadis.salud.gob.mx/descargas/pdf/CIF_OMS_abreviada.pdf

Unesco (1990). Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. París: Unesco. Disponible en http://www.oei.es/quipu/marco_jomtien.pdf

Unesco (1994). Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales. París: Unesco. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000984/098427so.pdf>

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Serie Lineamientos Curriculares Ciencias Sociales*. Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Serie Lineamientos Curriculares Educación Artística*. Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf2.pdf

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Serie Lineamientos Curriculares Educación Física Recreación y Deportes*. Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf3.pdf

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Serie Lineamientos Curriculares Ciencias Naturales y Educación Ambiental*. http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf5.pdf

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Serie Lineamientos Curriculares Lengua Castellana*. Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf8.pdf

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Serie Lineamientos Curriculares Matemáticas*. Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf9.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2008). *Serie Guías No.30 Orientaciones Generales para la Educación en Tecnología. ¡Ser competente en tecnología una necesidad para el desarrollo!* Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-160915_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas: Guía sobre lo que los estudiantes deben saber hacer con lo que aprenden.* Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf.pdf