

370.7
I45i
v.2
Ej.1

Instituto para la Investigación Educativa
y el Desarrollo Pedagógico - IDEP



000447



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

INSTITUTO
DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
Y DESARROLLO PEDAGÓGICO

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA EN BOGOTÁ: ESTADO DEL ARTE 2000- 2004

INFORME FINAL

MARINA CAMARGO ABELLO
GLORIA CALVO
ALEXANDRA PEDRAZA ORTIZ
CLELIA PINEDA BÁEZ
FADIA HALIMA DUSSAN
MARYBELL GUTIÉRREZ DUQUE
ROSA JULIA GUZMÁN RODRÍGUEZ

CHÍA, JULIO 6 DE 2006

80/20/90
775.000



Universidad
de La Sabana

Inventario IDEP
387



Chía, 6 de Julio de 2006.

Doctora:

RUTH AMANDA CORTÉS

Directora (e)

Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico – IDEP-

Reciba un cordial saludo.

Adjunto presento el informe de final del proyecto “Investigación Educativa y Pedagógica en Bogotá: Estado del Arte 2000 - 2004”; que consta de 2 fólderes que contienen:

1. Informe técnico que incluye los anexos
2. CD con los archivos de los documentos arriba mencionados.

El proyecto responde al contrato 22 firmado de 2005, con acta de modificación firmada el 2 de marzo de 2006.

Atentamente,

2006JUL6PM4:46


MARINA CAMARGO ABELLO
Investigadora

IDEP 04283

Handwritten note:
IDEP
Julio 7/2006

Universidad de La Sabana,
Campus Universitario del Puente del Común, Km. 21, Autopista Norte de Bogotá D.C.,
Chía, Cundinamarca, Colombia
PBX: 861 5555 – 861 6666 – Fax: 861 5555 Ext. 3104 – Apartado 140013



**ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

**INSTITUTO
DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
Y DESARROLLO PEDAGÓGICO**

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA EN BOGOTÁ: ESTADO DEL ARTE 2000- 2004

INFORME FINAL

**MARINA CAMARGO ABELLO
GLORIA CALVO
ALEXANDRA PEDRAZA ORTIZ
CLELIA PINEDA BÁEZ
FADIA HALIMA DUSSAN
MARYBELL GUTIÉRREZ DUQUE
ROSA JULIA GUZMÁN RODRÍGUEZ**

CHÍA, JULIO 6 DE 2006



**Universidad
de La Sabana**

TABLA DE CONTENIDO

	PAGINA
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1	
METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DEL ESTADO DEL ARTE	5
1.1 Tipo de documentación	5
1.2 Lugares de acceso a la documentación	6
1.3 Descriptores de acceso a la documentación	7
1.4 Forma de acceso a la documentación	8
1.5 Análisis de la información	9
1.6 Elaboración de la base de datos	12
CAPITULO 2	
CARACTERIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	15
2.1 Quien hace investigación	15
2.2 Quien financia la investigación	15
2.3 Tipos de investigación encontrados en la documentación	17
2.4 La investigación según el año en que se produjo	18
2.5 Nivel educativo al que se refiere la investigación	18
2.6 Número de instituciones indagadas	19
2.7 Saber disciplinar orientador de los estudios	20
2.8 Temas tratados en la documentación	21
2.9 Productos derivados de las investigaciones revisadas	22
CAPITULO 3	
LA CONSTRUCCIÓN DE LOS OBJETOS DE CONOCIMIENTO	24
3.1 Construcción de conocimiento sobre el conocimiento escolar	25
3.2 Construcción del conocimiento sobre la formación ciudadana en la escuela	46
CAPITULO 4	
LA INTERPRETACIÓN DEL SENTIDO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA	52
4.1 Pedagogía y educación	52
4.2 Pedagogía, ciudad y escuela	57
4.3 Pedagogía e infancia	60
4.4 Pedagogía, escuela y culturas juveniles	67
4.5 Pedagogía y poblaciones vulnerables	73
4.6 Pedagogía y poblaciones diversas	75
4.7 Categorías propuestas en la ficha de lectura	77
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	100
ANEXOS	106
Anexo N°. 1 Formato de ficha de lectura	
Anexo N°. 2 Modelo de análisis de lectura	
Anexo N°. 3 Campos del formato en Excel para compilar la información sobre los documentos analizados	
Anexo N°. 4 Listado inicial de documentos identificados	
Anexo N°. 5 Listado final de resúmenes	

INDICE DE TABLAS

	PAGINA
Tabla N°. 1 Espacios de producción de conocimiento	6
Tabla N°. 2 Descriptores de acceso a la documentación	8
Tabla N°. 3 Tipos de instituciones que investigan	15
Tabla N°. 4 Financiación de investigación por parte de las Universidades	16
Tabla N°. 5 Niveles educativos a los que se dedica la investigación	19
Tabla N°. 6 Número de instituciones indagadas en los estudios	20
Tabla N°. 7 Temas en los que se ubican los estudios analizados	21
Tabla N°. 8 Productos a que da lugar la investigación realizada	23
Tabla N°. 9 Síntesis de los documentos por campos y área del conocimiento	45
Tabla N°. 10 Especificación de la categoría. Tratamiento de dos áreas o más	46
Tabla N°. 11 Formación ciudadana y desarrollo moral como objetos de conocimiento	50
Tabla N°. 12 Análisis de la categoría Pedagogía y educación	56
Tabla N°. 13 Análisis de la categoría Pedagogía, ciudad y escuela	60
Tabla N°. 14 Análisis de la categoría Pedagogía e infancia	67
Tabla N°. 15 Análisis de la categoría Pedagogía, escuela y culturas juveniles	73
Tabla N°. 16 Análisis de la categoría Pedagogía y poblaciones vulnerables	75
Tabla N°. 17 Análisis de la categoría Pedagogía y poblaciones diversas	77
Tabla N°. 18 Análisis de la categoría Educación y sistema educativo	78
Tabla N°. 19 Análisis de la categoría Educación y niveles educativos	81
Tabla N°. 20 Análisis de la categoría Educación y sociedad	86
Tabla N°. 21 Análisis de la categoría Educación y política educativa	91
Tabla N°. 22 Análisis de las Categorías emergentes	99

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica No. 1 Financiación de la investigación	16
Gráfica No. 2 Tipo de estudio encontrado en la documentación	17
Gráfica No. 3 La investigación según el año en que se produjo	18
Gráfica No. 4 Saber disciplinar orientador de los estudios	21

INTRODUCCIÓN

El presente informe da cuenta de los resultados del estado del arte elaborado como respuesta a la convocatoria hecha por el IDEP en el 2005 orientada a aportar conocimiento a la meta del “Observatorio de educación y pedagogía funcionando” en el marco del proyecto institucional “Diseño, montaje y funcionamiento del Observatorio de Educación y Pedagogía de Bogotá¹. El estado del arte se plantea con el fin de configurar el campo de reflexión y producción de conocimiento educativo y pedagógico en la ciudad de Bogotá a partir de la investigación adelantada sobre distintas problemáticas y objetos de conocimiento de los niveles de educación preescolar, básica y media entre 2000 y 2004.

Así, el estado del arte plantea una lectura de la investigación y una escritura sobre ella. Es un ejercicio hermenéutico del investigador quien le hace preguntas al texto producido por otros investigadores –texto que no ha sido escrito necesariamente para responder a esas preguntas- y desde allí da cuenta de lo producido por la investigación. El valor del estado del arte, visto de esta manera, se encuentra en el ejercicio mismo de poner a dialogar a los investigadores en torno a temas comunes y presentar así los estados de conocimiento y avances en un momento del tiempo determinado.

Este trabajo, centrado en la investigación sobre educación y pedagogía, hace necesario aclarar los tres elementos que lo convocan: la investigación, la investigación pedagógica y la investigación educativa con el fin de introducir lo que ella contiene.

En primer lugar, al asumir la investigación se postula por su importancia y valor que radica en la producción de conocimiento por el valor que esa producción tiene en sí misma, porque permite comprender el mundo de la educación, la vida escolar y las prácticas cotidianas del docente y porque las comprensiones posibilitan orientar la acción educativa y pedagógica a partir de los hallazgos y el conocimiento acumulado. Así, el conocimiento pedagógico y de la educación se convierten en herramienta necesaria para dar significado a lo escolar y actuar sobre él. El conocimiento educativo y pedagógico se inscribe, mediante la investigación, en campos teóricos sobre los que existen construcciones previas, epistemologías que establecen su estatuto de verdad, lo considerado válido, admisible, “legal”, para estudiar y trabajar en cuanto al saber o disciplina de los que se habla. Un estado del arte sobre investigación permite develar este conocimiento.

¹ Cf. Convocatoria Pública No. 01 de 2005. Bogotá, Idep, 2005, p.4.

En segundo término, al diferenciar la investigación educativa y la investigación pedagógica no sólo se están diferenciando dos campos de conocimiento sino dos profesionales de la investigación (diferentes) y en este último punto se es conciente de la discusión acerca de si puede considerarse o no al maestro investigador.

Se constituyó en interés la búsqueda de investigación en educación entendida como aquella producción de conocimiento que se ubica en los términos más amplios de la vida social e involucra los campos teóricos y disciplinares de la sociología, la psicología, la antropología y la economía. Son profesionales de estas disciplinas quienes al preocuparse por la relación educación-sociedad, convierten en objeto de conocimiento aspectos muy particulares de su saber profesional.

En consecuencia, la investigación educativa da lugar a la comprensión y dotación de sentido sobre lo educativo que en cuanto aspecto de la realidad social y de las relaciones sociales requiere conocimientos y herramientas de indagación desarrolladas por las diferentes ciencias de la educación.

La investigación pedagógica abrió el espacio para buscar, sobre todo, lo que los maestros escriben sobre el saber y hacer específico del trabajo escolar: qué se enseña, cómo, a quién, con qué medios, orientaciones y en qué contextos. Con ello, se reportan las preocupaciones centrales de los maestros en el día a día de la enseñanza, la forma como construyen el saber pedagógico que circula socialmente y los avances que reportan en la comprensión y constitución de lo pedagógico y sus vínculos con las disciplinas más amplias de donde proceden y en donde se inscriben los conocimientos disciplinares que trabajan.

Los maestros que llevan a cabo esta investigación lo hacen bajo la forma de reflexión colectiva, innovación, sistematización de experiencias, prácticas y experiencias, investigación en el aula y uso en la práctica de determinadas tecnologías para el desarrollo de las prácticas. Lo común es que estos procesos quedan escritos por ellos mismos y de esta manera, permiten avanzar en la construcción y circulación del saber pedagógico, encontrar nuevos caminos que apunten hacia una mejor calidad de la enseñanza a las poblaciones infantiles y juveniles y reivindicar su estatuto de investigadores.

De lo dicho deriva que los maestros se constituyen en analistas de su quehacer, en auto-observadores de lo que sucede en sus aulas de clase, en investigadores de los objetos de

conocimiento disciplinares que ponen en juego pedagógicamente y en profesionales que aportan saber y conocimiento a la pedagogía.

Así, al revisar un número importante de investigaciones sobre muy diversos problemas se encuentra una posibilidad de aporte, en particular a los maestros, a través del Observatorio de Educación y Pedagogía de Bogotá, de muy diversa manera:

- Como conocimiento teórico acumulado, que les permite, frente a la dinámica del mundo social y al preguntarse por ella, resolver con los recursos de rigor necesarios las inquietudes de conocimiento ancladas en las disciplinas escolares y en el contexto social y cultural en que se inscribe la institución educativa, los saberes, los docentes, los estudiantes y demás actores vinculados a ella.
- Como conocimiento estratégico que aporta interrogantes, información, problemas, argumentación, comprensión y análisis crítico, reflexivo y propositivo, para avanzar en la reflexión sobre su práctica pedagógica con el fin de lograr, mediante esta reflexión, proponerse la actualización e innovación de modelos pedagógicos, de relaciones y prácticas pertinentes y adecuadas a la realidad sociocultural de los estudiantes.
- Como recurso práctico que contribuye a estimular una enseñanza y un aprendizaje de los estudiantes, a través de la introducción de nuevas estrategias, recursos, medios y tecnologías, y de esta manera, generar (un generar) y fortalecer las capacidades creativas y las competencias que requiere actualmente la enseñanza.

Finalmente, el estado del arte se constituye en un espacio para difundir lo que quienes investigan en educación y pedagogía hacen, para continuar avanzando en esos campos de conocimiento. Para lograrlo el informe se organiza así:

En el primer capítulo se presenta la metodología. Sirve de puerta de entrada para entender qué se hizo y cómo, desde el lugar de definición de un estado del arte. Recoge los pasos seguidos y los procedimientos y estrategias empleados para leer la documentación recopilada y hacer de ella una respuesta a las preguntas de investigación formuladas, que son respondidas a lo largo de los siguientes capítulos.

En el capítulo segundo se describe la producción investigativa y académica resultante en relación con quién investiga, quién financia, en qué años, sobre qué nivel educativo, en dónde se lleva a cabo, desde qué orientación básica (educativa o pedagógica), los resultados que promueve y en qué categorías teóricas podría clasificarse esa producción. Este apartado permite mostrar las posibilidades de aporte de la documentación a las decisiones de política relacionadas con la educación preescolar, básica y media tanto a nivel macro como micro así como las tendencias y los cambios en relación con las categorías expuestas.

El tercer capítulo muestra, también descriptivamente, cuáles son los objetos de conocimiento privilegiados en la investigación recensada. Estos objetos se clasificaron en dos grandes categorías de acuerdo con lo que se considera es la función social de la educación. Los objetos que se vinculan a la socialización del conocimiento y los objetos relacionados con la formación ciudadana.

En el cuarto capítulo se exponen los análisis e interpretaciones resultantes de las categorías de lectura previa que guiaron la elaboración del estado del arte: a) Pedagogía, ciudad y escuela, b) Pedagogía e infancia, c) Pedagogía, escuela y culturas juveniles, d) Pedagogía y poblaciones vulnerables y e) pedagogía y poblaciones diversas; e) educación y sociedad, f) educación y política educativa; g) educación y sistema educativo; h) educación y niveles educativos. En cada una de ellas se muestra los objetos de tratamiento, los abordajes y las principales conclusiones a las que se llega a la luz de la lectura de los investigadores.

En el mismo capítulo cuarto se reserva un espacio para el análisis de categorías emergentes a lo largo de la lectura documental y que se constituyen en aquello no preguntado pero que apareció de manera relevante como objeto de conocimiento y reflexión.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Una palabra final de agradecimiento a las instituciones que realizan y financian investigación por permitir y facilitar el acercamiento y acceso a la producción que en ellas reposa; sin este permiso, que no fue posible obtener en todos los sitios a que se acudió, hubiera sido imposible llevar a cabo este trabajo que se espera sea un aporte para quienes investigan desde las ciencias de la educación y desde la pedagogía.

CAPÍTULO 1

METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DEL ESTADO DEL ARTE

1.1. Tipo de documentación

Dado el objetivo del estudio: hacer un balance² sobre el conocimiento pedagógico producido en la ciudad de Bogotá sobre las problemáticas y objetos que atañen a los niveles de preescolar, básica y media entre 2000 y 2004³, la primera demarcación es temporal y espacial.

- Desde el punto de vista temporal se delimitó la búsqueda a la producción investigativa en educación y pedagogía durante el quinquenio 2000-2004.
- A nivel espacial se restringió a Bogotá, esto es, a los trabajos en educación y pedagogía sobre el Distrito Capital.

La segunda delimitación tiene que ver con los niveles educativos a los que se refiere la documentación:

- Preescolar
- Básica primaria y secundaria
- Media

El tipo de documento es la tercera demarcación. Se trata de producción investigativa y por ella se entiende la reflexión sistemática y rigurosa realizada en el seno de las disciplinas o saberes - educativo⁴ y pedagógico⁵-, sobre problemas de conocimiento propios de ellos y con el abordaje metodológico aceptado y legitimado por las comunidades científicas que se ocupan de su realización. Esta documentación se encontró como “documento gris”⁶ o como publicación en forma de libro o de artículo de revista⁷.

² O dicho de otra manera, síntesis del conocimiento acumulado, de carácter documental y bibliográfico.

³ El propósito de este balance es aportar la meta del “Observatorio de educación y pedagogía funcionando” que hace parte del proyecto “Diseño, montaje y funcionamiento del Observatorio de Educación y Pedagogía de Bogotá”.

⁴ Sociología de la educación, antropología de la educación, economía de la educación, psicología educativa, filosofía de la educación y educación comparada.

⁵ Cuerpo de conocimientos teóricos y prácticos que funda el oficio del maestro que orienta su quehacer profesional y al cual se adscribe como comunidad académica. Es un conocimiento que da cuenta de las prácticas de enseñar y aprender en una sociedad determinada: ¿para qué se enseña?, ¿cómo se enseña?, ¿qué se enseña?, ¿a quién se enseña? y ¿dónde se ejerce la práctica de la enseñanza?

⁶ Categoría con la que designa Colciencias la producción resultante de investigación (como informes de avance o informe final) no publicada.

⁷ En las fichas de análisis de la documentación (Cf. Anexo No. 1) se previó una categoría para productos derivados de la investigación, a saber, artículos de revista, libros, material didáctico, entre otros.

Finalmente, puede hablarse del tipo de comunidad en cuyo seno se produce el conocimiento -de investigadores y de formación académica- que así mismo da lugar a la siguiente delimitación para la selección de documentos:

- Investigaciones propiamente tales
- Tesis de maestría
- Tesis doctorales

1.2. Lugares de acceso a la documentación

Para acceder a la documentación se visitaron cuatro tipos de espacios:

Donde se financia la investigación: Colciencias e IDEP (sus bibliotecas o centros de documentación)⁸ son los espacios donde es posible encontrar los documentos de investigación pertinentes.

Donde se produce la investigación: las Universidades, Centros de Investigación y algunas organizaciones privadas o mixtas son espacios donde se produce la investigación que interesaría buscar para incluirla en este estudio. Así:

Tabla No. 1
Espacios de producción de conocimiento

Universidades	Fundamentalmente las que están inscritas en ASCOFADE: de Los Andes, Javeriana, Externado, Minuto de Dios, Pedagógica Nacional, Nacional, Los Libertadores, Monserrate, de La Sabana, Distrital, Iberoamericana, Los Libertadores, Central, El Bosque. Muchas de estas universidades cuentan además con centros de investigación y de documentación que es necesario incluir. Por ejemplo de la Pedagógica: el CIUP y el Centro de Documentación y la de los Andes el CIFE.
Centros de Investigación	FEDESARROLLO, CEDE (Andes), Instituto de Investigación en Educación (Nacional).
Organizaciones	CORPOEDUCACIÓN, Empresarios por la Educación, Fundación Restrepo Barco,

⁸ En la ficha de análisis de la documentación (Cf. Anexo No. 1) se previó este ítem como entidad donde se encuentra el documento.

privadas o mixtas	Fundación Corona, Convenio Andrés Bello, Fundalectura.
Unidades oficiales no universitarias	Departamento Nacional de Planeación, Alcaldía de Bogotá, Secretaría de Educación Distrital y Contraloría.

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio

Donde se difunde la investigación: se refiere fundamentalmente a las revistas que sirven de vehículo de difusión de la producción investigativa, ya sea en forma de avances o de resultado final. Estas revistas pueden tener su origen en las unidades donde se produce y pueden ser especializadas en educación y pedagogía o no especializadas como, por ejemplo la revista Coyuntura Social. A ellas se accedió con el criterio de inclusión del estudio, ya sea porque la entrevista lo reporta como relevante o porque aparece en los listados o fichas a las que se acuda en los diferentes centros.

Donde se receptiona la documentación: algunas bibliotecas como la Luis Ángel Arango contienen listados de los documentos que poseen, a los que es posible acudir para la selección documental. Este listado sirve de contraste pues se esperaría no omitir de la selección documental un estudio que sea importante.

Donde se vende la producción investigativa: librerías como la Nacional, la Lerner y la Cooperativa Editorial Magisterio son los seleccionados en este tipo de espacio.

Con base en estos criterios, se elaboró una amplia bibliografía de seiscientos títulos. Sin embargo, en el momento de acceder a los “objetos de información”⁹ no fue posible encontrarlos en su totalidad. Esto hace que los análisis se realicen sobre cuatrocientos documentos aproximadamente.

1.3. Descriptores de acceso a la documentación

Existen tres niveles de descriptores que orientarán la búsqueda de la documentación (cf. Tabla No. 2):

- *Descriptor general:* referido al saber orientador de la documentación que, al mismo tiempo es una palabra clave para su acceso en bibliotecas y centros de documentación.

⁹ Término utilizado por Bernardo Toro para referirse a los documentos.

- *Descriptor de relaciones*: concierne a las principales categorías teóricas orientadoras del estudio así como a aquellas que remiten la temática a lo contextual del trabajo que se va a realizar.
- *Descriptor temático*: tiene que ver con los posibles temas, objetos o lugares de conocimientos a cuyo interior pueden plantearse los problemas de investigación referidos a las relaciones respectivas y al descriptor general.

Tabla No. 2
 Descriptores de acceso a la documentación

Descriptor general	Descriptor de relaciones	Descriptor temático
Pedagogía	Relación pedagogía, ciudad y escuela	Modelos y enfoques pedagógicos
	Pedagogía e infancia	Currículo
	Pedagogía, escuela y culturas juveniles	Evaluación
	Pedagogía y poblaciones vulnerables ¹⁰	Prácticas pedagógicas
	Pedagogía y poblaciones diversas: grupos étnicos ¹¹ y población con necesidades educativas especiales	Estrategias didácticas
Educación	Educación y sistema educativo	Modelos educativos
	Educación y niveles educativos	Actores educativos Maestro Escuela e institución educativa Estudiante o alumno (niño-a y joven)
	Educación y sociedad	
	Educación y política educativa	Sentidos y significados de la educación

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio

1.4. Forma de acceso a la documentación

El grupo de investigación accedió a la información en forma personal y en forma directa acudiendo a la información ya sistematizada.

¹⁰ Se incluye en población vulnerable a los grupos afectados por el conflicto armado (desplazados y desvinculados) y a aquellos que viven en condiciones de extrema pobreza.

¹¹ Indígenas, afrocolombianos, raizales y rom (gitanos).

1.5. Análisis de la información

Este proceso se llevó a cabo en cuatro momentos. El primero, encaminado a resumir cada uno de los documentos, según la metodología de la Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación –REDUC–. En consecuencia, se registraron los siguientes ítems:

- No. resumen
- Autor
- Título
- Publicación
- Ciudad
- Unidad patrocinante
- Fecha inicio-terminación
- Número de páginas
- Anexos
- Tipo de documento
- Tipo de proyecto
- Palabras claves
- Descripción
- Fuentes
- Contenidos
- Metodología
- Conclusiones

El segundo, tuvo como objetivo dar cuenta de las categorías previstas y definidas según los intereses del Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico –IDEP–. Ellas corresponden a las líneas temáticas de investigación y acción prioritarias para el Instituto, que son:

- Relación pedagogía, ciudad y escuela: plantea una reflexión reciente de la que el Distrito Capital puede considerarse como pionero. En ella se destaca el sentido y significado educativo de la ciudad ya sea como entorno, como fuente (agente educativo) o como contenido (Cf. Camargo y otros, 2005). Como entorno alude a investigaciones que tratan el tema educativo como una responsabilidad de la ciudad y por ello [?]cuñeta con un sistema, instituciones, una función social asignada a ellos, una política educativa. Es educarse en la ciudad. Como fuente

se entiende a la ciudad como un espacio de encuentros humano y de producción cultural por parte de los agentes educativos. Es la ciudad que educa, de la que se aprende, la que permite construir concepciones y orientar actitudes y comportamientos, educarse a través de ella. Como contenido la ciudad es un lugar que se apropia, se comprende, se decodifica mas allá del uso cotidiano que se hace de ella. Se aprende la ciudad porque se participa en su construcción y a su vez, ella configura subjetividades, crea sujetos. Contempla entonces aprender la ciudad.

- Pedagogía e infancia: trata de los estudios sobre las concepciones de niño y niña para derivar de ellas alternativas metodológicas, didácticas, educativas y pedagógicas pertinentes. Contempla estudios sobre los espacios de socialización de los niños y las niñas y los aprendizajes y enseñanza que esos espacios generan. Así mismo incluye los discursos escolares (teorías, creencias, ideas, prejuicios, prácticas e inquietudes sobre lo que es y debe ser la educación infantil; sobre las instituciones escolares y las aulas de clase como objeto de estudio donde se construyen entramados complejos de relaciones que afectan el quehacer diario de los maestros con los niños y las niñas; sobre la articulación escuela-familia; sobre la socialización de los medios de comunicación y grupos de pares. También estudios de las características y lógica de las instituciones, su propuesta pedagógica, el estudio sobre su coherencia, cohesión, gestión, estructura y funcionamiento.
- Pedagogía, escuela y culturas juveniles: aglutina un conjunto de problemas que son eje de la reflexión: rescata los saberes sobre cómo se construye el diálogo escolar y pedagógico con los jóvenes y sus particulares formas de ser y estar en el mundo. Los jóvenes y la dimensión simbólica de su existencia, sus “reglas de juego”. Sus construcciones identitarias. La socialización de los jóvenes en la escuela: modelos para el trabajo con ello, inclusión. Los jóvenes, la escuela y el mercado de trabajo. Los jóvenes, la educación y la pobreza. Los jóvenes, la escuela y la sexualidad. Los jóvenes, la escuela y la violencia.
- Pedagogía y poblaciones vulnerables: concibe a los grupos de población afectada por el conflicto armado (desplazados y desvinculados) y a aquellos que viven en extrema pobreza en cuanto son poblaciones que requieren atención educativa especial para lograr equidad e inserción social. Contiene documentos sobre: educación y desplazamiento y sobre pedagogías para la población desplazada; educación y violencia: diagnóstico sobre el tema desde la perspectiva educativa y pedagógica y abordaje de alternativas para construir la paz; cómo atender a población desvinculada del conflicto armado; y educación y pobreza.

- Pedagogía y poblaciones diversas: reúne los documentos de educación y pedagogía sobre grupos étnicos y población con necesidades educativas especiales. Los grupos étnicos están constituidos por indígenas, afrocolombianos, raizales y rom y la educación orientada a ellos es la etnoeducación. Los principales temas relacionados con estos grupos son: tradición vs modernización por cuanto se ven abocados a enfrentar la modernidad al mismo tiempo que buscan fortalecer la cultura ancestral; identidad étnica a la que puede aportar lo educativo; encuentro educación escolar-educación cultural (familiar y comunitaria); problemáticas de esta población que orientan la búsqueda de una educación pertinente (racismo, discriminación, desplazamiento forzado de indios y afrocolombianos, conocimiento de la legislación de etnoeducación por parte de las autoridades gubernamentales y brecha entre los discursos y las prácticas pedagógicas de los proyectos etnoeducativos). La población con necesidades educativas especiales es atendida por la educación especial e incluye la educación para excepcionales (superdotados y talentos excepcionales) y para quienes portan diferentes tipos de discapacidad (sensorial, visual y auditiva, motora, cognitiva o intelectual –síndrome y otros retardos mentales-, autismo, emocionales, del comportamiento, múltiples y otras –desde déficit de hiperactividad hasta discapacidad cognitiva o retardo mental-¹².

El tercer momento contempló el análisis de otras categorías que podrían ayudar a la comprensión del fenómeno de la investigación educativa y pedagógica en el Distrito Capital. Ellas fueron:

- Educación y sistema educativo: alude al aporte que la investigación hace a la especificación de la escuela como unidad, de la localidad, del distrito y de la nación. Presenta, entonces, información sobre estos temas en particular y sobre las articulaciones entre ellos. Muestra problemas de organización de la educación, de su estructura, de la información que circula y de los problemas atinentes a cada uno de estos niveles. Incluye los aportes de la investigación en términos de construcción de alianzas, redes y convenios en los que participan organizaciones de la sociedad civil y gubernamentales.
- Educación y niveles educativos: en este ítem se especifica el nivel de preescolar, básica primaria, secundaria o media que atienden los estudios así como sus articulaciones con el nivel de educación universitario. Revela los problemas específicos y preocupaciones de cada nivel y las maneras como unos niveles se miran en relación con los otros.

¹² Estos análisis se consignan en el capítulo 3 y corresponden a las categorías deductivas.

- Educación y sociedad: trata del tratamiento que hace la investigación a los problemas de la sociedad desde el punto de vista educativo. Se plantea en términos de relaciones, problemáticas asociadas, papel de la educación, determinantes de la sociedad y preguntas afines. ✕
- Educación y política educativa: permite plasmar el aporte de la investigación al conocimiento de la política educativa y a la manera como las leyes, normas y reglamentaciones de ella derivadas se desarrollan en las instituciones escolares y los resultados que generan. También considera la contribución de los documentos a aquellos temas sensibles para la política educativa como son los relacionados con la eficiencia y la calidad educativa.

Para este momento se desarrolló un proceso de lectura en el cual se consignó en una frase la idea principal del documento. Posteriormente, se construyeron subcategorías que agrupaban distintas temáticas y a partir de ellas, se reconfiguró la categoría inicial. Luego, se procedió a la redacción de la misma. (Cf. Anexo No. 2. Modelo de análisis de lectura).

El cuarto momento, tuvo como finalidad analizar categorías emergentes tal como corresponde a los Estados del Arte y a su supuesto de “dejar hablar la investigación”. En esta etapa se estableció cuál fue la producción de saber y cómo se ha movilizad el pensamiento pedagógico de la ciudad con relación a las distintas temáticas, cuál es su tendencia de crecimiento y cómo se explica, los diferentes niveles de desarrollo del conocimiento producido sobre el campo de la pedagogía y la educación en los diferentes temas, y así mismo poder plantear cómo podría lograrse que la comprensión de una problemática llegue a traducirse en orientaciones de política. En últimas se aspira, con esta recomprensión del fenómeno de la investigación, a fortalecer la memoria de la pedagogía en la ciudad (lo que se ha hecho y lo que se está haciendo)¹³.

1. 6. Elaboración de base de datos

¹³ Corvalán, A. M. *Estado del Arte acerca de la información en la toma de decisiones en educación*. Washington, P.B., 1987. Montenegro, Patricio. *State of the art on children's primary education contributions in the areas of work & productivity*. Washington, P.B., 1987. Ambos citados por Vélez, A.; Aristizábal, A; Vargas, G y otros. *Qué sabemos y qué ignoramos sobre la investigación en salud en Colombia. El estado del arte o la revisión del conocimiento en apoyo a la planificación y toma de decisiones en el sector salud 1969-1989*. Bogotá, Ministerio de Salud, Universidad de La Sabana, (Mimeo), 1990.

La información y las evidencias encontradas en las investigaciones resumidas se sistematizaron en una base de datos (*access*) que contiene la ficha de resumen de cada una de las investigaciones incluidas en el estudio de acuerdo con ficha RAE de REDUC, como ya se mencionó. Esta base de datos permite su consulta amigable así como su actualización permanente con nueva producción que se vaya encontrando en y para el Distrito Capital.

Cada documento se incluyó además, en base de datos adicional (*Excel*) que permite la visualización rápida de la información recopilada con sus datos básicos así:

- *Autor*: Incluye a todos los que figuran en el documento, tal y como el los reporta, como responsables directos de su escritura. Se coloca primero el apellido y varios autores son separados entre sí por punto y coma.
- *Título*: nombre del documento tal y como aparece en la portada. Incluye los subtítulos si la portada los contiene.
- *Institución*: corresponde a la entidad donde los autores trabajan, dentro de la cual realizaron la investigación y/o a la entidad a cargo de la cual la desarrollaron.
- *Ubicación*: lugar donde se encontró el documento y, si es el caso, el número de referencia con el cual es posible encontrarlo.
- *Fecha de publicación*: fecha en que el documento aparece escrito, así la investigación se haya realizado en algún año anterior.
- *Tipo de estudio*: Esta categoría contiene varias clasificaciones. En primer lugar el nivel en que se produce la investigación: investigación propiamente dicha, tesis de maestría o especialización y tesis o trabajo de pregrado. En segundo lugar, tiene en cuenta el énfasis dado el carácter del estudio: investigación, transformación, innovación, o ambos.
- *Nivel educativo al que se refiere el estudio*: da cuenta de los niveles del sistema que pueden ser objeto de conocimiento (preescolar, básica primaria y secundaria y media)

- *Número de instituciones educativas con que trabaja:* permite reportar si el estudio se concentra en una o más instituciones educativas o si el trabajo de campo es más amplio que esta unidad o no tiene trabajo de campo.

- *Saber que lo orienta:* es la perspectiva de abordaje del estudio referida a la educación o a la pedagogía. En primer lugar, se establece la distinción entre los estudios realizados desde las ciencias de la educación y aquellos propios de la pedagogía. Hacer esta distinción implicó reconocer para cada uno de estos campos ciertas delimitaciones. *Las ciencias de la educación - sociología, antropología, economía, psicología, filosofía y educación comparada-* abordan problemas que aportan comprensión al fenómeno educativo desde las disciplinas o ciencias mencionadas. Igualmente se ocupa del estudio del sentido de lo educativo desde las percepciones y prácticas de la comunidad investigadora, las características de aquellos a quienes enseña, y la pertinencia y la trascendencia de lo que enseña. *La pedagogía* en cuanto cuerpo de conocimientos que funda el oficio del maestro, orienta su quehacer profesional permite su adhesión como comunidad académica. El tipo de saber que le define la naturaleza a la pedagogía se especifica: (1) Como saber teórico en cuanto contiene enfoques, escuelas, paradigmas, teorías, modelos, metodologías, conceptos, conocimientos y tematizaciones, los cuales no sólo orientan las prácticas pedagógicas sino que se reconstruyen a través de ellas. (2) Como saber práctico definido por la complejidad del oficio del maestro, que enfrenta en la práctica cotidiana la resolución de eventos, situaciones y problemas siempre nuevos, distintos e irrepetibles. Este saber en acción se construye y enriquece en y con la experiencia¹⁴.

- *Temas que trata:* son las palabras clave del resumen hecho a cada documento y que se encuentran en el Tesoro de la UNESCO como ya se mencionó.

- *Digitado por:* quien se responsabilizó de la lectura preliminar y consignación de la información.

¹⁴ Estos análisis se recogen en el capítulo 3, bajo el subtítulo de Pedagogía y educación.

CAPÍTULO 2

CARACTERIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

La masa documental tenida en cuenta en este capítulo son 363 resúmenes de igual número de documentos que reportan trabajos de investigación en educación y pedagogía. De acuerdo con las categorías quién investiga, quién financia, año en que se produjo el informe final de investigación, nivel educativo al que se refiere, número de instituciones indagadas, saber disciplinar orientador, temas y productos la documentación se comporta como sigue:

2.1. Quién hace investigación

Según la documentación recopilada los investigadores que realizan investigación se encuentran más o menos equitativamente en instituciones públicas y privadas, sean éstas universidades, fundaciones o centros, como puede establecerse en la Tabla No. 3.

Tabla No. 3
Tipos de instituciones que investigan

Tipo de institución	Frecuencia	%
Pública	187	51,5
Privada	176	48,5
TOTAL	363	100,0

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

De los 187 estudios de las instituciones públicas, 141 (el 75,4%), son de colegios distritales, hecho que permite suponer que hay un volumen alto de investigación hecha por maestros. En el caso de las instituciones privadas el número de colegios incluidos en ellas es 11, bastante inferior al anterior (6,25).

2.2. Quién financia la investigación

En este ítem aparece en la Gráfica No. 1 que las Universidades son las que en mayor porcentaje financian la investigación (43,8%). Este hecho se atribuye a la inclusión de tesis de grado en la documentación la cual se ubicó financiada por la Universidad. Dentro de la categoría Universidad, como lo muestra la Tabla No. 4, la que en mayor porcentaje financia la investigación incluida es la Pedagógica, de la que no se incluyeron tesis de grado. Es necesario aclarar que estos datos no

representan el total de la investigación en las Universidades pues no fue posible acceder a los trabajos en todas ellas y las que se incluyeron no se hicieron con el criterio de censo. Lo que muestran es cómo se distribuye la documentación del estado del arte.

Gráfica No. 1
Financiación de la investigación

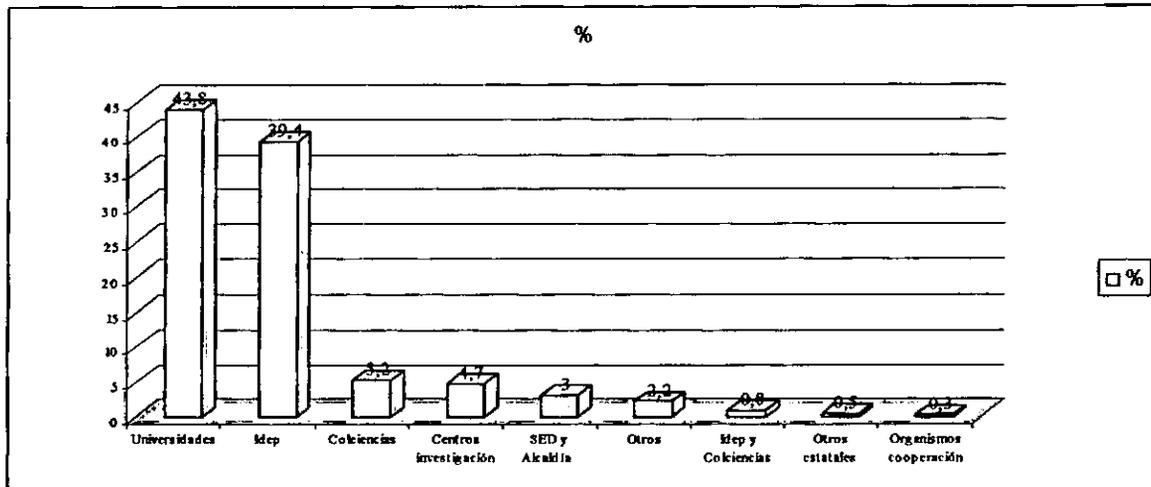


Tabla No. 4
Financiación de investigación por parte de las Universidades

Universidad	Frecuencia	%
U. Pedagógica Nacional	51	32,1
Pontificia U. Javeriana	22	13,8
U. Externado de Colombia	21	13,2
Cinde	19	11,9
U. de los Andes	17	10,7
U. Central-IESCO	10	6,3
Corporación U. Iberoamericana	4	2,5
U. de La Sabana	4	2,5
U. Distrital	3	1,9
U. Nacional	3	1,9
U. de la Salle	2	1,3
Fundación U. Monserrate	2	1,3
Fundación U. Minuto de Dios	1	0,6
TOTAL	159	100,0

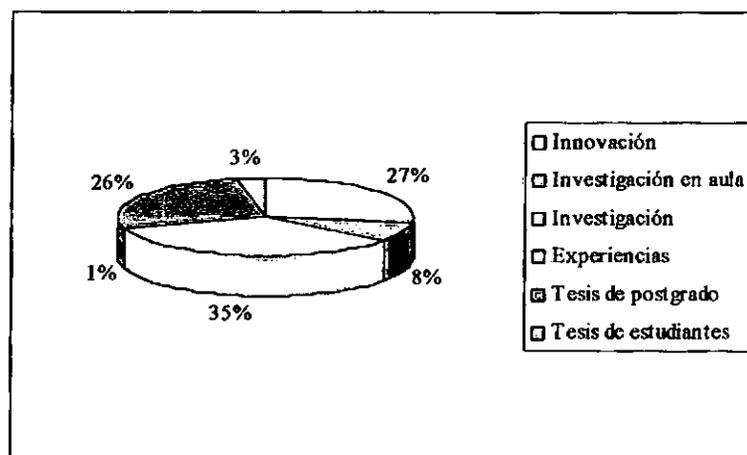
Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

El Idep financia un rubro importante de las investigaciones incluidas (39,4%) tal y como se ve en la Gráfica No. 1, lo que evidenciaría un alto porcentaje de documentos de maestros y para ellos. La escasa documentación financiada por Colciencias podría estar indicando la escasez de financiación para investigación educativa sobre Bogotá o en Bogotá, por parte de la entidad, o la escasez absoluta de financiación de investigación en el área de educación por parte de la entidad más importante del país en el campo de la financiación de investigación. La Secretaría de Educación Distrital (10 trabajos) y la Alcaldía de Bogotá (1 trabajo) financian el 3% de la investigación tenida en cuenta, aunque ese no sea su papel central. En el rubro *Otras* se encuentran 3 investigaciones financiadas por la Comisión Nacional de Televisión, 3 de la Fundación Corona, 1 del Convenio Andrés Bello y 1 del INSOR.

2.3. Tipos de investigación encontrados en la documentación

El mayor porcentaje de la documentación copiada corresponde a la investigación de los maestros que se reparte entre investigación en el aula (26%) e innovación, sistematización de innovación y experiencia pedagógica (27%). A la investigación propiamente tal corresponde el 35% de los documentos estudiados. Y, se incluyeron, para el análisis, tesis de postgrado en un alto porcentaje (26%). Las categorías "tesis de estudiantes" corresponden a estudios encontrados en el Instituto Alberto Merani, como muestra del conocimiento que los estudiantes están produciendo en el último grado. Finalmente las experiencias, que corresponden al 1% de la documentación, son trabajos de acompañamiento a instituciones escolares (1) y de capacitación (1).

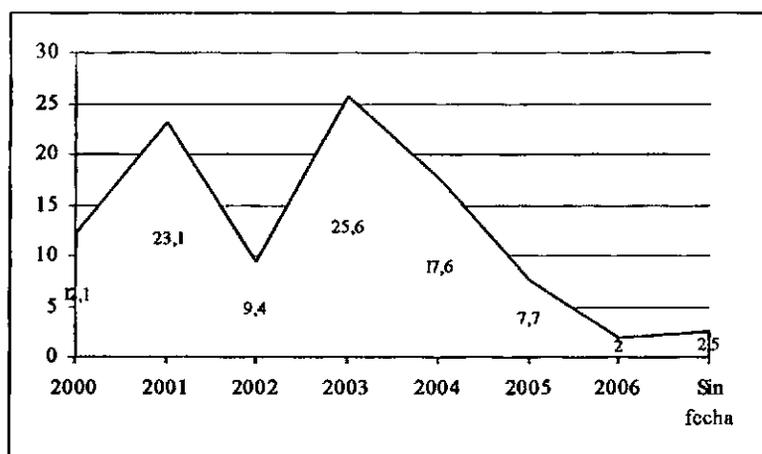
Gráfica No. 2
Tipo de estudio encontrado en la documentación



2.4. La investigación según el año en que se produjo

El año que muestra mayor porcentaje de producción (Cf. Gráfica No. 3) es el 2003 (25,6%), seguido del 2001 (con el 23,1%). Tanto en el 2002 como el 2005 muestran una baja importante en el porcentaje de investigaciones incluido en el estudio (9,4% y 7,7% respectivamente), fechas que pueden mostrar un subregistro de la información atribuible a que el estudio no es censal pero también a su coincidencia con coinciden con el final de la administración distrital anterior en el primer caso.

Gráfica No. 3
La investigación según el año en que se produjo



2.5. Nivel educativo al que se refiere la investigación

De lo expuesto en la Tabla No 5 puede decirse que los estudios se refieren equitativamente a la básica primaria (14,5%) y secundaria (16,5%) ya sea porque traten algunos grados o todo el nivel. La diferencia se encuentra con relación a la educación media y el preescolar sobre los que reportan el 8,5% y 4,9% de los estudios respectivamente. El 21,2% de los estudios se refieren a los niveles completos ya sea a todos (10,2%) o combinados –preescolar y básica primaria, básica y media, etc.- (11,0%). Significa que se encuentran documentados diferentes grados y los niveles en la información analizada. Sobresale la investigación que se aplica a toda la institución (15,1%), a los actores escolares (8,8%) y al sistema educativo (1,1%) pues ésta última representa la de menos indagación dentro del material recopilado. Es interesante mostrar la inclusión de la población de egresados en uno de los trabajos, hecho que aporta información relevante sobre el cumplimiento de la función asignada a la educación.

Tabla No. 5
Niveles educativos a los que se dedica la investigación

Nivel educativo		Frecuencia	%
Preescolar y transición		14	3,8
Algunos grados	Preescolar y...	4	1,1
	Básica primaria	23	6,3
	Básica secundaria	33	9,1
	Media	7	1,9
	Las anteriores	20	5,5
Todo el nivel	Preescolar y básica primaria	9	2,4
	Básica primaria	21	5,8
	Básica secundaria	27	7,4
	Media	24	6,6
	Los anteriores combinados	40	11,0
	Todos los niveles	37	10,2
Todos los niveles incluyendo egresados		1	0,2
Aula especial o extraedad		7	1,9
Institución		55	15,1
Actores		32	8,8
Sistema educativo		5	1,3
s.i.		4	1,1
TOTAL		363	99,5

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

2.6. Número de instituciones indagadas

En cuanto al número de instituciones indagadas en los estudios va de 1 cuando se lleva a cabo una experiencia o innovación hasta más de 250 instituciones en el caso en que se seleccionan maestros o estudiantes de ellas y todas cuando se trabaja censalmente (Ver Tabla No. 6). Como se muestra existe una amplia indagación a las instituciones educativas de Bogotá que valdría la pena indagar de tal manera que sea posible reportar estudios para cada una de sus instituciones. ✓

Tabla No. 6
Número de instituciones indagadas en los estudios

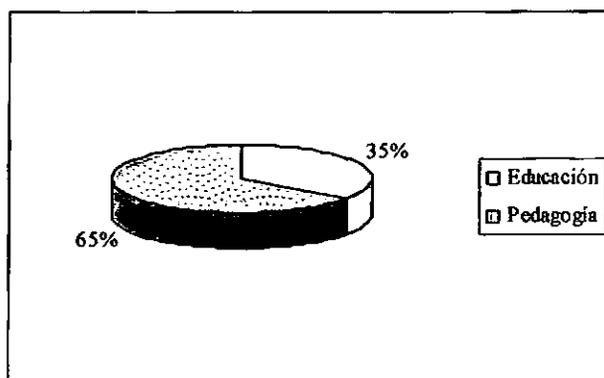
Número de institución	Frecuencia	%
1	173	47,6
2	32	9,0
3 a 5	31	8,5
6 a 9	16	4,4
10 a 13	16	4,4
14 a 50	9	2,5
51 a 100	3	0,8
169	2	0,5
216	2	0,5
Todas	4	1,1
No especifica	36	10,0
No aplica	39	10,7
TOTAL	363	100,0

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

2.7. Saber disciplinar orientador de los estudios

En el Gráfico No. 4 se presenta el porcentaje de documentos que está orientado ya sea por las ciencias de la educación (35%), ya sea por la pedagogía (65%). En el primer caso se alude a estudios sobre: la relación educación-sociedad, el desarrollo del niño y el joven, aspectos cognitivos, problemas del sistema educativo y de la política educativa, estados del arte, estudios culturales, abordaje de la institución desde teorías administrativas o desde la perspectiva de la gestión escolar, formación en valores y ciudadana. En el segundo caso se trata de problemas relacionados con la enseñanza en términos de: currículo, áreas de conocimiento, didácticas, uso de tecnologías y establecimiento de ambientes tecnológicos en el aula, uso de medios y recursos, relación maestro-alumno y desarrollo de competencias. Es superior el volumen de investigación dedicado a este aspecto que se desglosa en el siguiente capítulo. No es posible desglosar los enfoques pedagógicos asumidos pero los investigadores hacen un amplio uso de marcos teóricos para fundamentar sus estudios.

Gráfica No. 4
Saber disciplinar orientador de los estudios



2.8. Temas tratados en la documentación

A partir de los descriptores o palabras claves es posible mostrar en qué áreas o temas se mueven las investigaciones analizadas. En este apartado se tuvieron en cuenta los documentos que fueron nombrados en cada descriptor cinco veces y más, de lo que resulta la Tabla No. 7. Se evidencia un alto porcentaje de documentos que se refieren a temas relacionados con la ciudadanía (11,9%) seguidos de los que se refieren al aprendizaje (6,5%). Si se sumaran los que tienen en cuenta las áreas de enseñanza y la didáctica se tendría un porcentaje abultado (27,7%) hecho que resulta coherente con la mayor proporción de estudios encontrados en pedagogía. De resto puede afirmarse que los trabajos contienen aportes valiosos en muchos aspectos susceptibles de ser profundizados, a juzgar por la variedad de temas tratados y que quedaron consignados como palabras claves de acuerdo con el Tesauro de la UNESCO.

Tabla No. 7
Temas en los que se ubican los estudios analizados

Temas	Frecuencia	%
Aprendizaje	46	6,5
Ciudadanía, educación cívica, valores, participación y democracia	84	11,9
Enseñanza	34	4,8
Pedagogía	25	3,5
Formación de docentes	22	3,1
Currículo y plan de estudios	28	4,0

Interdisciplinariedad	5	0,7
Matemáticas y enseñanza de las matemáticas	53	7,5
Ciencias, enseñanza de las ciencias, educación ambiental, química	44	6,2
Ciencias sociales	10	1,4
Lectura, escritura, enseñanza de la escritura, lenguaje	34	4,8
Educación física	5	0,7
Didáctica, medios de enseñanza, solución de problemas	50	7,1
Docentes	18	2,5
Evaluación, evaluación del alumno, rendimiento	28	4,0
Práctica docente, praxis educativa	24	3,4
Desarrollo cognoscitivo	20	2,8
Cultura	17	2,4
Informática	12	1,7
Calidad de la educación y mejora de la educación	15	2,1
Trabajo en equipo	10	1,4
Ambiente educacional	10	1,4
Comunicación y medios	30	4,2
Gestión	10	1,4
Conflicto	18	2,5
Modelos educacionales	9	1,2
Política educativa	8	1,1
Desfavorecidos educacionales, marginación social y problemas sociales	17	2,4
Comunidad	5	0,7
Educación especial	5	0,7
Juego	5	0,7
Democratización de la educación	5	0,7
TOTAL	706	99,0

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

2.9. Productos derivados de las investigaciones revisadas

No todas las investigaciones reportan los productos a que ellas dieron lugar (119 de ellas, lo que equivale a un 32,8% del total de la información analizada), o por lo menos no lo hacen en el documento en que se basó el estudio para elaborar el resumen. Las restantes (67,2%) informan la

existencia de algún tipo de producto como lo muestra la Tabla No. 8. Se destaca la diversidad de productos de la investigación que circulan y pueden ser usados para el beneficio de una comunidad de actores más amplia y para su discusión con miras a la conformación de comunidades académicas críticas. Es necesario decir que parte del contrato que las instituciones acuerdan con el Idep incluye la publicación de dos artículos en el periódico *Aula Urbana*. Es posible que exista sub-reporte en este dato, pero ya decir que de 363 estudios han resultado 120 artículos es hablar de la difusión del conocimiento que se produce y de la contribución al conocimiento existente.

Tabla No. 8
Productos a que da lugar la investigación realizada

Temas	Frecuencia	%
Artículos de revista o de periódico <i>Aula Urbana</i>	120	33,6
Socializaciones, exposiciones y memorias	70	19,6
Libro o capítulo de libro	22	6,1
Algún tipo de texto escrito, narración, ensayo o cuento	22	6,1
Cartillas	12	3,3
Unidades didácticas, guías de trabajo, talleres y actividades pedagógicas	35	9,8
Videos	25	7,0
Instrumentos de evaluación o de diagnóstico y portafolios	7	1,9
CD	10	3,0
Publicaciones en Internet y creación de página web	5	1,4
Adaptaciones curriculares y planes de estudio	6	1,7
Software educativo	4	1,1
Plegables	3	0,8
Actividades con la comunidad	3	0,8
Propuestas para docentes, documentos de trabajo y proyectos	10	3,0
Difusión en espacio radial	2	0,5
Cursos	1	0,3
TOTAL	357	100,0

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

CAPÍTULO 3

LA CONSTRUCCIÓN DE LOS OBJETOS DE CONOCIMIENTO

Este capítulo contiene la visión de la investigación revisada teniendo en cuenta, en primer lugar, que el objetivo al que apunta el proceso investigativo es la construcción de conocimiento y que de ella se da cuenta a través de los problemas que los investigadores se plantean, de las fuentes que contribuyen a su apoyo teórico, de las metodologías con que los abordan y resuelven, y de las conclusiones y recomendaciones.

Ahora bien, como la función atribuida tradicionalmente a la escuela tiene que ver, por un lado, con la formación en conocimientos, llámense competencias, acceso a los códigos de la cultura universal, adquisiciones o habilidades cognoscitivas y, por el otro, con la formación ciudadana, bajo la forma de adquisición de competencias o la socialización política que incluyen la formación en valores morales para el desenvolvimiento como individuos sociales, la construcción de los objetos tiene que ver con estos procesos que la institución asume y sobre los cuales investigan quienes se preocupan por el avance del conocimiento para promover orientaciones de acción más documentadas.

Por esta razón ^{el} ordenador de este capítulo lo constituye este núcleo relacionado con la función asignada a la educación. En consecuencia, encontraremos en esta exposición cuáles han sido las preguntas que los investigadores han buscado resolver, con qué herramientas teóricas y metodológicas y a dónde han llegado, en cuanto a:

- La construcción de conocimiento sobre el conocimiento escolar. Esta construcción se presenta con énfasis variados, que pueden ir de lo más general a lo más específico así:
 - Currículo y plan de estudios
 - Áreas o saberes en que se agrupa el conocimiento escolar
- La construcción de conocimiento sobre la formación ciudadana en la escuela. La reflexión de los investigadores sobre esta formación tiene dos variantes:
 - Formación ciudadana
 - Desarrollo moral

3.1. Construcción de conocimiento sobre el conocimiento escolar

Este apartado trata de la investigación sobre el currículo y de la investigación sobre las áreas de conocimiento escolar.

3.1.1. La investigación sobre el currículo

Apunta fundamentalmente a la articulación del conocimiento, su tratamiento interdisciplinar o transdisciplinar, la generación de movimientos de interacción en las instituciones educativas conducentes a lograr dicha articulación. Por ello, los investigadores están preocupados por resolver los problemas relacionados con la construcción de una cultura académica a partir de la reflexión sobre el saber y práctica del maestro que posibilite reconocerse mutuamente y en este proceso apostarle a la construcción de un conocimiento más integral –no fragmentado y donde participan todas las disciplinas- (RAE 006-009-016-096-105-135-311-312-331).

Esta construcción tiene el marco de la institución educativa y por ello, en ocasiones, se centra en el PEI, su reformulación, y desde allí en cambios del plan de estudios, inclusión de procesos de mejoramiento académico y establecimiento de definiciones pedagógicas que al parecer se requieren para el trabajo colectivo (RAE 009-010). La insatisfacción con la institución educativa se hace sentir y por ello, la investigación se pregunta por lugares alternativos para abordar los problemas de calidad, pertinencia y relevancia del conocimiento escolar, instaurándose alternativas como las pedagogías críticas (RAE 010-207), la investigación (RAE 009), los proyectos de aula (RAE 016-105), la renovación de la práctica pedagógica (RAE 044), la búsqueda de un eje nucleador (RAE 044-096-108-135-311-312), sea éste la educación ambiental, la ciudad, un área escolar, las tecnologías de información y comunicación.

En ocasiones, esta perspectiva los conduce por caminos que superan los límites establecidos por los muros de la escuela mediante la configuración de redes de maestros que así como los articula al conocimiento de los actores escolares protagónicos –los maestros- en el espacio más amplio de la ciudad, también les permite llevar al aula las experiencias compartidas en estos espacios e intentar así, transformar el currículo (RAE 006-010-016-096-105-108).

Los planteamientos de cambio llevan consigo la elaboración de logros e indicadores que permitan el encuentro entre las diferentes áreas escolares y el acuerdo sobre los lineamientos curriculares

oficiales (RAE 096), la elaboración de guías o módulos, la búsqueda de propuestas para la formación laboral de los jóvenes (RAE 207) y la transformación de las relaciones de aula (RAE 213).

Ahora bien, el planteamiento curricular puede provenir de la reflexión sobre las rutas pedagógicas que siguen los maestros, las cuales se cuestionan en la medida en que, según se afirma, los currículos existentes producen resultados insatisfactorios en las pruebas estandarizadas de ICFES y SABER (RAE 256).

Uno de los estudios se pregunta por el papel que desempeña el currículo en la formación de poblaciones vulnerables que requieren enfrentarse de manera particular a obstáculos que les plantea la vida. Con ello pretenden descubrir, y al parecer aportar a la relación institución educativa-promoción de la resiliencia (RAE 346). ?

Por último, se plantea la preocupación por la adecuación del currículo al contexto, lo que lleva a consultar a los distintos actores de la comunidad educativa (RAE 010-096-108-207-346).

3.1.2. La investigación sobre las áreas y saberes escolares

La documentación muestra los temas, conceptos y procesos de conocimiento vinculados a la enseñanza y el aprendizaje que captan el interés de los investigadores.

- El área de lecto-escritura enmarcada en el lenguaje oral y escrito y la comunicación se preocupa por adoptar el enfoque considerado más adecuado para orientar esta enseñanza: funcional pragmático (RAE 104-154), psicolingüístico (RAE 108), socio lingüístico (108) o texto lingüístico (RAE 154), semiótico (RAE 154), comprensivo (RAE 007), semántico comunicativo (RAE 238), cognoscitivo (RAE 238-249) o el modelo de escritura piramidal y argumentativa (RAE 238) o la pedagogía crítica (RAE 154)

La intencionalidad formativa de la lectoescritura adquiere sentido porque se entiende como una narrativa que contribuye a la configuración de subjetividad y a la elaboración y explicitación de los proyectos de vida (RAE 182-225-335), porque desarrolla los procesos cognitivos mentales de los estudiantes (RAE 345), porque se propone el desarrollo de competencias y habilidades argumentativas (RAE 216-225) y comunicativas (RAE 090).

De lo anterior deriva la preocupación por las didácticas, pues se entiende que tanto el contexto como el método del docente inciden en la alfabetización de los estudiantes (RAE 108). En cuanto a las didácticas puede decirse que son variadas: programas como el de filosofía para niños (RAE 097-225), programas estéticos y lúdicos de exploración del cuerpo, música, arte, etc.- (RAE 126), uso de las tecnologías de la información y la comunicación como medios y ambientes de aprendizaje (RAE 216-249), proyectos de aula (RAE 090-154), creación de textos, ensayos y cuentos (RAE 238-249-270-309-324-345), uso del periódico en el aula (RAE 334), uso de la imagen esquemática retícula como herramienta (RAE 196), desarrollo de la afectividad (RAE 004) y la creatividad (RAE 004-249), formación de la competencia investigativa (RAE 007) y fomento del gusto por lectura (007).

En relación con el contexto se espera que los procesos de enseñanza de la lengua respondan a situaciones significativas y reales que convoquen al aprendizaje (RAE 007) y permitan la comprensión y construcción de significado (RAE 196). Esta articulación pasa por el currículo de competencias (RAE 326) o la interdisciplinariedad (RAE 090).

Dado el papel mediador del docente en el aprendizaje de la lectoescritura, la investigación allega conocimiento sobre su formación (RAE 097-233), resaltando la creación de ambientes de aprendizaje para formar lectores (RAE 004), las características pedagógicas comunicativas del docente (RAE 004) y la reflexión sobre la práctica misma de la enseñanza de la lectoescritura (RAE 309). La generación de ambientes de aprendizaje lleva a promover procesos lectoescritores más allá de la institución escolar: a los padres y a la comunidad (RAE 270-335). De esta manera, la formación apunta a un cambio de paradigma que permita encontrar alternativas didácticas y estrategias más pertinentes (RAE 004-090-233-249).

Los aspectos más específicos que aparecen en la investigación sobre la lectoescritura tienen que ver con la validación de textos para la enseñanza (RAE 097), la posibilidad de enseñar a los niños a escribir teniendo en cuenta al posible lector (RAE 241), la valoración de la caligrafía y ortografía (RAE 126), la búsqueda de una didáctica lingüística y literaria (RAE 326), el desarrollo del pensamiento del estudiante mediante la realización verbal (RAE 090)

y la enseñanza de la lectoescritura a estudiantes con necesidades educativas especiales e integrados al aula regular (RAE 004).

Por último, aparecen temas colaterales a la enseñanza de la lectoescritura como por ejemplo, el estímulo de valores (RAE 126)

- El área de matemáticas y geometría. En el sentido estricto de la matemática, la investigación tiene en cuenta la perspectiva cognitiva, epistemológica y didáctica del campo del cual hace parte (RAE 229): la matemática, la estadística (RAE 051), el cálculo y el álgebra. Los autores de los estudios se proponen problemas como la explicación de los procesos cognitivos y metacognitivos que ocurren en el aprendizaje a propósito de ciertos temas o problemas (RAE 354). Los problemas que al parecer resultan claves para la enseñanza y aprendizaje del área y se constituyen en interés de investigación son: a) algoritmos utilizados en las operaciones de suma y resta y argumentos que los sustenta (RAE 208); b) el trabajo con decimales y la comprensión de la aproximación, asumida como representación procedimental (RAE 229); c) la función de expresión simbólica $f(x) = x$ (RAE 235); d) la fracción como relación parte-todo (RAE 240) y dentro de este problemas se ubica el de la repartición que moviliza el concepto de atributo, el concepto de área, el manejo del área de distintas figuras geométricas y los problemas de representaciones de fracciones en los diferentes sistemas para movilizar traducciones entre las relaciones verbal, gráfica y numérica (RAE 240); e) las fracciones propias (RAE 242).

Para la presentación del aprendizaje en esta área se privilegian los ambientes de solidaridad y cooperación por su efecto potenciador del aprendizaje (RAE 229). Estos ambientes están configurados por las asambleas de trabajo, el aprendizaje colaborativo y cooperativo (RAE 051-247), el trabajo en equipo con procesos de comunicación y justificación sobre los procedimientos empleados (RAE 065-229) y el taller que permite el análisis y la discusión de ideas entre estudiantes (RAE 235-240).

Por su parte, la enseñanza tiene como centro la formación tanto la formal de licenciados como la formación en la práctica. En el primer caso, se considera que el significado y uso de los números reales es un concepto necesario para el desarrollo adecuado de otros espacios académicos como el cálculo y la geometría analítica (RAE 174), así como se valoran las comprensiones de los futuros docentes de matemáticas sobre la suma, la resta y

sus correspondientes algoritmos (RAE 208). En cuanto a la formación en la práctica, los procesos de investigación desarrollados permiten el aprendizaje a través de la reconstrucción de las rutas pedagógicas que conducen a reflexiones y comprensiones sobre cómo sucede la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas y conducen a nuevas apuestas en términos de concepciones y estrategias que perfilan prácticas pedagógicas renovadas en el campo de la enseñanza del área (RAE 086-141).

De otra parte, se encuentra que la enseñanza está basada en la resolución de problemas (RAE 065-08), el uso de instrumentos tecnológicos como calculadoras graficadoras (RAE 140-141) y computadores (141) y la disposición de otros recursos pedagógicos (como el tangram, el plegado y las guías) para la enseñanza (RAE 242). Se asocia la incorporación de la tecnología a la didáctica con la búsqueda de metodologías alternas interesantes, creativas y dinámicas para la enseñanza, mejores relaciones con estudiantes y colegas e intercambio de conocimientos, ideas y experiencias con pares (RAE 140) y comprensión de la matemática y transferencia de conceptos a contextos situados (RAE 141).

El taller se concibe como un espacio de vivencia de diseño y desarrollo curricular en torno a un tema matemático específico, dado que permite el análisis y la discusión de ideas entre estudiantes y aporta a la orientación y desarrollo de la enseñanza (RAE 235).

Para concluir, hay un aspecto llamativo que compromete la concepción que se tiene de la matemática y tiene que ver con la manera como se muestra la interacción de los estudiantes con este conocimiento y el aprendizaje, basado en la dificultad. Se afirma que la preocupación por los temas de la enseñanza se originan “en la constatación de las serias dificultades que tienen los estudiantes” (RAE 174) ya sea por sus representaciones mentales sobre un tema hecho que dificulta la enseñanza (RAE 229), o ya por las dificultades en su comprensión y manejo (RAE 240). Estas afirmaciones se confirman al encontrar en cuatro documentos más las siguientes apreciaciones sobre el área: a) la pregunta de investigación formulada se origina en el cuestionamiento a las metodologías de formación que al parecer no facilitan el aprendizaje de la matemática de una manera integrada y con sentido (RAE 208); b) el planteamiento del taller como alternativa pedagógica permite recolectar información sobre las dificultades cognitivas de los estudiantes para examinar cómo abordarlas (RAE 235); c) tomando como base los lineamientos propuestos por el MEN, se propuso contrastar los errores encontrados en las respuestas dadas por los estudiantes al

interpretar y modelar matemáticamente un problema, lo que lleva al interés por indagar las dificultades y errores de los estudiantes cuando se les pide interpretar y modelar un problema y encontrar por qué se comenten estos errores y cuáles son los más usuales (RAE 347); un estudio se plantea la relación entre el error de previsión del tiempo o el número de eventos en la solución de problemas de razonamiento espacial, en un ambiente con sugerencias de estrategias fijas con respecto a otro que utiliza sugerencias de estrategias adaptativas (RAE 354).

La menor densidad de estudios de geometría tiene que ver con concepciones mismas del campo. Como sucede en buena parte del conocimiento sobre las áreas los investigadores buscan una alternativa metodológica a los esquemas tradicionales de la enseñanza (RAE 269). Ello se hace a través del tratamiento de temas como la resolución de problemas en el plano (RAE 177), la comprensión del concepto de área (RAE 248), la enunciación de conjeturas, verificaciones y explicaciones en la manipulación de figuras geométricas (RAE 255) y el pensamiento, percepción y ubicación espacial (RAE 269), en los que aparecen problemáticas como la lateralidad y coordinación de movimientos (RAE 269). A este tratamiento se vinculan problemas del campo de las ciencias sociales como son el conocimiento, difusión y valoración del folclor del país y el desarrollo de valores de responsabilidad, solidaridad y respeto por el otro (RAE 269).

Las perspectivas de tratamiento de los temas son la geometría dinámica (RAE 177-255), los principios constructivistas (RAE 248), la solución de problemas vinculados a la vida real (RAE 177-248), los principios pedagógicos de Piaget (RAE 269) y el modelo de Van Hiele (RAE 269)

Al igual que se revela en el tratamiento de la matemática existe preocupación por el análisis de la práctica pedagógica (RAE 248) y énfasis en el tratamiento de los temas acudiendo a las tecnologías de la comunicación (RAE 248-255-261), a propósito de los cuales se difunden el software Cabri-Geometry (RAE 248) y el Geometer's Sketchpad (RAE 255). Igualmente, aparece el desarrollo de unidades didácticas que privilegian el trabajo y ambiente colaborativo (RAE 248-255)

Nuevamente aparece, como en la matemática, un interés investigativo que emerge del poco conocimiento y poco desarrollo del pensamiento de los estudiantes sobre el tema, de las dificultades relacionadas con su percepción (RAE 269).

La matemática y la geometría también se trabajan juntas (RAE 005-174-261), a propósito de: a) los fractales como forma de aprender conceptos matemáticos en un contexto amplio que posibilita explorar la realidad, representarla, explicarla y predecirla (RAE 005); b) el producto cartesiano de conjuntos como elemento de la estructura multiplicativa mediante el trabajo sobre la combinatoria lo que induce al tratamiento de términos como identidad, organización, sistema, totalidad, independencia y consistencia (RAE 005); c) el desarrollo de la observación, la descripción y la determinación de las características accidentales y esenciales mediante la manipulación y clasificación de sólidos (RAE 005)

El desarrollo de los temas involucra el trabajo de socialización en el grupo de investigadores y la construcción de acuerdos para promover maneras en la comunidad matemática reconocen e interioriza los nombres de las clasificaciones (RAE 005).

Se manifiesta, como es obvio, el interés por la formación de maestros en colectivo, la que se lleva a cabo compartiendo hallazgos y experiencias de la investigación para buscar su fundamento pedagógico, disciplinar y epistemológico de la matemática y la geometría (RAE 005). En el campo de la formación de licenciados en matemáticas aparece la preocupación por actividades matemáticas para el desarrollo de procesos lógicos: el proceso de medir, los sistemas numéricos que forman parte del componente algebraico (RAE 174).

Se interesa por las dificultades existentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y la geometría, entre otros aspectos en relación con el significado y uso de los números reales, concepto necesario para un desarrollo adecuado de otros espacios académicos como el cálculo y la geometría analítica (RAE 005 y 174), por el “poco conocimiento del esquema corporal” y el “poco desarrollo del pensamiento espacial” (RAE 261). Ello justifica proponer proyectos y unidades didácticas que permitan la comprensión y apropiación de saber significativo y el desarrollo del pensamiento matemático a través del manejo del razonamiento y la representación (RAE 005) Se afirma, así que uno de los obstáculos más frecuentes en los estudiantes es la falta de significado y comprensión de los problemas de matemáticas (RAE 005). Para superarlo se estimula la argumentación y la

representación (como ejes transversales) y sometiendo a reflexión el trabajo grupal de los investigadores e un proceso dinámico de doble vía que pone en interacción al grupo y al aula (RAE 005).

También se encuentra un trabajo con énfasis en las actividades lúdicas, juegos y la generación de ambientes colaborativos, fundamentados en los principios pedagógicos de Piaget y el modelo de Van Hiele de pensamiento geométrico (RAE 261).

- En el área de ciencias naturales se manifiesta la preocupación por la biología, la educación ambiental y la biotecnología. En este campo de saber se investiga para determinar las actitudes científicas y su impacto en las competencias cognitivas y procedimentales (RAE 079-264) y para fomentarlas (RAE 001-080-082-239) entre las que se destacan: la observación, la lectura, la escritura, la experimentación y el trabajo pedagógico como destrezas relacionadas con la formación científica (RAE 001-123). En uno de los estudios el desarrollo de la actitud científica permite al estudiante asumirse como sujeto social de conocimiento que construye sus relaciones con el entorno, con los otros y con el conocimiento (RAE 082) y en otro se destaca la consideración de las ciencias y su enseñanza como actividades culturales que conducen, entonces, a privilegiar las condiciones comunicativas y experienciales para la construcción de explicaciones complejas del mundo físico (RAE 167).

La pregunta por el qué y cómo enseñar al parecer toma cuerpo en la dinámica misma del trabajo en el aula y fuera de ella con el conocimiento disponible sobre los factores que intervienen para una predisposición favorable o desfavorable de los estudiantes hacia el aprendizaje. En este momento ingresa en forma pertinente el conocimiento del maestro, sus metodologías y didácticas, para generar ambientes que favorezcan el aprendizaje (RAE 264).

No obstante lo anterior, algunas investigaciones formulan temas y problemas vinculados a la formación de conceptos y al tratamiento de objetos de conocimiento propios del área. Aparecen, así, la enseñanza de conceptos estructurantes: seres vivos y salud, máquina, ambiente, sustancia, la vida de un producto: abonos orgánicos, pre y post cosecha de frutas, producción y reciclaje de papel, derivados del petróleo, sistemas materiales -materia y

energía (RAE 073-075-079), ecosistemas, su organización, diversidad y relaciones (RAE 123), bacterias fijadoras de nitrógeno (RAE 181).

El enfoque sistémico (001) y experimental (RAE 073), pedagogía conceptual (RAE 075-079), mediaciones actitudinal, cognitiva y procedimental direccionada hacia las actitudes científicas (RAE 079), la perspectiva psicobiológica de la acción directa en el sistema valorativo (RAE 079), crítico que permite hacer conciencia de sus actos y asumir una posición crítica y propositiva frente al contexto sociocultural (RAE 082), principios constructivistas de aprendizaje (RAE 131), uso de mapas conceptuales (RAE 131).

Las estrategias indagadas y propuestas en los procesos de investigación son:

- Estrategias de aula: basadas en preguntas y temas propuestos por los estudiantes mantienen el deseo por conocer (001-080-123-239); aula abierta a la ciudad (experimentos, visitas, salidas guiadas a parques y museos, trabajos) fomentan y satisfacen la curiosidad con información aportada por el entorno (RAE 001-073-079); mejoramiento y ampliación del ambiente de aprendizaje -con la apertura de espacios y la optimización de tiempos- (RAE 001); aprendizaje autodirigido y colaborativo del estudiante, que favorecen valores de compromiso con el conocimiento y colectivización del mismo (RAE 001); la lúdica entendida como aquello interesante para el estudiante, que le crea una actitud positiva y productiva hacia lo que se aprende (RAE 075-123); elaboración de guías y módulos (RAE 079-080-181-239); desarrollo de proyectos (RAE 082-167); el multitaler que parte de explorar las conexiones entre las ideas previas del estudiante y las actividades que desarrolla para comprender el mundo y permite la integración temática en diferentes grados y el uso de referentes como los del ICFES y los lineamientos del PEI de la institución (RAE 123); la investigación como eje central para responder a preguntas formuladas por los mismos estudiantes alrededor de las temáticas (RAE 123); uso de software (LabVIEW para la elaboración de los laboratorios) e hiper guías actualizables de laboratorio (hgal) (RAE 131); solución de problemas (RAE 131); enseñanza aprendizaje por investigación (RAE 181)
- Estrategias didácticas (RAE 079) que articulan la vida cotidiana de los estudiantes con la estructura conceptual y metodológica de las disciplinas científicas y favorecen el aprendizaje significativo (RAE 073) y diseñadas con base en el estado

actual de la investigación en el campo de la didáctica de las ciencias (RAE 073); ruta conceptual y metodológica para abordar la enseñanza de las ciencias (RAE 167).

- Estrategias curriculares dirigidas al desarrollo de cambios didácticos en las concepciones, actitudes y prácticas de los docentes (RAE 073-181) y mediante la articulación de temáticas centradas en vida de un producto (RAE 075)
- Estrategias formativas del docente para aproximarse a los resultados significativos de investigación contemporánea en didácticas de las ciencias experimentales (RAE 073-123) usando módulos adoptados del programa *Insight* de ciencia elemental desarrollado por el Education Development Center (RAE 080-239).
- Estrategias de conformación de comunidad científica mediante la constitución de colectivos escolares (RAE 082) que no sólo permitan los vínculos entre sus integrantes sino los intercambios entre los diferentes proyectos de aula (RAE 082) y que abarquen varias instituciones y la localidad (RAE 082).
- Estrategias de sistematización orientadas a la producción de un discurso público y a la transformación de las prácticas pedagógicas de enseñanza de las ciencias (RAE 082); apropiación crítica de las ciencias y recontextualización de las prácticas y los saberes científicos en la escuela (RAE 167). Análisis históricos y filosóficos del conocimiento científico conducentes al abordaje crítico de las prácticas de enseñanza de las ciencias en la intención pedagógica de encontrar elementos y criterios para innovar la práctica con formas alternativas de enseñanza (RAE 350). Este estudio critica el abordaje tradicional de los objetos de conocimiento pues yuxtaponen explicaciones dadas desde cada una de las disciplinas científicas, segmentando los saberes, de tal forma que la revisión de las prácticas ha de considerar esta visión para lograr en la renovación un planteamiento más integral y totalizador (RAE 350)

Los planteamientos hechos ya sea indagativos o de transformación toman como referentes – algunos expresan que son referentes de calidad- el PEI (080-131-239-327), el contexto de la institución y las condiciones diferenciales de los niños (RAE 080-131-239), las pruebas del Servicio Nacional de Pruebas del ICFES, los lineamientos curriculares para las ciencias naturales del Ministerio de Educación Nacional y las exigencias que este Ministerio hace a los estudiantes (RAE 131-327), los estándares (RAE 165).

Otro tema abordado en la investigación en ciencias es el del conocimiento de las visiones de mundo y creencias sobre la naturaleza de la ciencia, su enseñanza y aprendizaje, que orientan las acciones del maestro (RAE 165).

Finalmente, un estudio sobre el medioambiente profundiza en la Declaración de Río de Janeiro, sobre la protección del medio ambiente y el desarrollo, con la pretensión de descubrir los saberes que la atraviesan, entendiendo los saberes como estrategias de poder y de producción de subjetividad que recomponen las prácticas sociales (RAE 203). Vincula y discute el conocimiento en estudio con el planteamiento de una ética para la convivencia como ética que guía la preservación del medio ambiente (RAE 203)

- El área de las ciencias físico químicas que continúa el desarrollo de la matemática y las ciencias naturales en un nuevo objeto, en la misma preocupación de formar el pensamiento y razonamiento científico en el aula (RAE 081).

Uno de los estudios encontrados se ubica en la línea de trabajo estudios sobre el pensamiento del profesor (RAE 179), otros tres se desarrollan en el marco de teorías y posturas cognitivas (RAE 319-339), uno más en teorías del aprendizaje que conllevan desarrollos didácticos para el desarrollo de competencias interpretativas, argumentativas y propositivas (RAE 178); El último de los estudios contenidos en este campo trata de la provisión de ambientes de aprendizaje constituidos por tareas experimentales y estrategias específicas de intervención docente que permitan la relación entre hipótesis, evidencia y explicaciones (RAE 081). Uno de los estudios en cognición se propone identificar el estilo cognitivo de los estudiantes en su dimensión dependencia-independencia de campo y la forma como procesan la información que reciben para analizar la forma como abordan la solución de ejercicios en química (RAE 339).

Se expresa en la investigación documentada el tratamiento de conceptos temas propios del área, que pueden considerarse relevantes en términos de la enseñanza y el aprendizaje de la física como es el caso de presión (RAE 081), movimiento (RAE 179), equilibrio, centro de masa (RAE 319) y termodinámica, y el tema de la estequiometría en la enseñanza de la química (RAE 339).

Los estudios plantean estrategias de enseñanza en el aula: a) uso de la herramienta de simulación *Modellus* software acompañado de actividades de colaboración para el aprendizaje de la física (RAE 236); b) desarrollo de unidades didácticas, con contenidos curriculares para la enseñanza de la química desde una óptica histórico-epistemológica y encaminada a la construcción y reconstrucción de las competencias (RAE 178).

Nuevamente aparece la preocupación por el tema de investigación asociado a la identificación de aquello que presenta dificultad en el aprendizaje de los estudiantes (RAE 339).

Finalmente, hay un estudio que analiza programas académicos con acreditación previa obligatoria (51) obligatoria y programas de licenciatura (22), la mayoría de ellos en educación básica con énfasis en ciencias naturales y de resto en química (2), biología (2), física (2), con el objetivo de identificar las concepciones epistemológicas, didácticas, pedagógicas y curriculares que los sustentan (RAE 188). Permite mostrar las orientaciones de la formación de docentes para la enseñanza de las ciencias y mostrar que no basta conocer una ciencia para enseñarla (RAE 188).

- Área de ciencias sociales. Las preocupaciones de estos estudios son: la historia (RAE 085-124), la geografía (RAE 158-223), la diversidad cultural (RAE 008) y la ciudadanía (RAE 034-072).

En historia, se observan, describen y analizan las rutas pedagógicas para la enseñanza y el estudio de la historia y se caracterizan los discursos y las prácticas pedagógicas referidos al conocimiento histórico y su influencia en la construcción de conciencia histórica (RAE 085). Se propone confrontar el conocimiento que se usa en la enseñanza de la historia en la escuela y la producción del saber en el campo historiográfico (RAE 085). Finalmente apunta a proponer qué enseñar en historia y cómo en la actualidad (RAE 085). Además se estudian las representaciones, imaginarios o concepciones sobre fenómenos sociales, económicos y políticos, centrado en cuatro ejes problémicos: la transformación del hombre, la mujer y su medio, la fe y la ciencia, la revolución y el siglo XX (RAE 124).

En geografía el estudio busca fortalecer el nivel estructural de las representaciones en esta disciplina mediante en dominio de la geografía de Colombia y el desarrollo de tres

subdominios: clima, PIB y geografía de las elecciones presidenciales de 1998 (RAE 223) así como elaborar una propuesta didáctica para la enseñanza-aprendizaje de los conceptos geográficos a partir del enfoque de aprendizaje significativo (RAE 158).

En diversidad, se introduce en el currículo del área la cátedra de estudios afrocolombianos, vinculando a ella estudiantes, padres de familia y comunidad (RAE 008) con el fin de propiciar espacios de formación e investigación sobre esa cultura, desarrollar proyectos de aula y trabajos de campo que fomenten el conocimiento y valorar la diversidad cultural y fortalecer la identidad étnica, cultural y de género (RAE 008).

El aprendizaje ciudadano en la clase de ciencias sociales (curricularización) apunta a la construcción de conocimiento social que permita transformar las representaciones y prácticas sociales de los fenómenos sociales en los estudiantes y producir cambios en su formación ético-política (RAE 034). Por otro parte se propone el establecimiento de un currículo integrado del área, basado en los de conceptos de democracia, ciudadanía y política (RAE 072).

El trabajo desarrollado aparece articulado al currículo (RAE 008-034-072), a la consolidación de un proyecto transversal (RAE 034), a la construcción de redes de aprendizaje (RAE 223) y de maestros (RAE 008). Uno de ellos introduce (clabora y valida) un software para el aprendizaje (RAE 223).

A su vez, los estudios surgen de problemáticas que orientan sus finalidades: a) aportar herramientas para la eliminación del racismo y toda clase de discriminación en los centros educativos (RAE 008), b) llenar vacíos de conocimientos reportados en los estudios y asegurar un aprendizaje de las ciencias sociales desde una perspectiva integradora que genere impacto en el desarrollo de conocimientos, actitudes y actuaciones de la población (RAE 034). Y proponen discusiones importantes relacionadas con la curricularización y el establecimiento de modelos pedagógicos de enseñanza en el área y a propósito de los conceptos de democracia, política y ciudadanía (RAE 072)

Finalmente, se destaca el interés por trabajar las representaciones sociales en tres de los estudios (RAE 034-072-134) y la preocupación por una enseñanza que considere las ideas previas de los estudiantes para provocar mayor conciencia sobre la realidad social y el

hábito de la lectura y escritura crítica de dicha realidad (RAE 124). Así mismo, la inclusión de metodologías de enseñanza: enseñanza para la comprensión, resolución de problemas y proyectos de aula para el tratamiento del área y su comparación con los procesos de curricularización (RAE 072).

El arte, la lúdica y la creatividad en la escuela es tema de investigación y desarrollo a través de las preguntas por la enseñanza y aprendizaje de la música (RAE 020-183-202), la danza (RAE 013-019) y el teatro (RAE 013-019) y la plástica (RAE 017-018) y por los procesos que ellos promueven a nivel individual y colectivo. En cuanto al desarrollo de la lúdica se apunta a hacer del juego un espacio privilegiado para el desarrollo de la fantasía, la creatividad, la imaginación y el aprendizaje significativo (RAE 342). En materia de creatividad se busca promover su desarrollo como habilidad mental que promueve el desarrollo social (RAE 343) y la potenciación de la capacidad humana a través de la exploración y monitoreo del pensamiento creativo.

La intención de algunos de estos trabajos se centró en recuperar las rutas pedagógicas desplegadas por los maestros en el proceso de desarrollo de experiencia en artes plásticas, escénicas y en música (RAE 017-018-019-020). Las prácticas que se busca recoger del docente tienen que ver con visiones (referentes epistemológicos y disciplinares), saberes (pedagógicos, sociales e institucionales), secuencias, dispositivos pedagógicos y recursos utilizados en la enseñanza del arte. Se analiza cómo estos saberes responden de diferente manera a la experiencia e identidad de cada maestro, las dinámicas de relación establecidas en el aula, las características y dinámicas de los contextos institucionales, las características de los estudiantes de acuerdo con los contextos sociales y culturales, sus identidades y, desde ellas, sus intereses (RAE 017-018-019-020).

Otros trabajos promueven la enseñanza y aprendizaje de habilidades (RAE 013) y los procesos de interacción y aprendizaje colectivo de varias maneras: en primer lugar, promoviendo espacios de interacción social entre estudiantes en los montajes artísticos de carácter escénico (RAE 013); en segundo lugar se asume la construcción colectiva como uno de los ejes fundamentales de la ruta pedagógica reconstruida y se generan procesos interactivos y de trabajo en equipo (RAE 019); tercero, los estudiantes al asumir su papel de creativos, diseñadores, escritores, coreógrafos, configuran redes dialógicas y procesos reflexivos (RAE 019).

Pueden destacarse concepciones de lo estético donde sobresale la concepción de relación pedagógica como consciencia estética de la realidad, el reconocimiento de la tradición cultural, los orígenes reales de las personas, los signos y los símbolos en relación con la semiótica de la escuela y la construcción de subjetividad con un pensamiento estético reflexivo (RAE 013).

En uno de los trabajos se hace explícito el carácter interdisciplinario (RAE 019) mediante el cual se toman fundamentos, concepciones y prácticas de una disciplina artística, científica y/o técnica y se aplican a otra, en un proceso de retroalimentación de saberes.

En materia de enfoques se postula el sociocrítico que asume la capacidad de los estudiantes para acceder a niveles más elevados del pensamiento, donde el contexto social juega un papel fundamental (RAE 013), el método experimental formativo microgenético basado en la teoría de la mente el cual permite apreciar resultados significativos de la creatividad en intervalos cortos de tiempo después de haber implementado las acciones educativas (343-344).

- La educación física como campo de conocimiento investigativo aparece preocupada por el movimiento y el desarrollo cognitivo (RAE 209), por la construcción de un saber pedagógico propio (RAE 155-175), por la formación de maestros en educación física y el concepto de calidad que le subyace (RAE 338) y por la recuperación de las prácticas de los maestros en cuanto a finalidades, métodos, procedimientos y técnicas, contenidos, concepciones y relaciones de poder en la interacción maestro-saber-estudiante (RAE 161).
Adicionalmente

Puede destacarse el manifiesto esfuerzo por la recompreensión de la educación física que tiende a estar limitada al movimiento físico, como si éste fuera intrascendente para el desarrollo humano. Se intenta remover esta representación social mediante el vínculo de la educación física con el desarrollo cognitivo, a propósito de la manera como estudiantes y maestros comprenden y explican el salto (RAE 209).

- El inglés es tratado en la investigación recensada como lengua extranjera que integra el aprendizaje escolar. Su análisis evidencia un interés por solucionar problemas que se

presentan en el proceso de enseñanza y aprendizaje como se muestra en un estado del arte levantado en una universidad y en los trabajos aquí levantados (RAE 160-258).

Uno de los trabajos describe el nivel de comprensión de lectura en inglés, de los estudiantes, su conocimiento de la lengua y las dificultades al abordar la lectura de forma individual. Incluye un análisis de los enfoques de enseñanza predominante en el colegio y reseña las observaciones con respecto a los obstáculos que se presentan en cada lectura (RAE 258).

El tercer trabajo en este campo se propone implementar estrategias de aprendizaje de lenguas extranjeras para favorecer las habilidades en la producción lectora y escrita. Las estrategias toman en cuenta la memoria, la cognición y el trato socio-afectivo según el modelo de Oxford. La metodología de trabajo por proyectos contribuyó a motivar a los estudiantes para que escribieran y encontraran utilidad en lo que aprendían. Uno de los propósitos adicionales del trabajo es examinar la riqueza del léxico y el vocabulario que adquirido a lo largo del proceso de aprendizaje así como mostrar su incidencia en la producción escrita (RAE 260).

- En el área de religión se reportó un estudio que analiza el uso que hacen los maestros de la imagen religiosa en la enseñanza del área, con el fin de identificar si la imagen religiosa es “mediadora pedagógica” del desarrollo del “proyecto personal de vida” de los estudiantes (RAE 197).
- Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están muy bien representadas en los estudios encontrados. Esta alta densidad se atribuye a su reciente incorporación en la escuela, poco desarrollo y actualidad que convoca a los estudiantes.

Las nuevas tecnologías comprenden: radio (incluye emisoras escolares, noticiero), prensa (periódicos mural, electrónico e impreso), televisión, video, internet y comunidades alrededor suyo, hipertextos, computador.

El tratamiento que la investigación hace a las TIC las muestra como apoyo a las áreas de conocimiento, como ambiente de aprendizaje, como dispositivo de consumo y como tema de formación.

En cuanto al apoyo de las TIC a las áreas de conocimiento el tratamiento que hacen de ella investigadores e innovadores tiene que ver con su uso pedagógico y didáctico dentro y fuera del aula de clase (RAE 022-130-133-211-337) para fortalecer la formación en competencias básicas, desarrollar las habilidades para el manejo de información, desarrollar el pensamiento lógico

Como ambiente de aprendizaje se implementan aulas de informática (RAE 061) o se hace de la informática un centro de interés (024) o se transforma el aula en un espacio de producción intelectual (049) con una atmósfera interactiva que así como posibilita el desarrollo del pensamiento autónomo, permite el diálogo, la participación activa, el trabajo colaborativo y cambios en sí mismos, en los otros y en su entorno por la acción de los participantes. Una variante de estos ambientes la constituyen los ambientes hipermediales (RAE 162-337) definidos como espacios de encuentro de docentes y alumnos por medio de dispositivos hipertextuales que actúan como dinamizadores de la construcción de conocimiento.

Al ser dispositivos de consumo, los medios contribuyen a la construcción de identidad, participan en la construcción de los proyectos de vida de la población y se relacionan competitivamente con la cultura escolar y la desplazan (RAE 231).

La alfabetización de maestros y estudiantes en medios va desde el manejo de las herramientas básicas, como por ejemplo office, diseño de páginas web, manejo de redes LAN y diseño instruccional de modelos educativos computacionales (RAE 130) hasta fundamentación pedagógica para su uso (RAE 002-022-025) de tal manera que sea posible identificar cómo se promueve el desarrollo de habilidades y aprendizajes relacionados con la alfabetización en informática y el desempeño de los estudiantes al usar las tecnologías de información y comunicación en el aula de clase (RAE 314). La formación está basada en la pedagogía conceptual (RAE 002), en el desarrollo y/o fortalecimiento de las competencias comunicativas interpretativa y argumentativa de los estudiantes (RAE 022-024), en el marco ALL (Alfabetización Informacional e Informática) que contempla el conocimiento y habilidades que debe desarrollar un individuo para manipular la información, resolver problemas y elaborar productos (RAE 314)

Puede afirmarse que la investigación y desarrollo de las NTIC aportan conocimiento sobre las formas como la escuela las incorpora (RAE 211), la receptividad y apropiación que de ellos hace la comunidad educativa como alternativas facilitadoras del aprendizaje (RAE 337), las concepciones que los maestros plasman en esos ambientes de aprendizaje (RAE 061), los aprendizajes y dominios alcanzados por los estudiantes (RAE 314), el papel y sentido que desempeñan en la cultura escolar (RAE 231), la lectura crítica de los medios masivos de comunicación y la creación de productos mediáticos auténticos (RAE 022-024-025), el diseño, validación y exploración de la efectividad de las propuestas implementadas, (RAE 162-221), los hábitos televisivos de los jóvenes y su vínculo con el desarrollo moral (RAE 191), los factores de la televisión y de las relaciones con los padres que se asocian a las cogniciones que predicen la experiencia romántica y sexual de los adolescentes (RAE 192), los procesos de mediación cognitiva que dinamizan los vínculos creativos entre educación, cultura y cotidianidad en el marco de la sociedad contemporánea. (RAE 193).

Adicionalmente, la investigación da cuenta de la diversidad de orientaciones con las que se analiza y promueve el uso de las TIC: la pedagogía activa y los centros de interés (RAE 025-027), las competencias comunicativas y discursivas (RAE 025-027-162), la propuesta de desarrollo humano integral (RAE 027), la perspectiva cognitiva (RAE 049-133), la relación comunicación-educación-cultura (RAE 221), el constructivismo (RAE 061)

También se concluye que en este campo se estudian e implementan modelos y proyectos como: a) el modelo pedagógico MP3, cuyo método está conformado por: proyecto, problema y pregunta y se propone el desarrollo de pensamiento crítico, la construcción de conocimiento, el estímulo de procesos de pensamiento (análisis, síntesis, creatividad, atención y argumentación, entre otros) y la reconstrucción de aquellas “aprehensiones débiles” (RAE 133); b) el modelo educativo computacional que con base en el desarrollo de una temática, cada docente trabaja desde la planeación hasta la evaluación para reforzar temas de clase, suplir recursos o apoyar la labor de los docentes para enseñar su asignatura, manejar conceptos y facilitar la aplicación de proyectos ya diseñados (RAE 130); c) Aprender T-V (RAE 027), *Tecnópolis* y sus programas de tecnología informática útiles para desarrollar el pensamiento (RAE 133); d) software comercial de entretenimiento (RAE 133); e) PROCCEM, proyecto nacional de cultura y educación a través de los medios (RAE 136); f) proyecto de apoyo e impulso a la TV educativa (RAE 185); g) modelo general y

generador de uso de los hipertextos como alternativa para el impulso de una cultura pedagógica informática (RAE 337).

- Tratamiento conjunto de dos y más áreas. En primer lugar, los estudios tienen como objeto la *lecto-escritura y las TIC*, a propósito de lo cual se proponen la animación lectora vinculada al uso y dominio de herramientas informáticas y de comunicaciones (RAE 137), la lectura crítica de los medios (RAE 023), la enseñanza de la literatura en ambientes hipermediales (RAE 157) y la enseñanza de la lectoescritura en situaciones reales de comunicación (RAE 026) para favorecer el desarrollo de las competencias comunicativas y habilidades asociadas a la lectura y la escritura así como el aprendizaje significativo y la creatividad. Algunas de estas propuestas se articulan al PEI y a los proyectos transversales (RAE 023-026).

Matemáticas y TIC. Refiere procesos de investigación que se ocupan de la reconstrucción de las rutas pedagógicas en la enseñanza de la matemática con instrumentos tecnológicos como las calculadoras graficadoras. En este sentido se enfatizan tres aspectos: los cambios en el currículo, la enseñanza basada en la resolución de problemas y la renovación de las prácticas pedagógicas, todo ello a propósito de la introducción de las tecnologías que soportan la enseñanza de la matemática (RAE 138-142). Además, un estudio busca encontrar caminos para incorporar las tecnologías de la información en el desarrollo curricular de las áreas de matemáticas y tecnología y así mejorar los ambientes y prácticas de enseñanza/aprendizaje para que los estudiantes desarrollen competencias cognitivas, metacognitivas, colaborativas y tecnológicas. Los docentes, por su parte, basan su enseñanza en el conocimiento de la estructura de representación conceptual de los alumnos, elaboran unidades de aprendizaje en el marco de la representación mediante marcos conceptuales y con el apoyo de hipertextos (RAE 139).

Ciencias físico químicas y TIC (RAE 134). Trabajo que se propone el uso del recurso tecnológico telemáticos (correo electrónico, charlas virtuales -chat y foros de discusión-, navegación y “alojamiento de documentos”) y la creación y participación en proyectos colaborativos por Internet integrados a un modelo didáctico para mejorar la comprensión de las ciencias en los estudiantes.

Ciencias sociales y TIC (RAE 021). Para construir conocimiento social en la institución educativa. Este conocimiento está constituido por la generación y apropiación de su realidad circundante, en particular, el barrio y la ciudad, mediante el uso de los medios de comunicación, así como la reflexión y comprensión relacionada con el significado de la construcción y representación social de la realidad planteada por los medios de comunicación, en este caso, la televisión. Para llevar a cabo la creación de espacios mediales se capacitó a estudiantes y docentes en el manejo de las técnicas propias de los medios y se desarrollaron unidades didácticas con sus actividades las cuales se socializaban espacio que permitía un intercambio propicio para innovar en función del uso de los medios (RAE 021).

Matemáticas, español y TIC (RAE 132). Este trabajo proporciona a los limitados visuales un software especializado (*Jaws* para *Windows*) en matemáticas y español para trabajar en las actividades propuestas en estas áreas. Otro componente del programa es el uso del Internet con fines pedagógicos para que los mismos estudiantes, con el apoyo de sus compañeros y profesores envíen y reciban correos electrónicos, usen el Chat y busquen información.

Geometría y ciencias naturales (RAE 267). Documento sobre el desarrollo de los niveles de representación del pensamiento espacial a través del estudio de los insectos. Destaca la importancia del aprendizaje de las representaciones de los objetos del entorno en dos y tres dimensiones. Se considera que el trabajo colaborativo de los dos docentes produce una enseñanza y aprendizaje significativos.

Ciencias naturales y sociales: Proponer a los estudiantes situaciones didácticas que les permita construir una mirada holística y de totalidad de la compleja dinámica de los fenómenos sociales y naturales (ecológicos y biológicos). Se plantea posible con el abordaje de la enseñanza de las ciencias, y en particular de la biología desde la categoría de homeóstasis. Implementar una propuesta didáctica para la enseñanza de la biología centrada en la homeóstasis, propiciando un ambiente de trabajo en el aula que permita a quienes participan en ella, transformar las relaciones que establecen con el conocimiento, con el otro y con el entorno. Fomentar el desarrollo de una actitud científica mediante actividades con sentido para los estudiantes y construir espacios de encuentro estudiantiles de las instituciones participantes (RAE 083).

Múltiples áreas: En este campo las preocupaciones tienen que ver con: a) el estudio del rendimiento académico de los estudiantes lenguaje, matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales y música desde el punto de los problemas de aprendizaje identificados mediante evaluación neuropsicológica (RAE 098); b) los resultados obtenidos en la evaluación de competencias básicas, la reflexión sobre las experiencias institucionales y su reconstrucción, a la luz del proyecto educativo institucional. Los proyectos de aula son considerados la estrategia pedagógica adecuada para el mejoramiento de las competencias de los estudiantes pues permiten partir de las necesidades de los niños y articular las diferentes áreas del conocimiento (RAE 093-230). Uno de los anteriores trabajos atiende trabaja la intertextualidad y las competencias asociadas poniendo en relación lenguaje, matemáticas, ciencias y humanidades (RAE 093).

Tabla No. 9
Síntesis de los documentos por campos y áreas de conocimiento

Campo o área de conocimiento	No. del RAE	Frecuencia	%	% acumul
Currículo	006-009-010-016-044-096-105-108-135-207-213-256-311-312-331-346	16	11,2	11,2
Lecto-escritura	004-007-090-097-104-108-126-154-182-196-216-225-233-238-241-249-270-309-324-326-334-335-345	23	16,0	27,2
Matemáticas	051-065-086-140-141-208-229-235-240-242-247-268-347-354	14	9,7	41,6
Geometría	177-248-255-269	4	2,7	
Matemáticas y Geometría	005-174-261	3	2,0	
Ciencias naturales	001-073-075-079-080-082-123-131-165-167-181-203-239-264-327-350	16	11,2	57,6
Ciencias fisico-químicas	081-178-179-236-319-339-	6	4,1	
Ciencias naturales y fisico químicas	188	1	0,7	
Ciencias sociales	008-034-072-085-124-158-223	7	4,8	62,4
Arte	013-017-018-019-020-183-202-342-343-344	10	7,0	69,4
Educación física	155-161-175-209-338	5	3,4	72,8

Inglés	160-258-260	3	2,0	74,8
Religión	197	1	0,7	75,5
Tecnología de la información y la comunicación	002-022-024-025-027-049-061-130-133-136-162-169-185-191-192-193-221-231-314-337	20	14	89,5
Tratamiento de dos áreas o más	021-023-026-083-093-098-132-134-138-137-139-142-157-267-230	15	10,5	100

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

Tabla No. 10
Especificación de la categoría Tratamiento de dos áreas o más

Campo o área de conocimiento	No. del RAE	Frecuencia	%	% acumul
Lectoescritura y TIC	023-026-137-157	4	26,7	66,5
Matemáticas y TIC	138-139-142	3	20	
Ciencias físico químicas y TIC	134	1	6,6	
Ciencias sociales y TIC	021	1	6,6	
Matemáticas, español y TIC	132	1	6,6	
Ciencias naturales y sociales	083	1	6,6	73,1
Geometría y ciencias naturales	267	1	6,6	79,7
Múltiples áreas	093-098-230	3	20	99,7

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

3.2. Construcción de conocimiento sobre la formación ciudadana en la escuela

El conocimiento aportado por la investigación documentada relacionado con esta función de la escuela manifiesta una sensible preocupación por el tema, a juzgar por el volumen de estudios encontrados (27). Una primera clasificación refiere los estudios y desarrollos sobre formación ciudadana y sobre desarrollo moral.

3. 2.1. *La investigación sobre formación ciudadana*

Es difícil delimitar los temas de los estudios agrupados dentro de la categoría formación ciudadana pues el tratamiento hecho abarca más de uno de los aspectos que la integran o por lo menos, se expresa la intención de afectarlos. No obstante, cada estudio se ubicó en una de las siguientes categorías de análisis de acuerdo con su énfasis: por un lado, convivencia escolar, democracia, participación política, competencias ciudadanas, aprendizaje cooperativo, cultura tributaria, lo público y la ciudad; por otra parte, aparece la formación ciudadana vinculada a las prácticas docentes y la interdisciplinariedad. Finalmente, se encuentra un trabajo documental sobre formación ciudadana.

- Formación ciudadana y convivencia escolar. La documentación hace explícito el interés por el estudio de las relaciones sociales dentro de la institución educativa. A propósito de ellas elaboran construcciones teóricas en torno a la ciudadanía, la convivencia y la participación, y los valores implicados en ellas, ya sea mediante la documentación de los imaginarios, de las mismas relaciones o de las prácticas docentes (RAE 033-038-195). Las relaciones entre los actores son importantes en tanto permiten el estudio de los ambientes pedagógicos y la construcción de democracia y participación. Uno de los trabajos se ocupa de la reflexión de algunos hechos conflictivos de la vida institucional para hacer conciencia sobre las consecuencias de las actuaciones cuando se convive con otros. Implica transformar el conflicto en un ejercicio político de construcción de convivencia escolar que se proyecta a la formación y ejercicio ciudadano (RAE 043).
- Formación ciudadana y democracia. Bajo el presupuesto de ausencia de conocimiento sobre la formación democrática y ciudadana de la niños desde su primera infancia por considerarse que no participan activamente en los procesos que los comprometa desde el punto de vista político ni tienen criterios propios y capacidad de toma de decisiones. Con ello el estudio devela una comprensión de ciudadanía, como cuestión de mayoría de edad, y no ejercicio de democracia, autonomía y responsabilidad social, que pasa por la formación en todos los ámbitos, niveles y estadios de desarrollo. Con este tono se busca resignificar el espacio escolar como espacio de formación ciudadana (RAE 035). Adicionalmente, la comunicación entre los actores escolares abre espacios para fomentar la comunicación en el medio social, en términos de democracia y participación real (RAE 224). Se considera, en esta misma línea cómo los docentes son vehículo de valores democráticos en sus prácticas

cotidianas y relaciones con los estudiantes hecho que deriva en el estudio del quehacer de docentes de diferentes áreas de conocimiento y su orientación hacia la promoción de valores democráticos (RAE 259). El último estudio de este grupo se pregunta directamente por la democracia: concepciones, enfoques y espacios que permiten su desarrollo dado que postulan la democratización de la escuela bajo los principios de solidaridad, tolerancia y participación incluidos en el PEI (RAE 349).

- Participación política. En este ámbito de lo político se concibe que la transformación de las “ideologías de pasividad y apatía civil” encuentran caminos de transformación mediante la identificación de las formas de participación política de los estudiantes, la indagación de las representaciones de ciudad y la descripción de los procesos escolares de formación ciudadana (RAE 046). Este interés es compartido por un estudio que trata de la manera como se generan los procesos de socialización en la cultura política dentro de la institución escolar, sin lo cual no podría pretenderse una sociedad democrática (RAE 190). Por último, en este campo se inscribe el trabajo sobre el gobierno escolar y su papel en la formación y socialización política de los estudiantes, centrándose en la profundización teórica del autoconcepto, la formación del juicio político y la formación cívico ciudadana. (RAE 210).
- Competencias ciudadanas. Este concepto se inscribe teórica y prácticamente en las formulaciones de política del MEN. En este ámbito se encuentra la recuperación de experiencias significativas orientadas a la apropiación de competencias para la ciudadanía en el aula y en la institución escolar. Las experiencias están vinculadas a la construcción de democracia en la escuela (RAE 170). Cierra este apartado un estudio sobre las percepciones, expectativas, sentimientos y concepciones que favorecen la comprensión, la sensibilidad y la convivencia ciudadana. Toma en consideración los factores derivados del contexto de convivencia y que se relacionan con las representaciones morales de los actores educativos, su adhesión al sistema de valores de la institución y la influencia de los medios de comunicación en las actitudes y valores de dichos actores (RAE 265).
- Formación ciudadana y aprendizaje cooperativo (RAE 036). Se dedica este estudio a mostrar la incidencia de este tipo de aprendizaje en la construcción de escenarios pedagógicos para la formación ciudadana y pone en marcha un modelo cooperativo de aprendizaje cuyo desarrollo se operacionaliza en proyectos transversales como los siguientes: proyecto gobierno escolar, proyecto del área de ciencias donde se trabajan ejes

temáticos sobre derechos humanos y respeto por la vida y dignidad humana y proyecto dirección de grupo y consejos (de estudiantes y de jueces de paz). Así mismo, la propuesta desarrolla un componente pedagógico con dos componentes: rediseño de la práctica docente y superación del modelo educativo tradicional mediante la redefinición de los conceptos de aprendizaje, enseñanza y conocimiento y la asunción de conceptos como el autoaprendizaje, el maestro facilitador del aprendizaje y el aprendizaje cooperativo. Se vale de una plataforma tecnológica para apoyar los procesos didácticos.

- Formación ciudadana y cultura tributaria: Los cuatro proyecto (financiados por el Idep) buscan iniciar a la institución escolar en la formación tendiente a construir una cultura tributaria (RAE 054-055-056-057). Para ello acuden a estrategias diversas: distribución y gasto del presupuesto anual de la institución por parte de los estudiantes; fomento al cuidado de los bienes personales y públicos de la institución, prácticas de los estudiantes vinculadas a diferentes ministerios y adopción de la estructura formal de poderes del Estado Colombiano y sus órganos de control por parte de los estudiantes. Con ello no sólo se sensibiliza a la población escolar sobre el tema, también se promueven valores relacionados con la justicia, el dinero público, el sentido de la convivencia, la solidaridad, la tolerancia y la responsabilidad, entre otros. Esta educación extiende sus fronteras a la consideración de lo público, el barrio, la localidad, la ciudad y el país, el estado, el régimen económico, la democracia y la política. Así mismo se relevan temas importantes del desarrollo de los estudiantes que vinculan desarrollo cognitivo-conciencia moral y política, y la calidad de vida. Durante el desarrollo participaron diferentes áreas de conocimiento: sociales, ética y valores, tecnología e informática, formación empresarial, ciencias económicas y políticas con miras a generar aprendizajes que posibilitaran introducir el tema en el currículo. Vale destacar que en uno de los trabajos los investigadores transfirieron la metodología usada en religión para el desarrollo del proyecto.
- La ciudadanía y lo público. Mediante la caracterización de vivencias de lo público en la institución educativa diseñaron laboratorios vivenciales para generar conceptos y actitudes que construyeran lo público en las instituciones educativas (RAE 184).
- La ciudadanía y la ciudad. Uno de los trabajos indaga por los imaginarios de los estudiantes y docentes sobre ciudad, ciudadanía y conciudadanía para proponer estrategias pedagógicas conducentes a su transformación (RAE 045).

3. 2.2. La investigación sobre desarrollo moral

En cuanto al desarrollo moral los cuatro trabajos recensados (RAE 100-232-234-310) refieren a (Cf. Tabla No. 11):

Tabla No. 11
Formación ciudadana y desarrollo moral como objetos de conocimiento

Campo o área de conocimiento		No. del RAE	Frecuencia	%	% acum.
Formación ciudadana	Convivencia escolar	033-038-043-195	4		
	Democracia	035-224-259-349	4		
	Aprendizaje cooperativo	036	1		
	Prácticas docentes	042	1		
	Ciudad	045	1		
	Participación política	046-190-210	3		
	Cultura tributaria	054-055-056-057	4		
	Interdisciplinariedad	107	1		
	Competencias	170-265	2		
	Lectura documental	171	1		
	Lo público	184	1		
Subtotal			23		
Desarrollo moral	Vivencia de valores	100	1		
	Desarrollo socioemocional	232	1		
	Modelos de des moral	234	1		
	Conflictos morales	310	1		
Subtotal			4		
TOTAL			27		

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

a) la construcción institucional de una convivencia armónica mediante el establecimiento de una ética de mínimos a partir de los conceptos y prácticas de la comunidad y conduciéndola a reducir los dilemas éticos (RAE 100); b) la comprensión del desarrollo socioemocional y su vínculo con el juicio moral en distintos momentos del desarrollo del estudiante, centrando la atención en las relaciones de inclusión – exclusión en diferentes contextos de interacción; c) la indagación de los

temas y situaciones considerados conflictivos desde el punto de vista moral, por parte de los jóvenes (RAE 310); d) la evaluación de la eficacia de dos tipos de programas educativos para promover el desarrollo moral: uno centrado en la discusión de dilemas morales y el otro en la combinación de esta discusión y los sentimientos autoevaluativos generados por las situaciones morales (RAE 234).

CAPÍTULO 4

LA INTERPRETACIÓN DEL SENTIDO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA¹⁵

En este capítulo se da cuenta de los análisis de las categorías previstas en la propuesta del presente *Estado del arte sobre investigaciones pedagógicas en educación preescolar, básica y media realizadas en Bogotá en el periodo 2000 – 2004*, tal como se enuncian en el numeral 4.1.2. de la misma. En tal sentido, y siguiendo el orden en que aparecen en el marco teórico, se presentan los resultados de las lecturas de los distintos estudios.

Igualmente, se analizan otras categorías incluidas en las fichas de lectura de la documentación analizada, a saber: educación y sistema educativo, educación y niveles educativos, educación y sociedad, educación y política educativa, y categorías emergentes.

4.1. Pedagogía y educación

La pedagogía es el cuerpo de conocimientos que funda el oficio del maestro, que orienta su quehacer profesional y al cual se adscribe como comunidad académica. Desde mediados de los años 70 viene en aumento la producción investigativa sobre la pedagogía orientada no sólo a discutir su carácter de ciencia o disciplina autónoma y desde allí su estatuto epistemológico (objeto de conocimiento y formas de abordaje para permitir el incremento de conocimiento y la configuración y fortalecimiento de comunidades alrededor de él) sino sus relaciones y distancias con las ciencias de la educación (Sociología, Psicología, Economía, Antropología, Historia) y los enfoques y métodos investigativos que éstas aportan.

La investigación analizada para este Estado del arte permitió identificar la manera como la Pedagogía, entendida como enfoques, escuelas, paradigmas, teorías, modelos, metodologías, conceptos, conocimientos y tematizaciones, orientan y reconstruyen las prácticas pedagógicas. Igualmente, la manera como aparecen las ciencias de la educación en apoyo de la investigación educativa y pedagógica en el Distrito Capital.

¹⁵ Este apartado corresponde a lo que en la metodología de los Estados del arte se denomina la categorización y el análisis comprensivo de la documentación.

Para estos análisis se tomó la información consignada en *saber orientador* de la ficha de lectura diseñada para este estudio.

4.1.1. Pedagogía

Vale destacar que la investigación identificada como pedagógica está relacionada con aquella que realiza el maestro principalmente en el aula de clase y que está encaminada a una cualificación de su práctica. En ella se busca incidir en la calidad de los aprendizajes (RAE 064) a partir de estrategias (RAE 113) tales como el aprendizaje colaborativo y autodirigido (RAES 001-174), la integración curricular en busca de la interdisciplinariedad (RAES 006-111-213) o la innovación en el manejo de la institución educativa a través del uso de la evaluación como oportunidad para cualificar los aprendizajes (RAE 087).

Aparece con fuerza el reconocimiento del papel del docente y la necesidad de explicitar sus modelos de formación como un componente esencial del saber pedagógico (RAES 154-160-161-168). También entra dentro de esta reflexión, la manera como afecta a la enseñanza la política de evaluación docente (RAE 176).

Asociada a la reflexión pedagógica aparece la investigación que parte del paradigma del pensamiento del profesor (RAES 19-181-188) y su incidencia en la práctica pedagógica cotidiana en el aula de clase. De igual forma se analiza el papel de la comunicación en este espacio académico (RAE 205).

Acorde con el énfasis que tiene actualmente la relación de la escuela con el entorno y el hecho que ha aparecido reiteradamente en este estudio como el “rompimiento de los muros de la escuela”, hay investigaciones que buscan desde lo pedagógico, la relación con la comunidad (RAE 013) y el papel preponderante asignado a las redes de maestros (RAE 003).

La pedagogía no sólo indaga por la enseñanza. Así, la reflexión por lo que significa aprender, se relaciona con la inclusión (RAE 219) y con la articulación de los diferentes niveles educativos además de los fines de la educación relacionados con la formación en valores y para la ciudadanía (RAE 245).

4.1.2. Pedagogía y didáctica

Es una categoría ampliamente representada en la investigación analizada. Quizá está relacionada, como afirmaba Meza (2002), con el hecho de que al maestro le interesa reconocer y documentar su práctica. También con la necesidad de verificar hipótesis o propuestas teóricas (RAES 083-085) tal vez asociadas a procesos de formación o de cualificación (RAE 086).

Así es reiterativa la investigación pedagógica que reporta el uso de materiales didácticos (RAES 002-063), la creación de espacios lúdicos (RAE 025); el uso de los medios de comunicación en el aula (RAE 022), el diseño de proyectos de aula (RAES 005-104-105), la búsqueda de estrategias encaminadas a la resolución de problemas (RAE 065) o al desarrollo de competencias comunicativas (RAE 024), científicas (RAES 079-080-112-120-121), o sociales (RAES 024-046-050-078). Todas estas experiencias buscan sistematizarse (RAES 047-048-061-071-074-075090-096-308). Pero la preocupación por lo pedagógico y didáctico también permea la concepción de institución escolar que aparece como un ambiente ecológico (RAE 044).

Como novedad se encuentra la preocupación por formar en el sentido de lo público fomentando el manejo de los bienes comunes o la cultura tributaria (RAES 055-056-057) o la resolución de conflictos (RAE 126-129-185-293).

El uso de las nuevas tecnologías también aparece como estrategia didáctica (RAES 131-132-155-164-177-187-305).

4.1.3. Didácticas específicas

La discusión sobre si es posible enseñar a partir de principios universalmente válidos, parece desvirtuarse a partir de lo que reporta la investigación en el Distrito Capital. Hay un importante número de trabajos que se refieren a los problemas de enseñanza y aprendizaje de las disciplinas y a los saberes que circulan en el aula y frente a los cuales existe una responsabilidad social de la institución educativa.

Así se encuentran investigaciones referidas a la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura (RAES 004-007-016-238-241-249), a la filosofía (RAE 225), a la música (RAE 020), a los valores (RAE 228), a las matemáticas (RAES 229-235-240-247-248-255-261-269), a la física (RAE 236),² y a las ciencias (RAE 239), entre otras.

4.1.4. Ciencias de la educación

La presencia de investigaciones que se plantean desde los aportes que las ciencias de la educación hacen a la Pedagogía ponen de presente una mirada que tiene en cuenta otras dimensiones que no son aquellas del aula o de la práctica cotidiana del maestro.

- **Psicología de la educación**

Desde la Psicología de la educación aparecen temas como la necesidad de analizar las proyecciones de vida de los estudiantes (RAES 028-211) y su autoestima (RAE 029) para el fortalecimiento de sus aprendizajes (RAE 230).

También los análisis del conflicto (RAE 036), la violencia (RAES 206-246-250) y el maltrato (RAE 037), la agresión (RAE 040), la autonomía (RAE 127) y la integración al aula de clase (RAES 053-275-289), así como tener en cuenta los ritmos de aprendizaje de los alumnos (RAE 159), y sus actitudes hacia las ciencias (RAE 265).

Como temáticas aisladas aparece la reflexión sobre la identidad de género (RAE 272) y la integración de los superdotados al aula de clase (RAES 282-285).

- **Sociología de la educación**

Los estudios clásicos sobre la educación se han planteado desde las categorías que esta disciplina aporta a la comprensión de los fenómenos de la institución y asociados a la función social de la educación y su papel de integración de las nuevas generaciones a la cultura (RAES 251-253-254-283-284).

Los temas presentes en la investigación analizada tienen que ver con la vulnerabilidad asociada al género (RAES 030-189), con la formación para la ciudadanía en la escuela (RAES 038-043-045-

170-171-210-212-231), con la integración de los padres a la escuela (RAES 082-124), y con la función de los PEI como dinamizadores de la institución educativa (RAES 068-150-166-207-263).

También aparecen dentro de esta categoría estudios que abordan las representaciones de violencia, guerra y paz (RAE 180) y con las representaciones de los docentes sobre su propia práctica (RAES 214-215-218).

- Otras ciencias de la educación (Comunicación educativa, Administración de la educación, Historia de la educación)

Se identificaron estudios que abordan la comprensión de lo educativo a partir de temáticas específicas que están relacionadas con la comunicación de la educación, específicamente con la necesidad de que la escuela integre a su cotidianidad los medios de comunicación (RAES 023-221-292) y con fortalecer el PEI a partir de estrategias comunicativas (RAES 027-279).

En cuanto a lo que se catalogó como administración de la educación, se incluyen las reflexiones sobre la evaluación y la gestión, claramente asociadas a comunidades de pensamiento como CORPOEDUCACIÓN, Fundación Corona y la Línea de investigación en Gestión educativa de la Maestría en educación de la Universidad de los Andes.

La mayor conclusión de cada categoría de análisis Pedagogía y educación, está relacionada con la fuerza que tiene la reflexión desde la pedagogía y la didáctica en la documentación analizada para este estudio.

Tabla No 12
Análisis de la categoría Pedagogía y educación

Subcategoría	No. de RAE
Pedagogía	001-003-006-013-064-087-111-154-156-160-161-168-169-174-176-179-181-186-188-204-208-209-213-219-287
Pedagogía y didáctica	002-005-021-022-024-025-044-046-047-048-049-050-051-054-055-056-057-061-063-065-067-071-073-075-078-079-080-081-082-083-085-086-088-090-096-097-

			098-104-105-107-108-112-120-121-123-125-126-128-129-130-131-132-145-155-157-158-162-164-167-172-177-178-183-184-185-187-216-223-238-242-267-285-286-291-293-295-296-305-308
	Didácticas específicas		004-007-016-018-020-225-227-228-229-233-235-236-237-238-239-240-241-247-248-249-255-258-260-261-266-268-269-270-
Ciencias de la educación	Psicología de la educación		028-029-036-037-040-053-127-159-191-192-193-206-211-222-230-232-234-246-257-264-265-272-275-281-282-289-290-301-304-306-307
		Sociología de la educación	030-038-043-045-062-068-150-165-166-170-171-173-180-189-190-207-210-212-214-215-217-218-231-244-251-252-253-254-262-263-274-277-283-284-300-303
	Otras ciencias de la educación	Comunicación educativa	023-026-027-221-279-292
		Administración de la educación	077-256-271-276-294-297-298-299-302
Historia de la educación		175-226	

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.2. Pedagogía, ciudad y escuela

Las investigaciones que se examinaron para este estudio apuntan a enfatizar el sentido educativo de la ciudad como entorno, fuente y contenido. En tal sentido, se abordan las siguientes subcategorías: La ciudad que propicia prácticas diversas; Escuela-Ciudad, multiculturalidad y diversidad; El sentido de vinculación escuela-ciudad; Escuela-ciudad y desarrollo cognitivo, expresivo y actitudinal.

4.2.1. La ciudad que propicia prácticas diversas

Los proyectos conciben la ciudad como escenario de aprendizaje. Es el referente que posibilita diferentes prácticas cuyo objetivo terminal es la apropiación de conocimiento. Para tal efecto, lo pedagógico se manifiesta como una relación bilateral en la que la escuela se desplaza a los espacios de la ciudad y ésta a su vez se inserta en la escuela (RAES 006-008-046-057-071). La diversidad de prácticas se manifiesta en proyectos de carácter diferente. Algunas son experiencias que propician la observación, la escritura y la argumentación sobre la ciudad (RAE 001), otras buscan conformar comunidades académicas a partir de las experiencias pedagógicas (RAES 005-169), otras rescatan el papel de construcción colectiva de conceptos (RAE 167), mientras que otras buscan el desarrollo de materiales didácticos a partir de la identificación de lugares de interés para los estudiantes (RAE 096), o sirven como motor para indagar aspectos físicos, sociales y culturales de la ciudad (RAE 125), o para reconstruir históricamente espacios que involucran la familia, el barrio, la localidad, la región (RAE 071).

4.2.2. Escuela-Ciudad, multiculturalidad y diversidad

Varios proyectos centraron sus esfuerzos en concebir y reconocer la escuela y la ciudad como espacios en los que se reflejan la diversidad y la multiculturalidad (RAES 011-016-021-023-107). Los proyectos conciben la ciudad como el escenario pedagógico en el que se reconoce y construye el concepto de identidad urbana (RAE 013). Se enfatiza el reconocimiento de lo diverso y lo heterogéneo como oportunidades que la ciudad ofrece para la convivencia y para ampliar los imaginarios y las actitudes de los habitantes hacia ella (RAE 107), o como el espacio que no debe ser ajeno a la indiferencia y en donde se pueden desarrollar opciones específicas para justamente visibilizar, valorar y atender esas diferencias (RAE 289). Pero es también la diversidad la que potencia el conocimiento sobre problemáticas de la ciudad, sobre lo polémico, sobre la exclusión, sobre la discriminación convivencial, sobre el contraste entre el miedo generado por los espacios y los sentimientos de arraigo (RAES 016-021-107). Algunas experiencias examinan la ciudad y los miedos colectivos y los tipos de control que restringen el acceso de la escuela a ella (RAE 017). Como rutas para sus estudios, algunos proyectos examinan los recorridos e imaginarios sobre los espacios de la ciudad (RAES 016-021), mientras otros buscan relacionar el efecto que produce el conocimiento de la ciudad sobre la conciencia y actitudes ciudadanas (RAE 107).

4.2.3. El sentido de vinculación escuela-ciudad

Varios de los proyectos examinados en este estudio direccionan sus esfuerzos hacia la generación y/o fortalecimiento del sentido de vinculación entre la escuela y la ciudad. Se percibe un trabajo en aras de disminuir la brecha o el distanciamiento entre ellas (RAE 003). Algunos proyectos reflejan el interés por generar este sentido de vinculación a partir de las reflexiones sobre la ciudad (RAE 006), con aspectos muy puntuales como por ejemplo el deseo de desentrañar aquello que causa desinterés por ella (RAE 173), o los miedos colectivos y controles que a veces restringen su acceso por parte de la escuela (RAE 017). Otros proyectos buscan visibilizarla (RAE 003), a partir de la identificación y exploración de problemáticas, imaginarios y necesidades de sus habitantes (RAES 013-014-015-028-045-062-071-083-107-125-253-254-277).

Algunas experiencias muestran que el sentido de vinculación escuela-ciudad también propende la movilización de saberes y agentes. En algunas se establecen lazos o conexiones con entidades especializadas o expertos (RAE 083) para la formulación de acciones, estrategias o frentes de trabajo que den respuesta a las problemáticas e intereses en común (RAES 015-056-057). Cabe resaltar, que como otra forma de vinculación, algunos de los proyectos utilizan la fuerza del sentimiento colectivo para mejorar la calidad de vida y la comunicación entre agentes (RAES 014-028-045-062-068-253). Subyacente a este sentimiento colectivo, se percibe el fomentar la participación de diferentes estamentos y el fortalecimiento del tejido social. La escuela se convierte en el espacio para la convivencia, el reconocimiento del otro, el respeto y el fortalecimiento del tejido social (RAE 068).

4.2.4. Escuela-ciudad y desarrollo cognitivo, expresivo y actitudinal

La relación escuela-ciudad no sólo reivindica la apropiación de conocimientos, sino también propicia el desarrollo expresivo y actitudinal de los estudiantes. Algunas de las experiencias tienen como propósito desarrollar la curiosidad, y ahondar en el conocimiento sobre la ciudad a partir de la indagación y la investigación, por medio de salidas, caminatas, visitas a museos, etc. (RAES 075-078-083-128). Uno de estos trabajos percibe estas salidas como una oportunidad para construir relaciones y formas de ver y vivenciar lo escolar (RAE 082). En algunos trabajos, además de enfatizar la importancia de estas visitas o salidas, se exalta la mediación pedagógica del docente (RAE 079). Llama la atención, que algunas propuestas buscan el descubrimiento de la ciudad desde la vivencia de lo estético y lo artístico (RAES 018-079) y enfatizan la oportunidad que ofrece la ciudad como escenario para disfrutar eventos culturales (RAE 038). Además, la ciudad se presenta como el escenario en el que se sensibiliza y se promueven actitudes no sólo en relación con el

cuidado y conservación de lo público (RAES 054-055), sino en torno al abordaje de conflictos entre agentes (RAES 128-129) y la concienciación frente a la escuela como reflejo de la violencia (RAE 166).

El análisis indica que las investigaciones en las que se revela la relación ciudad-escuela refleja que se exalta el sentido y significado educativo de la ciudad ya sea como entorno; es decir, como educación en la ciudad, como fuente: o sea, la ciudad que educa, de la que se aprende y la que orienta, o como contenido o lugar que se apropia, se comprende, se decodifica mas allá del uso cotidiano que se hace de ella (Camargo y otros, 2005). Pero además que las experiencias hacen evidente la apropiación de estos tres sentidos de la relación escuela-ciudad, se percibe un esfuerzo por diversificar las prácticas y por fortalecer los vínculos, el tejido social y la dimensión estética y de goce que produce la ciudad.

Tabla No. 13
Análisis de la categoría Pedagogía, ciudad y escuela

Subcategoría	No. de RAE
La ciudad que propicia prácticas diversas	001-005-006-008-046-057-071-096-125-167-169
Escuela-Ciudad, multiculturalidad y diversidad	011-013-016-017-021-023-107-289
El sentido de vinculación escuela-ciudad	003-006-013-014-015-017-028-045-056-057-062-068-071-083-107-125-173-253-254-277
Escuela-ciudad y desarrollo cognitivo, expresivo y actitudinal	018-038-054-055-075-078-079-082-083-128-129-166

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.3. Pedagogía e infancia

La pedagogía está íntimamente ligada a una determinada concepción de infancia, lo que significa que si bien las concepciones de niño se naturalizan en una determinada sociedad o grupo humano, estas concepciones afectan de una u otra forma a las prácticas de educación infantil.

La conceptualización de esta categoría a partir de la propuesta del presente Estado del arte¹⁶ partía de la infancia como una construcción social que es susceptible de cambio según las diferentes

¹⁶ Camargo Abello, Marina y otros (2005). *Propuesta para el Estado del arte sobre investigaciones pedagógicas en educación preescolar, básica y media realizadas en Bogotá en el periodo 2000 – 2004*, pp. 12-14.

épocas. Traía a colación los estudios de Buenaventura Delgado y de Javier Sáenz, Armando Ospina y Oscar Saldarriaga¹⁷ como referentes para ilustrar dicha premisa.

Bien podría afirmarse que las concepciones sociales que tienen los agentes educativos sobre infancia son consecuentes con la actitud o comportamiento hacia las prácticas educativas. Pero también estas prácticas determinan concepciones de infancia diferentes, ya que se conoce que históricamente la aparición de las escuelas tuvo una clara influencia en las concepciones de infancia que circulaban en esos contextos socioculturales en que se fundaban las escuelas. Afirma Postman: “en los sitios donde se valoraba persistentemente la alfabetización, se construían escuelas y donde había escuelas, el concepto de niñez evolucionaba rápidamente”¹⁸

El análisis de la relación entre pedagogía e infancia expresada en las investigaciones, innovaciones y sistematizaciones de experiencias en Bogotá, se realizó a partir de las siguientes subcategorías: Infancia y desarrollo evolutivo; Infancia y aprendizajes; Infancia y desarrollo de competencias; Infancia y medios masivos de comunicación; Infancia y articulación de niveles educativos; Infancia y problemáticas sociales; e Infancia y formación de docentes.

4.3.1. Infancia y desarrollo evolutivo

Podría afirmarse que la categoría Pedagogía e infancia, a partir de la documentación analizada, refleja las propuestas derivadas de la psicología genética y su concepción de desarrollo y quizá mejor, de los diferentes desarrollos: biológico, cognitivo y social. De allí la relación entre conocimiento y acción (RAE 008); la importancia de que la escuela favorezca una participación social adecuada (RAES 050-173-246) a la par que propicie la construcción de significados y sentidos particulares (RAE 047-172) y que la institución educativa en general, diseñe estrategias tendientes a lograr mejores aprendizajes, bien sea a través de la pedagogía por proyectos (RAE 156), de ludotecas (RAE 342), de la música (RAE 180), de la filosofía (RAE 225), entre otras.

Se encontró un documento que reporta el interés por buscar el desarrollo del pensamiento (RAE 172) por medio de estrategias adecuadas de trabajo en el aula, partiendo de la base que la enseñanza escolar debe apuntar no solamente a la información, sino al desarrollo de las potencialidades de los estudiantes para prepararlos para aprender a lo largo de la vida.

¹⁷ Delgado, Buenaventura (2000). *Historia de la infancia*. España: Editorial Ariel; Sáenz, Javier, Saldarriaga, Oscar y Ospina, Armando. (1997). *Mirar la infancia: pedagogía, moral y modernidad en Colombia, 1.903 – 1.946*. Bogotá: Ediciones Foro Nacional por Colombia.

¹⁸ Postman, Neil. (2004). “Los incunables de la niñez”. EN: *Giros y reveses*. Venezuela: Banco del libro, p. 17

El desarrollo cognitivo (RAES 183-209) es abordado de una manera no muy convencional en nuestro medio, ya que se plantea desde las áreas de música y educación física, para concluir que desde estas dos disciplinas es posible generar procesos importantes de desarrollo cognoscitivo en los estudiantes. En otro trabajo (RAE 304) se indaga por el género y el logro en educación especial, en este caso niños con capacidades excepcionales.

El desarrollo espacial (RAES 261-267-168-269) se busca a través del trabajo en distintas disciplinas: educación artística, geografía, así como del conocimiento del esquema corporal. En todos estos espacios se reconoce la importancia del desarrollo espacial para la vida en general. Se reconoce que la disciplina desde la que éste se aborde es una posibilidad, pero hay otras que también lo permiten.

4.3.2. Infancia y aprendizajes

La formulación inicial del proyecto también había planteado la relación entre la escuela y los aprendizajes académicos. Así, un número amplio de investigaciones proponen *rutas pedagógicas* (RAES 009-015-018-019-083-096) tendientes a generar ambientes de aprendizaje que tengan en cuenta las características del entorno de los estudiantes en las cuales es evidente un claro replanteamiento de las actividades escolares tradicionales. Esta temática se asocia con el interés por el mejoramiento del desempeño escolar (RAE 029) que se orientó a buscar las estrategias más adecuadas para lograr que un grupo de estudiantes de tercer grado, considerados vulnerables por sus condiciones sociales, pudieran aprovechar la que quizá sea su única oportunidad en la vida de evitar la marginalidad que conlleva la no escolaridad.

De la enseñanza de matemáticas y geometría (RAES 063-067-113-145-242) se ocupan varios de los trabajos encontrados. Son propuestas encaminadas a hacer más accesibles los conocimientos en estas áreas a los estudiantes, por medio de estrategias de trabajo en el aula a través de la lúdica por medio de la integración de áreas. Uno de ellos (RAE 285) se ocupa de la enseñanza de la suma a estudiantes con retardo mental educable, mediante una metodología particular.

El programa de filosofía para niños (RAE 225) fue sistematizado en un trabajo que recoge los aspectos característicos de su aplicación en un colegio privado de Bogotá, teniendo en cuenta sus

particularidades institucionales. Existe además un estudio (RAE 314) que se ocupó de analizar el uso de tecnologías de información en el aula.

Se puede afirmar que en los procesos llevados a cabo en Bogotá entre el año 2000 y el 2004 se destacan concepciones de infancia que implican a niños y niñas que construyen sus propios conocimientos (RAE 008), a partir del conocimiento de su entorno cercano, que debe ser promovido mediante estrategias didácticas muy concretas.

El tema de los problemas de aprendizaje (RAES 230-233) se trabaja por una parte, desde su relación con el rendimiento académico en niños y niñas que tienen manifestaciones claras de conductas específicas, cuyo pronóstico es de interferencia en los aprendizajes escolares y se busca una relación entre cada uno de ellos y el rendimiento escolar, encontrando que algunos de ellos no muestran una correlación, lo que replantea la posición tradicional de que algunos niños con deficiencias físicas no pueden seguir una escolaridad regular. Por otra parte, se trabaja desde la perspectiva de prevención, planteando una propuesta didáctica en el preescolar, para evitar su aparición durante el aprendizaje sistemático de la lectura y la escritura, que se inicia en el primer grado de educación básica, señalando que es posible evitar estos problemas en los niños y las niñas.

4.3.3. Infancia y desarrollo de competencias

El presupuesto básico es que en la interacción y la convivencia cotidiana se construyen estas competencias. En ese sentido, se considera a la escuela como un espacio privilegiado para su desarrollo, en tanto allí se puede trabajar este aspecto tanto desde la tematización y el análisis de lo que sucede en sociedad, como desde las formas de relación entre los actores que hacen parte del escenario escolar, la imposición de normas y las manifestaciones del poder (RAES 043-045-107-280). La pretensión de estos trabajos es contribuir a la formación de individuos que actúen como ciudadanos competentes.

Otro grupo de trabajos se orienta al desarrollo de las competencias comunicativas (RAES 016, 027-104-108-121-241-258-260-286-296-305). Se propende por su desarrollo en estudiantes desde preescolar hasta noveno; aunque se trabaja la comunicación oral, hay un marcado énfasis en los procesos de lectura y escritura, buscando partir de los entornos cercanos y significativos de los estudiantes, para resaltar el uso social de la lengua escrita. Así mismo se busca que la lectura y la escritura se constituyan en elementos de aprendizaje y construcción de conocimientos en diversas

áreas del saber por medio de diversas metodologías entre las que se encuentra el uso de medios electrónicos.

Sobre la construcción de significados y sentidos (RAE 047) se encontró un solo trabajo. Éste abordó el análisis de la escuela como espacio social que por sus características, función social y estructura, propicia en sus miembros la construcción de sentidos y significados muy particulares.

El desarrollo de la sociabilidad, tema que se encontró en tres de los documentos analizados (RAES 050-173-246), se basó en los trabajos adelantados con poblaciones que por sus características de edad o por sus condiciones sociales pueden ser vulnerables, para propiciar su desarrollo social y emocional, de tal manera que puedan tener una participación social adecuada.

Varios trabajos se refieren de manera concreta a la formación de valores (RAE 245-300-307), planteando que la escuela debe constituirse en un espacio para ello, de manera permanente en la vida cotidiana. El último RAE se pregunta por el impacto de la educación especial, en este caso de niños con capacidades excepcionales, en el desarrollo del juicio moral. Por otra parte, se identificó un estudio (RAE 293) que busca desarrollar la autonomía, la solidaridad y el sentido crítico a partir de los planteamientos de la pedagogía de Freinet.

La formación de actitudes científicas (RAES 080-081-111-120-239-287) es el tema de interés de estos trabajos. Se orientan a desarrollar en los estudiantes una actitud científica por medio de estrategias didácticas tendientes a fomentar en los estudiantes la observación, la formulación de preguntas, el análisis de fenómenos, el planteamiento de hipótesis y la verificación. Algunas de estas propuestas se han generado en el ámbito nacional, pero también algunas son aplicaciones de programas generados en otros países.

El desarrollo de competencias básicas es el propósito de dos trabajos (RAES 097-098). Cada uno hace uso de una estrategia didáctica, que se constituye en últimas, en un “pretexto” para lograr el desarrollo de las competencias básicas en los estudiantes que participan de estas experiencias.

Se busca facilitar el aprendizaje en los estudiantes de transición (RAE 156) mediante proyectos en el aula de clase, partiendo de la base de que la integración de los contenidos y la interdisciplinariedad lo facilitan y lo promueven de manera significativa.

4.3.4. Infancia y medios masivos de comunicación

Otra línea que se encuentra en estos trabajos de investigación, innovación o sistematización es la de analizar las formas en que los estudiantes entran en interacción crítica con los medios masivos de comunicación, (RAES 022-023-292) a partir de una mirada que replantea la posición tradicional de la escuela, de enfrentarse a los medios masivos, a los que asume como su rival en la tarea de captar la atención y motivación de los niños y los jóvenes. Estos trabajos plantean que puede resultar bastante productivo traer los medios masivos con sus contenidos e intencionalidades, para ser analizados críticamente en la escuela y de esa manera ayudar a desarrollar el espíritu crítico en los escolares. Así mismo formulan una invitación clara a las instituciones escolares y al sistema educativo en general, para incorporarlos a su cotidianidad como recursos didácticos potentes.

La indagación de algunas percepciones sociales (RAE 180) se encontró en un estudio que analiza las percepciones de violencia, guerra y paz que tiene un grupo de niños hijos de militares. Se encontró como resultado que estos niños tienen concepciones de estos temas, diferentes de las que tienen otros niños de su misma edad, señalando como conclusión que en dichas percepciones juega un papel muy importante el contexto familiar.

4.3.5. Infancia y articulación de niveles educativos

Uno de los trabajos analizados aborda el tema de la articulación entre preescolar primaria (RAE 186), para concluir que esta relación tan importante para el desarrollo de los niños y niñas y para favorecer el éxito escolar, se facilita mucho más en los estratos altos que en los bajos por condiciones tanto institucionales como familiares.

Sobre la inclusión (RAES 053-112-219-275-289) se encontraron estudios, que se llevaron a cabo con diferentes poblaciones: niños y niñas en la primera infancia con discapacidad, para analizar las actitudes que genera en los docentes la inclusión de estos pequeños en la escuela y con niños con discapacidad cognitiva, autismo y con niños sordos, con intérprete del lenguaje de señas. Todos concluyen que la inclusión en las aulas regulares es no sólo posible, sino deseable, en tanto es un

derecho de los niños con necesidades especiales y contribuye a fortalecer la tolerancia y el respeto por la diferencia entre los compañeros.

4.3.6. Infancia y problemáticas sociales

Violencia intrafamiliar y maltrato son los temas que se abordan en dos trabajos (RAES 227-250), desde una perspectiva diferente. Uno plantea una estrategia de trabajo compartido entre los padres y educadores de un grupo de niños y niñas de básica primaria para analizar qué situaciones en la familia y en el colegio generan violencia y maltrato sobre los estudiantes, para buscar conjuntamente formas de evitarla. El otro, analiza cómo influye el maltrato en el desarrollo del juicio moral en los niños y las niñas. Se encontró otro trabajo (RAE 306) que aborda esta temática desde la transformación de las creencias en torno al maltrato infantil.

Se han hecho dos trabajos sobre la nutrición y la salud en escolares. Uno de ellos (RAE 276) es un estudio de la talla y el peso de los escolares de grado cero hasta quinto, pertenecientes a estratos 0, 1 y 2. El otro (RAE 294) indaga por la calidad de vida en el ambiente escolar en relación con la educación para la salud.

4.3.7. Infancia y formación de docentes

Imaginario y representaciones es el tema que se trabaja en dos estudios (RAES 204-214), en los que se hace un análisis de cómo los imaginarios y las representaciones de infancia que tienen los educadores, inciden en sus prácticas educativas. Se analizan además las formas en que se manifiestan estas incidencias. En otro de los trabajos (RAE 336) se estudian las imágenes de ciudad que tienen los niños y las niñas y cómo éstas se relacionan con sus percepciones y su desarrollo cognitivo.

Se encontró un trabajo (RAE 226) en el que se hace una aproximación histórica a la formación de las educadoras del nivel inicial, encontrando que la prevalencia de las mujeres en este nivel educativo, se asocia con la maternidad.

Se encontró un estudio (RAE 283) que indaga por los factores asociados al éxito de los profesores de educación especial.

Tabla No. 14
Análisis de la categoría Pedagogía e infancia

Subcategoría	No. de RAE
Infancia y desarrollo evolutivo	008-047-050-156-168-172-173-180-183-209-225-246-261-267-269-304-342
Infancia y aprendizajes	008-009-015-018-019-029-063-067-083-096-113-145-225-230-233-242-285-314
Infancia y desarrollo de competencias	016-027-043-045-047-050-081-097-098-104-108-111-112-120-121-156-173-239-241-245-246-258-260-280-286-287-293-296-300-305-307
Infancia y medios masivos de comunicación	022-023-180-292
Infancia y articulación de niveles educativos	053-112-186-219-275-289
Infancia y problemáticas sociales	227-250-276-294-306
Infancia y formación de docentes	204-214-226-283-336

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.4. Pedagogía, escuela y culturas juveniles¹⁹

La preocupación por la especificidad de las poblaciones juveniles es más bien reciente, no sólo porque en ellos entran a hacer parte de problemas de la sociedad como el desempleo, la inseguridad ciudadana y la fragilidad democrática y porque, como se señalaba en la propuesta de investigación, son concebidos como “esperanza bajo sospecha” pues se espera mucho de ellos, pero se desconfía de sus “desbordes”²⁰. En la documentación analizada aparece el reconocimiento a la juventud como grupo que necesita espacios propios de desarrollo de sus iniciativas e intereses (RAE 015). El desafío educativo parece colocarse en comprender la dimensión simbólica de su existencia, y, en consecuencia, sus “reglas de juego”.

4.4.1. Búsqueda de definición de lo juvenil y del sentido de la educación

Como grupo flexible frente a los cambios no está exento de miradas de ambigüedad por parte del adulto, como lo revela la investigación. Por un lado, los jóvenes se hacen visibles en los diagnósticos a través de problemas de violencia, sicariato, pandillas, consumo de sustancias

¹⁹ Este aparte se sustenta en el documento de Ernesto Rodríguez titulado *Políticas públicas de juventud y reforma del estado en América Latina: un vínculo a construir*.

²⁰ Camargo Abello, Marina y otros (2005). *Propuesta para el Estado del arte sobre investigaciones pedagógicas en educación preescolar, básica y media realizadas en Bogotá en el periodo 2000 – 2004*, pp. 12-14.

psicoactivas y participación en el conflicto armado. En la institución educativa puede presentarse mayor violencia en las relaciones alumno-alumno y alumno-maestro cuando son jóvenes pues éstos expresan tendencia a la agresión (RAE 166). Por otro lado ocupan un espacio en la cultura mediática, los movimientos políticos, el desarrollo comunitario, el arte y la cultura, aspectos que se constituyen en identitarios y a partir de los cuales se analiza su dimensión simbólica y cultural que han traído con él las sociedades modernas (RAE 028). Son actores de un proyecto colectivo en el presente, proyectado al futuro, donde se reconocen sus intereses y a partir de ellos, la institución educativa actúa fortaleciendo la formación académica y ciudadana (RAE 054). Se espera que el nivel de riesgo y vulnerabilidad en que vive, por las condiciones sociales de existencia, logre desaparecer por la acción escolar (RAE 040).

El interés por conocer lo juvenil se extiende a la pregunta por su pensamiento y por el tránsito que hace a partir del pensamiento infantil. En la institución educativa es manifiesta la búsqueda de señales para reconocer esa transición. Un indicio del recorrido transicional de niño a joven parece revelarse en la capacidad para concebir lo posible, no sólo o real, para formular hipótesis con base en posibilidades combinatorias y excluir conjeturas a partir de una lógica hipotético deductiva (RAE 081).

Por último aparece el cuestionamiento a la institución educativa desde su sentido para los jóvenes y las respuestas a esta pregunta contienen propósitos como: reformulación de los objetivos de la escuela (RAE 097), transformación de las rutas pedagógicas, decantar la enseñanza, transformar las prácticas pedagógicas y, en consecuencia, los resultados de los jóvenes en las pruebas de competencias (RAE 088).

4.4.2. Los jóvenes y el conocimiento escolar

En cuanto a las ciencias naturales, los jóvenes presentan dificultades cognitivas al no encontrarles significado a las actividades de aula en este campo y a los contenidos que en ella se distribuyen (RAE 073). Por ello los docentes hacen explícita su preocupación y orientan el trabajo a fomentar una reflexión profunda sobre este saber escolar y sobre la manera de disponerlo para que los jóvenes se interesen por él y la escuela logre formar actitudes y competencias científicas en los jóvenes (RAE 079). De esta manera la enseñanza de las ciencias naturales (RAE 075) y el interés por construir una perspectiva compleja de los fenómenos sociales, biológicos y ecológicos es objeto de tratamiento para los jóvenes (RAE 083).

Los jóvenes se relacionan con la historia en la medida en que viven en un presente perpetuo que el conocimiento histórico contribuye a comprender, mediante la diferencia entre modernidad y postmodernidad, que plasma en sí misma el conflicto temporal del joven. La enseñanza de la historia centrada en la modernidad le ayuda a ser partícipes como ciudadano de un tiempo social que se referencia en cuanto pasado, presente y futuro. La enseñanza de la postmodernidad le permite entender la incertidumbre, la ausencia de certeza de futuro, la manera en que se el pasado se diluye en lo más próximo. Así, la historia enseña a los jóvenes a leerse a sí mismos (RAE 085).

La preocupación por el desarrollo simbólico y metafórico del joven se expresa en la enseñanza del arte (RAE 019). El arte se constituye en una de las mediaciones para construir un diálogo escolar y pedagógico con los jóvenes y sus particulares formas de ser y estar en el mundo.

En ciencias sociales y en el servicio social se construye la relación sociedad-naturaleza de tal manera que se privilegia en la formación de los jóvenes el fomento de una mentalidad pluralista, creativa, dialógica y autocrítica (RAE 048).

En el área de tecnología e informática se plantea la solución de problemas específicos mediante la estructuración de proyectos desde una perspectiva cognitiva (RAE 049).

La visión de las matemáticas de los jóvenes es rescatada en el proceso de reconstrucción de las rutas pedagógicas del maestro mediante la reflexión sistemática sobre sus prácticas (RAE 086).

Adicionalmente, se encuentra entre los estudios el interés por el diseño e implementación de un currículo integrado, mediante el desarrollo de procesos pedagógicos y didácticos apropiados para la educación ambiental (RAE 105).

4.4.3. Los jóvenes y los medios de comunicación

Esta es la relación más frecuente y más trabajada en la documentación revisada. Los medios o la cultura mediática define e identifica a los jóvenes (RAE 028). Esta idea ha conducido al estudio de los hábitos televisivos de los jóvenes en cuanto a tiempo que pasan viendo sus programas favoritos y la manera como los vinculan con su proyecto de vida, como piensan y conciben el mundo a través de ellos y los juicios razonados que hacen frente a temas relativos a la vida social, política, moral y

religiosa (RAE 191). En forma complementaria, se lleva a cabo el estudio de los factores de la televisión y de las relaciones con los padres asociados con las cogniciones que predicen la experiencia romántica y sexual de los jóvenes para desentrañar el conocimiento necesario conducente a la intervención y promoción de un desarrollo sexual saludable (RAE 192). Se considera que medios de comunicación como la televisión se han encargado de la liberalización de las conductas sexuales de los jóvenes (RAE 030) y exigen de la escuela la decodificación de la información que tienen los medios y los mismos jóvenes y su puesta en escena en los mismos formatos de los medios de comunicación (RAE 185).

Los medios de comunicación se asumen en ocasiones como espacios que difícilmente contribuyen a apoyar la labor escolar, pues al insertarse en la economía del mercado portan el consumismo que sume a los jóvenes en sujetos consumistas (RAE 023). Sin embargo, para la escuela sin los medios de comunicación e información es difícil entender la existencia juvenil (RAE 019). La escuela opta por formarlos en el uso crítico y contextualizado de los medios (RAE 015) y desarrollarles competencias interpretativas, argumentativas (RAE 022 y 027), escriturales (RAE 024), narrativas discursivas y estéticas que apoyan los aprendizajes básicos de convivencia ciudadana (RAE 027). Uso de la emisora y el periódico escolar (RAE 015, 024 y 026), conformación de redes de emisoras (RAE 015), apoyo de la televisión (RAE 027).

Finalmente, se considera que el docente es mediador en la relación entre los jóvenes y los medios de comunicación.

4.4.4. Los jóvenes y la ciudadanía y la democracia

En este aspecto se explora en los estudiantes jóvenes las formas de comprensión de la ciudadanía desde los diferentes postulados filosóficos de su ejercicio (liberalismo, republicanismo y comunitarismo) y considerando las tensiones del ejercicio democrático: inclusión-exclusión, derechos-deberes, público-privado, formas de participación convencional-no convencional (RAE 034).

Se postulan modelos pedagógicos para fomentar en los estudiantes la comprensión de la ciudadanía juvenil concebida como relación con “el otro” desde el reconocimiento y ejercicio de los deberes y derechos (RAE 037) recalcando que estos últimos aparecen incluidos en la Constitución Nacional (RAE 035). La concepción de autoridad de los jóvenes se relaciona con el saber, el dominio y el

poder, representada, entre otros, por el maestro. No obstante, al propugnar por relaciones democráticas e igualitarias y ejercitarlas escolarmente hace posible el tránsito de la concepción de autoridad a una de confianza y respeto (RAE 038). La ley del más fuerte, motivadora de la transgresión y fuente de poder maniqueo es desplazada por convicciones y búsquedas alternativas de relación en el ámbito escolar (RAE 038). Por ello no hay duda en establecer la necesidad de reconocer los ciclos vitales por los que atraviesa el joven y promover, de acuerdo con ellos, os proyectos, actividades y procesos adecuados a ellos (RAE 043).

La vivencia de ambientes democráticos por parte de los jóvenes se extiende a:

- El manejo de hechos conflictivos en la vida escolar, al aprendizaje de su tratamiento, a su conversión en ejercicio político y a la formación ciudadana (RAE 043).
- La vivencia de la ciudad y la promoción de formación ciudadana (RAE 046).
- El fomento del liderazgo y de la participación de los jóvenes como veedores de lo público y a través de la vivencia de valores de solidaridad y respeto (RAE 054).
- Rescate de la vivencia cotidiana escolar para hacer partir de allí las orientaciones sobre formación ciudadana y democrática (RAE 045).
- La promoción de una cultura tributaria a través del gobierno estudiantil y orientada a formar a los jóvenes para ser un mejor ciudadano, ser participe activo de la cultura ciudadana y democrática (RAE 057).
- El cuidado y conservación de lo público y la adquisición de conciencia sobre las responsabilidades ciudadanas que se asumen al pagar impuestos al Estado y no sólo al recibir los beneficios por ellos reportados (RAE 056).

4.4.5. Los jóvenes y el desarrollo moral

Se establecen tres evidencias, como resultado de la investigación sobre el desarrollo moral en los jóvenes, anclado en la participación (RAE 033):

- Desplazamiento de una concepción de la norma como algo externo que contribuye a proponer y argumentar ideas y jalonar iniciativas de interés individual, a una concepción que orienta posturas argumentos para diferenciar lo bueno y lo malo, lo que conviene o no, y elegir lo más adecuado al momento de participar.

- El joven se reivindica como sujeto de derechos frente a la evaluación y el manejo de la autoridad cuando participa en la institución educativa.
- Las opiniones cada vez más argumentadas sobre problemáticas sociales, políticas, económicas y culturales muestran un nivel de crítica y conciencia sobre la situación del país y ello ha sido posible mediante la promoción de estrategias de participación.

4.4.6. El diseño de didácticas para los jóvenes

La puesta en escena de la innovación se logra con estrategias interdisciplinarias que promueven la intertextualidad, el diálogo, la complejidad y un pensamiento más totalizador entre los jóvenes (RAE 093). De igual manera, el dispositivo de la evaluación introduce modificaciones en las mediaciones relacionadas con los contenidos esclares y con las estrategias didácticas que usa el del maestro (RAE 051).

La promoción de la investigación y de las competencias investigativas entre los jóvenes se lleva a cabo como estrategia para generar un aprendizaje crítico, basado en sus intereses y orientado a la solución de una problemática identificada por ellos (RAE 007).

La creación de un club de astronomía itinerante se convierte en pretexto para el desarrollo de las capacidades y competencias críticas e investigativas del joven (RAE 015).

4.4.7. Los jóvenes y la diversidad

El reconocimiento de una identidad diversa –marcada por la afrocolombianidad- que puede constituirse en elemento de identificación e identidad de los jóvenes es introducido en la escuela a través del estudio del folclor que van conduciendo al análisis de la nación y a la identificación de lo propio (RAE 008 y 019).

La discapacidad también es incluida a propósito de la población juvenil. Se postula la construcción de proyectos de vida para jóvenes con discapacidad cognitiva mediante el uso de la estrategia pedagógica *Portafolio* que permite un autoanálisis y autoconocimiento en términos de logros y definición de objetivos vitales (RAE 031).

A manera de conclusión puede establecerse cómo los estudios reconocen la centralidad del joven en la vida escolar como sujeto jalonador de cambios y transformaciones de la educación y la pedagogía. El hecho de promover su participación activa, de buscar su inserción escolar en términos de sus intereses, demandas y necesidades, de encontrar nuevos sentidos y significados de la escuela y de la vida escolar, de buscar alternativas pedagógicas y didácticas más cercanas a su mundo vital, son indicios de un proceso de construcción de conocimiento que apuntan a la incorporación de patrones culturales, en las instituciones educativas, estrechamente vinculados a la construcción de la identidad juvenil, al trabajo sobre su mundo de significados, al tratamiento de lo simbólico y comunicacional y a la promoción de la participación.

Tabla No. 15
Análisis de la categoría Pedagogía, escuela y culturas juveniles

Subcategoría	No. de RAE
Los jóvenes en cuanto población específica	015
Búsqueda de definición de lo juvenil y del sentido de la educación	028-040-054-081-087-088-166
Los jóvenes y el conocimiento escolar	019-044-048-049-055-073-075-079-083-085-086-105
Los jóvenes y los medios de comunicación	015-019-022-023-024-026-027-028-030-185-191-192
Los jóvenes y la ciudadanía y la democracia	034-035-037-038-043-045-046-054-056-057
Los jóvenes y el desarrollo moral	033
El diseño de didácticas para los jóvenes	007-015-051-093
Los jóvenes y la diversidad	008-019

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.5. Pedagogía y poblaciones vulnerables

En un trabajo reciente del MEN²¹ se concibe como poblaciones vulnerables a los grupos étnicos, los grupos con necesidades educativas especiales, grupos de población afectada por el conflicto armado y habitantes de las zonas fronterizas. Para el análisis de esta categoría se presentan las siguientes subcategorías: Concepto de vulnerabilidad; Factores asociados a la vulnerabilidad; Consecuencias de la vulnerabilidad; y Vulnerabilidad y educación.

²¹ CORPOEDUCACIÓN-MEN (2004). *Convocatoria de experiencias significativas para poblaciones vulnerables*. Bogotá: CORPOEDUCACIÓN-MEN.

4.5.1. Concepto de vulnerabilidad

Los diferentes documentos revisados para este estudio, consideran que la vulnerabilidad es una condición personal asociada a la pobreza, la marginalidad, la violencia y la carencia afectiva que limitan su desarrollo individual. Las personas vulnerables están expuestas a los problemas sociales, económicos y culturales y son estigmatizadas por la sociedad.

4.5.2. Factores asociados a la vulnerabilidad

En la documentación analizada se encontró asociación entre la marginalidad, la vulnerabilidad y el género femenino. Las niñas están en riesgo de sufrir daño sexual por terceros debido a su condición sexual, edad, comportamiento confiado, irreflexivo y su temeridad. Sin embargo, no se encontraron investigaciones que aborden el problema de los niños, niñas y jóvenes que se encuentran en situación de desplazamiento, aún cuando hoy en día es ésta una situación apremiante que ha despertado la preocupación nacional y mundial, de tal suerte que desde la educación se debería enfrentar el problema. Adicionalmente, son pocos los estudios que han abordado la atención de los estudiantes en condiciones de marginalidad.

De acuerdo con la documentación analizada, son varios los factores que ocasionan la vulnerabilidad y afectan a la comunidad educativa y la permanencia de los niños y las niñas en la institución educativa: el desempleo, el desplazamiento masivo que ha generado violencia en el país, la movilidad social y la crisis económica.

4.5.3. Consecuencias de la vulnerabilidad

El problema de la vulnerabilidad trae consecuencias para el sistema educativo en varios aspectos: 1) debido a la “movilidad demográfica” se genera sobrecupo en las instituciones lo que ocasiona una disminución de la oferta educativa; 2) aumenta la demanda por educación pública; 3) los “bajos ingresos de las familias hacen que no se preste atención a los procesos de *inculturización*”; 4) aumenta el trabajo infantil; 5) limita los recursos disponibles para atender los requerimientos de la prestación del servicio educativo; y 6) aumenta la deserción estudiantil.

4.5.4. Vulnerabilidad y educación

Las poblaciones vulnerables se pueden atender desde la escuela con el conocimiento del contexto y las condiciones de riesgo de los niños y las niñas, a través de acciones educativas que promuevan el desarrollo de la resiliencia y la identidad social.

En términos generales, de los estudios se puede concluir que la investigación en educación no ha explorado los grupos de población afectada por el conflicto armado (desplazados y desvinculados) y su inclusión educativa. Más bien, se podría afirmar que aparece el tratamiento de problemas relacionados con la pobreza de poblaciones y con temas relativos a la paz, la convivencia y el manejo de conflictos.

Tabla No. 16
Análisis de la categoría Pedagogía y poblaciones vulnerables

Subcategoría	No. de RAE
Concepto de vulnerabilidad	028-029-030-050
Factores asociados a la vulnerabilidad	028
Consecuencias de la vulnerabilidad	050-263
Vulnerabilidad y educación	008-029-263

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.6. Pedagogía y poblaciones diversas

Por poblaciones diversas se va a entender los llamados grupos étnicos y aquella población con necesidades educativas especiales. Los grupos étnicos están constituidos por indígenas, afrocolombianos, raizales²² y rom (gitanos). Estos grupos comparten entre sí la diferencia con la población dominante desde el punto de vista étnico, cultural y lingüístico; tienen creencias, tradiciones y valores comunitarios fuertemente arraigados a su constitución de identidad. ↴

En el país se trabaja la educación con estos grupos bajo lo que se entiende como etnoeducación²³. Los principales dilemas que ésta enfrenta tienen que ver con: enfrentar la modernidad al mismo tiempo que se fortalece la cultura ancestral; búsqueda de identidad étnica, con sentido, contextualizada y de calidad; encuentro equilibrado entre la educación escolar y la educación cultural (familiar y comunitaria); interpretación de los problemas que vive esta población para una educación pertinente (racismo, discriminación, desplazamiento forzado de indios y

²² Habitan en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en el mar Caribe.

²³ Estos grupos hablan no sólo de proyecto educativo institucional, sino de proyecto educativo comunitario.

afrocolombianos, desconocimiento de la legislación de etnoeducación por parte de las autoridades gubernamentales y brecha entre los discursos y las prácticas pedagógicas de los proyectos etnoeducativos).

Los análisis de la documentación permitieron identificar las siguientes subcategorías: Concepto de inclusión; Discriminación escolar; Estrategias pedagógicas para la inclusión, las cuales se detallan a continuación.

4.6.1. Concepto de inclusión

La investigación educativa referida a las poblaciones diversas ha tenido un desarrollo similar a la reportada a propósito de las poblaciones vulnerables. Mayoritariamente trata problemas de la población con necesidades educativas especiales, y dentro de esta población, con la educación orientada a quienes tienen algún tipo de discapacidad. Dentro de las discapacidades que se tratan se encuentran las siguientes: sensorial, visual, auditiva, motora, cognitiva o intelectual –Síndrome de Down y otros retardos mentales–, autismo, deficiencias emocionales, problemas del comportamiento y otras, como hiperactividad. Se encontraron dos trabajos sobre excepcionalidad (superdotados y talentos excepcionales) y su tratamiento educativo (RAES 282-307). Existen dos estudios sobre etnoeducación, uno de ellos con grupos étnicos y el otro, con población afrocolombiana.

4.6.2. Discriminación escolar

Los trabajos sobre el tema consideran como poblaciones diversas en el ámbito escolar a los niños y jóvenes con limitaciones físicas, discapacidad cognitiva, grupos indígenas y los afrocolombianos. Estas poblaciones generalmente son excluidas de la escuela, lo que plantea la necesidad de hacer procesos de inclusión en las actividades del aula y de la institución para suplir sus necesidades educativas. Históricamente se han presentado dos formas de discriminación racial: la fenotípica y la moderna, esta última se caracteriza por producir un aislamiento social.

4.6.3. Estrategias pedagógicas para la inclusión

Desde la institución educativa se plantean diferentes formas de inclusión: abrir espacios que fomenten la equidad racial, el respeto a la diferencia, resaltar la interculturalidad y la

multiculturalidad, rescatar la tradición y cultura indígena, crear condiciones que faciliten el acceso a la información de las personas con limitaciones visuales, propiciar el trabajo colaborativo entre estudiantes y entre docentes y estudiantes e implementar estrategias educativas basadas en nuevas tecnologías tales como el software e Internet. En este caso se requiere que el docente conozca, explore y adapte las nuevas tecnologías a las condiciones de los estudiantes con limitaciones físicas. Existe una experiencia pedagógica que ha realizado tales adaptaciones para los estudiantes con limitaciones visuales.

Tabla No. 17
Análisis de la categoría Pedagogía y poblaciones diversas

Subcategoría	No. de RAE
Concepto de inclusión	004-031-053-112-132-219-220-285-289
Discriminación escolar	132-244
Estrategias pedagógicas para la inclusión	132- 244-275

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.7. Categorías propuestas en la ficha de lectura

En este apartado se analizan otras categorías incluidas en las fichas de lectura de la documentación, a saber: educación y sistema educativo; educación y niveles educativos; educación y sociedad; educación y política educativa; y categorías emergentes (Cf. Anexo 1. Formato de ficha de lectura).

4.7.1. Educación y sistema educativo

El sistema educativo es el espacio en el que la institución vuelve la mirada a su interior y se preocupa por sus propios procesos. En este sentido el sistema educativo contempla los procesos relacionados con la organización de la institución educativa, el currículo, propuestas pedagógicas transversales, redes con la comunidad educativa, prácticas educativas, convivencia en la escuela y ejercicio de la docencia. Estos aspectos se desarrollan desde propuestas de innovación o sistematizaciones de experiencia que evidencian el interés de las instituciones por transformarse y prestar un servicio equitativo.

En estas investigaciones se encuentra una tendencia a ampliar la visión que tiene la escuela del mundo solucionando sus conflictos y planteando estrategias preventivas del mismo, que tengan un impacto positivo en la convivencia.

Debido a críticas que se realizan entorno al currículo y a los modelos pedagógicos, se proponen alternativas innovadoras que brinden perspectivas más amplias en relación con la sociedad como escenario de aprendizaje en la escuela y la ampliación de cobertura usando como estrategia currículos que acojan a diversas poblaciones y respondan a sus necesidades.

Es de resaltar, teniendo en cuenta las necesidades de los maestros, la intención de crear redes de maestros que vayan más allá de los muros de la escuela y brinden más apoyo, herramientas y recursos al intercambiar saberes, prácticas y experiencias en pro de la cultura académica y escolar en general.

Tabla No. 18
Análisis de la categoría Educación y sistema educativo

Subcategoría	No. de RAE
Organización de la institución educativa	028-029-050-207
El currículo	030-213-216-227-232-233
Propuestas pedagógicas transversales	209-211-225-228

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.7.2. Educación y niveles educativos

Es difícil analizar la investigación por niveles educativos. A pesar de que las investigaciones se refieren bien sea al preescolar, la primaria, la secundaria, la universidad, su presencia alude más bien al sitio donde se realiza la investigación y no a lo que implica como problema de investigación la enseñanza y el aprendizaje en estos niveles. La documentación analizada se reporta siguiendo la estructura del sistema educativo, a través de los siguientes niveles: Educación básica primaria; Educación básica primaria y secundaria; Educación básica secundaria; Educación media; Educación básica y media; Educación preescolar; Educación preescolar y básica primaria; Educación preescolar, básica y media; y Todos los niveles.

A pesar de que la integración entre niveles es un tema que afecta la calidad de la educación, no es significativa su presencia en la investigación analizada. Se reportan algunos estudios bajo los siguientes enunciados: Articulación educación básica – Universidad; Articulación Normal – Universidad; Articulación educación básica primaria, secundaria y media – Universidad; Articulación preescolar, básica y media con universidad.

- Educación básica primaria

En este nivel se percibe dispersión en las temáticas trabajadas en investigación, innovación y sistematizaciones. Las tendencias más frecuentes son las de trabajo en valores, procesos de lectura y escritura y desarrollo de competencias básicas. También se encuentran trabajos que pretenden mejorar las prácticas de aula mediante la definición de rutas pedagógicas.

Otro grupo de trabajos está conformado por aquellos que buscan comprender y manejar adecuadamente los comportamientos violentos en la escuela. Así mismo, se encuentran trabajos orientados a prevenir y a atender niños y niñas maltratados. Se percibe también interés por la formación ciudadana de los estudiantes, a partir de diversos énfasis.

Se encontraron además algunos trabajos con un claro interés en el desarrollo de actitudes científicas en los niños. Se presentan búsquedas de alternativas de trabajo con los niños que resulten lúdicas, bien sea a través del juego o a través de áreas como la música y las artes.

- Educación básica primaria y secundaria

Se encontraron pocos trabajos que abarquen la educación básica primaria y secundaria en su conjunto. Los temas abordados están relacionados con: comportamientos agresivos, aprendizaje, escritura y valores.

- Educación básica secundaria

En este nivel también se encuentra variedad en las temáticas tratadas. Se percibe una inclinación hacia el trabajo en la formación de conceptos en general y de conceptos matemáticos y geométricos en particular. Una explicación factible estaría relacionada con las convocatorias hechas por las

instituciones financiadoras o por los resultados en las evaluaciones censales. También se encontraron varios trabajos relacionados con la televisión y sus efectos en los jóvenes.

- Educación media

En este nivel se identificaron varios trabajos en dos campos: conflictos y violencia en los jóvenes y desarrollo de conceptos en el área de ciencias naturales, biología y química. También, se encontraron algunos trabajos en escritura, alfabetización y desarrollo de competencia comunicativa

- Educación básica y media

Existen varios trabajos que abarcan los niveles de educación básica y media, aunque sus temáticas son dispersas. Un grupo de ellos se orienta a la conformación de redes y colectivos de maestros para distintos fines educativos y pedagógicos. El otro, se encamina a la búsqueda de mejores desarrollos en las competencias básicas. Otras temáticas se relacionan con el manejo adecuado de los medios masivos de comunicación.

En estos niveles se trabaja en la definición de rutas pedagógicas para la enseñanza de distintas áreas del conocimiento; y en estudios relacionados con repitencia y retención escolar, las representaciones, manifestaciones y manejo de la violencia escolar y social en general, así como orientados a la formación de ciudadanía y valores democráticos en los estudiantes.

- Educación preescolar

Existen pocos trabajos en este nivel. La mayoría (3) se orienta al desarrollo de los procesos de lectura y escritura. Uno de ellos se enfoca hacia el desarrollo musical y su relación con lo cognitivo; otro, al conocimiento del cuerpo y del espacio y otro al desarrollo social. En el grado transición el tema es el del trabajo por proyectos.

- Educación preescolar y básica primaria

Un solo trabajo en este tema tan importante en la educación colombiana: la articulación entre los dos niveles. El otro es una sistematización de experiencias en educación artística.

- Educación preescolar, básica y media

En el trabajo encontrado se resalta el interés de los maestros por dinamizar el trabajo en el aula.

- Todos los niveles

Se encontraron pocos trabajos que abarcan todos los niveles y en ellos también se presenta dispersión temática.

- Articulación educación básica – Universidad

En la relación educación básica – universidad se encuentra el mayor grupo de trabajos en lectura y crítica de los medios masivos. Otro grupo se enfoca en el desarrollo de competencias básicas.

- Articulación Normal – Universidad

El único trabajo encontrado se orienta hacia la definición de currículo para la Normal.

- Articulación educación básica primaria, secundaria y media – Universidad

En la relación educación básica y media y Universidad se encuentran varios trabajos, cada uno en una temática diferente.

- Articulación preescolar, básica y media con universidad

Existe un trabajo cuyo tema es el juego como estrategia para crear ambientes de convivencia en la escuela.

Tabla No. 19
Análisis de la categoría Educación y niveles educativos

Subcategoría	No. de RAE
Educación básica primaria	001-013-015-018-019-020-021-043-077-097-098-112-126-129-132-135-169-180-185-190-196-209-227-230-239-241-245-246-250-251-257-258-266-268-269-270-277-286-287-293-296-314-316

Educación básica primaria y secundaria	121-128-130-249-265-275-283
Educación básica secundaria	051-063-067-111-113-120-127-145-189-192-238-240-242-244-247-248-256-265-267-284-295
Educación media	037-040-055-073-075-083-087-090-107-108-125-139-140-142-157-158-178-179-197-235-236-237-264-281-319-338-340
Educación básica y media	004-006-008-024-081-082-085-086-088-131-141-166-252-259-262-263-302-304-337-380
Educación preescolar	104-156-173-183-200-202-233-260-261-300-320
Educación preescolar y básica primaria	017-150-186-276
Educación preescolar, básica y media	014
Todos los niveles	002-003-005-054-167-181-198-199-243-272-273-294-306-318-321-326-335-341-342
Articulación educación básica-Universidad	007-022-023-025-027-029-050-068-079-105
Articulación Normal-Universidad	009
Articulación educación básica primaria, secundaria, media y Universidad	011-016-048-049-056-061-078-080-280-292

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.7.3. Educación y sociedad

La escuela ha cumplido una función social relacionada con los procesos educativos de las nuevas generaciones. Su carácter masivo, su permanencia en el tiempo, asociados a la duración de los ciclos de formación hacen que lo que en ella acontece esté relacionado con las ideas de mundo, cultura y sociedad.

De allí que la documentación analizada para este estudio aborde temáticas relacionadas con los fines de la educación, con el papel del entorno, con la influencia que ejercen los medios de comunicación sobre la escuela y la manera como se configuran los imaginarios de ciencia y de sociedad.

- Fines de la educación

Los *fines de la educación* son abordados desde una clara perspectiva de lo que implica moverse dentro de la sociedad del conocimiento (RAES 087-088) y del papel que como herramienta representa el conocimiento escolar (RAE 073). Igualmente aceptar que la escuela debe formar para

el cambio (RAE 263) ya que éste constituye la principal característica de la sociedad actual. En este sentido, los fines de la educación están determinados por los momentos históricos (RAE 226) y los diferentes miembros de la comunidad educativa le asignan a la escuela diferentes sentidos (RAES 014–211–212) lo que lleva a que el rol del docente y el sentido de su quehacer sean sensibles a estos cambios y se construyan como representaciones sociales (RAE 214). Entran también como finalidades asociadas a la educación la búsqueda del desarrollo desde una perspectiva humanista (RAES 075–127) y la formación para la colaboración (RAES 248–255).

- Educación y contexto

Es comúnmente aceptada la interrelación de la escuela con el contexto en el cual se halla inserta. Algunas veces esta relación se expresa como la reciprocidad entre la escuela y la comunidad (RAE 300). En esta investigación fue posible identificar varias formas para materializar esta interrelación: ante todo, una aceptación de la misma (RAE 043); una apertura al entorno (RAE 088) que lleva a involucrar en los planes de estudio las características de la comunidad (RAES 015–096–253–254–289) a la par que una demanda por integrar a la escuela las organizaciones sociales existentes (RAE 015). También un reconocimiento del papel de la familia como instancia de formación en valores (RAES 301–307).

En un segundo momento esta relación con el entorno pasa por el reconocimiento de las características de la población que conforma la comunidad educativa: sus saberes previos (RAES 123–124–127–255); su vulnerabilidad (RAES 028–029–277–306); sus condiciones nutricionales (RAE 276); el contexto institucional (RAE 257) y las diferencias individuales (RAES 108–159). También se plantea la necesidad de que la escuela esté sintonizada con las demandas sociales y en este sentido proponga el aprendizaje de una segunda lengua (RAES 155–162); forme para la productividad (RAES 162–254) y evalúe por competencias en el entendido de que éstas están definidas a partir de las demandas de la industria (RAE 215).

También se plantea que la escuela tendría que desarrollar prácticas pedagógicas tendientes a la resolución de problemas reales (RAE 248) que de una u otra manera lleven a transformar la realidad local (RAE 126) y en general, a tomar conciencia sobre la importancia de transformar la sociedad (RAE 124).

Algunos estudios se refieren a la relación entre escuela y contextos violentos y plantean que la violencia escolar puede explicarse a partir de la violencia social (RAES 037–166–167–180–250–227–228) y que los maestros, con frecuencia, son víctimas de la misma (RAE 168). También proponen que la escuela forme para la resolución de conflictos (RAE 279).

Algunas investigaciones señalan la influencia del contexto en la construcción de imaginarios (RAE 204) y allí entra la discusión sobre género (RAES 030–304).

La relación escuela-entorno pasa por la ciudad como construcción pedagógica y más aún como escenario para el aprendizaje (RAES 001–016). De allí la necesidad de que la escuela tenga en cuenta los planes locales (RAE 002), los mapas de la ciudad (RAE 002) y que la escuela rompa muros (RAE 016) y sea un sitio de encuentro (RAE 021).

- Educación y cultura política

La escuela como instancia para la formación política es reivindicada en la mayoría de los estudios que abordaron esta temática. En tal sentido se busca que la escuela reconozca el valor de las interacciones cotidianas (RAES 044–258–265–266–281–288) a través de la participación (RAES 045–046–090–184), el respeto, la tolerancia (RAE 108), en resolución de conflictos (RAES 128–129), el conocimiento del país (RAE 170), la aceptación de la diversidad (RAE 244) y en general, a partir del entendimiento de que la escuela es un espacio público (RAE 040–054–097–098) donde identidad, ciudadanía y socialización política (RAE 036–280–278) llevan a la formación para los valores ciudadanos (RAES 024–185). En este sentido se reivindica el papel del maestro como constructor de cultura (RAE 263) y el gobierno escolar como constructor de ciudadanía (RAES 206–210–274). Así la escuela forma para la vida en común (RAES 013–087–293) en sus distintos espacios académicos aún en aquellos relacionados con los saberes científicos.

Asociada a la formación política aparece la necesidad de entender la cultura tributaria (RAES 056–056–057) y reconocer el papel del arte para elaborar vivencias (RAES 020–017–018–019). Se encuentra un estudio que cuestiona el papel de la escuela como instancia de formación para la ciudadanía (RAE 224) y otro que relaciona la deserción escolar con la equidad (RAE 263).

- Educación y comunicación

La relación educación-comunicación pasa por reivindicar el papel de la lectura y la escritura como herramientas de conocimiento (RAES 270–296) y de apropiación de los saberes. No obstante es necesario nuevas estrategias que lleven a la elaboración de textos y una puede ser a partir de la reconstrucción de imaginarios y experiencias (RAE 249). De igual forma, buscar la explicitación de argumentos en (RAE 182) los experimentos y los procedimientos científicos (RAE 081). También pueden involucrarse a los miembros de la comunidad educativa para lograr en la escuela una cultura de la lectura y la escritura.

En la documentación analizada para esta investigación también aparece la tensión entre la escuela y los medios masivos de comunicación específicamente a partir del reconocimiento de que en la sociedad actual predomina la imagen (RAE 104) y que ésta reviste un especial interés sobre todo para los jóvenes (RAES 191–192–221). Sin embargo, la propuesta es trabajar con los medios masivos de comunicación como aliados (RAE 026) y ver en la televisión una posibilidad de aprendizaje (RAES 024–027) lo que implica una reflexión sobre los mismos en aras de la formación de sujetos sociales (RAE 171).

El papel que juega la información sobre la calidad de los colegios como indicador para la selección de la institución educativa, apareció en un documento (RAE 302), lo cual pone de presente que aún no existe interés en tomar decisiones informadas en cuanto a la gestión de la educación.

- Educación, ciencia y sociedad

Llama la atención que también aparece la discusión sobre la ciencia y específicamente el reconocimiento de que las concepciones de ciencia son construcciones sociales y culturales (RAES 167–186–292–294) y en consecuencia cambiantes. Por tal razón a partir de las ciencias se puede abordar la formación de la crítica (RAE 083), al señalar la ideologización de los conocimientos científicos (RAE 085), al relacionar las representaciones científicas con las prácticas de aula (RAE 125) y al discutir el diseño de los experimentos (RAE 081). La documentación analizada también reivindica la socialización a partir de la formación en ciencias (RAE 186) y el papel cultural que tiene el diseño de artefactos (RAES 078–079). De igual forma se plantea el uso de la argumentación en ciencia y tecnología (RAES 213–216).

A manera de síntesis, podría afirmarse que con relación a la categoría educación y sociedad, la investigación analizada enfatiza en:

- ✓ El papel de la sociedad como escenario pedagógico. En tal sentido, la escuela debe *romper sus muros* e incorporar los aprendizajes extraescolares.
- ✓ El papel del maestro como generador de experiencias, animador cultural y mediador de conocimientos.
- ✓ La escuela como espacio de socialización política y la formación ciudadana como un proceso educativo.
- ✓ La amplitud de los fines de la educación y su orientación en el marco de una visión humanística de la misma.
- ✓ La necesidad de analizar los discursos científicos como construcciones sociales y culturales.
- ✓ La pertinencia de integrar los medios masivos de comunicación como herramienta para lo educativo.

Tabla No. 20
Análisis de la categoría Educación y sociedad

Subcategoría	No. de RAE
Fines de la educación	061-073-075-077-087-088-127-212-214-226-248-255-263
Educación y contexto	015-028-029-030-037-043-044-088-096-108-123-124-126-127-155-159-166-168-180-227-228-248-250-253-254-255
Educación y cultura política	024-036-040-045-046-054-055-056-057-082-087-097-098-107-128-129-170-184-210-224-244-258-263-265-266
Educación y comunicación	008-021-022-024-025-026-027-104-171-182-249-270
Educación , ciencia y sociedad	078-079-081-083-085-125-167-186

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.7.4. Educación y política educativa

Las políticas se plantean como orientadores cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación. Ellas abarcan un sinnúmero de temas cuya intención es la de brindar las directrices para guiar los procesos educativos de la nación y de la ciudad. Las experiencias que se examinaron en esta investigación indican que se indaga sobre esta gran diversidad de temas expuestos en las políticas

con un notable interés en campos como la formación docente y el desempeño de los estudiantes. De igual manera, sobresale una fuerte orientación a romper con los esquemas propuestos por las políticas mismas; es decir, hay una apropiación de los marcos y estos se usan como referentes sobre los cuales se innova o se formulan alternativas para enriquecer las posibilidades de los educandos. De manera recurrente aparecen las siguientes temáticas en los trabajos examinados:

- Posesionar al maestro de forma diferente

Algunas experiencias son aportes para la formación docente que buscan primordialmente promover la construcción de conocimiento de forma colectiva. Son experiencias que rescatan el valor del trabajo de pares con una doble intencionalidad. En primer lugar, se estimula la idea de compartir el saber pedagógico y el convencional en el que se aprende del otro y con el otro. En segunda instancia se pretende generar oportunidades para formar y fortalecer lazos sociales y profesionales, estimular el trabajo colaborativo y formar comunidades o redes de educadores en las que se crean los espacios para compartir reflexiones, intereses y preocupaciones sobre el diario quehacer (RAES 006-017-108).

Varios trabajos muestran una inminente preocupación por transformar la imagen del docente en la comunidad. Este cambio de imagen toma diversas formas. En unos trabajos se concibe el papel del maestro como innovador, gestor, o transformador de experiencias (RAES 009, 115). Un estudio en particular enfatiza el papel del maestro como investigador, sus implicaciones en los procesos de profesionalización y el efecto de este nuevo papel en el fomento de la cultura investigativa en el aula de clase (RAE 125). Otra experiencia por ejemplo, valora el fortalecimiento conceptual del docente y la forma cómo este se ve reflejado en el mejor desempeño de los estudiantes (RAE 067). Otros trabajos buscan alternativas como la pedagogía crítica para que el maestro reforme, adopte o construya planes de estudios y adopte una actitud crítica frente a las reformas educativas (RAE 115). Este elemento de criticidad es resaltado en varios trabajos que enfatizan la necesidad de que el maestro desarrolle habilidades reflexivas en torno a sus concepciones y prácticas pedagógicas (RAES 061-051-108-249)

El posesionar al maestro en papeles diferentes implica hacer replanteamientos a las políticas sobre capacitación docente. Este es un tema que aparece de forma recurrente en algunos de los trabajos examinados. Por ejemplo, varios proyectos plantean la necesidad de formular estrategias para el desempeño del docente en campos nuevos como cultura tributaria (RAE 055); democracia (RAE

170) y en el área de nuevas tecnologías (RAES 021-061). Dentro de lo que se investiga, aparece un notable interés por abordar temas sensibles como la autonomía docente (RAE 127) y por profundizar sobre las creencias de los maestros en relación con los procesos de aprendizaje y enseñanza de las disciplinas, sus concepciones sobre actitudes de los niños, etc. Se espera así, integrar este conocimiento en la formulación de cambios pedagógicos y curriculares (RAES 165-186). Así como estas experiencias buscan integrar las visiones de los docentes, hay otras que se enfatizan la necesidad de examinar las prácticas de los maestros para brindar pautas en la re-orientación de las directrices ministeriales en cuanto a capacitación (RAES 086-156)

- La apropiación de los marcos y el desempeño de los estudiantes

Se aprecia una notoria inclinación hacia la utilización de los marcos del gobierno en términos de evaluación, incluyendo referencias concretas a las competencias básicas, estándares y en general a las pruebas del estado. Las propuestas se inscriben dentro de los lineamientos del gobierno nacional y distrital que se constituyen en la base para establecer comparaciones con el desempeño de los estudiantes. Estas comparaciones, a su vez, tienen como objetivo detectar dificultades, generar reflexiones por parte de los docentes, y sugerir rutas para nivelar y optimizar las prácticas educativas con los estándares propuestos (RAES 081-087-097-098-178- 262-264-284). Un trabajo en particular toma como base factores asociados a las pruebas de comprensión, sensibilidad, y convivencia ciudadana aplicada a estudiantes de 5º, 7º y 9º y se constituye en un aporte a la comprensión de las percepciones, expectativas, sentimientos, y concepciones que favorecen la sensibilidad y la convivencia ciudadana en proyectos educativos (RAE 265).

Otras de las experiencias estudiadas especifican de forma muy puntual las estrategias que podrían favorecer el desempeño de los estudiantes en las evaluaciones del estado. Así, se encuentra por ejemplo un trabajo con un fuerte componente innovador que propone indicadores para el desempeño de los estudiantes (RAE 083); otro que brinda orientaciones en torno al desarrollo de actitudes (RAE 079); otro que propone optimizar las competencias básicas en lenguaje, ciencias y matemáticas a través de la interdisciplinariedad (RAE 096); otro que promueve el liderazgo, la cooperación y el clima organizacional (RAE 256), y otros que concentran sus esfuerzos en la búsqueda de conocimiento sobre las competencias mismas tomando en consideración las visiones de los estudiantes (RAE 215) o involucrándolos en el examen de sus propios procesos como una forma alternativa de evaluación (RAE 257).

Como se mencionó anteriormente, trabajos analizados tienden a apropiarse de los marcos propuestos por el estado. No obstante, esta apropiación no pasa por alto la mirada crítica a las políticas propuestas y a su aplicación. Este es el caso de dos trabajos en particular que examinan lo propuesto por la reforma educativa en términos de inclusión y diversidad. Uno hace alusión al hecho que aún se presentan prácticas discriminatorias en las propuestas curriculares para estudiantes discapacitados (RAE 112), tema que aborda el otro estudio haciendo referencia a los estudiantes sordos y las alternativas para fomentar su participación en el proyecto educativo institucional (RAE 275). El elemento crítico también se hace evidente en estudios que aluden a aspectos que se ignoran en la evaluación (RAE 090), la falta de participación en su formulación (RAE 176) o al hecho que con las constantes reformas del gobierno, se experimenta con los estudiantes (RAE 104).

- La escuela se sitúa frente a la política

Dos grandes orientaciones aparecen de forma recurrente en los trabajos analizados. Una indica que la escuela se sitúa frente a las políticas formuladas por el gobierno, la administración local y los proyectos misionales y articula sus propuestas/experiencias a ellas (RAES 207-297). Esta articulación toma diversas rutas. Algunos trabajos, por ejemplo, se enmarcan de forma directa en la relación ciudad-escuela y en el desarrollo de cultura ciudadana, que fueron propuestas de las administraciones de Luis Garzón y Antanas Mockus respectivamente (RAE 001). Otros trabajos intentan responder de forma concreta a las expectativas de conformar Proyectos Educativos Institucionales más sólidos (RAES 123, 298) o a responder a las directrices para campos específicos, como es el caso de ciencias naturales (RAES 078-079-123). Cabe también señalar, que algunos trabajos son el producto de esfuerzos de capacitación y cualificación docente de la Secretaría de Educación del Distrito (RAES 071-129).

La otra gran orientación se manifiesta en el interés por romper con los esquemas propuestos por los marcos y generar o aportar experiencias innovadoras en diversos campos. Los trabajos son planteamientos que buscan diversificar y proponer formas alternativas para enriquecer el currículo y el ejercicio pedagógico (RAES 002-007-011-068-075-121). Algunos enfatizan la necesidad de concebir a los niños como sujetos de derecho con responsabilidades y deberes y sugieren estrategias para el trabajo con menores, bien sea para trabajar con ellos en condiciones de vulnerabilidad (RAE 250) o para responder a sus necesidades especiales (RAES 004-029-075-107-121-128-132-159-258-289).

Se percibe también un interés por valorar la diversidad curricular para la enseñanza de una gran variedad de áreas como las artes (RAE 013), matemáticas (RAES 051-063-067-096-248), ciencias naturales (RAES 131-096-287), ciencias sociales (RAES 085-24) uso de medios (RAES 022, 024) y de nuevas tecnologías (RAES 130, 131), lectura y escritura (RAES 004-126-150-286-296). De forma similar, se percibe un esfuerzo por la interdisciplinaridad (RAES 016-067-096-105-107-111-267), o por innovar añadiendo nuevas áreas como la tributación o cultura tributaria (RAE 055), o por integrar procesos de investigación en el aula de clase (RAES 007-125)

Dentro de las experiencias que rompen con los esquemas propuestos por las políticas, cabe resaltar aquellas en las que se percibe una preocupación por articular el currículo y las dinámicas sociales (RAES 024-254-277). Estos intentos de articulación toman diversas rutas. Unas intentan fortalecer la convivencia ciudadana por medio de planes de estudios y prácticas de enseñanza basadas en la diversidad cultural de la población estudiantil, en las diferencias y en la pluralidad (RAES 016-048-128-289). Otras se orientan a la construcción de la comunidad educativa, al enfrentamiento de los conflictos, a la conformación de territorio y a la creación de ambientes de democracia participativa que se ponen de manifiesto en el gobierno escolar, el manual de convivencia y el PEI (RAES 062-068), mientras que otras enfatizan la pertenencia y vinculación de los procesos de la escuela a la vida cotidiana (RAES 107-254). Finalmente, algunas experiencias que rompen con los esquemas se proponen como modelos para ser emulados por otras instituciones bien sea por optimizar las condiciones para mejorar la calidad de la educación o porque representan oportunidades para aprendizajes más significativos (RAES 003-045-073).

- Una mirada de reflexión sobre las políticas

Anteriormente se había mencionado que algunos trabajos daban una mirada crítica a los marcos empleados en relación con el desempeño de los estudiantes. Se podría afirmar que esta mirada crítica aparece de forma recurrente en un gran número de trabajos y toca también una diversidad de aspectos. Algunos trabajos aluden a las políticas y su aplicación; es decir al uso que se les dio (RAES 188-190-272-274), con un particular énfasis en la falta de articulación entre lo que se formula y lo que ocurre realmente en el aula de clase y en el contexto escolar en general (RAES 259-288-290); o son un intento para develar los tropiezos o barreras presentes en la escuela como las estructuras rígidas de poder y normatividad para aplicar lo que promulga la ley, o la influencia de la segmentación social y de condiciones de inequidad que vive el país (RAES 043- 171); o mediante su aplicación se busca profundizar en el conocimiento y acopiar información sobre

Se percibe también un interés por valorar la diversidad curricular para la enseñanza de una gran variedad de áreas como las artes (RAE 013), matemáticas (RAES 051-063-067-096-248), ciencias naturales (RAES 131-096-287), ciencias sociales (RAES 085-24) uso de medios (RAES 022, 024) y de nuevas tecnologías (RAES 130, 131), lectura y escritura (RAES 004-126-150-286-296). De forma similar, se percibe un esfuerzo por la interdisciplinariedad (RAES 016-067-096-105-107-111-267), o por innovar añadiendo nuevas áreas como la tributación o cultura tributaria (RAE 055), o por integrar procesos de investigación en el aula de clase (RAES 007-125)

Dentro de las experiencias que rompen con los esquemas propuestos por las políticas, cabe resaltar aquellas en las que se percibe una preocupación por articular el currículo y las dinámicas sociales (RAES 024-254-277). Estos intentos de articulación toman diversas rutas. Unas intentan fortalecer la convivencia ciudadana por medio de planes de estudios y prácticas de enseñanza basadas en la diversidad cultural de la población estudiantil, en las diferencias y en la pluralidad (RAES 016-048-128-289). Otras se orientan a la construcción de la comunidad educativa, al enfrentamiento de los conflictos, a la conformación de territorio y a la creación de ambientes de democracia participativa que se ponen de manifiesto en el gobierno escolar, el manual de convivencia y el PEI (RAES 062-068), mientras que otras enfatizan la pertenencia y vinculación de los procesos de la escuela a la vida cotidiana (RAES 107-254). Finalmente, algunas experiencias que rompen con los esquemas se proponen como modelos para ser emulados por otras instituciones bien sea por optimizar las condiciones para mejorar la calidad de la educación o porque representan oportunidades para aprendizajes más significativos (RAES 003-045-073).

- Una mirada de reflexión sobre las políticas

Anteriormente se había mencionado que algunos trabajos daban una mirada crítica a los marcos empleados en relación con el desempeño de los estudiantes. Se podría afirmar que esta mirada crítica aparece de forma recurrente en un gran número de trabajos y toca también una diversidad de aspectos. Algunos trabajos aluden a las políticas y su aplicación; es decir al uso que se les dio (RAES 188-190-272-274), con un particular énfasis en la falta de articulación entre lo que se formula y lo que ocurre realmente en el aula de clase y en el contexto escolar en general (RAES 259-288-290); o son un intento para develar los tropiezos o barreras presentes en la escuela como las estructuras rígidas de poder y normatividad para aplicar lo que promulga la ley, o la influencia de la segmentación social y de condiciones de inequidad que vive el país (RAES 043- 171); o mediante su aplicación se busca profundizar en el conocimiento y acopiar información sobre

fenómenos como el maltrato infantil, la deserción escolar y sobre nutrición y su incidencia en la educación para formular sugerencias (RAES 263-252-276-306). Mientras varios proyectos ponen de manifiesto la incidencia negativa de las políticas en áreas como las artes (RAE 019), o en la estigmatización de los estudiantes (RAE 028) o en el hecho de experimentar con ellos (RAE 105), otros aluden a su impacto positivo y relevancia (RAES 046-056). Otros trabajos proponen alternativas de acompañamiento para asegurar su aplicación (RAES 273-278), o se refieren al hecho que no se debe prescindir de ellas en la búsqueda de soluciones para las problemáticas del sistema educativo (RAE 038), sino que se debe redireccionarlas para que tengan un mayor impacto (RAE 077).

Tabla No. 21
Análisis de la categoría Educación y política educativa

Subcategoría	No. de RAE
Posesionar al maestro en forma diferente	006-009-017-021-051-055-061-067-086-108-115-125-127-156-165-249
La apropiación de los marcos y el desempeño de los estudiantes	079-081-083-087-090-096-097-098-104-112-176-178-215-256-257-262-264-265-275
La escuela se sitúa frente a la política	001-003-004-007-011-016-022-024-029-045-048-051-055-075-062-063-067-068-071-073-075-078-079-096-105-107-111-121-123-125-128-129-130-131-132-159-207-248-254-258-267-277-289-297-298
Una mirada de reflexión sobre las políticas	019-028-038-043-046-056-077-105-171-188-190-252-259-263-272-273-274-276-278-288-290-306

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

4.7.5. Categorías emergentes

El presupuesto epistemológico de los Estados del arte puede sintetizarse en la expresión *dejar hablar la investigación*. Así, tanto en la elaboración de los resúmenes analíticos, como en sus posteriores lecturas interpretativas, se recogieron todas aquellas temáticas que no estaban consideradas en las categorías deductivas. En los casos en que tuvieran alguna relación con ellas, fueron asimiladas a las mismas y se incluyeron en los correspondientes análisis.

Lo que se recoge en este apartado, no estaba previsto inicialmente y se agrupa en temáticas que aparecieron como relevantes. Llama la atención que aludan a formación de docentes y al papel que la reflexión sobre la práctica, juega en los procesos tanto en su formación inicial como continua. También en aspectos disciplinares como la enseñanza de la matemática, que había sido objeto de un Estado del arte anterior financiado por el IDEP²⁴.

- La formación permanente de docentes

La cualificación permanente de los docentes constituye una preocupación para la investigación educativa. No se conoce a ciencia cierta cuál sea la mejor forma para que los maestros estén al tanto en los conocimientos que constituyen su saber disciplinar y más aún, cómo lograr que los mismos ayuden a cualificar las prácticas pedagógicas en el aula de clase.

En tal sentido la documentación analizada apunta a la búsqueda de estrategias que a través de las *redes de maestros* rompan las fronteras de la escuela e involucren los contextos locales en la cotidianidad del aula (RAE 006). Igualmente se quiere que a través de las redes, especialmente interdisciplinarias, se visibilice el trabajo docente, se realicen encuentros y se apoyen experiencias que redunden en la conformación de comunidades académicas.

También aparece como preocupación relacionada con la formación permanente de docentes, la integración de lo curricular a procesos de reflexión sobre acciones escolares a partir de grupos de discusión sobre el PEI (RAE 009). El interés de esta propuesta radica en los procesos que llevan a cabo las Escuelas Normales en aras de su acreditación que implican el acompañamiento de las universidades en la puesta en marcha de planes de mejoramiento.

Otro tema relevante está relacionado con el logro de cambios didácticos en la enseñanza de las ciencias (RAE 073) a partir de la articulación de los resultados de la investigación a las prácticas de aula. En la propuesta en cuestión se parte de la investigación acción participativa con un enfoque cualitativo. El interés se encamina a promover la cualificación de la práctica a partir de la investigación en el aula tal como parece ser la tendencia general de las propuestas de innovación en la formación de docentes (RAE 179-181).

²⁴ Meza Betancur, Orlando (2001). "Las tendencias en investigación matemática y su implementación en los currículos y las prácticas docentes". EN: *Educación en matemáticas, Investigaciones e innovaciones del IDEP*. Bogotá: IDEP, pp. 13-78.

Dado que la práctica pedagógica involucra aspectos discursivos en los cuales la historia de vida del maestro juega un papel importante, se encuentra en la investigación educativa del Distrito Capital una experiencia pedagógica (RAE 249) que busca generar el compromiso del maestro frente a proyectos de innovación en educación a partir de textos narrativos escritos por los docentes. En ellos se identifican planteamientos referentes a la vida personal, el núcleo familiar y escolar además de las actitudes que los motivan en el desarrollo de la lectura y la escritura con el fin de cualificar su práctica cotidiana.

También vale destacar el análisis que se hace del discurso del maestro en el aula de clase (RAE 205) en el cual se evidencia la dimensión normativa del mismo con las implicaciones pedagógicas y didácticas que se derivan de un modelo comunicativo centrado en el emisor. El presupuesto de base es la toma de conciencia sobre la práctica como una posible estrategia de modificación de la misma. En tal sentido es relevante la reflexión a partir de las historias de vida en los procesos de formación de docentes (RAE 175), la explicitación de las creencias de los docentes con relación a los alumnos y a los contenidos de enseñanza (RAE 156-181-186) y la evaluación de sus prácticas (RAE 176).

- Práctica pedagógica

La noción de práctica pedagógica alude a todas aquellas acciones que realiza el maestro en el aula de clase. En ellas incide no sólo su formación profesional sino su historia de vida, sus creencias, actitudes y no pocas veces, el contexto.

El interés de tomar la práctica pedagógica como objeto de la investigación educativa está relacionado tanto con procesos de formación continua de docentes como con documentar maneras de enseñar y de aprender que llevarían a un mayor y más profundo conocimiento de la pedagogía en Colombia.

En este orden de ideas hay evidencia de investigación encaminada a describir la práctica del profesor de matemáticas en básica secundaria (RAE 086), a analizar las prácticas de los docentes de ciencias y a relacionarlas con sus concepciones de calidad y de evaluación (RAE 165), a identificar las características de los buenos y los malos docentes (RAE 283), a evidenciar que en la práctica pedagógica entran elementos derivados de los currículos, la normatividad institucional (RAE 168) y los contextos en los cuales se halla inserta la escuela (RAE 166).

De lo que reporta la investigación analizada puede deducirse que la noción de *práctica pedagógica* está presente en los estudios relacionados con los docentes y que se reconoce su aporte como elemento para la innovación (RAE 167) o como apoyo o impedimento para la implementación de políticas educativas (RAE 165).

- Experiencias pedagógicas a propósito del currículo

La investigación analizada para este estudio reporta algunas experiencias pedagógicas a propósito del currículo, específicamente en educación ambiental (RAE 105), equidad de género (RAE 237), enseñanza de las ciencias (RAE 185-239) y enseñanza de la historia (RAE 085).

Lo relevante de estos estudios va más allá de una propuesta para la enseñanza de contenidos y pasa por constituirse en una estrategia para la reflexión sobre las disciplinas y en algunos casos, como en el de la educación ambiental y la equidad de género, por la manera de articular lo que se han denominado *contenidos transversales* a procesos de formación permanente de docentes.

De sus análisis se desprende que para innovar, a partir de experiencias pedagógicas de aula (RAE 105) es necesario contar con colectivos interdisciplinarios; que en estos procesos innovadores cambia el rol del docente en tanto la clase se orienta desde el dominio de la tarea y no del discurso (RAE 085); que a través de la innovación se mejora la calidad de las prácticas educativas en tanto se estimula la observación, la experimentación, el incremento del vocabulario (RAE 239) y que es posible la generalización de experiencias individuales exitosas (RAE 237).

Finalmente, estas experiencias encaminadas a modificar la enseñanza en el aula, propenden por la formación del docente en la investigación educativa, la cual debe ser prioritaria dentro de las políticas de formación continua de docentes (RAES 105-295). De allí la necesidad de propuestas interdisciplinarias y el trabajo en equipo.

- La reflexión sobre la didáctica

Sin lugar a dudas, los documentos analizados muestran una gran preocupación por la manera de enseñar y por el diseño de estrategias que van desde la aplicación al aula de las recomendaciones de las tendencias constructivistas (RAE 073–075) hasta propuestas derivadas del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (RAES 177–223–305).

También se encuentran propuestas que reivindican los proyectos de aula (RAE 001–088–090–098), el trabajo colaborativo (RAE 001) y el aprendizaje para la comprensión (RAE 007–172).

Un análisis más detallado de aquellos documentos en los cuales la categoría emergente tenía alguna relación con la didáctica (RAE 051) permitiría afirmar que existe una preocupación por la formación de actitudes científicas (RAES 001–090) y que, encaminadas al logro de este propósito, aparecen estrategias que involucran la resolución de problemas con ayuda de software (RAE 177) u otras que utilizan también los recursos informáticos para que el alumno establezca redes para el aprendizaje de conceptos.

Algunas de estas propuestas se mueven en una perspectiva interdisciplinaria (RAE 061–236) con el interés de que los alumnos a la par que apropiaran conceptos científicos (noción de la física como la de presión [RAE 081]) adquieran habilidades para el uso de las nuevas tecnologías.

Para la formación en ciencias aparece como relevante propuestas desde el aula de clase tales como el multitaler, cartillas y guías de actividades (RAE 002–078), el trabajo en equipo (RAE 264), las expediciones o salidas pedagógicas tales las visitas a Maloka (RAE 020) o al Jardín Botánico. Pero como se anotaba a propósito de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática y de la geometría, también se reivindica como un factor importante para la formación científica el papel de la capacitación docente (RAE 007–073).

El énfasis en el reconocimiento de los saberes previos de los estudiantes es una propuesta que también abarca la formación para las Ciencias sociales. Podría afirmarse que en la documentación analizada se evidencia una preocupación por afectar la separación entre la formación en conocimientos científicos y en conocimientos sociales (RAE 124). De igual forma hay reportadas experiencias que sistematizan rutas pedagógicas para la enseñanza de la Biología y la Geografía (RAE 088), especialmente experiencias de aula que reportan cambios, no sólo en el alumno, sino también en el maestro y en la institución.

Llama la atención la diferenciación que hacen algunos estudios entre trabajo grupal y trabajo colaborativo: este último definido como la interacción social que permite confrontar conocimientos propios con los de los demás para aclarar conceptos e identificar la mejor estrategia para resolver problemas. Requiere el trabajo en grupo, pero en donde cada uno de los integrantes asume roles

distintos y tiene la oportunidad de contrastar ideas en conflicto, reforzando al final el sentido de responsabilidad de los estudiantes con su aprendizaje y con el de los demás.

- Los ambientes de aprendizaje

La preocupación por la enseñanza y el aprendizaje lleva al diseño y a la intervención de los ambientes educativos especialmente el aula y la institución escolar a partir de la Investigación Acción Participante (RAE 228) para lograr ambientes reflexivos y no violentos, por ejemplo. También a replantear los “Laboratorios en ciencias” para que respondan mejor al concepto de ambiente de aprendizaje. (RAE 308).

Pero también a involucrar el trabajo cooperativo en el aula de clase en la enseñanza de las matemáticas (RAE 247) con el objeto no sólo de buscar competencia en el saber disciplinar sino también en el logro de competencias sociales, al disminuir, con la estrategia didáctica, las agresiones verbales e incrementarse la participación, la tolerancia y la capacidad de escuela.

La *evaluación* entra como un elemento que puede modificar tanto los ambientes (RAE 048) como las prácticas de aula (RAE 178–257). También la institución en su conjunto (RAE 262).

A partir de la sistematización de rutas pedagógicas los docentes escribieron sus conceptos de evaluación y en discusiones posteriores lograron clarificar una propuesta innovadora que mejoró la actitud afectiva y académica de los estudiantes y en general de la comunidad educativa (RAE 048).

A partir de la política de evaluación por competencias, éstas entran al aula a través del diseño de actividades que privilegian el análisis y la argumentación en el aprendizaje de temas del plan de estudio de la Química (RAE 178) o de elementos más operativos como el diseño de bancos de pruebas desde esta perspectiva teórica (RAE 087). Podría afirmarse que la tendencia a asumir la evaluación como parte del proceso de aprendizaje puede constatarse en algunos de los estudios analizados para este estado del arte (RAE 257) y que constituye un elemento de peso dentro de la gestión institucional (RAE 262).

- La enseñanza-aprendizaje de la matemática²⁵

²⁵ Algunos de estos análisis aparecen en el capítulo 2 de este informe.

Las matemáticas conforman un saber básico difícilmente aprensible para un alto porcentaje de la población estudiantil. Las pruebas masivas que evalúan estos aprendizajes evidencian la dificultad en la resolución de problemas que involucran más de una ecuación y estos resultados no sólo han sido evidenciados en pruebas como SABER, sino también en evaluaciones internacionales como las pruebas PIZZA, en las cuales Colombia ha ocupado uno de los últimos lugares.

Los algoritmos matemáticos

La documentación analizada para este Estado del arte recoge la preocupación tanto por la didáctica de las matemáticas como por la formación de docentes para esta disciplina. Con respecto a este punto presenta una experiencia de formación inicial de maestros (RAE 208) la cual parte de la explicitación de los algoritmos para resolver ejercicios de suma y resta, con el fin de llamar la atención sobre los procesos mentales que los subyacen. Igualmente enfatiza en la necesidad de la reflexión y la investigación sobre los futuros maestros ya que ellos necesitan tener claridad conceptual frente a los contenidos disciplinares que van a enseñar en el futuro inmediato.

La preocupación por la didáctica pasa por el reporte de varias experiencias incluso de alternativas pedagógicas para personas con deficiencias cognitivas (RAE 285) que utilizan diversas estrategias; desde las que reivindican el papel del taller como posibilidad pedagógica (RAE 235–240) hasta aquellas basadas en los aprendizajes cooperativos (RAE 247) pasando por el uso del tangram y el plegado para la enseñanza aprendizaje del concepto de fracción, de fracciones propias o de la simbolización de una función (RAE 235). La constante es la búsqueda de mejores aprendizajes y en ella se recurre a la expresión oral, a la escrita o al trabajo con el otro y a su apoyo, lo cual no sólo afecta el aprendizaje del contenido disciplinar, sino que redundando en aquellos para la vida en común, tales el respeto y la tolerancia (RAE 247).

Se encontró una investigación que analiza el logro en matemáticas y trata de identificar factores asociados al mismo (RAE 284).

La enseñanza de nociones geométricas

En cuanto a la enseñanza aprendizaje de la geometría, pareciera primar un interés por la didáctica. Las experiencias de aula buscan integrar la lúdica y el contexto para el aprendizaje de las nociones de espacio (RAE 268-269) o bien utilizan software para nociones precisas, especialmente en los

grados de secundaria (RAE 255). Lo interesante de estos reportes además de lo específicamente disciplinar, es que estas experiencias también incidieron en los aprendizajes sociales.

Proyectos de aula para la enseñanza de la matemática

Se encontró una experiencia de autoformación de maestros-investigadores en los ámbitos pedagógico, disciplinar y epistemológico guiada por el interés de explorar las dificultades existentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemáticas. En esta perspectiva se propone el desarrollo de proyectos didácticos, con una mirada investigativa y experimental, tendiente a mejorar los niveles de comprensión y así lograr que el proceso de apropiación del saber sea significativo para los estudiantes y se promueva el desarrollo del pensamiento matemático a través del manejo de diferentes formas de razonamiento y de representación. Así, se abordan la argumentación y la representación como ejes transversales de las experiencias que llevó a cabo.

Las temáticas desarrolladas fueron: (1) El problema parte de señalar que uno de los obstáculos más frecuentes en los estudiantes es la falta de significado y comprensión de los problemas de matemáticas. Los fractales brindan la oportunidad de estudiar y aprender conceptos matemáticos en un contexto ampliado en el que es posible explorar la realidad, representarla, explicarla y predecirla. En ese contexto se generan situaciones problemáticas correspondientes a la matemática escolar en todos los grados de la básica secundaria y media. En esta propuesta el contexto es modelado por una situación problemática presente en el proceso de Sierpinski. (2) El producto cartesiano como elemento de la estructura multiplicativa en grado segundo es un trabajo sobre la combinatoria que se apoya en la reflexión y práctica de la teoría de conjuntos indispensable para comprender la naturaleza del producto cartesiano de conjuntos. Se trabaja alrededor de términos como identidad, organización, sistema, totalidad, independencia, consistencia. (3) La clasificación en los sólidos es una propuesta para estudiarlos mediante una estrategia metodológica que propicia la manipulación de los sólidos permitiendo: observar, describir y determinar las características accidentales y esenciales, determinar diferentes clasificaciones para ser socializadas en el grupo, llegar a acuerdos sobre la manera como la comunidad matemática reconoce e interioriza esa forma de clasificar.

Por otra parte, el RAE 051 reporta un proyecto de aula relacionado con la enseñanza de la estadística en los grados 6° a 9°. Las preguntas orientadoras del mismo fueron: ¿Cómo aprenden los estudiantes?, ¿cómo interactúan los estudiantes con las matemáticas? ¿Cómo planean los profesores una instrucción?

Con respecto a la investigación en matemáticas podría afirmarse que:

- ✓ Predomina la investigación en el aula, en el sentido en que lo consigna el Estado del arte de Meza (2002: 45) relacionada con la contrastación de teorías que hace el maestro con el interés de validar sus concepciones en la práctica. En este sentido, su finalidad principal estaría encaminada a la transformación de la misma.
- ✓ Casi todas las investigaciones son asumidas como propuestas alternativas. El maestro investigador pareciera no conocer el saber acumulado por las comunidades académicas o por las escuelas de pensamiento y en este sentido, parece reivindicar solamente el papel innovador de la investigación que realiza en el aula.
- ✓ Llama la atención que la investigación en matemática sea realizada por docentes en ejercicio. Podría concluirse que la investigación pedagógica se asimila con la práctica docente y en tal sentido, investigar es equivalente de *reconocer* o documentar.

Tabla No. 22
Análisis de las Categorías emergentes

Subcategoría	No. de RAE
La formación permanente de docentes	006-009-073-156-175-176-179-181-186-205-249
Práctica pedagógica	086-165-166-167-168-214-283
Experiencias pedagógicas a propósito del currículo	085-105-185-217-218-237-239-295
La reflexión sobre la didáctica	001-002-007-020-051-061-073-075-078-081-088-090-098-124-172-177-223-236-264-305
Los ambientes de aprendizaje	048-087-178-228-247-257-262-308
La enseñanza-aprendizaje de la matemática	051-208-235-240-242-247-248-255-261-268-269-284

Fuente: Construido por el equipo de investigación para este estudio a partir de la documentación analizada

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En primer lugar es posible señalar una tensión con respecto a la investigación educativa y pedagógica en el Distrito Capital: la tensión entre la investigación como profesión y la investigación que convoca al maestro. Se manifiesta de dos maneras.

1) En cuanto a los temas que se investigan aparece que los maestros se interrogan por aspectos más vinculados a la práctica pedagógica y a las disciplinas escolares, mientras las comunidades científicas se encuentran en la frontera del conocimiento preocupadas por hacerle aportes con bastante solidez teórica y metodológica. Ello significa por una parte que los maestros no pertenecen necesariamente a la misma comunidad científica de quienes hacen investigación profesionalmente, no discuten, ni dialogan sobre su producción en este ámbito; y, por otra que no necesariamente se basen en el conocimiento producido por ellos para formular sus propuestas investigativas. Lo dicho no significa que los maestros no produzcan conocimiento, sino que ésta producción es de distinto tipo en cuanto a temas y formas de abordaje, lo que resultaría comprensible pero conduciría a pensar en la posibilidad de redes más abiertas para permitir un diálogo más cercano entre los dos tipos de prácticas.

2) Otra de las expresiones de la tensión enunciada tienen que ver con el énfasis puesto por los maestros en la sistematización y recuperación de experiencias. Si bien este hecho evidencia nuevamente la centralidad de la práctica, ésta orienta la reflexión por el camino del cambio y la innovación. La tensión se presenta al abordar los procesos de sistematización. Como ellos escapan a la lógica de la investigación, los protocolos que se utilizan en la sistematización y recuperación de experiencias no se corresponden con lo que hacen los investigadores profesionales. Es posible que sea necesario pensar más en la manera como se puede dar cuenta de la producción de conocimiento del maestro con un protocolo que permita intercambiar conocimiento con la producción de quienes realizan investigación como actividad profesional, de tal manera que las innovaciones y experiencias no se queden cortas intentando ajustarse a una lógica que no les pertenece, ni los resultados resulten empobrecidos por la dificultad para integrarlos al saber que se produce científicamente.

El tema de los protocolos va más allá de una discusión sobre enfoques de investigación o sobre las maneras de obtener los datos en los procesos de indagación. Tiene que ver con problemas epistemológicos que atraviesan de distinta manera a la investigación educativa y a la pedagógica

asociados con las relaciones teoría-práctica y producción de conocimiento-generación de cambio. Y, ellos aluden a las preguntas: ¿algunos investigadores se encargan de producir la teoría que otros llevan a la práctica? O ¿existen diversidad de investigadores que se formulan diferentes tipos de problemas de acuerdo con el lugar que ocupan en el campo de la educación y la pedagogía, y cada uno de ellos es un intérprete de su espacio social y simbólico, desde el cual busca mejorar la práctica?

En segundo lugar, se insinúan en la documentación estudiada intereses variables y definidos de quienes producen conocimiento en educación y pedagogía de acuerdo a su lugar de producción. El interés por la práctica pedagógica de aula y el empoderamiento del maestro investigador, el énfasis en problemas relativos a las ciencias de la educación, una orientación hacia problemas de la gestión del sistema educativo y de las instituciones escolares. La manera como se realizó la recolección de información para el estado del arte, no permite hablar con contundencia de este hecho pero abre perspectivas para estudiar y pensar de qué manera las instituciones que hacen investigación y los investigadores que se vinculan a ellas, optan por desarrollar problemas y temas que van constituyendo su especialidad o *know how*. A manera de ejemplo baste señalar el tema de la creatividad y su vínculo con los procesos cognitivos que la generan, propio de la Universidad Javeriana o el estrecho vínculo de la investigación de la Universidad Externado de Colombia con las ciencias de la educación o el énfasis del Idep en la innovación del maestro, la recuperación de su ruta pedagógica y el desarrollo de conocimiento a partir de la puesta en escena de alternativas pedagógicas.

Tercero, no se muestra relevante para los maestros, quienes hacen en mayor volumen investigación pedagógica, el interés por una reflexión sobre la política educativa en cuanto a análisis concienzudo y decantado de lo que pasa con ella, de las relaciones que se establecen entre el mundo de la política educativa y el de la práctica profesional, de las posibilidades de participación más activa desde los códigos de la práctica hacia los esquemas y lógicas que imponen la formulación, difusión e implementación de políticas. Ello no obsta para que los maestros traten el tema desde diferentes ángulos y perspectivas que van desde su adopción a-crítica e implícita en los trabajos hasta los discursos que se ubican en lugares alternativos y de distancia ideológica y teórica frente a ella.

En relación con este tema de la política educativa y dados los intereses de la actual política educativa distrital, expresados en las categorías con que se leyeron y estudiaron los documentos incluidos en el estado del arte, pueden encontrarse discursos de ciudad-escuela, de la relación de la

educación y la pedagogía con las culturas juveniles, de la presencia de lo cultural en el trabajo de las instituciones escolares. Donde se muestra más debilidad es, tal vez, en el campo de la vulnerabilidad, en donde, a pesar de una fuerte mirada de los proyectos hacia los contextos, hacia la situación socioeconómica del país, no hay un tratamiento de la vulnerabilidad y de la diversidad como problema educativo y pedagógico que conduciría a pensar la escuela de otra manera y a ensayar modelos, esquemas, didácticas y estrategias de trabajo acordes con las características y procesos vitales de esta población.

En cuarto término, puede aseverarse que la investigación recogida sobre el Distrito Capital es fundamentalmente pedagógica. En esta perspectiva, aporta conocimiento valioso sobre el quehacer del maestro y sirve como referente importante para avanzar en la construcción del saber del docente y para cualificar la práctica pedagógica. Ello se hace posible en mayor medida porque esta investigación tiende a difundirse ampliamente como pudo constatarse en el apartado de productos o resultados generados durante el desarrollo de los procesos investigativos. Este vínculo de la investigación con la difusión de resultados es más clara como intención en la investigación pedagógica que en la investigación de las ciencias de la educación. Una variada gama de productos tiene lugar a propósito de la construcción de conocimiento pedagógico que puede ser utilizado en posteriores procesos investigativos o en la misma práctica del maestro.

Quinto, valdría la pena discutir en profundidad y ampliamente los problemas asociados a los niveles de escolaridad. Al parecer, la investigación está en cabeza del investigador y al depender de su interés se realiza sobre los problemas que lo convocan en el grado en que él se encuentra. Si bien ello es importante, también se constituye en limitante pues la producción total termina siendo muy micro y en esta medida cuenta con pocas posibilidades de transferencia. Esta tensión entre la reflexión micro y la construcción teórica con posibilidades de mayor amplitud comprensiva está muy presente en la investigación pedagógica.

De otra parte, es necesario trabajar más en torno al problema de la autonomía del investigador, con miras a construir procesos de construcción de conocimiento que ayuden a avanzar sobre temáticas sensibles de la educación como la que se nombró en relación con las poblaciones vulnerables y diversas. Si bien, las convocatorias del Idep han apuntado a hacer converger estos procesos de construcción de conocimiento, aún en ellas no es claro que se logre por ese carácter micro de la investigación desarrollada y por el privilegio a la autonomía del investigador. No es un tema

resuelto y es necesario decir que resulta complejo pues tampoco se entendería que un investigador pudiera construir conocimiento que no lo convocara apasionada e interesadamente.

A manera de ejemplo puede citarse un conjunto de cinco proyectos convocados a trabajar sobre la vulnerabilidad, tema ya mencionado. Ésta se concibe desde el punto de vista de la pobreza, de la escasez de oportunidades, de la discapacidad, de la perspectiva de género y sexual, de la repitencia y del fracaso escolar. De alguna manera, los investigadores argumentada y sólidamente sus intereses asociados a estas problemáticas y los estudios son valiosos pero la construcción de conocimiento sobre el tema se dispersa, al no ser posible poner en diálogo las reflexiones y los hallazgos. Se evidencia, así, una tensión entre el interés del investigador y el interés institucional o de la política o de la ciudad de construir conocimiento en ciertos campos sensibles y necesarios para el desarrollo de la educación y la pedagogía. sentido

Sexto, la investigación sigue adoleciendo de los mismos problemas de siempre en relación con el acceso a los documentos finales de investigación. Podría enunciarse de la siguiente manera: al indagar por la investigación de cada institución el listado es amplísimo, aparece una cantidad de documentación que supera los 700 títulos. Este número se reduce a menos de la mitad al solicitar los documentos o reportes finales. Con ello se muestra la dificultad que persiste en acceder a los resultados de investigación, mucho más cuando se trata de la investigación en ciencias de la educación.

Séptimo, buena parte de la investigación pedagógica se inserta en procesos colectivos de construcción que implican, además, la formación docente, la constitución de redes y grupos que los conducen al diálogo, al intercambio y a la producción conjunta. Este valioso saber permanece aún a nivel de experiencias micro desde las que es difícil pasar rápidamente para que sirva o sea una estrategia utilizable para conjuntos más amplios de docentes o para que pueda informar a la política educativa. Hay un reto en este sentido: la consolidación de una fuerte comunidad académica en diálogo, interlocución y crítica con las comunidades académicas que se dedican al trabajo investigativo.

Octavo, existen temas diferentes a los referidos en relación con las disciplinas escolares y con la práctica pedagógica, ampliamente tratados en la investigación incluida, entre los que cabe mencionar el tema de la construcción de democracia escolar y el tema de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y los ambientes de aprendizaje promovidos con ellas.

El tema de la construcción de la democracia escolar convoca a la institución educativa como institución de la sociedad en cuanto a sus funciones sociales. En general, incluye amplios y actuales marcos teóricos que discuten la socialización política, la construcción de democracia en la escuela y el problema de la escuela y la ciudadanía. Temas como el currículo y las ciencias sociales, la conciencia ciudadana, el aprendizaje cooperativo, la cultura democrática y las prácticas escolares, el aprendizaje significativo y la convivencia, las interacciones escolares, la agresividad y la construcción de confianza y el desarrollo de competencias ciudadanas están impregnando una discusión que requiere decantarse para articularla al saber pedagógico y a la incorporación en la escuela de conocimientos y prácticas renovadas que se apoyen en conocimiento informado. Esta amplitud puede estar cruzada por el tema del nivel de los proyectos y por el de la autonomía.

En cuanto al tema de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación convocan a generar estrategias que vinculen los medios de comunicación a la escuela, se proponen el desarrollo de competencias comunicativas, apuntan a una formación crítica de los estudiantes en la lectura de los medios, se ubican en o se relacionan con las áreas escolares (lectoescritura y habilidades a ella asociadas: interpretación, argumentación, crítica, ciencias sociales, entre otras) y plantean, como ya se dijo ambientes de aprendizaje enriquecidos con estas mediaciones. Hay bastantes proyectos en esta línea y bien podría considerarse un aporte valioso de la investigación pedagógica trabajada.

En noveno lugar, la investigación pedagógica muestra un potencial movilizador muy grande para articularse a la ciudad, a la localidad y al medio más cercano y para incorporar a la comunidad, a los padres de familia, a niños y maestros más allá de los límites de las instituciones de una institución educativa. Involucrar o impactar a un número importante de maestros, niños, miembros de la comunidad, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales e instituciones no formales se constituyen en una muestra de la capacidad de convocatoria que tiene la institución educativa y que es necesario aprovechar para el avance del conocimiento y para una mejor educación en la ciudad. ?

Por último, el ejercicio del estado del arte se constituyó en una visibilización de lo múltiple y lo diverso en cuanto a la investigación en educación y pedagogía. Las inquietudes y preguntas suscitadas con la lectura remiten, a la necesidad de constituir espacios de diálogo más amplios y rigurosos entre la investigación en ciencias de la educación y la investigación pedagógica con el fin de desentrañar los puntos de encuentro y los aportes mutuos, así como las especificidades. Es reconocer al maestro investigador y la capacidad de reflexionar sobre los procesos de su práctica

profesional en la capacidad de que esta reflexión se inserte en comunidades académicas legítimas donde se critica, debate e inserta el conocimiento que produce la investigación. Una reflexión en este sentido apunta a hacer de la apertura de las comunidades académicas espacios que rompen la endogamia que tiende a caracterizarlas.

A manera de palabras finales, cabe señalar que el estatuto de maestro investigador no se lo otorga al maestro ninguna autoridad. La autoridad del conocimiento producido, expresa en el estado de la investigación 2000-2004, es una evidencia de la existencia de sujeto que a la vez que desarrolla una práctica social tiene la capacidad de vincularse a los procesos de construcción sistemática y rigurosa de conocimiento pedagógico sobre los problemas atinentes a esa práctica.