

# Una aproximación al estado del arte de la calidad de la Educación Escolar

Hacia la construcción de un Índice de  
Calidad de la Educación Escolar  
en Bogotá D. C.

Luis Alfredo Muñoz Wilches · Luis Jaime Piñeros Jiménez  
Manuel Francisco Caicedo Ruiz · Nancy Heredia Molina  
Laura Maricela Gallardo Peña · Diego Ramón Espitia Avilez





Colección  
Investigación e Innovación

**IDEP**

# Una aproximación al estado del arte de la calidad de la educación escolar

Hacia la construcción de un Índice de  
Calidad de la Educación Escolar  
en Bogotá D. C.

**IDEP**

# Una aproximación al estado del arte de la calidad de la educación escolar

Hacia la construcción de un Índice de  
Calidad de la Educación Escolar  
en Bogotá D. C.

---

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ  
EDUCACIÓN

Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP

© **Autores** Luis Alfredo Muñoz Wilches  
Luis Jaime Piñeros Jiménez  
Manuel Francisco Caicedo Ruiz  
Nancy Heredia Molina  
Laura Maricela Gallardo Peña  
Diego Ramón Espitia Avilez

**Libro ISBN** 978-958-8066-96-7  
**Primera edición** Año 2011

---

© IDEP  
**Director General** *Olmedo Vargas Hernández*  
**Subdirectora Académica** *Luz Stella Olaya Rico*  
**Subdirector Administrativo y Financiero** *Jorge Alirio Ortega Cerón*  
**Coordinadora Editorial** *Diana María Prada Romero*

---

**Editor** *Manuel F. Caicedo Ruiz*  
**Corrección de Estilo** *Maribel García*  
**Diseño y diagramación** *Editorial Jotamar Ltda.*  
**Impresión** *Subdirección de la Imprenta Distrital - DDDI*

---

Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP  
Av. Dorado No. 66 - 63, piso 1 y 3  
Tels.: (571) 324 1267 / 68 - 324 1000, exts. 9001 - 9012  
Bogotá, D.C. Colombia  
[www.idep.edu.co](http://www.idep.edu.co) - [idep@idep.edu.co](mailto:idep@idep.edu.co)

Este libro se podrá reproducir y traducir total y parcialmente siempre que  
se indique la fuente y no se utilice para fines lucrativos

Impreso en Colombia

# Contenido

---

PRESENTACIÓN .....	9
<i>Olmedo Vargas Hernández</i>	
INTRODUCCIÓN .....	11
CAPÍTULO 1 .....	13
De la calidad de la educación escolar	
CAPÍTULO 2 .....	33
De la teoría de la eficacia escolar	
CAPÍTULO 3 .....	37
Factores Estructurales	
CAPÍTULO 4 .....	57
Factores asociados a la calidad de la educación escolar	
CAPÍTULO 5 .....	93
Estudios e investigaciones sobre la calidad de la educación	
CONCLUSIONES .....	115
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	119

## Índice de Tablas y Figuras

---

TABLA 1 .....	30
Componentes del derecho a la educación	
TABLA 2 .....	30
Estudios sobre pruebas institucionales en Colombia	
TABLA 3 .....	79
Rangos de calidad del espacio	
TABLA 4 .....	80
Variables de espacio público como factor de entorno	
TABLA 5 .....	81
Distancia vivienda-equipamiento	
TABLA 6 .....	82
Variables básicas movilidad	
TABLA 7 .....	83
Variables básicas medio ambiente	
TABLA 8 .....	84
Infraestructura comunitaria	
TABLA 9 .....	100
Factores familiares estudiados por la Secretaría Distrital de Planeación	
TABLA 10 .....	105
Variables del entorno familiar analizadas en la investigación. La repitencia de grado en la escuela primaria colombiana	

FIGURA 1 .....	26
Modelo Integrado de Eficacia Escolar	
FIGURA 2 .....	58
La Eficacia Escolar	

## Presentación

---

Este libro del Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP, *Una Aproximación al Estado del Arte de la calidad de la educación escolar*, cuyo subtítulo es “*Hacia la construcción de un Índice de Calidad de la Educación Escolar en Bogotá D. C.*”, forma parte de un esfuerzo tanto académico como técnico por avanzar en la consolidación del sistema educativo distrital. En este sentido, el IDEP, con el auspicio de la Secretaría de Educación Distrital –SED–, viene adelantando el diseño del Índice de Calidad de la Educación y un sistema de indicadores educativos que lo alimenta. Con él, el Distrito Capital podrá contar con herramientas adicionales de gestión que permitan afinar el diseño y seguimiento de la política educativa, y de los planes y programas en los cuales se hace realidad. Igualmente, el Índice y el sistema de indicadores permitirán a los establecimientos educativos contar con instrumentos que orienten el mejoramiento continuo de sus resultados, buscando de esta manera dar cumplimiento al precepto constitucional del derecho a la educación para todos los infantes, niñas, niños y jóvenes de Bogotá y Colombia.

La construcción de un Índice de Calidad Educativa se enmarca dentro un proyecto más amplio, el cual ha venido siendo adelantado por diferentes dependencias de la administración distrital, cuyo fin es el diseño e implementación de un Sistema de Indicadores de la Calidad del Servicio Educativo en el Distrito Capital de Bogotá. Ello con el propósito de dotar a la administración distrital de un instrumento de política que permita identificar las prin-



cipales fortalezas y debilidades en la prestación de un servicio educativo de calidad, que asegure el mejoramiento continuo de la educación en Bogotá.

El Sistema de Indicadores de Calidad del Distrito Capital, una vez en funcionamiento, permitirá alcanzar los siguientes Objetivos:

- Contar con un Índice de Calidad de la Educación Oficial del Distrito Capital de Bogotá.
- Contar con un conjunto de indicadores que permitan fijar metas concertadas de mejoramiento.
- Contar con una línea de base que permita realizar comparaciones y establecer compromisos de mejoramiento.
- Contar con instrumentos de valoración periódica de la calidad del servicio educativo ofrecido por los colegios, las localidades y el Distrito.
- Contar con mecanismos para el registro y actualización de la información de calidad.

En consecuencia, el IDEP hace entrega a la *Bogotá Positiva* que se está construyendo, de otro elemento de análisis y perfeccionamiento de la educación pública escolar. Una contribución que es una herramienta importante en manos de las maestras, maestros, investigadores, directivos docentes y administrativos y, como no, de los jóvenes alumnos. Un texto llamado a convertirse en vehículo fundamental de la transformación social que todos deseamos y que entre todos estamos construyendo.

Finalmente, un reconocimiento del IDEP al equipo que adelantó la investigación sobre el estado del arte de la calidad educativa: Luis Alfredo Muñoz Wilches, coordinador; Luis Jaime Piñeros Jiménez, consultor; Manuel Francisco Caicedo Ruiz, investigador (factores curriculares y de evaluación), Nancy Heredia Molina, investigadora (factores clima escolar); Laura Maricela Gallardo Peña, investigadora (factores entorno familiar); y, Diego Ramón Espitia Avilez, investigador (factores territoriales).

*OLMEDO VARGAS HERNÁNDEZ*  
*Director IDEP*

## Introducción

---

El libro es resultado del trabajo de investigación realizado por el Grupo Índice durante el 2010. Convocado por la Dirección General del IDEP, y constituido por reconocidos profesionales, consultores e investigadores de la educación, los temas que propone van dirigidos a (1) contextualizar el propósito de la publicación en el marco de la política educativa distrital orientada a la consecución de la calidad de los estudios escolares; (2) exponer acápites centrales de la teoría de la eficacia escolar, sustrato del tratamiento al tema de la elaboración de un *Índice de Calidad* para el Distrito Capital de Bogotá; (3) presentar los factores estructurales referidos al currículo y la evaluación; (4) estudiar los factores asociados a la calidad educativa de orden socioeconómico, del entorno familiar, el clima escolar, el entorno socioterritorial y de otros factores asociados al aula, y (5) conocer algunos estudios e investigaciones sobre el tema de la calidad de la educación en Bogotá y el país. Por último, las referencias bibliográficas que acompaña esta producción editorial, testimonia el universo abarcado por sus autores con el propósito de entregar al lector una visión lo más acabada posible del estado del arte de la calidad de la educación escolar, como antesala a la construcción de un Índice que, como ya se advirtió, contribuya a continuar avanzando en la transformación positiva de esta importante realidad en el Distrito Capital.

# **1. De la calidad de la educación escolar**

---

La calidad de la educación escolar se define como un proceso por medio del cual se asegura el cumplimiento de las finalidades de la educación, en materia de pertinencia, relevancia, equidad y eficacia (Unesco, 2002). En ese sentido la calidad puede ser definida, comprendida, aprehendida y medible. Con relación a la definición de calidad, han existido distintos enfoques que tienen sus raíces en las diferentes corrientes del pensamiento pedagógico<sup>1</sup> y siempre ha representado el atributo más difícil de encarar. Por lo general, los estudios e investigaciones de calidad solo dan cuenta de uno o varias dimensiones de lo que podría denominarse calidad educativa, pero difícilmente logran dar cuenta de la complejidad del fenómeno.

Durante el presente siglo (XXI), se ha dado un consenso cada vez más extendido acerca de la importancia de la calidad de la educación. No obstante las discrepancias, parece existir un denominador común que la Unesco (2005) definió como dos principios:

---

<sup>1</sup> Las corrientes del pensamiento pedagógico tuvieron su origen en el pensamiento humanista de Locke y Rousseau en el siglo XIX, quienes consideraban que los hombres nacían iguales pero las circunstancias sociales e históricas se encargaban de generar desigualdades. Posteriormente, John Dewey y Jean Piaget (siglo XX) van a propugnar por un papel más activo de los niños en los procesos de aprendizaje, haciendo énfasis en la forma como los estudiantes construyen sus propias interpretaciones. De otro lado, la teoría del behaviorismo, hacia mediados del siglo pasado, iría hacia el lado opuesto al plantear que la conducta humana podría ser formada, controlada y conducida mediante una serie de incentivos y castigos que harían predecible su comportamiento. Igualmente, muchos sociólogos y pensadores (Bourdieu, Rancière y otros), a finales del siglo XX llegarían a considerar a la educación como un mecanismo de dominación.

*“... el primero considera que el desarrollo cognitivo del educando es el objetivo explícito más importante de todo sistema educativo y, por consiguiente, su éxito en este ámbito constituye un indicador de la calidad de la educación que ha recibido; el segundo hace hincapié en el papel que desempeña la educación en la promoción de las actitudes y los valores relacionados con una buena conducta cívica, así como en la creación de condiciones propicias para el desarrollo afectivo y creativo del educando”<sup>2</sup>.*

Respecto del primer criterio, la mayoría de países que suscribieron la Declaración de la Unesco: Educación Para Todos –EPT– Un imperativo de Calidad, (2002), han avanzado hacia la construcción de sistemas de evaluación de la calidad educativa, a partir de la medición del desempeño o logro académico de los estudiantes<sup>3</sup>. Estos sistemas de evaluación del desempeño se han preguntado también por los factores que están asociados a dichos resultados, encontrando explicaciones que van desde los llamados factores familiares (Coleman, 1966) o de contexto (Brunner, 2010) hasta los factores escolares y curriculares (Braslavsky, 2004).

El segundo criterio hace énfasis en la función formativa de la educación para promover valores comunes y el desarrollo creativo y afectivo de los estudiantes, cuestiones que son mucho más difíciles de evaluar.

Otro enfoque de calidad basado en el proceso curricular, desarrollado particularmente por las educadoras Toranzos y Baslavsky, también indaga por los factores del contexto escolar que influyen en los resultados del desempeño académico de los estudiantes, que también son atribuibles a la acción pedagógica de la escuela, en sus los niveles correspondientes, a saber:

*“La calidad es entendida como ‘eficacia’: una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente aprendan lo que suponen deben aprender -aquello que está establecido en los planes y programas curriculares—al cabo de determinados ciclos o niveles (...). Una segunda dimensión (...) está referido (sic) a qué es lo que se aprende en el sistema y a su ‘relevancia’ en términos individuales y sociales. En este*

---

2 Unesco (2005), Educación para Todos (EPT): Un imperativo de la Calidad.

3 En Colombia, el logro académico de los estudiantes se mide a través de dos pruebas: las exámenes de Estado (ICFES) y las pruebas SABER. A nivel internacional, también se llevan a cabo las pruebas PISA, TIMSS, PIRLS y CIVIC.

*sentido, una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse (...). Finalmente, una tercera dimensión es la que se refiere a la calidad de los procesos y medios que el sistema brinda a los alumnos para el desarrollo de su experiencia educativa” (Toranzos, 1996: 12).*

El enfoque de la calidad como atributo ha sido ampliamente desarrollado por la llamada escuela de la Eficacia Escolar (EE). Para Jomtien (1990), una educación de calidad es aquella que suministra “tanto las herramientas esenciales para el aprendizaje (lectura, escritura, expresión oral, cálculo, etc), como los contenidos básicos (conocimientos teóricos y prácticos)”. De esta manera, una parte de la llamada EE ha privilegiado el enfoque utilitarista, al asemejar la “calidad” con la “utilidad” de desarrollo cognitivo logrado en el sistema escolar: “Una segunda dimensión (...) está referida a qué es lo que se aprende y su ‘utilidad’ para desempeñarse en los diferentes campos sociales o laborales”.

A diferencia del anterior, el enfoque de capacidades se concentra en el análisis de las destrezas y “funciones” (Aristóteles, *Ética a Nicómaco*) que los habilita para conocer, hacer, convivir y ser ellos mismos, haciendo uso pleno de sus derechos y deberes como ciudadanos libres, responsables y solidarios.

Desde esta perspectiva, una educación de calidad significa: el máximo desarrollo de las múltiples potencialidades de cada persona, a través de aprendizajes socialmente relevantes y experiencias educativas pertinentes a las necesidades y características de los individuos y de los contextos en los que se desenvuelven; es decir, el derecho a la educación es el derecho a conocer, a hacer, a ser una persona autónoma, y a convivir con los demás seres humanos, de una manera tolerante, respetuosa y participativa.

De esta forma, la calidad es entendida como un resultado del proceso pedagógico (eficacia), que comprende por lo menos *tres dimensiones*: la dimensión del conocimiento propiamente dicho; la dimensión que relaciona el conocimiento con su relevancia o pertinencia social y personal; y la última dimensión relacionada con los insumos y las condiciones institucionales que favorecen –o no– el aprendizaje de esos conocimientos. En esta multidimensionalidad del proceso educativo también se entrecruzan los distintos niveles de la acción pedagógica, esto es, el nivel de escuela, el nivel del

aula y el nivel del estudiante propiamente dicho, de tal forma que su mutua interacción busque optimizar esa relación, dando lugar a que la EE se presente como el resultado de la interacción entre los factores asociados con la calidad de la educación escolar: el contexto socio-territorial y familiar, los insumos y los procesos pedagógicos.

Desde el punto de vista normativo, encontramos una definición de calidad en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), que la define como aquella educación capaz de:

*“formar ciudadanos integrales, aptos para vivir en sociedad, haciendo pleno uso de sus derechos y respetando los deberes que le impone la ley, capaces de progresar individualmente y colectivamente, y competentes para afrontar las exigencias impuestas por el desarrollo económico y social”*

Igualmente, el Plan Sectorial de Educación 2008-2012 de Bogotá se propone:

*“ ... garantizar a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes de Bogotá las condiciones para disfrutar del derecho a una educación de calidad que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida y a la construcción de una ciudad que sea escenario de inclusión, de reconocimiento de la diversidad, de reconciliación, paz y convivencia, con equidad y justicia social.”*

Para garantizar el cumplimiento de este objetivo general, el Plan Sectorial se propone:

- Generar las condiciones para que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, desde los tres 3 años de edad accedan al sistema educativo y permanezcan en él, ampliando el derecho de los menores a disfrutar de la educación inicial y de los jóvenes a vincularse a la educación superior; estas condiciones incluyen la gratuidad y acciones compensatorias de la pobreza como los servicios de salud y la seguridad alimentaria y nutricional.
- Impulsar transformaciones pedagógicas en los colegios para garantizar a las niñas, niños, adolescentes y jóvenes que habitan en el Distrito Capital el derecho a una educación que responda con calidad a sus expecta-

tivas individuales y colectivas, mediante enfoques pertinentes, uso adecuado del tiempo escolar, la creación de oportunidades educativas en tiempo extraescolar, la articulación de los diferentes niveles educativos, junto con acciones conducentes a que los padres y madres de familia y la sociedad en su conjunto asuman las responsabilidades derivadas del mandato constitucional de asegurar que los niños y las niñas ingresen de manera oportuna a la escuela y permanezcan en el sistema educativo hasta culminar su formación.

- Generar condiciones que garanticen el derecho a la educación a personas y poblaciones que requieren atención especial para superar la marginación o exclusión por razones de vulnerabilidad, discapacidad, excepcionalidad de talento, y diversidad cultural, étnica, de orientación sexual e identidad de género.
- Impulsar la formación del espíritu científico, la investigación académica, la capacidad de innovación y la producción de conocimiento educativo y pedagógico en todos los ciclos y niveles de la educación en Bogotá.
- Promover la enseñanza y práctica de los derechos, deberes y valores humanos, la formación ética y moral, su ejercicio como parte de la cultura escolar y la formación en ellos para la práctica social.

Para alcanzar estos objetivos, el Plan contempla una serie de políticas, programas y proyectos que se describen en la siguiente tabla.

<b>1. EDUCACIÓN DE CALIDAD Y PERTINENCIA PARA VIVIR MEJOR</b>	
	1.1 Transformaciones pedagógicas para la calidad de la educación.
	a. Reorganización de la enseñanza por ciclos.
	b. Especialización educación media y articulación con educación superior.
	c. Leer, escribir y hablar correctamente para comprender el mundo.
	d. Intensificar la enseñanza del inglés.
	e. Profundizar el aprendizaje de las matemáticas y las ciencias.
	f. Uso pedagógico de la informática y la comunicación.
	g. Aprovechar la ciudad como escenario de aprendizaje.
	h. Fortalecer la formación ambiental
	i. Evaluación Integral de la Educación
	1.2 Formación en derechos humanos, democracia, participación, convivencia.
	1.3 Inclusión e integración educativa de poblaciones en situación de vulnerabilidad.
	a. Población víctima del conflicto.
	b. Niños y jóvenes en situación de extraedad.
	c. Jóvenes y adultos con necesidades de validación y alfabetización.
	d. Población en situación de discapacidad y con talentos excepcionales.
	e. Población perteneciente a grupos étnicos.
	f. Grupos poblacionales LGTB.
	g. Grupos juveniles y sus identidades juveniles.
	1.4. Desarrollo profesional y cultural de los docentes y directivos docentes.
	1.5 Fortalecimiento REDP, BIBLORED y articulación con bibliotecas escolares.
	1.6 Incentivos para los colegios y docentes.
<b>2. ACCESO Y PERMANENCIA A LA EDUCACIÓN PARA TODOS Y TODAS</b>	
	2.1 Jóvenes con mayores oportunidades en educación superior.
	2.2 Gratuidad total hasta el Grado Once.
	2.3 Todos y todas en el colegio.
	2.4 Apoyo a estudiantes para ir al colegio.
	a. Transporte escolar.
	b. Prevención y atención de la accidentalidad escolar.
	c. Subsidios de transporte condicionado a la asistencia escolar.
	d. Subsidio educativo condicionado a la asistencia escolar.
	e. Dotar de morrales, útiles escolares, uniformes y calzado escolar.
	2.5 Salud al colegio.
	2.6 Alimentación escolar.
<b>3. MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN DE COLEGIOS</b>	
	3.1 Construcción y conservación de la infraestructura del sector.
	3.2 Dotación de los colegios y de las dependencias de la SED.

En resumen, el concepto de calidad educativa se concretiza en un proceso que involucra factores del contexto, insumos, procesos escolares y pedagógico-



gicos, y productos que se vinculan con el derecho a la educación como el acceso al conocimiento, la disponibilidad de medios e insumos escolares para hacer posible la asequibilidad equitativa, y la aceptabilidad y adaptabilidad de los procesos escolares y pedagógicos a las necesidades de los escolares. La provisión de estas condiciones para el disfrute pleno del derecho a la educación, implica la asunción de obligaciones sociales y políticas del Estado y los gobiernos relacionadas con aspectos esenciales, tales como:

- Ofrecer una educación escolar gratuita y obligatoria,
- Garantizar la universalidad del servicio educativo, la no discriminación, y la igualdad de oportunidades,
- Participación de la comunidad en el gobierno escolar ,
- Dar un trato justo y de inclusión social a los sectores más vulnerables,
- Incorporar en enfoque de “aprendizaje a lo largo de la vida” (Delors, 1996).

El derecho a una educación de calidad implica, por parte del Estado, la obligación de garantizar la prestación de un servicio educativo de calidad que sea:

- Relevante
- Pertinente
- Equitativo
- Eficaz
- Eficiente

La **relevancia** de los contenidos que ofrece el sistema educativo, que le permitan a los escolares relacionarse adecuadamente con el orden social, con sentido de convivencia, respeto por la diferencia y de identidad personal. La relevancia de la educación se puede concretar en cuatro (4) finalidades:

- Pleno desarrollo de la personalidad y dignidad humanas.
- Respeto de los derechos y libertades fundamentales.
- Participación de una sociedad democrática y libre.
- Comprensión, tolerancia y paz entre individuos y naciones.

En consecuencia, tales finalidades hacen que la educación de calidad sea relevante, toda vez que forma parte del proceso de formación de la escuela. La relevancia de la educación de calidad se traduce en saber cuáles son los saberes y conocimientos más pertinentes en el mundo actual que permitan

formar en la escuela verdaderos ciudadanos, que tengan claro los aprendizajes esenciales en términos de conocer, hacer, ser y poder vivir en comunidad (Delors, 1996).

La Pertinencia, es un criterio o dimensión que define la relación entre los contenidos, que una educación de calidad ofrece, y los contextos de realidad donde se deben actuar los estudiantes, en particular, y las personas, en general, a lo largo de toda su vida; por lo tanto, la pertinencia de la educación se expresa en la correspondencia entre las competencias que desarrolla el sistema educativo y la capacidad de los educandos para comprender las realidades a las cuales se enfrenta, para formarse su propio criterio y tomar las decisiones que más le convengan, tanto desde el punto de vista individual como colectivo y social.

En palabras de Vigostky (1979), la pertinencia es el aprendizaje socialmente significativo para las diferentes personas que quieren conocer, tomar sus propias decisiones y actuar correctamente en el contexto social donde se desenvuelven. En este sentido, la pertinencia implica que la acción pedagógica debe ser flexible en términos de los contenidos de la oferta educativa, la estructura curricular y los métodos de enseñanza-aprendizaje. Dicha flexibilidad es consecuencia del tránsito desde la enseñanza hacia el aprendizaje, y desde la pedagogía de la homogeneidad a la pedagogía de la diversidad.

El criterio de Equidad, tiene que ver con los procesos de democratización de la oferta educativa por parte del Estado, en aspectos tales como: la accesibilidad al conocimiento, la asequibilidad a los medios e insumos del proceso educativo, y la adaptabilidad de los procesos curriculares y pedagógicos. Se materializa el objetivo de esta dimensión en la probabilidad de alcanzar resultados de aprendizaje equiparables.

El criterio de Eficacia, que para efectos del enfoque acá propuesto, incorpora principalmente la teoría de la Eficacia Escolar –EE–; según la cual, el valor agregado por la escuela eficaz se constituye en el atributo más importante de la educación de calidad. La citada importancia consiste en materializar cómo se logra, en términos de resultados, los criterios y procesos cualitativos de relevancia, pertinencia y equidad, permitiendo que sean objeto de medición y, por lo tanto, objeto de las determinaciones de la política educativa; cuestión ésta de trascendencia para la elaboración del Índice de Factores Asociados a la Calidad Educativa Escolar.

Finalmente, la Eficiencia, se refiere a la garantía de que los recursos asignados por el Estado se utilicen adecuadamente en los procesos educativos, para alcanzar los resultados esperados, de manera que contribuyan a lograr una educación de calidad.

La definición de educación de calidad, en la teoría de eficacia escolar (EE), consiste en que ésta cumpla los requisitos de un proceso, donde la relevancia, la pertinencia y la equidad, son la base de la eficacia y de la eficiencia en los términos expuestos con anterioridad.

### **1.1 Algunas precisiones acerca del Concepto de Calidad Escolar**

Como se ha expuesto antes, la educadora L. Toranzos (1996) sostiene que la calidad debe ser comprendida como (...) “eficacia: una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente aprendan lo que se supone deben aprender –aquello que está establecido en los planes y programas curriculares– al cabo de determinados ciclos o niveles (...). Una segunda dimensión (...) está referido (*sic*) a qué es lo que se aprende en el sistema y a su `relevancia` en términos individuales y sociales. En este sentido una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse (...)”. Una tercera dimensión se relaciona con la calidad misma de los procesos e insumos que el estudiante necesita para el “desarrollo de su experiencia educativa”.

La primera pregunta que surge de esta definición de la calidad es ¿qué es lo que está establecido en el currículo y, además, en el PEI, que permite que los alumnos “aprendan lo que se supone deben aprender?” La segunda es: en términos de la relevancia, ¿qué es lo que los alumnos necesitan “para desarrollarse” en “términos individuales y sociales”? Hay un problema trascendental a resolver respecto de la calidad de la educación, a partir de estas dos preguntas. A propósito de la primera es concluyente que la decisión sobre un deber ser de lo que aprende el estudiante es cuestión de los docentes, de la institución, pero tal vez no del sistema. Y allí se ubica, probablemente, un primer incordio: ¿si recoge el currículo a través de los fines sustanciales del PEI, un conocimiento y unos saberes válidos y validables que puedan ser sustentados como tales en el mundo pedagógico y científico de hoy?; además, ¿puede emular este o aquel currículo PEI con otros que tengan similares pretensiones, pero que califiquen los conocimientos dentro de una jerarquía distinta? Porque yendo a la segunda pregunta, es legítimo indagar

sobre ¿cuáles son los saberes y conocimientos que una educación de calidad –actualmente– valida como aquellos que el estudiante “necesita para desarrollarse”? Desde luego, esto tiene que ver con la calidad del currículo y la comprensión actualizada acerca de: ¿cuáles son los conocimientos y saberes, que el mundo contemporáneo demanda para formar ciudadanos a la vez globales y locales?

Ante el incordio que el cuestionamiento presenta, es del caso señalar algunas cuestiones importantes, tomando como base los denominados básicos curriculares de orden disciplinar de la profesora Cecilia Braslavsky (2004), quien en la misma línea de Lilia Toranzos, indaga sobre: ¿cuáles son los saberes que necesitan los individuos y la sociedad actual? La respuesta es quizás que la mayoría de esos saberes deben incorporarse al proceso de enseñanza, pero principalmente de aprendizaje, de los educandos. Obsérvese un primer por qué: “Hay respuestas que plantean como sine qua non un contexto que ya ha presidido no pocas experiencias educativas: la interdisciplinariedad, pues `la interdisciplinariedad trata de crear un ambiente de estudio de significados y de situaciones significativas para el alumnado` (Ricci, 1998: 55), ambiente que está amparado en un proyecto que demanda una interacción profunda entre profesores y alumnos y que se alimenta de `una gran dosis de generosidad entre el profesorado de diversas disciplinas` (*ibid*), lo que está llevando a que el currículo básico en el mundo de hoy avance, no sin dificultades, en esa dirección, es decir hacia un currículo interdisciplinar. Por supuesto, esta aseveración contiene lo que podría denominarse un `un cambio epocal` en ciernes, el cual está ganando terreno, poco a poco, dentro de los criterios de calidad que evidencia el estado del arte visto desde la perspectiva curricular y de los sistemas de evaluación. La revolución en los saberes y el conocimiento provienen, así mismo, de un cambio sustancial de paradigma en las ciencias (Morin, 2005) pues éstas se acercan cada vez más, sus fronteras tienden a diluirse en los términos que Ilya Prigogine (1997) expuso a través de sus aportes sobre las estructuras disipativas de la materia química, con enormes repercusiones sobre las demás ciencias experimentales y narrativas. Entonces, a su vez, ¿por qué esos “impactos de época” no habrían de impactar el estatuto no sólo de la investigación a todos los niveles, sino a los básicos de la educación, a los currículos y a la calidad educativa en general?” (Caicedo, 2010a: 5). El denominado currículo integrado (F. Hernández, 1997, 1998) narra, de manera a la vez académica y estética, los temas transdisciplinares en la educación

escolar que van de Ícaro a Dédalo, como de la realidad al caos. Este repaso nos coloca de presente el fondo del tema: el cambio de paradigma de las ciencias, esto es, desde el del determinismo al paradigma de la complejidad.

El sentido de lo anterior es reiterado en profundidad por la profesora e investigadora Inés Aguerrondo, quien señala: “(...) Por eso el tema de la calidad de la educación, en nuestra región y en muchas otras, no remite solamente a este proceso de extensión cuantitativa sino, más que nada, a la expansión cualitativa, es decir a cuanta inclusión en el conocimiento (válido) permite cada sociedad, y a quien se lo permite” (Aguerrondo, 2010: 3). Y aunque en esto se incluyen las nuevas tecnologías que efectivamente son “procesos para ser desarrollados” y no sólo “herramientas para ser aplicadas”, según la autora, lo importante de estas tecnologías es que han incidido de manera importante en el establecimiento global de la hoy denominada sociedad del conocimiento, la que está redefiniendo en qué consiste el conocimiento válido y, puntualmente, aspectos vitales de los sistemas escolares como cuándo se aprende (a lo largo de toda la vida y no sólo en la infancia y la juventud), en dónde se aprende (que no es sólo en la escuela sino en cualquier parte), así como también quién enseña (que ya no son únicamente los docentes, sino las tecnologías, la extraescuela, la extra-familia, en fin, todos enseñamos y somos enseñados, esto es, aprendemos de maneras múltiples y, en ocasiones, inadvertidas dada la celeridad de las situaciones, etcétera). En consecuencia, la calidad de la educación se enlaza estrechamente con estos múltiples factores asociados, generando la necesidad de construir unas explicaciones que articulen, lo más pertinentemente posible, estas múltiples determinaciones factoriales. Situación ésta que no sólo conlleva a qué nuevos contenidos deben introducirse para “actualizar” los planes de estudios y currículos de las disciplinas que vienen de antaño, sino a pensar cómo se reinventa la escuela desde una perspectiva multidimensional, propia del trascendental cambio social que ha impulsado la nueva sociedad del conocimiento, lo que ello supone en el campo epistemológico y pedagógico que debe ser materializado en lo que la profesora I. Aguerrondo llama “una cantidad de arreglos institucionales” que permita que los parámetros a través de los cuales logra definirse en cada época el concepto de calidad, señale con más precisión cada vez, qué conocimiento y saberes son los “válidos” y permita plantear así un estatuto general que corresponda al proceso de aprendizaje, como eje central del cambio educativo y de su calidad en la sociedad que, a su vez, también cambia.

El resumen presentado encuentra también en palabras de la profesora Aguerro su mejor expresión y permite proponer algunos indicadores “contemporáneos” vía la realización de una prueba piloto. Obsérvese: La “(...) educación se enfrenta hoy con un verdadero reto epistemológico que consiste en el desafío de transitar del paradigma del conocimiento experimental (propio de la modernidad) al paradigma de la complejidad”. En estos términos existe un conocimiento válido para la sociedad (del conocimiento) que no es el que erigió en principio de la ciencia el determinismo newtoniano y el dualismo kantiano, reforzado en el siglo XIX por la emergencia de la biología darwinista. Continúa la autora, afirmando sobre el particular: “(...) este modelo está agotado. (...) En el mundo que genera conocimiento (...) la idea (es) que los cambios que tienen lugar en el pensamiento científico contemporáneo modifican tanto la perspectiva del saber como la de los ideales de racionalidad” (Aguerrondo, 2010: 8 y ss.). La incertidumbre, la impredeción de mediano y largo plazo, la dinámica no-lineal, las estructuras disipativas que son consecuencias de las fluctuaciones-bifurcaciones lejos del equilibrio, por lo tanto los desequilibrios, la autonomía en todas sus manifestaciones de creación no causada (la alteridad), forman parte de esta nueva forma –sorprendente, por decir lo menos– de conocer. Respecto a esto nos señala la autora citada que: “(...) se está produciendo una revolución en el saber que pasa inadvertida con frecuencia (y pasa indudablemente inadvertida para los sistemas escolares). (...) Uno de los cambios sustanciales que dicha revolución trae consigo es la modificación de lugar del conocimiento científico en el sistema del saber humano, lo que conduce a la elaboración de un saber nuevo que avanza de la mano de las soluciones teóricas innovadoras tales como el Enfoque de la Complejidad. La idea de la Complejidad reta al ideal clásico de racionalidad y propone uno de la complejidad. Esto implica que se comienza a comprender el mundo en términos de sistemas dinámicos (no-lineales la mayoría) donde las múltiples interacciones entre los constituyentes de los sistemas y su entorno resultan tan importantes como el análisis de los componentes mismos” (Aguerrondo, 2010: 10).

En consecuencia, a la pregunta sobre ¿qué deben aprender hoy los alumnos para “su desarrollo”? y, a su turno, la respuesta según la cual ellos deben aprender lo que está determinado por sus maestros y la institución, contesta las formulaciones que hemos comentado. Ciertamente, el mundo ha cambiado, el conocimiento ha cambiado, pero a su turno, ¿cómo está cambiando la escuela? Acaso ¿el cambio es “hacia adentro” solamente?, ¿hacia la

institución educativa, hacia la escuela?, o la exterioridad del conocimiento que el alumno asimila como propio –y que en no pocas ocasiones es determinante– ¿no altera la ecuación tradicional alumno-maestro-escuela-entorno?

Desde luego, consultando hoy la realidad del estándar internacional acerca del tema de la calidad de la educación respecto del Distrito Capital, resulta a todas luces un listón aún inalcanzable para la inmensa mayoría de sus escuelas el poder tener como práctica común las tareas educativas y pedagógicas que se desprenden de las consideraciones atrás expuestas. Pero, también es definitivo el hecho de que si no se avanza pronto y eficazmente hacia esos objetivos, la calidad sólo será una ilusión; cuestión lamentable en tanto y en cuanto los esfuerzos de Bogotá en los últimos años se han enderezado decididamente a alcanzarla. En todo caso, existen propuestas institucionales que van por ese camino; a nuestro juicio, el camino correcto. En efecto, lo realizado desde la SED y el IDEP a través de las propuestas sobre Orientaciones curriculares para los campos de: comunicación, arte y expresión; de ciencia y tecnología; pensamiento matemático; pensamiento histórico, dentro del proyecto: “Colegios Públicos de Excelencia”, publicado por la Serie “Cuadernos de Currículo” durante el año 2007, muestra que en esas propuestas el Pensamiento Complejo ocupa un lugar central de la fundamentación teórica y metodológica, relacionándose además con la educación por ciclos.

## **1.2 Marco de Análisis para el Estudio de la Calidad**

### **1.2.1 Factores asociados a la calidad**

Un primer elemento de este marco es el análisis de factores asociados, el que se basa en el modelo propuesto por la UNESCO de Contexto-Insu- mo-Proceso-Producto (CIPP) De acuerdo a este modelo (ver Figura 1), las escuelas están insertas en un contexto que influye en el aprendizaje. Las características sociales, culturales y económicas del medio ambiente donde se asientan las escuelas y de la población que atienden suelen ser variables clave para explicar las diferencias de desempeño entre estudiantes y escuelas. Específicamente aquí se consideran variables como el sexo del estudiante, el contexto educativo del hogar, las características socioeconómicas y culturales del estudiante y su familia, la pertenencia a un grupo indígena, el trabajo infantil y la ubicación de la escuela en zonas rurales.

La segunda parte del modelo CIPP se centra en los insumos, tal como se aprecia en el siguiente gráfico. En esta dimensión se incluyen tanto los recursos de la escuela como las características de la educación previa de los estudiantes. Para el caso de este análisis, las variables de insumo consideradas son la infraestructura escolar, el acceso de las escuelas a servicios básicos, disponibilidad de computadoras, el hecho de que el docente tenga otro trabajo, la asistencia a preescolar por parte de los estudiantes y la repetición de algún grado.

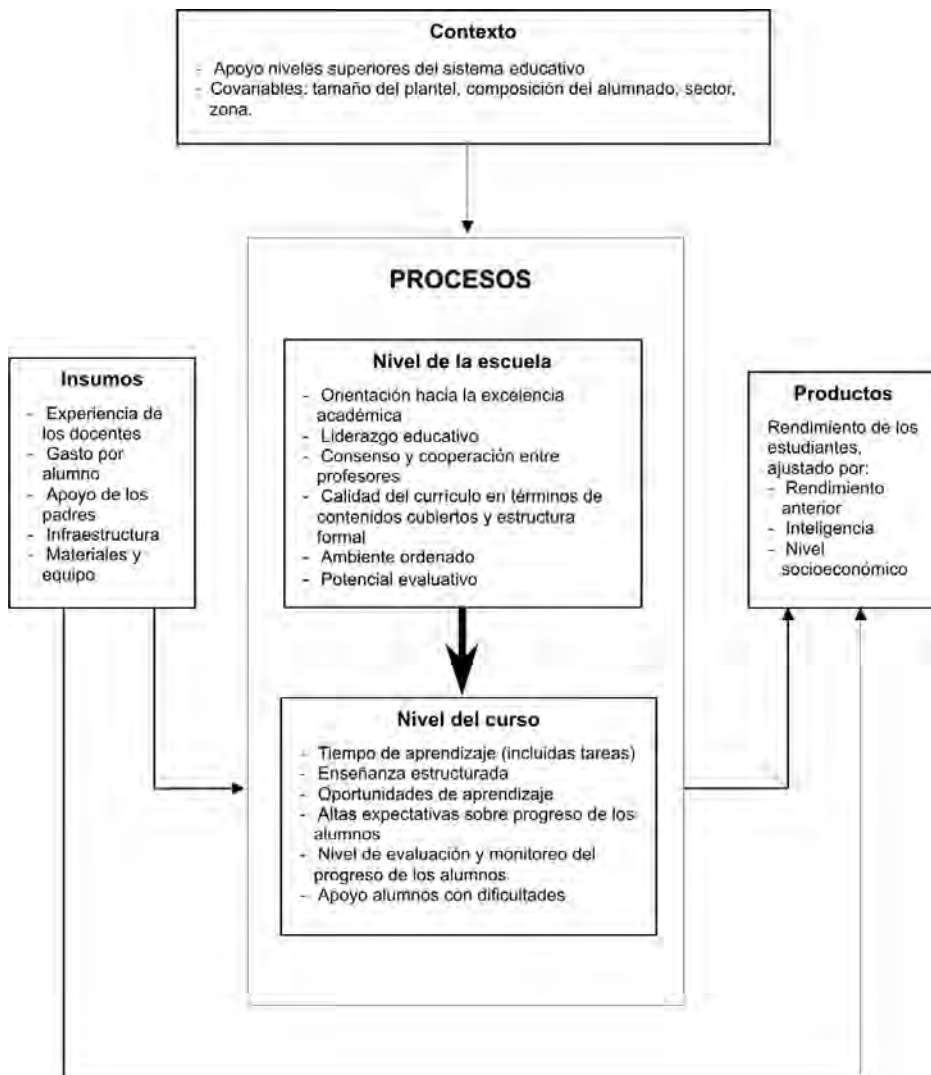


Figura 1. Modelo Integrado de Eficacia Escolar (Scheerens, 1990)



Los procesos escolares representan la tercera dimensión del modelo. Éstos se refieren a las interacciones que acontecen entre los actores de la escuela, y que reflejan tanto las relaciones humanas al interior de la escuela como el desempeño de docentes y directivos. Las variables que se contemplan en esta área son el clima escolar, la gestión del director, satisfacción y desempeño de los docentes.

El cuarto componente del modelo está representado por el producto. La educación puede traer distintos beneficios sociales tales como la participación democrática, la inserción laboral y la formación de valores cívicos de respeto a las distintas personas y grupos sociales. Este estudio centra su atención en los aprendizajes, que se constituyen en el producto más inmediato que debería producir la educación.

La metodología de análisis utilizará, principalmente, modelos multiniveles, para tomar en consideración el carácter anidado de los datos. Es decir, se reconoce que los estudiantes están agrupados en niveles o cursos, los cursos se agrupan en escuelas y las escuelas se agrupan en territorios o localidades. Por lo tanto, en el análisis se separan los niveles, la escuela, las localidades y el territorio. Sin embargo, en la presente propuesta de construcción del índice se omiten los niveles o cursos, por carecer de información desagregada para dar cuenta de ellos.

Las inferencias de este estudio corresponderán a los factores que se asocian al rendimiento al considerar conjuntamente a todas las (20) localidades del Distrito y los tres tipos de establecimientos educativos<sup>4</sup> con la misma ponderación. Tomando en consideración un ejemplo, esto quiere decir que la localidad de Kennedy, que tiene la mayor población del Distrito, tiene el mismo peso relativo que la localidad de La Candelaria. De esta forma las inferencias del estudio corresponden a los factores que en promedio se asocian al logro en los distintos establecimientos educativos del Distrito.

De acuerdo al modelo de Scheerens (Figura 1), las escuelas están insertas en un contexto que influye en el aprendizaje. Las características sociales, culturales y económicas del medio ambiente donde se asientan las escuelas y de la población que atienden suelen ser variables clave para explicar las diferencias de desempeño entre estudiantes y escuelas. Específicamente aquí se

---

<sup>4</sup> Los 3 tipos de establecimientos educativos considerados dentro del estudio de factores asociados, en Bogotá son: colegios oficiales, colegios en concesión y colegios en convenio.

consideran variables como el sexo del estudiante, el contexto educativo del hogar, las características socioeconómicas y culturales del estudiante y su familia, la pertenencia a un grupo indígena, el trabajo infantil y la ubicación de la escuela en zonas rurales.

### **1.2.2 El plan sectorial de educación 2008-2012**

Según reza el Plan Sectorial de Educación 2008-2012, el objetivo general es “garantizar a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes de Bogotá las condiciones para disfrutar del derecho a una educación de calidad que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida y a la construcción de una ciudad que sea escenario de inclusión, de reconocimiento de la diversidad, de reconciliación, paz y convivencia, con equidad y justicia social”.

Para lograr ese objetivo general el Plan plantea como objetivos específicos los siguientes:

- Generar las condiciones para que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, desde los tres 3 años de edad accedan al sistema educativo y permanezcan en él, incluyendo la gratuidad y acciones compensatorias de la pobreza como los servicios de salud y la seguridad alimentaria y nutricional.
- Impulsar transformaciones pedagógicas en los colegios para garantizar el derecho a una educación de calidad.
- Generar condiciones que garanticen el derecho a la educación a personas y poblaciones que requieren atención especial para superar la marginación o exclusión por razones de vulnerabilidad, discapacidad, excepcionalidad de talento, y diversidad cultural, étnica, de orientación sexual e identidad de género.
- Impulsar la formación del espíritu científico, la investigación académica, la capacidad de innovación y la producción de conocimiento educativo y pedagógico en todos los ciclos y niveles de la educación en Bogotá.
- Promover la enseñanza y práctica de los derechos, deberes y valores humanos, la formación ética y moral, su ejercicio como parte de la cultura escolar y la formación en ellos para la práctica social.

### 1.2.3 El Derecho a la educación

Un tercer elemento que conforma el marco conceptual de análisis se relaciona con las recomendaciones de la relatora de la UNESCO para el Derecho a la Educación, Katarina Tomasevski (2004), el cual se resume en las llamas 4-As, que marca la culminación de un proceso de impulso a la importancia de la educación como determinante de la igualdad, los derechos y el desarrollo de las naciones, derivado de iniciativas como ‘Educación para Todos’. Estas son:

- *Asequibilidad* (disponibilidad) significa la admisión en establecimientos educativos que respeten la libertad de y en la educación; asegurar que haya educación gratuita y obligatoria para todos los niños y niñas en edad escolar; y, por último, el respeto a la diversidad, en particular, de los derechos de minorías e indígenas.
- *Acceso* tiene distintas modalidades en cada nivel educativo. El derecho a la educación debe ser realizado progresivamente, asegurando la educación gratuita, obligatoria e inclusiva, lo antes posible, y facilitando el acceso a la educación post-obligatoria en la medida de lo posible. El estándar global mínimo exige de los gobiernos la educación gratuita para los niños y niñas en edad escolar.
- *Aceptabilidad* engloba un conjunto de criterios de calidad de la educación, como los relativos a la seguridad y la salud en la escuela, la calidad profesional de los maestros, el cumplimiento de estándares de calidad, el cumplimiento de los derechos de las minorías y de los indígenas, los métodos de enseñanza y aprendizaje. Todo lo anterior en aras de volver la educación aceptable para todos y todas.
- *Adaptabilidad* requiere que las escuelas se adapten a los niños, contrario a la visión tradicional que forzaba a los niños a adaptarse a cualesquiera condiciones la escuela hubiese previsto para ellos.

Tabla 1. Componentes del Derecho a la Educación

Derecho a la Educación	Disponibilidad	Recursos fiscales acordes con las obligaciones en derechos humanos Escuelas suficientes para la población en edad escolar Maestros (Educación y capacitación, reclutamiento, derechos laborales, libertades sindicales)
	Accesibilidad	Eliminación de barreras legales y administrativas Eliminación de obstáculos financieros Identificación y eliminación de barreras al acceso Eliminación de obstáculos a la educación obligatoria (derechos, distancia, calendario)
Derechos en Educación	Aceptabilidad	Libre elección de los padres respecto de la educación de sus hijos (con los correctivos correspondientes al respeto a los derechos humanos) Aseguramiento de estándares mínimos (Calidad, Seguridad, Ambiente) Lenguaje de la enseñanza Eliminación de la censura Reconocimiento de los niños como sujetos de derechos
	Adaptabilidad	Niños de las minorías Niños indígenas Niños trabajadores Niños con discapacidades Niños migrantes, transeúntes
Derechos a lo largo de la Educación		Concordancia derechos – edad Eliminación del matrimonio infantil Eliminación del trabajo infantil Prevención del reclutamiento infantil

### 1.2.4 Pruebas institucionales en Colombia

Como parte del marco de análisis, a continuación se describen los principales estudios adelantados en el país, con respecto a las pruebas escolares, los cuales pueden ser clasificados en tres categorías, tal como lo muestra la Tabla 2, que resume los principales resultados.

Tabla 2. Estudios sobre Pruebas Institucionales en Colombia

SABER	Técnica	Prueba	Resultados	Controles
Cano (1997)	OLS	SABER-94 (primaria)	Experiencia del docente oficial mayor a 10 años tiene un efecto negativo. En el sector oficial-urbano la evaluación del desempeño docente tiene también un efecto negativo	—
Tenjo y Castillo (1999)	Logit ordenado	SABER-97 (primaria)	Factores del alumno y el plantel pesan más que los asociados al director y a los docentes	—
Caro (2000)	Análisis multinivel	SABER (primaria y secundaria)	La importancia del plantel en lenguaje se estima en 20%. Para matemáticas, dicha importancia es del 29% (Bogotá)	NSE

SABER	Técnica	Prueba	Resultados	Controles
Examen de Estado				
Velandia (1981)	Correlación simple	ICFES	La aptitud, la educación pública y el nivel socioeconómico se correlacionan positivamente con el logro	—
Cepeda y Caicedo	Correlación			
Piñeros y Rodríguez (1998)	Análisis multinivel	ICFES	Una vez controlado por el NSE, colegios oficiales superan en calidad a los privados. La importancia de la escuela se reduce del 30% al 12%-18%	
PACES (2000)	Análisis multinivel	ICFES	La importancia de la escuela en los municipios intervenidos por el Proyecto se sitúa entre el 11 y el 17%	NSE
Gaviria (2002)	OLS	ICFES	La importancia del plantel se sitúa entre el 25% y el 34%	Variables del individuo, su familia y el plantel
Casas, et al (2002b)	Análisis multinivel	ICFES	La importancia de la escuela se sitúa entre el 6 y el 11%	NSE
Estudios internacionales				
LLECE (2001)	Análisis multinivel	LLECE	En Colombia, la escuela pública de las zonas rurales (predominantemente Escuela Nueva) obtiene mejores resultados que sus pares de la zona urbana	NSE

En primer lugar, se encuentran los estudios adelantados en el marco de las Pruebas SABER, que vienen siendo aplicadas en el país desde 1991. Durante los años 90 las Pruebas SABER fueron aplicadas en tres ocasiones (1991-92, 1994-95 y 1997-98) y se caracterizaron por ser de carácter muestral y no censal. Adicional a la evaluación de competencias, los dos últimos operativos muestrales incluyeron la aplicación de cuestionarios de factores asociados a una submuestra de estudiantes, padres de familia, rectores y docentes. En segundo lugar, se encuentran las investigaciones basadas en la explotación de información relacionada con los Exámenes de Ingreso a la Educación Superior o Pruebas ICFES. Estas investigaciones tenían como rasgo común el interés de los investigadores de explorar la importancia de la escuela en la explicación de los niveles de desempeño de los estudiantes, al igual que el estimar el efecto que el nivel socioeconómico de las familias de los estudiantes tenía sobre los resultados educativos. Sólo en algunos casos, los trabajos de investigación estuvieron acompañados de la aplicación de instrumentos complementarios (Piñeros y Rodríguez, 1998).

El último grupo de trabajos se relaciona con los adelantados en el marco de estudios internacionales comparativos sobre la calidad de la educación en que ha participado Colombia. Durante los últimos años estos estudios se han caracterizado por incluir un componente de factores asociados y, por ende, la aplicación de cuestionarios a los principales actores educativos: estudiantes, docentes, directivos docentes y padres, dependiendo del estudio.

## **2. De la teoría de la eficacia escolar**

---

### **2.1 Antecedentes**

Las diferentes teorías sobre eficacia escolar tienen como punto de partida el modelo de aprendizaje escolar de Carroll (1963). Esta teoría analiza las variaciones en los aprendizajes escolares de los estudiantes teniendo en cuenta cinco clases de variables, de las cuales tres son expresadas en términos de tiempo (aptitud, oportunidades de aprendizajes y perseverancia) y dos de aprendizajes (calidad de la enseñanza y habilidad para entender la enseñanza).

Desde entonces la investigación educacional ha venido siendo nutrida desde diferentes perspectivas y ciencias hasta la conformación de la teoría de la eficacia escolar, EE, en donde se pueden diferenciar cuatro grandes etapas (Reynolds y Teddlie, 2000):

Etapa 1 — El paradigma original insumo /producto: Importado de las ciencias económicas marca el nacimiento de los estudios de EE al tratar de determinar la combinación de insumos escolares que lograra maximizar el desempeño de los estudiantes (dotación de textos, relación alumno/docente, etc.). Dentro de esta corriente se enmarca el informe Coleman (1966), que se constituiría desde su publicación en una pieza central de los estudios sobre EE, al encontrar tan sólo el 10% de la varianza total del rendimiento de los alumnos era explicada por factores de la escuela, mientras el resto era atribuido a aspectos del contexto del estudiante y su familia. Dichos resultados serían luego confirmados por otro estudio (Jencks, 1972).

**Etapas 2 — Introducción de variables de proceso:** Se derivan de la respuesta a las conclusiones de Coleman y Jencks, pretendiendo abrir la ‘caja negra’ que hasta entonces se habla constituido la escuela y tratando de describir los procesos centrales tanto a nivel de la escuela como de la enseñanza. Scheerens (2000) presenta una síntesis de las conclusiones de diferentes estudios realizados sobre el tema de las escuelas eficaces.

**Etapas 3 — Énfasis en la equidad y emergencia de estudios de mejoramiento escolar:** A finales de los años 70’s algunos resultados de la investigación sobre EE empiezan a ser utilizados para diseñar estrategias de mejoramiento escolar, aunque su concentración en escuelas de contextos desfavorecidos limitaba su extensión hacia otros contextos. De los resultados que alcanzaron a consolidarse en esta época se destaca el llamado modelo de 5 factores (Edmonds, 1979): (i) Fuerte liderazgo educacional; (ii) Altas expectativas sobre logro de los estudiantes; (iii) Énfasis en aptitudes básicas; (iv) Clima seguro y ordenado; y, (v) Evaluación frecuente del progreso de los alumnos.

**Etapas 4 — Introducción de factores del contexto y otros avances metodológicos:** La última fase de los estudios de eficacia y mejoramiento escolares, iniciada a comienzos de los 90’s, llevaron a una interpretación integral de la forma como interactúan procesos e insumos al explorar los efectos de las variables escolares en diferentes contextos, en lugar de concentrarse en uno particular. Así se da la transición del ideal de equidad al ideal de eficiencia: cómo producir mejores escuelas para todos y cada uno de los estudiantes.

## **2.2 El Análisis Multinivel**

Como modelos multinivel o análisis multinivel se señalan aquellos modelos que, tanto en su dimensión teórica como aplicada, tratan conjuntos de datos anidados dentro de una población con estructura jerárquica, entendiendo que las distintas jerarquías se corresponden con diferentes niveles del modelo. Así, puesto que el término multinivel (multilevel) informa sobre las estructuras anidadas de manera jerárquica, también suelen denominarse como modelos jerárquicos. (Amador, Miquel y López-González Emelina, 2006). Este modelo es útil para la investigación de factores asociados ya que se trata de analizar el impacto de variables que se encuentran por fuera de la escuela. Si consideramos que el proceso educativo no corresponde solo al aula de clase, sino que ésta hace parte de un colegio y este a su vez de una ciudad.



La estructura jerárquica que se aplica en el análisis multinivel permite interpretar la coexistencia de diferentes contextos. Bien sabido es que la escuela se encuentra inmersa en varios a la vez. Los procesos de tipo político, administrativo, socio-económico, cultural, y ambiental se dan en varios espacios o en espacios que se superponen, como también en poblaciones con diferentes características. Por el hecho de ocupar un espacio, la escuela se encuentra en un contexto que incluye los diferentes niveles administrativos, en cuanto a la gestión, en donde la escuela no es un ente aislado sino que hace parte de un sistema administrativo con diferentes rangos. Al mismo tiempo el contexto se entiende como el lugar físico en donde se desarrollan las actividades, donde tienen lugar los procesos, de allí se establece el vínculo entre situación socioeconómica y cultural que corresponde a procesos de tipo social pero con una expresión en el espacio.

En el modelo de Scheerens se observa que en sus cuatro componentes (contexto, insumo, proceso, resultado), aplican para el análisis estadístico multinivel ya que existe un contexto donde se ubica la escuela con todos sus procesos. Este análisis depende de las variables seleccionadas. Por consiguiente el paso inicial, desde la perspectiva territorial es la construcción de indicadores que agrupen variables para permitir la comparación dentro del modelo multinivel.

Sin perjuicio de la importancia que tienen para el análisis territorial todos los procesos sociales (incluyendo los educativos), se debe iniciar por la construcción de variables desde su perspectiva física (cantidad de áreas, metros de espacio público, número de equipamiento, etc.) y establecer su calidad a través de los estándares mínimos señalados para cada uno de ellos.

En la construcción del índice de calidad para el Distrito los niveles jerárquicos de análisis son: aula, colegio y localidad. Estos niveles son posibles de abordar por la disponibilidad de información, en la medida que el proceso de planeación está concebido sobre esos niveles, debido a la organización administrativa de la ciudad. Existe la posibilidad de abordar el entorno a partir de las Unidades de Planeación Zonal UPZ, pero en la actualidad de las 117 que existen en la ciudad no todas están en el mismo nivel de consolidación respecto a la sistematización de la información y a los respectivos planes. Los criterios para la selección de variables se exponen en el capítulo de entorno ciudad.

## **3. Factores estructurales**

---

### **3.1 Currículo y la Calidad**

En términos elementales se entiende que existe calidad cuando hay un plus a propósito de alguna actividad estandarizada. Evidentemente, es así en términos generales. La refinación del concepto de calidad se complejiza cuando se aplica a una actividad concreta pues exige hacer mediaciones y énfasis sobre un universo que no obstante poder estar estandarizado, adquiere vida propia, es decir, se mueve sobre su propio eje, dinámico y cambiante. La razón de ser de todo fenómeno narrativo o experimental es estar determinado de manera múltiple. En consecuencia, son las múltiples determinaciones las que hacen del estudio de la calidad de un fenómeno concreto, algo propio de la complejidad.

Así mismo, en términos institucionales, la calidad educativa está inscrita dentro de la consideración máxima de la Constitución Nacional de la República de Colombia (1991), según la cual la educación es un derecho fundamental de todo colombiano, así como dentro de la Ley General de la Educación (Ley 115/94), que entiende que “la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”.

En el caso que nos ocupa, la calidad referida a la educación y, en particular, a la educación escolar en el Distrito Capital de Bogotá, cumple la caracterización mencionada, tanto más cuanto se apunta a la construcción de un Índice de la Calidad Educativa Escolar en este territorio geopolítico. Además la

perspectiva se torna más compleja pues se exige examinar la cuestión desde los conceptos y prácticas del currículo y la evaluación curricular, temas por antonomasia claves del proceso de formación educativa y, en general, de la educación de un país. El currículo que da cuenta de los saberes y conocimientos susceptibles de ser adquiridos por los estudiantes, y la evaluación como accountability o expresión de la responsabilidad social del aprendizaje patrocinado por los supuestos o reales méritos del currículo y su diseño en manos de los docentes. Por lo tanto, el currículo y la evaluación del mismo son los mayores responsables de la formación y la educación escolar, dado que no sólo incorporan tanta potencialidad sino que además tienen la virtud de expresar lo que contiene el denominado currículum oculto, “caja negra” de la verdadera cultura escolar.

Para comenzar es importante advertir que la calidad tiene sentido con respecto a la educación, valga afirmar, que se trata de comprender a la calidad en función de la educación: se debe educar buscando la calidad. Esta última es una construcción, un constructo, y no algo pre-existente. Eso significa que es una petición de principios y no una montaña que hay que escalar para llegar a su cumbre, no es algo que está dado, expósito, que hay que accesar. Por eso es que la educación es un derecho social y la calidad una adquisición compleja. En ese sentido, la educación debe ser una educación de calidad; esto es, que la educación de calidad prevalece sobre la calidad de la educación, aunque la supone, la exige y, finalmente, la incorpora. Esto se hace en la construcción, en el tiempo. De suerte que para el estado del arte propuesto esta visión es la prevaleciente desde el punto de vista de lo público. No obstante, una versión contraria cohabita con ésta: la del concepto de calidad visto desde el mercado. Esto lo analizan otros autores (ver, por ejemplo, Orozco, Olaya, Villate, 2009; Cortes, 2008), quienes afirman que la calidad es el *summum* de la educación, valga decir, que la explica. Educación de calidad vs. Calidad de la educación se presentan, en el extremo, como dos concepciones diferentes. Ahora, es pertinente resaltar que estas concepciones se decantan necesariamente en los planteamientos acerca del currículo y la evaluación, como es evidente en los referentes que sostienen, desde posiciones diferentes, tanto normativa como prácticamente, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Secretaría de Educación Distrital (SED).

Así mismo, existe una propuesta interesante que examina la calidad de la educación desde una mirada de los sistemas educativos, reconociendo que “(...) al hablar de calidad de los sistemas educativos resulta indispensable

considerar el acceso y cobertura del servicio” (Piñeros, 2010: 3); más precisamente el acceso y la cobertura como parte del derecho fundamental a la educación, en términos de la Constitución Política de Colombia. Igualmente como ya se citó con anterioridad, “(...) la Conferencia de Educación para Todos [señala que] ‘...tanto las herramientas esenciales para el aprendizaje (la lectura y la escritura, la expresión oral, el cálculo, la solución de problemas), como los contenidos básicos (conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes) son necesarios para que los seres humanos puedan sobrevivir, desarrollar plenamente sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad (...), y continuar aprendiendo (Jomtien, 1990)’” (ibíd).

También en esta visión de la calidad de la educación, vista desde los sistemas educativos, se ha citado a la profesora Lilia Toranzos (1996) enderezada a clasificar la calidad en tres dimensiones o enfoques “complementarios entre sí”, a saber eficacia, relevancia y calidad de los procesos, que se explica en términos de que “La calidad es entendida como ‘eficacia’: una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente aprendan lo que suponen deben aprender –aquello que está establecido en los planes y programas curriculares al cabo de determinados ciclos o niveles (...). Una segunda dimensión (...) está referido (sic) a qué es lo que se aprende en el sistema y a su ‘relevancia’ en términos individuales y sociales. En este sentido, una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse (...). Finalmente, una tercera dimensión es la que se refiere a la calidad de los procesos y medios que el sistema brinda a los alumnos para el desarrollo de su experiencia educativa”.

Tomando en cuenta la educación de calidad en términos del currículo y la evaluación, una interpretación de época es la que sostiene que el currículo es un contrato entre la escuela, la sociedad y el Estado, cuyos gestores principales son los docentes (Braslavsky, 2004). Así las cosas, el currículo tiene la capacidad de definir la pertinencia de la educación por medio de tres aspectos: los básicos curriculares estructurales, los básicos curriculares disciplinares y los básicos curriculares cotidianos.

Los básicos curriculares estructurales “hacen referencia a ciertas disposiciones político-administrativas que son condiciones imprescindibles, aunque no suficientes, para alcanzar la calidad de la educación necesaria en el siglo XXI. Si no hay, por lo menos, 700 horas de exposición a prácticas

intencionadas de aprendizaje por año, los alumnos no van a aprender lo que tienen que aprender y en el momento oportuno. Por otra parte, si no existe una combinación adecuada entre horas asignadas a ciertos contenidos claves tales como la enseñanza de lenguas y de las matemáticas, con otras sujetas a la libre disposición de los centros educativos para atender a las características de la diversidad de los alumnos de las escuelas, éstas no van a poder enfrentar el ingreso de poblaciones nuevas, que requieren otro tipo de prácticas pedagógicas” (Ibíd: 93). Esta decisión política de los currículos y, por supuesto, de su evaluación explícita como *accountability*, se acompaña de una decisión cultural, también, como parte de los básicos curriculares estructurales. Se trata de la distribución del tiempo, entendida como una contribución a la construcción de nación que consulta el nivel de valoración social de la educación con fines de calidad. El caso paradigmático de la asignación de tiempos curriculares para el estudio de la historia y la religión en los países escandinavos, que se sabe certifican a nivel mundial una de las más altas calidades educativas, dice la educadora Braslavsky muestra cómo formar en valores en países de similar nivel cultural, puede diferir en intensidad horaria, incluso de manera notoria, pero los contenidos se enderezan a generar un sentido “profundamente pluralista y orientado a la solidaridad”. Evidencia este análisis un paradigma fundamental en la temática que aquí se aborda: que “En los casos en los cuales se tiene más éxito para construir una educación de calidad las decisiones sobre estos patrones son consensuadas y tienen que ver con evoluciones culturales muy características de cada contexto” (Ibíd: 94).

Los básicos curriculares disciplinares deben responder hoy a la pregunta a propósito de ¿cuáles son los saberes que necesitan los individuos y la sociedad actual? Hay respuestas que plantean como *sine qua non* un contexto que ya ha presidido no pocas experiencias educativas: la interdisciplinariedad, pues si “la interdisciplinariedad trata de crear un ambiente de estudio de significados y de situaciones significativas para el alumnado” (Ricci, 1998: 55), ambiente que está amparado en un proyecto que demanda una interacción profunda entre profesores y alumnos y que se alimenta primariamente de “una gran dosis de generosidad entre el profesorado de las diversas disciplinas” (Ibíd.), el currículo básico en el mundo de hoy avanza, no sin dificultades, en esa dirección, es decir, hacia un currículo interdisciplinar. Por supuesto, esta aseveración contiene lo que podría denominarse un “cambio epocal” en ciernes, pero que indudablemente está ganando terreno, poco a poco, dentro de los criterios de calidad que evidencia el estado del arte

desde la perspectiva curricular y evaluativa. La revolución en los saberes y el conocimiento provienen de un cambio sustancial de paradigmas en las ciencias (Morin, 2005); éstas se acercan cada vez más, sus fronteras tienden a diluirse en los términos que Ilya Prigogine (1997) expuso a través de sus aportes sobre las estructuras disipativas de la materia química, con enormes repercusiones sobre las demás ciencias experimentales y narrativas. Entonces, ¿por qué esos impactos “de época” no habrían de afectar el estatuto no sólo de la investigación a todos los niveles, sino a los básicos de la educación, a los currículos y a la calidad educativa, incluida la escolar?

Si los básicos curriculares disciplinares tienen como contexto la dinámica citada, cada disciplina en su pretensión de ampliar las explicaciones que le son consustanciales pero que se agotan en su especialidad, busca a su vez romper las fronteras, paradójicamente planteando un “foco claro y pertinente” desde la disciplina misma. “La educación es de calidad cuando cada disciplina tiene un foco claro y pertinente” (Braslavsky: *ibíd*). Tiene que ser así en el entendido de que la interdisciplinariedad es una intersección de al menos dos conjuntos en donde para definir el nuevo espacio es necesario evidenciar que éste es, a su vez, un “foco claro y pertinente” para cada especialidad en la tarea de explicar los límites que le son inmanentes y merced a los cuales es posible explicar su relación con las otras disciplinas.

Así mismo, el magisterio durante los último 20-25 años también se ha ocupado, entre otras muchas orientaciones, prácticas pedagógicas y, desde luego, debates alrededor de esas materias, de lo que se conoce como el currículo integrado. Es una discusión que, andando el tiempo, se ha convertido en permanente pues busca reorientar el papel de la escuela, bajo el entendido de que el mundo del conocimiento y sus implicaciones sociales y culturales han variado sustancialmente. Resulta imposible a la escuela ser ajena a este hecho epocal, cuanto más se insista en hablar de la calidad. Y el currículo posee una fuerza de atracción tal, dada su importancia y trascendencia cognitiva, que por lo mismo es el primero que resiente –o debería resentir– ese impacto.

Para una exposición del estado del arte de esta temática, es del caso citar aquí a tres autores que la han trabajado críticamente. “Bernstein traza la historia de los currícula europeos como la historia del tipo de código de colección, muy extendida y generalizada. La forma europea estándar de código de colección está basada en la asignatura, implica una clasificación fuerte dado que los currícula nacionales son muy explícitos respecto de las

materias y los contenidos enseñables, y un enmarcamiento fuerte que deja pocas opciones de transformación a los profesores y a los alumnos, debido a la centralización de las decisiones educativas. (...) Bernstein caracteriza el tipo de currícula de integración, que está localizado en un número reducido de proyectos e instituciones, por la 'subordinación de asignaturas o cursos previamente aislados a una idea racional, la cual difumina los límites de la asignatura'. (...) la integración puede estar basada en el profesor, [pues él tiene la capacidad de] optar por un currículum que reorganice la distribución del tiempo y el saber escolar; y puede estar centrada [la integración] en el estudiante, cuando el alumno se relaciona con varios profesores de asignaturas distintas que comparten el mismo problema. La integración que tiene altos costes para los docentes, en cuanto al esfuerzo que requiere para la coordinación de decisiones y de recursos, se puede dar a diferentes niveles: entre profesores de áreas de conocimiento distintas o dentro de una misma área de conocimiento" (Rifá Valls, 1998: 65).

El problema señalado por la profesora Rifá Valls respecto de los "altos costes" que representa para los profesores tanto empezar como avanzar en la tarea de construir un currículo integrado, intenta explicarlo el pedagogo Yus Ramos (1998) desde la perspectiva de la cultura y la política. Se pregunta, "(...) qué es lo que tiene el planteamiento del currículum integrado que no llega a 'cuajar' y que hace difícil su generalización?". El autor responde afirmando que "La integración, entendida como sistema de interrelación de conocimientos académicos, no tiene posibilidad alguna de desarrollarse en un sistema escolar en el que los restantes elementos curriculares permanecen inalterados. (...) Son los fines de la escuela los que, en última instancia, nos indicarán cuáles son los elementos que hay que reajustar en el viejo sistema para que, en coherencia, converjan de manera exitosa. (...). Pero, además, hemos de ser conscientes de que una buena parte de sus limitaciones actuales se deben a la falta de sintonía con el paradigma cultural actualmente dominante en nuestras sociedades" (ibíd: 78) lo cual es, también, en buena medida, consecuencia de las condiciones políticas hegemónicas, las cuales son refractarias a nuevas teorías y prácticas de orden no positivista, principalmente en la escuela. No obstante, como se advirtió, experiencias, proyectos, experimentos, estudios, casos puntuales y globales en distintas escuelas y regiones, avanzan en la construcción del currículo integrado.

Y sobre el particular, un último acápite de trascendencia. El currículo, la educación de calidad y, por supuesto, la calidad de la educación, así como

la evaluación curricular y educativa se inscriben, tanto en el mundo del conocimiento general como disciplinar e interdisciplinar. Sin embargo, esta visión del estado del arte referida a esos puntos se inscribe, en términos más globales, en la concepción de la complejidad, donde el papel de los sistemas que la constituyen son el contexto de cualquier aproximación actualizada sobre el tema: la teoría del caos, la indeterminación o incertidumbre, la matemática no-lineal, la geometría fractal y, desde luego, los sistemas numéricos, las estructuras disipativas, la entropía, los procesos de autoorganización y creación originados en las fluctuaciones/bifurcaciones, los desarrollos de la teoría evolutiva (Gould), la mecánica cuántica y la relatividad, el imaginario instituyente, la nueva cosmología y, desprendida de éstas expresiones de la ciencia y filosofía contemporáneas, otras miles de aportaciones más. Bajo esta manera de comprender la temática curricular y sus múltiples relaciones causales y no-causales, la complejidad y, en particular, la teoría del caos aparece como el demiurgo de un trabajo orientado a implementar los currículos integrados, sobre una base epistemológica desconocida. En este sentido un currículo “caótico” no es sencillamente algo desordenado. El caos, teóricamente observado, se plantea como la simiente de un nuevo orden, el cual una vez establecido es “víctima” de sí mismo, pues al ser in-causado, abre inmensas posibilidades de acción y conocimiento a través de ese nuevo orden determinado por el caos. Por eso el caos es “caos determinista”, condición sine qua non para la existencia de la teoría del caos. La afectación del currículo y lo que eso supondría para la evaluación, es algo que está inmerso en las posibilidades de la práctica, como tal, incierta, pero desde luego un estado del arte en construcción.

Precisando lo anterior y estableciendo su relación con el currículo escolar, acompaña esos planteamientos la concepción de que “(...) el caos no simplifica, sino que problematiza, pues no acepta ni regularidades ni generalizaciones. Invita a un cambio de mirada sobre la escuela (...) y la relación entre profesores y alumnos. La misma mirada que nos habla de ‘docentes’ y alumnos’ sin contexto y biografías, es una mirada desde el orden homogeneizador del origen de la escuela: que primero la religión, que luego la medicina y ahora, sobre todo la psicología y el reciente gerencialismo, se han encargado de establecer esa mirada plana. Por eso la escuela, algunas escuelas que no se adaptan a los principios y relaciones inspiradas en el mundo del orden son consideradas problemáticas (...). Puede ser entonces que el desorden que hoy se observa, no sea una señal de enfermedad, de malestar, sino una llamada de atención. Como nos dice Ibáñez, ‘un orden sin caos



es un orden cerrado: enfermo” (Hernández, 1998: 82). Ahora, la petición de principios está inserta en lo que el autor denomina una “mirada” sobre el currículo integrado: “Quienes abogamos por esta manera de plantear el aprendizaje escolar, lo hacemos porque pensamos que así se responde mejor desde la escuela a los cambios en la sociedad, el conocimiento, las disciplinas y los propios estudiantes” (Ibíd: 85), de tal manera que esa “mirada” es holística y encuentra su razón de ser en el ethos educativo: es la manera, a mejor resguardo, en las circunstancias de las exigencias implícitas y explícitas del conocimiento hoy, de hacerlo “mejor”, de hacerlo bien, esto es, de cumplir con la responsabilidad formativa que la sociedad ha entregado a la escuela y, en particular, a sus docentes.. De esta forma, el currículo y/o los procesos que conlleva, se verían afectados a partir de que “la generación de temas, que no serían fijos y se negociarían con los estudiantes [con el fin de] tener en cuenta su aproximación al entorno y a ellos mismos. Temas como la vida, la muerte, la familia, el trabajo, la espiritualidad, el cuerpo, la ciencia, la técnica, el consumo, el cosmos (...). Todo ello contemplado no desde la certeza, sino del reto que supone la posibilidad de construir proyectos (...) en un mundo de contradicciones. Un mundo en el que el desorden puede ser contemplado como síntoma de cambio y la duda como estrategia de reflexión para seguir aprendiendo” (Ibíd: 86). Ese “síntoma de cambio” es justamente como lo afirma Hernández “seguir aprendiendo”, ya que el paradigma ha cambiado del llamado proceso enseñanza-aprendizaje que coloca en cuestión si la “enseñanza” aun es posible, ampliando el espectro cognitivo a el proceso de aprendizaje como autoformación. Una teoría compleja que busca interpretar cabalmente el desarrollo de saberes y conocimientos alcanzados hasta inicios del siglo XXI, debe contar según los autores citados, con esta vocación curricular centrada en la pregunta, en la duda.

Esta exposición a propósito del currículo integrado, a través de la visión de los tres autores citados, corresponde a una ampliación del tema de los básicos curriculares de orden disciplinar. Siguiendo la línea de pensamiento de la profesora Braslavsky se trata de exponer finalmente los básicos curriculares cotidianos. La concepción de la autora, en términos de los básicos que hemos dado cuenta, se mantiene a nivel de lo que se conoce como el currículo explícito. Lo mismo ocurre con respecto a éste. Resulta interesante observar el listado que en este aspecto presenta: un primer básico curricular cotidiano está relacionado con el currículo por el cual opta el docente. Cita como ejemplo el interés del profesor porque el alumno haga lectura de un libro a la semana (obviamente habría que saber a qué nivel y grado

esto podría ser posible, más allá que deseable). Es la manera de incentivar emociones y buenas pasiones. Un segundo básico de este tipo reside en promover las condiciones y el conocimiento para que el estudiante realice una encuesta con sentido, esto es, que sea objeto de socialización y valoración comunitaria. Es algo así como obligarse (el estudiante a petición del docente) a sentir que contar, organizar, evaluar es pensar. El tercer básico cotidiano es trabajar un tema social de importancia mensualmente. Aprender a entenderlo, dialogarlo, debatirlo, enriquecerlo con las aportaciones propias y del grupo. El cuarto consiste en habilitarse en el manejo de una tecnología. Verbigracia, realizar un video, un diseño, proponer un diario, si es posible un programa radial, un programa de diseño, etcétera. El quinto básico curricular podría ser, a propuesta del maestro, ir al cine a ver una película de interés; asistir a una fiesta y contar sobre su disfrute; proponer una actividad comunal que convoque su actividad y la evaluación de la misma. Hay otros básicos que nacen de la promoción del profesor y el placer del estudiante al asumirlo como una forma que pueda brindar un conocimiento práctico que esté acompañado de la creatividad del estudiante.

Sin embargo, al currículo básico cotidiano puede añadirse el denominado currículo oculto, cuya importancia es definitiva si se comparte que, en gran medida, es portador de la cultura escolar: “la pregunta que surge es cuál es la significación-resignificación-mutación que las instituciones educativas, en su cultura escolar y en las prácticas docentes, se hacen del currículum explícito.. En otras palabras, estamos preguntando por cuál es la ‘traducción’ que hacen las instituciones del currículum oficial, cómo se recontextualiza el currículum oficial en la cultura escolar (currículum oculto), (...); cuál es la distancia entre el ‘currículum intencionado’ y el ‘currículum aplicado’. Es necesario reconocer que la propuesta curricular que se define a nivel de la política y que es consensuada por distintos sectores de la sociedad, pasa por distintos filtros y mediaciones hasta que se incorpora en las prácticas pedagógicas y en la vida cotidiana de la escuela” (Magendzo, 2000: 4). Este punto es clave para la comprensión de la riqueza conceptual y práctica del currículo oculto, propio de toda instancia educativa pues quizás es la tarea que todo proyecto educativo o modelo pedagógicoo práctica docente, etcétera, busca evidenciar, generalmente sin lograrlo por completo, aunque avanzando, en casos, pasos importantes en la dirección correcta, expresada ésta en la convivencia escolar como forma de contribuir a allanar un educación de calidad y avanzar en la construcción de la calidad educativa misma. Remata estas observaciones el profesor Abraham Magendzo afirmando

que: “El filtro por el cual necesariamente llega la propuesta curricular a la escuela pasa por la cultura escolar, es decir, por el currículum oculto que se asienta en las relaciones interpersonales entre el docente y el alumno; entre estos y sus pares; entre las relaciones jerárquicas que priman entre docentes directivos, docentes de aula, para docentes y auxiliares y, también, y en forma muy importante, en la relación que la institución escolar establece con los padres de familia. Es en la cultura escolar, vista como una red compleja de mensajes implícitos e interrelaciones sociales, donde se construye el ‘currículum real’ (...)” (Ibid: 5).

En Colombia, normativamente, la Ley 115 de 1994, conocida como la “Ley General de la Educación” establece que es menester elaborar unos indicadores de logros curriculares y, en particular, determinarlos para cada uno de los grados de la escala de la educación escolar básica y media. No obstante el Decreto 1860 planteó que tales indicadores de logro fueran construidos para cada grupo y para los diferentes grados. Es un incordio que a lo largo de los años transcurridos han venido siendo tratados de acuerdo a las interpretaciones que de esa normativa han hecho los colegios oficiales.

### **3.2 Evaluación y la Calidad**

Este tema es quizás uno de los más sensibles al *ethos* de profesores y estudiantes en el entendido que la evaluación, sea esta de la institución, del profesor, del estudiante, del directivo, o de la escuela, comporta no sólo un aspecto académico y pedagógico, sino que también está orientado a sustentar o no, la permanencia y estabilidad institucional de cada persona participante del proceso educativo, con todas las consecuencias que eso supone en los aspectos intelectual, psicológico, laboral, de organización, convivencia escolar, además de las propiamente académicas e, incluso, de las consecuencias relacionadas con la investigación docente y la promoción educativa, entre otras. Y, por supuesto, más que la calidad y el currículo en sí mismos, y no obstante su importancia y trascendencia, detrás de la evaluación, como un hecho objetivo (o pretendidamente objetivo) se ocultan también aspectos políticos relacionados con intereses ideológicos, normativos, gremiales y de grupo que hacen de este tema quizás el más álgido de enfrentar en la práctica por parte de los actores involucrados. En el fondo se trata de que la educación es poder, y que el Estado, a tono con su ideología, buscará siempre que la educación esté orientada bajo criterios de selección que atiendan a sus

prioridades programáticas, tanto más si éstas presentan sesgos de uno u otro signo a propósito de las necesidades más sentidas de la sociedad respecto de la educación. A ello se enfrenta la capacidad contestataria de la sociedad, expresada por la comunidad del magisterio y los estudiantes desde diversas perspectivas, pues los docentes son, a su vez, evaluadores de los estudiantes. En cualquier caso, actualmente el Estado colombiano acepta que el tema curricular sea una de las vías gestionable autónomamente por la escuela, en tanto y en cuanto la evaluación –la otra vía– corresponda como monopolio a la administración central. Así, indicadores como la cobertura y el rendimiento escolar son contemplados por el Estado como fundamento de acreditación de la calidad escolar, lo que permite determinar consecuencias presupuestales y de financiamiento para la escuela, fijando de esta manera explícita o implícitamente límites a la misma y a sus protagonistas, profesores, estudiantes y directivos. En esa tesitura se mueve políticamente, en nuestro medio, el hecho académico y pedagógico de la evaluación, incluida la curricular.

La evaluación de la educación escolar implica la evaluación de la calidad e incluye la evaluación curricular como parte sustancial de la misma. Por eso un repaso que busca dar cuenta del estado del arte respecto del tema de la evaluación, en sus aspectos más generales, incluye esos tres conceptos: educación, calidad y currículo. En la cita de Piñeros (2010) realizada con anterioridad, se planteaban en términos de Lilia Toranzos (1996) tres dimensiones o enfoque del concepto de calidad que pueden ser admitidos como puertas de entrada al tema de la evaluación: Eficacia, relevancia y calidad de los procesos.

Entendiendo que la eficacia escolar asociada a la calidad es aquella que logra que “lo que alumnos realmente aprendan lo que se supone que tienen que aprender (...) al cabo de determinados ciclos o niveles” (Toranzos: 64). Habría que añadir en punto a esta dimensión que si bien puede ser interpretada como una condición de necesidad, debería estar matizada por otra de suficiencia relacionada con la felicidad del aprendizaje por parte del estudiante, la pertinencia, los saberes que necesita la sociedad actual en cabeza de sus educandos en cuanto hace a la historia, la política, la matemática, la lengua, el arte, la ciencia, la innovación y la tecnología, y la practica dentro del entorno inmediato, cuestiones potencialmente mensurables como factores asociados a la calidad (Caicedo, 2010b), algunos de los cuales fueron referenciados con anterioridad (ver Braslavsky, 2004).

Relevancia, es la otra dimensión asociada a la calidad y referente del tema de la evaluación, esto es, que “los contenidos respondan adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse como persona-intelectual, afectiva, moral y físicamente (...). Esta dimensión pone en primer plano los fines atribuidos a la acción educativa y su concreción en los diseños y contenidos curriculares” (Ibíd: 65).

Calidad de los procesos y medios, comprende un “contexto físico para el aprendizaje, un cuerpo docente adecuadamente preparado para la tarea de enseñar, buenos materiales de estudio y de trabajo, estrategias didácticas adecuadas, etc.” Agrega la profesora Toranzos una reflexión importante respecto de lo que aquí se trata: “Obviamente estas tres dimensiones del concepto [de calidad] son esenciales a la hora de construir un sistema de evaluación de la calidad de la educación” (ibíd).

Cabe agregar que PISA agregó el concepto de pertinencia como elemento constitutivo de los procesos de evaluación de la calidad y no sólo el de eficacia. Dentro de las primeras evaluaciones comparadas, TIMMS respondía a esa forma de evaluación; recientemente CIVICS adelantó un estudio en el cual evaluó cuánto sabían los estudiantes respecto de lo que deberían saber, en términos de la dimensión cognitiva, con el propósito de ir convirtiéndose en buenos ciudadanos, lo cual representa un avance en una evaluación de la calidad pertinente. En este sentido, “PISA (...) ha introducido una diferencia fundamental. PISA evalúa si los jóvenes han adquirido o no ciertas competencias claves que se definen por fuera de aquello que se establece como importante en los planes y programas de estudio (...) y desde lo que se percibe como importante para la vida misma, como ciertas competencias comunicativas y matemáticas claves o ciertas habilidades para seguir aprendiendo a lo largo de la vida. PISA se posiciona en el polo de la pertinencia (...)” (Braslavsky: 88). De acuerdo con esta autora, PISA, en todo caso, queda más acá de una evaluación que tenga en cuenta la estima y la autoestima como pertinencia individual-subjetiva (el tema de la felicidad) y, por lo tanto, afirma que esa carencia de información al respecto hace que PISA sea insuficiente para conocer si la educación es o no es de calidad para todos <sup>5</sup>.

---

5 Vale la pena, a tenor de la cita anterior, reforzar una versión, a nuestro juicio, de evidente importancia acerca de la educación de calidad/calidad de la educación y procesos evaluativos, tomando en cuenta el tema de la estima/autoestima y la felicidad: “PISA pone de manifiesto quienes son los campeones de la calidad de la educación de acuerdo con sus criterios: los finlandeses, los suecos y los bávaros; los canadienses, los japoneses y los coreanos. Todos ellos valoran altamente la educación de sus pueblos y su capacidad de aprendizaje, pero además estiman a sus maestras y profesores. Y su estima es crucial para que esas maes-

A continuación se selecciona para efectos de continuar una mirada general del estado del arte acerca de la evaluación de la educación de calidad/calidad de la educación, un importante trabajo realizado por Casassus, Arancibia, Froemel para la Revista Iberoamericana de Educación (OEI), en función de la “Evaluación de la Calidad de la Educación”; trabajo que precisa el tema. El artículo que se escoge tiene por título Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de Calidad de la Educación; basa sus objetivos para la evaluación en “la identificación de estándares de aprendizaje escolar para la región y la apreciación del grado y nivel de logro de tales estándares en los países; el fomento del cambio educativo que permita alcanzar tales estándares; y la formación de recursos humanos que hagan posible dicho cambio” (Casassus, Arancibia, Froemel, 1996: 231).

Lo que podría denominarse eufemísticamente la “filosofía” de la evaluación y medición de la calidad educativa en los países de la región, la justifican los autores a partir de la “ventajas de establecer y comparar sus rendimientos dentro de un contexto internacional [ventajas que permitirán además de] (...), la observación del desarrollo de los conocimientos y destrezas requeridos para que los jóvenes sean parte activa de la cultura contemporánea y de posibilitar su inserción en el mercado de trabajo, (...), realizar estudios sobre el rendimiento escolar en la búsqueda de una pedagogía más eficaz” (Ibíd: 237); esto entre las ventajas más importantes que dan lugar a la justificación.

Por otra parte, el estado del arte de la evaluación tiene dos componentes que marcan etapas distintas de ese proceso: una tradicional y otra que ha venido imponiéndose a nivel latinoamericano y mundial. La primera de ella denominada “Examinación y la segunda Evaluaciones Nacionales o Regionales”:

---

tras y profesores puedan resolver los problemas a los que se enfrentan en los contextos de imprevisibilidad y adversidad característicos de comienzos del siglo XXI. A su vez las maestras y los profesores estimados por sus sociedades se estiman a sí mismos y no se culpabilizan de sus errores, sino que los corrigen y sacan provecho de ellos. No por redundante deja de ser importante señalar que esas maestras y profesores que no se culpabilizan de los errores no culpabilizan tampoco a sus alumnos por los que puedan cometer, generan una atmósfera de ‘bienestar’, o ‘felicidad’, que constituye en sí misma una experiencia educativa de calidad”. (Braslavsky: 89).

	EXAMINACIONES	EVALUACIONES NACIONALES O REGIONALES
SUJETOS	INDIVIDUOS	MUESTRA DE INDIVIDUOS
UNIDAD MEDICIÓN	INDIVIDUOS	ESCUELA, DISTRITO, PROVINCIA, PAÍS
FRECUENCIA	ANUAL	BI O TRIENAL, POR TEMA
CONTENIDO	CURRÍCULO COMPLETO	MATEMÁTICA, CIENCIA, LENGUAJE
MOMENTO	FIN DE CICLO	UN GRADO POR CICLO
ENFOQUE DE MEDICIÓN	NORMAS O CRITERIOS	CRITERIOS

*Fuente: Casassus, Arencibia, Froemel, Revista Iberoamericana de Educación, no.10, 1996*

El análisis de “Laboratorio” pone de presente el tipo de análisis que son constanciales al proceso de evaluación. Uno es transversal y el otro longitudinal. El primero corresponde a la evaluación de los alumnos que se hace en cualquier momento del desarrollo de sus estudios; el segundo, consiste en la evaluación que se hace de los estudiantes en dos momentos distintos de su trayectoria escolar. La especificidad cualitativa de cada uno corresponde a que en el análisis transversal “se enfoca el aprendizaje acumulativo hasta un cierto grado de escolaridad o hasta una edad determinada. Un estudio longitudinal se enfoca en las características instruccionales que dan origen al aprendizaje dentro del período comprendido entre los momentos de la medición.” (Ibíd: 253).

### **3.3 Currículo, Evaluación y la Calidad: El Distrito Capital de Bogotá**

El estado del arte en Colombia encuentra hoy dos momentos en cuanto a la evaluación: uno primero que se presenta con la desaparición de la conocida “promoción automática” (Decreto 230/2002), en donde pervivía la idea del MEN acerca de que la evaluación de calidad de la educación/educación de calidad era principalmente una cuestión normativa, un instrumento racionalizador y de gestión que busca allanar el campo de mejoramiento del rendimiento escolar respecto al desempeño en términos sólo de los estándares básicos de competencias, la repitencia y la deserción (Aula Urbana, 2009). Cuestiones válidas, pero no exclusivas de la caracterización y los procesos de evaluación. El otro momento que deviene del anterior, es el Decreto 1290/2009 del MEN a través del “cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media” que debió entrar en vigencia el 1° de Enero del presente año. Aunque mantiene la idea general del MEN, abre posibilidades prometedoras acerca respecto de la evaluación al reconocer la autonomía institucional

de los colegios para definir y crear el Sistema Institucional de Evaluación que equivale a admitir la autonomía de la escuela en la construcción del PEI, es decir, que recupera su autonomía para determinar sus propios niveles de evaluación y promoción.

A partir del *Plan de Desarrollo “Bogotá Positiva para Vivir Mejor”*, que contempla tres programas bandera respecto de la educación en el Distrito Capital, como lo son “Educación de Calidad y Pertinencia para Vivir Mejor”, “Acceso y Permanencia a la Educación para Todas y Todos” y “Mejoramiento de la Infraestructura y Dotación de Colegios”, devino el *Plan Sectorial de Educación 2008-2012, “Educación de Calidad para una Bogotá Positiva”* bajo la consideración de que la “evaluación educativa y pedagógica que se consolidará y generalizará en los próximos años (...), se entiende como un proceso integral, dialógico y formativo.

Entiende el proceso como integral en función de un sistema de evaluación que implica, a su vez, los procesos de enseñanza y aprendizaje, los medios para llevarlos a cabo, los agentes objeto y sujetos de la educación, la infraestructura física, la familia y el entorno social, la formación de docentes y la gestión institucional en todos los campos. Implícitamente se señala la importancia de los factores asociados a la calidad de la educación/educación de calidad pues se sostiene en el Plan Sectorial la importancia y trascendencia que tienen los factores tanto externos como internos en el aprendizaje, las motivaciones, el estado emocional y psíquico, físico, la cultura, el carácter, etcétera. Valga afirmar, la cultura escolar que se mencionaba atrás, el currículo oculto, factor inescapable del proceso educativo.

El proceso de evaluación es asimismo dialógico porque es el encuentro de saberes nuevos, porque participan los actores involucrados (docentes, alumnos y directivos) con el fin de acordar qué, el por qué, el para qué y el cómo se puede aprender, enseñar y evaluar, buscando para ello metodologías innovadoras que lo permitan. También es dialógico porque otros participantes activos son los padres y madres de familia que enuncian una perspectiva hasta ahora bastante opacada por los actores directamente comprometidos en la evaluación.

Además el proceso de evaluación que expone el Plan Sectorial es formativo. Pretende valorar esencialmente el aprendizaje y la calidad de la enseñanza, implicándose la evaluación en encontrar los correctivos que habiliten el me-



joramiento de los procesos involucrados de aprendizaje y enseñanza. En ese sentido busca una educación de mayor complejidad en términos de buscar la alteridad, lo nuevo, a partir de lo existente. Así las cosas, para nada se relaciona con códigos disciplinares de interdicción o extrañamiento de los alumnos, profesores o directivos.

Resumiendo, es del caso concluir que un tipo de evaluación como la propuesta “no podrá ser simplemente una calificación de productos finales, sino que tendrá que dar cuenta del proceso educativo, (...) [promoviendo] el progreso en el aprendizaje” (SED, 2009, “A Propósito del Decreto 1290”). El Foro Educativo Distrital denominado de la Evaluación Integral para la Calidad de la Educación – 2008, antecedido en el tiempo por los “Lineamientos de Evaluación para Bogotá – 2005”, el “Plan Decenal de Educación 2006 – 2017”, teniendo como horizonte una formulación básicamente crítica sobre la política educativa en el país, expresó unos criterios importantes acerca de la evaluación: “Concebimos la evaluación como una herramienta pedagógica y un componente esencial de la enseñanza y el aprendizaje; por tanto es necesario proscribir y eliminar de raíz de toda práctica pedagógica, la evaluación punitiva, sancionatoria. La evaluación no puede ser un instrumento discriminatorio entre los que superan una prueba y los que no, sino una herramienta pedagógica que contribuya a que todos los estudiantes sean exitosos en el logro de los fines y objetivos del proceso educativo”.

Sobre la base del Foro y sus antecedentes normativos, surge el Sistema de Evaluación Integral para la Calidad Educativa – SEICE. Los subsistemas que lo conforman son de largo alcance pues deben dar cuenta de la “evaluación de las políticas públicas evaluativas”, la gestión de la SED a nivel central, local e institucional”, “evaluación de los aprendizajes de los estudiantes”, “evaluación de los docentes”, “factores asociados y ambiente escolar”, “formación SEICE”, “información y comunicación SEICE” e “investigación, innovación y experimentación SEICE”. Todos estos subsistemas son considerados como indicadores de calidad y tienen como finalidad, clara y precisa, el mejoramiento de la calidad.

Para efecto del estado del arte de la evaluación con referencia a la calidad de la educación/educación de calidad y, en particular, respecto del currículo, su diseño y evaluación, resulta importante exponer lo referente al subsistema de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Este subsistema da cuenta de un tipo de evaluación interna y otra externa. La interna se rela-

ciona con lo que sucede en la construcción del conocimiento en el aula de clase. Objeto de este tipo de evaluación es el campo disciplinar, buscando entrelazarlo –cuestión no expedita– con los contextos del entorno dentro de los cuales se efectúa el trabajo de aula, incluyendo en ello las condiciones existenciales que tienen que ver con el profesor en el terreno profesional, familiar y personal. Si hay un acuerdo previo entre profesores, estudiantes principalmente acerca de qué, para qué, por qué y cómo se determinan los contenidos de las asignaturas, áreas y ciclos, y su respectiva evaluación, cuestión de relevancia en cuanto a la calidad de la educación y para una educación de calidad es porque, como se anotaba atrás, el currículo es el encargado de decantar estos propósitos. Y esto se relaciona con la Ley 15 de 1994 o Ley General de Educación, en sus artículos 5, 13, 16, 21, 22, 30 y 33 que permite esta autonomía, el diseño curricular y el sistema de evaluación desde y en la escuela. Un punto desencadenante de la nueva mirada sobre la evaluación responde entonces a que, en uso de la autonomía en los aspectos señalados, el proceso que se busca allanar tiende a tomar la investigación como vehículo del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que demanda “desarrollar por campos del saber, mediante proyectos pedagógicos interdisciplinarios (sic), con otras metodologías de enseñanza y de aprendizaje activas e innovadoras, y evaluadas de otras formas” (Alcaldía de Bogotá, 2009: 36-37) con el fin de hacer realidad la mencionada evaluación integral para la evaluación de calidad escolar en el Distrito Capital. La evaluación externa consisten en los exámenes distritales, nacionales o internacionales que efectúan organismos diferentes a la escuela y que, por lo general, evalúan sólo conocimientos.

Dentro de este subsistema es también importante mostrar el avance de ciertas modalidades o tipos de evaluación a los estudiantes, pues las formas múltiples que se contemplan dejan expósitas las anteriores y señalan, sin duda, un avance relativo. Esta la autoevaluación que corre a cargo del estudiante mismo y da cuenta de su responsabilidad auto-formativa; la coevaluación que corresponde a una evaluación en la cual el alumno es evaluado por sus pares estudiantes. Así, el estudiante aprende no sólo del profesor, sino de sus compañeros; la heteroevaluación, que generalmente es la que hace el profesor, pero eventualmente puede ser otro actor (otro profesor, otros estudiantes, un evaluador externo). Así mismo, es la evaluación que realiza el alumno al profesor, es una evaluación compleja pero con ricas posibilidades de aprendizaje por todos los involucrados; la evaluación según el perfil que parte de una especie de paradigma que debe ser logrado con base

en las condiciones que un “experto” señala son propias de los alumnos de un curso determinado. Se aprende de algo así como un deber ser; la evaluación por resultados y objetivos, evaluación que consiste en valorar los denominados “productos” realmente obtenidos por el estudiante en términos del aprendizaje de las distintas asignaturas; la descriptiva y conceptual, es un tipo de evaluación que implica también una valoración de las características del estudiante, sus ventajas y desventajas o dificultades en proceso de aprendizaje. Es una valoración unipersonal, no comparativa, luego no se compromete con juicios de valor. Aprende el educando a partir de asimilar y asumir esas características bien como gratificación o enmienda de actitudes, conductas, responsabilidades académicas, etcétera; otra evaluación es explicativa y de puntaje, la cual consiste en integrar las notas obtenidas y los resultados buscando establecer una relación de causalidad entre aquella y éstos, buscando visibilizar cuestiones relacionadas u ocultas de esa relación, hasta cierto punto, cuasi-estadística, pero de evidente importancia formativa. La evaluación diagnóstica, predictiva o inicial que consulta el nivel en el cual se halla el estudiante previo comenzar su proceso de aprendizaje, de suerte de poder ubicar en dimensiones distintas el “punto de partida de su proceso”. La evaluación procesal que se expresa una vez termina un ciclo o curso de aprendizaje, advierte sobre los logros de esto y las dificultades adjuntas a los mismos. Busca dar opciones de superación de los problemas y fomento de las capacidades/habilidades/competencias adquiridas por el estudiante. Es un proceso de retroalimentación fundamental en el proceso educativo en pro de la calidad. Por último, está la evaluación sumativa, que se describe como un “conjunto de pruebas sucesivas”, generalmente continuas y acumulativas, que da cuenta de si se alcanzaron las metas propuestas a través de proyectos, trabajos, talleres, tareas. Permite comparar lo propuesto con lo logrado y es utilizada como parte importante de los criterios para promover o no de curso al estudiante.

Otro aspecto de la evaluación de calidad de la educación/educación de calidad, tiene que ver con la evaluación del docente. Este subsistema, adscrito al Plan Sectorial, es de vital importancia para entender los importantes cambios propuestos en el Distrito Capital y, a su vez, tiene relación con el tema expuesto atrás acerca de la estima/autoestima como factor asociado a la calidad. En efecto, se señala que los docentes son ante todo “(...) seres humanos que en razón de su vinculación con la infancia, la adolescencia y la juventud, participan de innumerables situaciones que afectan el quehacer educativo, son sensibles a las condiciones de vida de las familias de sus es-

tudiantes, a sus precariedades y a los asuntos comunitarios más inmediatos; los sitúa como sujetos de derechos sociales, económicos y políticos activadores de procesos de organización y movilización social que ejercen la ciudadanía (...)” (Ibíd: 41). Normativamente, de esta forma de evaluación participa la autoevaluación, la cual incorpora el perfeccionamiento que el profesor realiza en términos de la investigación e innovación educativas. Igualmente, forma parte de este tipo de evaluación la evaluación anual de desempeño laboral docente, en atención al Decreto 1278 de 2002 y reglamentada por el Decreto 3782 de 2007.

Para efectos del trabajo del grupo de investigación del IDEP, que busca dar curso a una propuesta acerca de factores asociados a la calidad de la educación/educación de calidad, la evaluación de este punto está contemplada en el subsistema de los factores asociados a la gestión educativa, al proceso enseñanza aprendizaje y al ambiente escolar. Es un amplio espectro que, según las consideraciones de la administración distrital, obliga a una evaluación permanente teniendo en cuenta que la “naturaleza cambiante” de estos tópicos, llevándola a cabo por medio de los “instrumentos técnicos que se requieran según cada propósito” (Ibíd: 43).

Se han destacado los subsistemas de evaluación que sobre el estado del arte del currículo, la evaluación curricular y de la calidad de la educación/educación de calidad, hoy, plantea el SEICE, enfatizando lo que se considera son aportes a la reorientación de la evaluación educativa en su conjunto, a nivel del Distrito Capital de Bogotá, y los que se estiman son aportes también a una comprensión holística a nivel nacional e internacional de esta importante concepción de la educación moderna, crítica y actualizada, correspondiente en lo fundamental al avance del conocimiento, la ciencia y los saberes a escala planetaria, sin los cuales es imposible pensar la calidad de la educación y menos una educación de calidad.

## **4. Factores asociados a la calidad de la educación escolar**

---

Como se ha anotado anteriormente, la teoría de la Eficacia Escolar (EE) incorpora los factores de contexto para referirse a todas aquellas condiciones de la situación socioeconómica y cultural de las familias que actúan como condicionantes iniciales del desempeño esperado de los estudiantes y que una escuela eficaz buscaría superar, mediante el ofrecimiento de un conjunto de condiciones materiales o insumos que junto con los procesos pedagógicos y formativos, promoviendo unas competencias formativas para el desarrollo integral y sostenible de todos y cada uno de los alumnos.

El contexto lo constituyen el entramado de relaciones o articulaciones socioculturales y familiares, constituyentes del nivel socioeconómico (NSE) de los estudiantes que pueden incluir relaciones sociales de diferentes niveles o escalas, pero siempre referidas a la situación concreta que definen la condición socioeconómica de los alumnos y que, por lo tanto, tienen un espacio y un momento histórico determinado (Restrepo, 2009: 5).

Por lo tanto, en esta definición que hace Restrepo del contexto, se incluyen tanto las condiciones socioeconómicas concretas de las familias (nivel de ingresos, escolaridad de los padres, tipo y tamaño del hogar, etc.) como del entorno territorial y sociocultural de la institución educativa. Con lo cual, se amplía y complejiza el análisis contextual del ámbito educativo. Al incorporar los contextos socioculturales y territoriales de las dos instituciones que conforman el ámbito escolar; esto es, tanto la familia como la escuela, la noción de la eficacia escolar se torna más compleja y multidimensional.

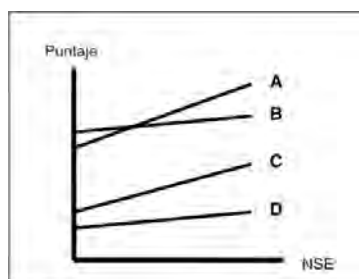
Por ello, se ha ce posible desagregar el análisis en los siguientes niveles:

#### 4.1 Nivel Socio-Económico (NSE)

El estudio del nivel socioeconómico de los estudiantes constituye una pieza fundamental en los análisis tanto del acceso de los estudiantes a los servicios educativos como de eficacia escolar.

En el concepto de eficacia escolar se encuentran definidos dos objetivos fundamentales de la política educativa: la calidad y la equidad del servicio. La calidad está dada por el rendimiento de los alumnos y se busca que éste sea lo más alto posible. La equidad representa el poder compensatorio de cada escuela con respecto al nivel socioeconómico de sus estudiantes, es decir, la capacidad del colegio de neutralizar la influencia del nivel socioeconómico de cada alumno sobre su rendimiento.

Figura 2. La Eficacia Escolar



Las dos dimensiones de la eficacia pueden ser ilustradas re-tomando la Figura 2 expuesta con anterioridad (2.2 La Escuela Eficaz), que muestra la relación existente entre el desempeño académico y el nivel socioeconómico (NSE). La calidad está representada por el punto en el cual la línea desempeño-NSE corta el eje de rendimiento. La equidad está dada por la pendiente de la misma línea, que en últimas equivale al efecto del nivel socioeconómico sobre el desempeño académico. En la figura podemos observar que los estudiantes de las escuelas A y B tienen un rendimiento promedio mayor al de los de las escuelas C y D. Igualmente, las escuelas B y D son más equitativas que las escuelas A y C. Esto último significa que el estatus socioeconómico tiene menor influencia sobre el desempeño en las escuelas B y D, o lo que es lo mismo, que a su interior estas escuelas logran compensar las diferencias socioeconómicas que hay entre sus alumnos, o que los alumnos son más homogéneos en términos socioeconómicos.

Desde esta perspectiva, el reto de un sistema educativo consiste en propender porque sus estudiantes alcancen un nivel en el que el desempeño promedio sea igual al desempeño de la escuela con mayor rendimiento y, a la vez, logre neutralizar la incidencia del estatus socioeconómico de sus estudiantes sobre dicho desempeño. Es decir, que el intercepto sea el más alto posible y la pendiente nula.

La estimación de un índice de nivel socioeconómico resulta de gran utilidad en este tipo de análisis y de su confiabilidad y poder discriminatorio dependerá la confiabilidad de los parámetros estimados respecto del efecto de los diferentes factores.

Entre las variables que han sido utilizadas para calcular dicho índice se pueden mencionar, entre otros:

- Nivel educativo (padre y madre)
- Tipo de empleo (padre y madre)
- Ingreso familiar
- Tamaño de la familia
- Disponibilidad de bienes y servicios en el hogar
- Materiales de pisos y paredes de la vivienda.

## **4.2 Entorno Familiar**

La educación desempeña un papel fundamental y estratégico para el desarrollo de los colectivos sociales y las naciones, especialmente cuando fenómenos como la globalización y el desarrollo tecnológico avanzan vertiginosamente y la producción y uso del conocimiento definen las diferencias competitivas y comparativas entre regiones y países (Brunner y Elacqua, 2005).

La educación juega un rol importante para el desarrollo, especialmente en los campos social y económico; su valor es reconocido en todas las latitudes del mundo por los beneficios que genera tanto individual como colectivamente dentro de las sociedades, teniendo un vínculo con la generación de ingresos y la productividad laboral.

La educación es una herramienta poderosa para impulsar el desarrollo humano sostenible, influye en la disminución de la pobreza, crea conciencia para que los individuos cuiden su salud, formen valores, afirmen la cultura, disminuye la delincuencia, crea un cambio positivo en estructura de las familias, propicia la participación política, aumenta la cohesión social,

promueve valores democráticos y es un factor de indiscutible peso para el mejoramiento de la calidad de vida y el logro de una mayor equidad en la distribución de los recursos. Lo anterior conlleva a que todas las naciones del mundo, a través de sus ministerios de educación, inviertan en el capital humano de sus países.

Según Mina (2004), el conocimiento, habilidades, destrezas y competencias adquiridas por la población, esto es, la formación del capital humano, es fundamental para las sociedades contemporáneas y la educación es la fuerza que moviliza dichas capacidades.

Tal como lo señala Lucas (citado en Mina, 2004) existe una asociación positiva entre el capital humano medido por los años de educación de la población y la tasa de crecimiento del producto interno bruto.

De acuerdo a Gutiérrez (2007), el sistema educativo de cualquier país debe tener dos objetivos fundamentales y complementarios, el primero de ellos es proporcionar a los estudiantes las habilidades, conocimientos y actitudes para mejorar el desarrollo económico y social; mientras que el segundo debe reducir las diferencias de oportunidades y lograr con ellos más movilidad social intergeneracional. Estos objetivos implican que los países deben luchar por tener sistemas educativos modernos, que tengan como resultado final la formación de individuos con alta calidad educativa. Lo cual finalmente contribuye a la formación de capital humano y por ende a un mayor crecimiento económico y social con mejores estándares de calidad de vida.

Desde esta perspectiva la calidad se ha convertido en los últimos veinte años en un tema predominante de reflexión a nivel local, nacional e internacional. Tanto los gobiernos, ministerios de educación, maestros y organismos multilaterales discuten y priorizan en sus agendas las temáticas vinculadas a la calidad de la educación.

Si bien en el siglo pasado la universalización de la escolaridad primaria para todos los individuos era una utopía, según De Zubiria (2002) el poder brindar una educación de calidad a todos los individuos se convierte en el nuevo desafío mundial para el actual sistema educativo.

Así mismo, Gutiérrez señala que numerosos esfuerzos se han realizado en el mundo en esta línea y especialmente en Latinoamérica entre los cuales sobresalen los emprendidos por UNESCO, OCDE, PREAL, IPE, CEPAL,



LLECE, organismos que financiaron estudios, realizaron revisiones y publicaron documentos de significativa relevancia, tarea que aún continúan realizando. Esta producción documental se ha convertido en referente importante de las políticas y legislaciones educativas de diversos países. En la década de los noventa se cambió el énfasis de dichas publicaciones sobre eficiencia y cobertura para dar lugar a temas sobre calidad y equidad.

Por su parte, Iregui, Melo y Ramos (citado en Gutiérrez, 2007), sostiene que en el caso latinoamericano, es apenas en la década del noventa cuando se enfatiza en la calidad de la educación en las declaraciones mundiales de Naciones Unidas. Tal como lo señalan Ruíz y Zorrilla (2006), en América Latina es en esta década cuando se implantan estrategias dirigidas al mejoramiento educativo, por ejemplo, se instituyen los *sistemas nacionales de evaluación de la calidad*, siendo Brasil, Jamaica, Belice, Santa Lucía y República Dominicana los primeros países en hacerlo (1990). En 1991 se inicia este trabajo en Colombia.

Según el Banco Mundial (2008), en el caso colombiano, cuya inconclusa tarea de cobertura y de inequidad que aún sigue coexistiendo, el tema de la calidad cobra gran importancia ya que varias de las declaraciones cuyos fundamentos se esbozan en los documentos gubernamentales e institucionales reiteran esta situación. Sólo hasta hace poco tiempo surgieron oficinas centradas en el tema de la calidad, tanto a nivel administrativo de los ministerios de educación nacional como en las secretarías de educación de los entes territoriales y recientemente se viene introduciendo el modelo de los planes de mejoramiento en las instituciones educativas.

La calidad ha dejado de entenderse como una consecuencia natural de la educación y se convierte en una de las principales prioridades del sistema educativo. Entre los factores que explican el énfasis creciente y generalizado en la calidad según el Banco Mundial (2008) se pueden citar los siguientes aspectos:

- Ante los avances relativos en la cobertura, los factores que inciden en la calidad educativa han pasado a un primer plano.
- Las transformaciones sociales, económicas, políticas y culturales que han tenido lugar en los últimos veinte años han asignado un peso cada vez más importante a los factores vinculados con el conocimiento.
- Los procesos de descentralización educativa han tenido como resultado una significativa reestructuración de las funciones y responsabilidades

de los diversos niveles del sector público y nuevas formas de control institucional y social sobre el trabajo adelantado en las instituciones educativas.

El proceso educativo combina un conjunto de insumos: habilidades innatas de los alumnos, características de la familia, de los profesores, directores y la comunidad y los recursos asignados a la educación; con el fin de generar un producto educacional.

Para Murillo (2007), existe una extensa literatura internacional sobre los factores asociados al rendimiento escolar. Es ampliamente reconocido que uno de los determinantes esenciales en los resultados del proceso educativo es la familia. Variables como el nivel educativo de los padres, tipología y composición de la familia, número de hermanos, equipamiento del hogar y conectividad, apoyo de los padres en las tareas, participación parental en las actividades escolares y en general las características socioeconómicas del grupo familiar se convierten en variables de contexto y de insumo que influyen de manera significativa en los resultados o productos del proceso educativo.

Sin embargo, existe actualmente una fuerte controversia sobre el efecto específico que tienen otros factores como el nivel de gasto, las características de los profesores, las prácticas pedagógicas implementadas en el aula y en general todos aquellos aspectos relacionados con la escuela, o lo que en general se ha denominado insumos del proceso educativo.

Tal como lo refieren Brunner y Elacqua (2005) en los últimos 25 años se han realizado alrededor de una centena de investigaciones que tratan de identificar los determinantes del rendimiento escolar en América Latina y el Caribe. Sin embargo, sólo recientemente se encuentran algunos pocos estudios que incluyen específicamente funciones de producción, los cuales proporcionan una base más objetiva para el análisis de los factores que inciden en la calidad del aprendizaje. Estos estudios destacan que hay insumos educativos que contribuyen a la adquisición de habilidades cognitivas, independientemente de las características del medio familiar.

Algunas de estas investigaciones destacan que la disponibilidad de textos, y la provisión de infraestructura básica tiene una alta correlación con el rendimiento según lo referido por Brunner y Elacqua (2005). Otros estudios confirman la importancia de la educación pre-escolar en el rendimiento en la

escuela primaria. Otras relaciones positivas, incluyen: métodos de enseñanza más personalizada y flexible, formación docente inicial, experiencia del profesor, asistencia del profesor a clases, tiempo dedicado al aprendizaje, tareas para la casa, participación de los padres y la cobertura del currículo.

Según Cornejo y Redondo (2007) la importancia de los factores que son independientes del establecimiento escolar, se destacan desde el estudio pionero de Coleman (1966) hasta Vélez, Schiefelbein y Valenzuela (1995) para América Latina.

En términos comparativos, si bien existen pocas estadísticas del rendimiento escolar en América Latina y en Colombia, ellas tienden a señalar con claridad que el desempeño de los países de América Latina y el Caribe es significativamente inferior al del mundo desarrollado y al de la mayoría de los países asiáticos. Sin embargo, se requiere avanzar en el conocimiento de los factores asociados que afectan tanto positiva como negativamente el logro de los estudiantes y por ende la calidad educativa (Murillo, 2007).

Desde esta perspectiva abordar el tema de los factores asociados a la calidad educativa y al desempeño de los estudiantes de Bogotá cobra importancia ya que se requiere disponer de información válida y confiable que permita dar cuenta de los avances de los estudiantes durante su permanencia en el sistema educativo.

Teniendo en cuenta que en el primer informe se presentó el estado del conocimiento tanto en Latinoamérica como en Colombia sobre los factores asociados a la calidad educativa y al desempeño de los estudiantes y específicamente, el estado del arte de los factores del entorno familiar y en el segundo informe el marco conceptual, en el tercer informe se concluye el estudio presentando el instrumento que se podría aplicar para llevar a cabo una prueba piloto para el levantamiento de la información teniendo en cuenta las principales variables identificadas como asociadas a la calidad educativa en el estado del arte.

## **4.3 Clima Escolar**

### **4.3. 1 Características de los estudiantes y sus familias**

Una de las características más desarrolladas sobre investigación educativa, especialmente relacionada con Escuela Eficaz, es la que hace lectura de fac-

tores asociados a la calidad de la educación. Se deriva de este análisis que las decisiones políticas y estratégicas de los gobiernos, podrían valorarse de una manera mucho más certera.

Una buena escuela es aquella que es capaz de obtener porcentajes similares de logros educativos en los alumnos provenientes de distintos estratos sociales (Aguerrondo, 2008: 67).

De esta manera la recolección de información para la construcción del Índice de Calidad de la educación en el Distrito, tendría dos líneas conceptuales importantes. Por un lado, ampliar el conjunto de información sobre las condiciones socioculturales de los estudiantes. Por otra parte, profundizar la caracterización del entorno escolar, como organización y contexto general de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las investigaciones revisadas, especialmente en América Latina, ofrecen un esquema común de indagación sobre lo que se denomina condiciones propias y particulares de los alumnos, a manera de *a priori*, tales como la posición socioeconómica del alumno y la familia y el capital familiar del alumno.

- Posición socioeconómica del alumno y su familia
- Capital cultural del alumno
- Subjetividades y liderazgo
- Las referencias conceptuales para cada uno de estos componentes se desarrollan a continuación:

#### **4.3.1.1 Posición socioeconómica del estudiante y su familia**

Los conceptos relacionados con la estructura social son centrales en la sociología, habiendo sido objeto de refinadas elaboraciones y fuertes debates. Para la sociología de la educación, la estratificación social es una noción igualmente básica: conceptos como “clase” y “posición,” constituyen referentes fundamentales para dar cuenta del papel que la educación cumple en la reproducción social, la movilidad o la exclusión. Siendo uno de los factores más determinantes el nivel educativo de las madres.

Las teorías desarrolladas por Bourdieu y Bernstein, se constituyen en un fundamento conceptual casi imprescindible para comprender esta relación.

Bourdieu, insiste en que el sistema educativo reproduce en su interior las posiciones sociales de los estudiantes (y reproduce, a partir de ahí, las posiciones sociales de origen) porque privilegia las formas de ver y actuar de los alumnos en mejor posición socioeconómica, mas capaces de satisfacer sus requisitos simbólicos. Por tanto el sistema educativo, no es una agencia pasiva frente a la reproducción de la desigualdad social, sino una entidad activa.

La teoría de Bernstein, está relacionada con que los escolares que únicamente dispongan de un código lingüístico limitado, o como él lo llama restringido, tendrán mayores dificultades para interpretar y producir símbolos legitimados en una educación pensada para otras clases sociales.

A esta discusión, tendríamos que agregar la perspectiva crítica de J. Brunner, (2010) que incorpora la discusión sobre la inequidad y exclusión que la sociología educativa, ha venido construyendo. Para Brunner, la dimensión político estratégica de las decisiones de los gobiernos en materia de política educativa, debe contribuir en la movilidad social y a la ruptura de esta mirada sociológica de la educación.

Aun así, para el caso que nos atañe, la identificación de las condiciones de clase, sexo, etc., como se podrá ver, en la guía del instrumento, se constituyen en información básica.

#### **4.3.1.2 Capital cultural del estudiante**

Para determinar el capital cultural de alumno, se debe expandir la información, no solo respecto del nivel educativo de los padres, sino también de datos sobre bienes culturales a los que tiene acceso, así, como sobre las prácticas culturales del grupo familiar y del propio alumno.

A manera de complemento, para este componente, es importante observar las categorías de que hace uso la Encuesta Bienal de Culturas.

- ↪ Aspectos Socio demográficos: sexo, localidad, escolaridad, estrato
- ↪ Culturas Publicas:
  - a. Cultura Cívica
  - b. Cultura Política
  - c. Cultura democrática

- Prácticas artísticas, consumo Cultura, Arte y Patrimonio
  - d. Consumo de bienes y servicios culturales
  - e. Fomento
  - f. Circulación
- Actividad Física, recreación y deporte
  - g. Equipamientos deportivos
  - h. Frecuencia de uso y practica física
  - i. Formación deportiva.

En la dimensión de prácticas artísticas, encontramos la única pregunta que establece una relación directa con la escolaridad.

*En su colegio o escuela, recibe o recibió clases de: (Marcar una en cada ítem)*

	Mucho	Poco	Nada	Ns/Nr	No estudió
a. Teatro	1	2	3	9	4
b. Danza	1	2	3	9	4
c. Música	1	2	3	9	4
d. Literatura	1	2	3	9	4
e. Cine		2	3	9	4
f. Artes plásticas	1	2	3	9	4
g. Deportes	1	2	3	9	4

Fuente: “Resultados simples”. Encuesta Bienal de Culturas 2009

#### 4.3.1.3 Subjetividades y liderazgo:

A pesar del grado de complejidad e incertidumbre que puede acarrear el incorporar categorías relativas a los liderazgos o expresiones subjetivas de los estudiantes, es importante tener en cuenta que las investigaciones educativas más recientes han señalado como factor determinante de la calidad educativa, especialmente de los jóvenes, la capacidad de la escuela para incorporar o excluir los mundos de vida que los alumnos construyen alrededor de ella misma.

#### 4.3.2 Algunas investigaciones sobre el Clima Escolar

La investigación adelantada por la Secretaría de Educación del Distrito (2006), en Instituciones Educativas Distritales e implementada por la Universidad Central, entre las conclusiones de mayor utilidad, para esta investigación encontramos:

- Para el caso de las IED, las diferencias culturales que confluyen no son sólo entre distintas culturas juveniles. También hay distinciones entre géneros, pues las masculinidades, feminidades y las opciones sexuales están en constante confrontación. Se expresan además jóvenes y adultos con orígenes étnicos variados y con procedencias urbanas y rurales diferenciadas. Hay contrastes culturales notables entre las distintas generaciones de docentes. Y como si fuera poco, fenómenos recientes como el desplazamiento y la reincorporación de desmovilizados de los grupos armados hacen presencia cotidiana en las instituciones educativas.
- Los jóvenes que participaron de la investigación se narran desde distintos tipos de colectividad. Algunas se ajustan a las características de lo que los estudios de juventud denominan *cultura juvenil*. Otras corresponden más bien a *grupos*, y unas terceras son referencias a formas gregarias que reconocen en la localidad pero a las que no necesariamente dicen pertenecer.

Esta es la clasificación de la investigación:

Agrupaciones juveniles enunciadas en el proceso		
Culturas juveniles	Grupos	Referencia a
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Metal</i></li> <li>• <i>Skin head</i> (de corriente distintas: obrera, pacifista, antitaurinos y de corte fascista,)</li> <li>• <i>Punk</i></li> <li>• <i>Rudeboys</i></li> <li>• <i>Hip hop y/o Rap</i></li> <li>• <i>Rasta</i></li> <li>• <i>Skater</i></li> <li>• <i>Biker</i></li> <li>• <i>Candy</i></li> <li>• “Barras bravas” / comandos</li> <li>• <i>Salseros</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisora escolar</li> <li>• Deportivos</li> <li>• <i>Capoeira</i></li> <li>• <i>Taekwondo</i></li> <li>• Porristas</li> <li>• Teatro</li> <li>• Danza-baile/<i>reggaeton</i></li> <li>• Coros</li> <li>• Cristianos</li> <li>• Personeros estudiantiles</li> <li>• Representantes estudiantiles</li> <li>• Amigas-os</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pandillas</li> <li>• “Ñeros”</li> <li>• De calle</li> <li>• “Gomelos”</li> <li>• Satánicos</li> </ul>

Fuente: Secretaría de Educación Distrital, Universidad Central (2006)

A nivel de las categorías de análisis, sobre formas de ejercicio del liderazgo escolar, al igual que con el tema de las subjetividades, se tiene mucho por construir. Por el momento, y a partir de una base de datos, de la Dirección de Gestión Institucional de la SED, se identifican algunas variables que pueden ayudar a incorporar el tema en la discusión sobre el Índice de Calidad de la Educación en el Distrito.

En consideración a los hallazgos de la investigación de la SED y la Universidad Central, se propone como categorías de análisis, sobre subjetividades la vinculación a Grupos y culturas.

Con relación a liderazgos se centra el ejercicio en dos escenarios que desempeñan un lugar preponderante en la rutina escolar.

*Convivencia y Seguridad en el entorno escolar:* Especial atención merece las problemáticas derivadas de las maneras como se afronta la convivencia en las instituciones educativas, convirtiéndose este elemento, en un factor de desempeño escolar.

Utilizaremos para este apartado el desarrollo conceptual que hizo la investigación “Convivencia y Seguridad en Ámbitos Escolares de Bogotá, D. C” (Secretaría de Gobierno Distrital, 2006), por dos razones importantes una, es una investigación, que dada la consistencia y el rigor técnico y académico con que realizo, es posible de ser incorporada al análisis del Índice de Calidad de la Educación en el Distrito. Dos, se dispone de una base de datos que asciende a 87 mil accesos. Tres, es una investigación que construyo un marco conceptual apropiado a las actuales problemáticas de la vida escolar en la ciudad de Bogotá.

*a. Características del estudio:* Los participantes en este estudio fueron 87.302 estudiantes de 885 colegios oficiales y no oficiales de la ciudad de Bogotá y sus alrededores. Los colegios fueron seleccionados a través de un muestreo aleatorio estratificado realizado por el DANE. Dichas instituciones educativas se encuentran ubicadas en las 20 localidades de la ciudad y en algunos municipios de los alrededores en los que hay colegios cuyos estudiantes son de Bogotá en su mayoría (La Calera, Sopó, Cota, Chía, Funza, Mosquera, Soacha y Sibaté). En este tipo de muestreo se clasificó la población (colegios de cada localidad) en estratos (grados desde 5° hasta 11°) y se extrajo una muestra representativa de cada uno de ellos. Sus edades oscilaron entre los 8 y los 23 años, de ellos el 48.6% fueron hombres y el 51.4% mujeres.

*b. Instrumentos:* Los tres cuestionarios en los que se basa este estudio fueron diseñados por Enrique Chaux y Ana María Velásquez de la Universidad de los Andes, con el apoyo de Beatriz Yadira Díaz del DANE, Gustavo Salazar y Juan Pablo Ossa de la Secretaría Distrital de Gobier-



no, y René Carvajal y Luis Fernando Escobar de la Secretaría de Educación Distrital. El primero de los instrumentos fue un cuestionario para estudiantes sobre la agresión, violencia y delincuencia que han sufrido, observado o ejercido dentro del colegio, o en el camino desde y hacia el colegio. El instrumento evalúa la exposición a violencia en la familia, en el barrio y entre sus amigos, y algunos factores de riesgo (p.ej., drogas, pandillas, armas) y factores protectores (p.ej., relaciones afectivas) en esos contextos. Además, evalúa actitudes y competencias de los estudiantes, así como sus percepciones sobre las normas en el colegio.

### *c. Campos temáticos*

- Características personales de los estudiantes, así como experiencias y percepciones individuales en relación con su seguridad personal dentro del establecimiento educativo: en relación con este aspecto se recogió información demográfica sobre los estudiantes, nivel de escolaridad de los padres, barrio de residencia y estrato socioeconómico, así como su experiencia escolar reciente con ofensas y golpes, agresiones repetidas, peleas, robos, vandalismo, presencia de armas, pandillas, drogas e incidentes de abuso sexual
- Clima y cultura de convivencia dentro del establecimiento educativo. En este aspecto se indaga a los estudiantes acerca de los normas, valores y creencias frente a la violencia, el consumo de sustancias psicoactivas y el porte de armas, así como incidentes disciplinarios relacionados con drogas y violencia detectados por los coordinadores de sede y jornada, entre otros.
- La estructura institucional del establecimiento educativo. Aquí se registraron características básicas de la sede y la jornada (mixta, femenina, masculina, confesional, laica), horarios, número de orientadores, psicólogos ó trabajadores sociales, relación alumnos por docente, número promedio de estudiantes por curso, medidas de seguridad observadas, número de vigilantes, número de puertas de ingreso habilitadas para ingreso de estudiantes, programas de prevención de la agresión y promoción de la convivencia, disponibilidad de computadores e instalaciones deportivas, así como del estado general de la infraestructura de edificaciones y baños.
- Entorno social del establecimiento. En este campo se averiguó sobre el riesgo periférico del establecimiento, estrato socioeconómico pre-

dominante del sector, presencia de pandillas, expendio de psicoactivos, disponibilidad de armas e intensidad de la violencia, entre otros aspectos.

*d. Conceptos orientadores:* La cultura escolar se refiere a las creencias no escritas, valores y actitudes que caracterizan la interacción entre los distintos estamentos de la comunidad escolar. Entre ellas se encuentran los patrones de comunicación, normas, relaciones y percepciones de los distintos roles y sanciones y premios. En segundo lugar, la estructura organizacional, alude a la estructura administrativa de la institución, prácticas administrativas y las reglas que definen los hábitos escolares. Las variables para medir esta dimensión están relacionadas con el diseño curricular, los horarios, la relación profesor estudiante, número de estudiantes, tamaño de las clases, salarios de los profesores y los procesos de tomas de decisión. La tercera dimensión, trasfondo de la comunidad escolar, se refiere a la características de los estudiantes, profesores y rectores, según raza, género, ingresos y la trayectoria profesional de profesores, Por último, el entorno físico, alude a la edad de los colegios, condiciones físicas de los edificios, alumbrado, tamaño, número de entradas y salidas.

“Este enfoque centrado en los colegios como unidad de análisis es complementado por la teoría de la desorganización social. Esta teoría sostiene que los índices de criminalidad están determinados por la capacidad de la comunidad de controlar el comportamiento de sus miembros. En este sentido, variables como una alta tasa de densidad poblacional, características de la estructura familiar, altos índices de movilidad residencial, niveles de pobreza significativos, alta disponibilidad de drogas y armas y una participación considerable de la población adulta en el crimen, dificultan la cohesión y organización de la comunidad, aduciendo a mayores niveles de delincuencia” (DANE, 2006: 10).

*e. Variables.* Para este estudio se establecieron dos tipos de variables, dependientes y variables explicativas (DANE, 2006: 13).

- **Variables dependiente:** La variable dependiente es la victimización en los colegios. La victimización, se dividió en tres categorías según su gravedad. Estas categorías, con algunas modificaciones, se basan

en los estudios de victimización realizados por el Departamento de Justicia de los Estados Unidos (DANE, 2006: 13).

*Incidentes violentos menores*

- ↪ Empujones
- ↪ Agresiones verbales
- ↪ Burlas
- ↪ Robos
- ↪ Ataques a la propiedad

*Incidentes violentos*

- ↪ Atracos sin armas
- ↪ Amenazas
- ↪ Peleas físicas
- ↪ Vandalismo
- ↪ Machoneo
- ↪ Acto sexual
- ↪ Discriminación

*Incidentes violentos serios*

- ↪ Violaciones
- ↪ Asaltos sexuales
- ↪ Amenazas con armas
- ↪ Riñas con armas
- ↪ Atracos a mano armad
- ↪ Variables explicativas

- Variables explicativas:

*Entorno escolar:* Que condiciones del entorno escolar están asociadas con mayores índices de victimización?

- ↪ Condiciones físicas
- ↪ Administrativos
- ↪ Académicos y disciplinarios
- ↪ Normativos
- ↪ Percepción de seguridad

*Entorno local:* Existe una relación entre cobertura de servicios públicos, espacio público, nivel de ingresos y las condiciones de seguri-

dad del sector con un aumento de los índices de victimización en los colegios?

→ Características socioeconómicas

→ Seguridad

› Características de los estudiantes:

» Personales; sexo, edad, grado.

» Familia: relación con los padres, situación económica de la familia, consumo de drogas y alcohol por parte de los padres, violencia intrafamiliar y existencia de parientes vinculados a pandillas o bandas delictivas.

» Pares: Numero de amigos que pertenecen a pandillas, Numero de amigos involucrados en peleas físicas, consumo de drogas y alcohol por parte de amigos, amigos que hayan participado en actos de vandalismo.

» Comportamientos de riesgo: consumo de drogas, consumo de alcohol, posesión de armas.

» Valores: importancia que se le confiere a la educación, pluralidad (tolerancia y respeto por los demás), formas de resolver los conflictos y estrategias para alcanzar los objetivos.

f. *Conclusiones y recomendaciones.* Entre las principales conclusiones y recomendaciones, cabe destacar las siguientes:

- Hay en Bogotá una prevalencia muy alta de hurtos menores sin violencia en el contexto escolar (56%), que probablemente se puede modificar sustancialmente por medio de intervenciones integrales diseñadas con este propósito específico. La evolución favorable en el pasado reciente de indicadores similares en otros países, sugiere que éste fenómeno es susceptible de reducirse visiblemente en la ciudad. Para ello es conveniente realizar investigaciones cualitativas sobre hurto en algunas instituciones puntuales en las que este indicador de hurto haya resultado particularmente alto.
- De igual manera, es preocupante que en ámbitos escolares de Bogotá también se registra una alta prevalencia de formas de maltrato emocional como los insultos que hacen sentir mal a la6 víctimas (38% de la población manifestó haber sido víctima en la semana anterior) y la exclusión o rechazo por el grupo de compañeros (22% durante la se-

- mana anterior). Por consiguiente las intervenciones que contribuyan a aclimatar el respeto y la confianza en ámbitos escolares, posiblemente también aporten a reducir la incidencia de las diversas formas de violencia emocional.
- En cuanto al acoso escolar (*bullying*), la prevalencia de tipo de maltrato escolar en Bogotá (15%) durante el último mes por parte compañeros de curso). Una proporción similar (12%), reportan ser acosados por estudiantes de otros cursos. Dada la gravedad de los daños que potencialmente puede causar este tipo de violencia, resulta deseable destinar esfuerzos importantes al propósito de hacer esta forma de violencia más visible pero como un inaceptable social, y reducir su prevalencia entre los estudiantes en Bogotá.
  - La misma observación parece ser válida en relación con el acoso sexual verbal cuya prevalencia es similar en la población estudiantil de ambos sexos (13% cuando el agresor es un compañero de curso y 9% cuando es de otro curso), así como lo que tiene que ver con el acoso sexual por medio de contactos sexuales no deseados (10%).
  - Con relación a los auto-reportes sobre la prevalencia del porte de armas blancas dentro de colegio por estudiantes, la encuesta registró una frecuencia del 6% y una prevalencia del 9% de incidentes en los cuales estudiantes reportan haber sido víctimas de amenazas con armas. En Bogotá la prevalencia de la percepción de inseguridad dentro del colegio es 11%, mientras el indicador correspondiente relacionado en el camino hacia y de regreso al colegio asciende al 28%. Conviene explorar las posibilidades de desincentivar el porte de armas y el mejoramiento de la percepción de seguridad mediante el la protección de la seguridad de los escolares en el camino al colegio.
  - En la encuesta bogotana, 33% de los estudiantes admitió consumir alcohol y 3% el consumo de drogas ilegales al menos una vez al mes. Es de destacar el hecho de que la tercera parte de quienes admiten el consumo de alcohol de los encuestados en Bogotá consideran que esta conducta les ha traído problemas, mientras entre los consumidores de otras drogas ilegales esta proporción asciende a la mitad. Estas cifras sugieren que hay una oportunidad importante para reducir estos consumos por medio de procesos de comunicación pública dirigidos al cuestionamiento y revaloración de los mismos por parte de los jóvenes.

## **4.4 El Entorno Socio-Territorial**

### **4.4.1 Variables Asociadas a la Calidad**

Sin perjuicio de la importancia que tienen para el análisis territorial todos los procesos sociales (incluyendo los educativos), se debe iniciar por la construcción de variables desde su perspectiva física (cantidad de áreas, metros de espacio público, número de equipamiento, etc.) y establecer su calidad a través de los estándares mínimos señalados para cada uno de ellos. En la construcción del índice de calidad para el Distrito los niveles jerárquicos de análisis son: aula - colegio y localidad.

De acuerdo a lo anterior, se han seleccionado un grupo de variables e indicadores que se clasifican en dos grandes grupos:

Factores del entorno externo a la escuela: En el contexto aquí expuesto corresponde a la localidad en la cual se encuentra ubicado el establecimiento educativo en el distrito, acorde a la división administrativa actual de la ciudad. Estos hacen referencia a la calidad ambiental, espacio público, disponibilidad infraestructura y equipamiento social.

Factores del entorno interno, para este caso corresponde al aula – colegio los cuales hacen referencia específicamente a la infraestructura e instalaciones físicas de cada uno de los colegios. (Características arquitectónicas, ambientes escolares, espacios recreativos, laboratorios).

#### **4.4.1.1 Variables asociadas al entorno interno**

La incorporación de las variables de entorno escolar interno en el índice de calidad debe construirse a partir de la captura de información de tipo censal. Se requiere que cada colegio disponga de su propia ficha técnica en cuento al estado de sus instalaciones.

El marco técnico y jurídico lo establece la Norma Técnica de Construcciones NTC 4595, allí se fijan los estándares para cada uno de los espacios escolares. Partiendo de lo que denomina la plataforma programática que es aquella que define los ambientes básicos con que debe contar un edificio escolar. Esta clasificación basada en áreas pedagógicas reúne bajo un criterio unificado, una serie de espacios educativos que se caracterizan por tener condiciones funcionales, simbólicas, técnicas y espaciales similares.

Clasifica los espacios escolares en Unidades con Énfasis Pedagógico y fija los estándares arquitectónicos para ellas.

Define como unidades con énfasis pedagógico la unidad básica de aprendizaje, unidad de experimentación, unidad de auto aprendizaje, unidad de socialización – recreación y deporte, unidad con énfasis de servicios (en donde incluye las unidades de gestión, bienestar estudiantil, servicios sanitarios y servicios generales). Por su parte los estándares arquitectónicos los clasifica en estándares de seguridad y accesibilidad, salubridad y normas ambientales (que incluye comodidad visual, térmica y auditiva). Dimensionamiento de áreas generales de la infraestructura escolar, dimensionamiento total a partir de cupos técnico y estándares mínimos por alumno según función pedagógica.

Dentro de una perspectiva de mediano y largo plazo, alcanzar los estándares establecidos en la NTC4595 ubicará a todos los establecimientos escolares en un nivel alto en cuanto a infraestructura. En esos términos los indicadores establecidos en esa norma son la meta a alcanzar. En el corto plazo, las carencias y deficiencias que presente la infraestructura del colegio, aparecen como factor que incide negativamente en la calidad de la educación en el Distrito.

Por tratarse de un levantamiento de información de carácter censal, se debe señalar que para garantizar la consolidación del análisis de los factores asociados al territorio, se requiere emprender un proceso sistematizado y continuo en el tiempo, para alcanzar el nivel de detalle necesario y poder evaluar los establecimientos educativos de manera objetiva con información de calidad.

En ese sentido, se puede implementar en la Secretaría de Educación Distrital, el Sistema Interactivo de Consulta de Infraestructura Educativa SICIED. Este sistema es una iniciativa desde el sector privado que después de ser revisado y ajustado ha sido avalado por el Ministerio de Educación Nacional desde el 2006.<sup>6</sup> Es una metodología que permite cuantificar, evaluar y calificar el estado de los establecimientos educativos en relación con estándares de infraestructura establecidos en la norma NTC 4595 ICONTEC, e incluye todas las variables necesarias para la respectiva evaluación.

---

<sup>6</sup> La SED acogió la propuesta presentada por el CEASE y en mayo 2009 inició el Estudio de Intervenciones del Sector Empresarial en las instituciones Educativas de Bogotá. Sus resultados le permitirán a ambos sectores (educativo y empresarial) focalizar sus acciones e inversiones y determinar la incidencia de dichas intervenciones en el mejoramiento de la calidad en los colegios.

El uso de esta herramienta es de manera indefinida y actualizable para apoyar la elaboración y el levantamiento del inventario de infraestructura de los establecimientos educativos en todas las entidades territoriales. Esta información permite la organización y el diagnóstico real de la infraestructura educativa, así como la toma de decisiones oportunas para el mejoramiento continuo de los ambientes escolares como apoyo fundamental a las estrategias de cobertura y calidad educativa.

Por tratarse de una metodología impulsada por el Ministerio de Educación es favorable iniciar el acopio de información de calidad siguiendo los procedimientos que el sistema establece. De la misma manera es favorable en cuanto a la consecución de recursos y darle continuidad a mediano y largo plazo.

Es importante destacar que esta metodología no se trata exclusivamente de una herramienta informática (software), sino que implica la implementación de un sistema de información integrador que incluye desde los procedimientos para la captura procesamiento y depuración de información, hasta la elaboración cartográfica y los lineamientos para evaluación y seguimiento del comportamiento de la inversión en infraestructura escolar.

El software de este sistema permite facilitar la sistematización de la información para su respectivo análisis, como también integrar esta información a otras aplicaciones informáticas usadas las secretarías de educación.

Teniendo en cuenta que la evaluación de infraestructura desde la perspectiva territorial debe ser analizada cuantitativamente, se requiere un instrumento que permita cuantificar: establecimientos educativos, espacios físicos (ambientes básicos y complementarios). Espacios físicos por cada tipo de ambiente pedagógico, Dotación de los espacios sanitarios, metros cuadrados existentes por tipo de ambiente pedagógico, disposición de servicios públicos, Intervenciones realizadas en las escuelas por año y tipo de ambientes, accesibilidad, características del entorno y propiedad del predio. También se requiere cuantificar y evaluar población matriculada, área de lote y construcción, índices de ocupación y construcción, dotación (volúmenes, computadores funcionando, calidad pupitres y aparatos sanitarios), comodidad visual y térmica por ambiente pedagógico, cupos disponibles (total y por jornada), idoneidad (Ambientes A, B, C, D, F, Sanitario y Administrativos, que como se observa busca evaluar los estándares de calidad incluidos en la norma NTC4595, los cuales definen la calidad para ser analizada como factor asociada a la calidad de la educación.



En el contexto de la presente investigación, los factores asociados se asumen en cuatro dimensiones, contexto, insumo, proceso y resultado. A su vez cada uno de ellos incluye diferentes ámbitos, que en el caso del entorno escolar interno hacen referencia a los aspectos de aulas, laboratorios, áreas comunes y servicios sanitarios.

El proceso de captura de información para estos tópicos específicos se desarrollara a partir del formato del SICIED, cuyas características dan la posibilidad de obtener información detallada para estos indicadores como se muestra a continuación:

En primer término incluye los siguientes espacios:

1	Aula de clase	23	Taller de artes plásticas	45	Cancha de microfútbol	67	Oratorio
2	Aula de clase preescolar	24	Taller de talabartería	46	Cancha de baloncesto	68	Emisora
3	Aula de apoyo	25	Taller de Cerámica	47	Área carreras a caballo	69	Tienda escolar o kiosco
4	Aula especial	26	Taller de Artesanías	48	Lanzamiento de Flecha	70	Cafetería
5	Aula Adultos	27	Taller de tejido	49	Zona de lucha	71	Restaurante
6	Biblioteca central	28	Panadería	50	Parque infantil	72	Parqueadero Buses
7	Biblioteca de aula	29	Área de manualidades	51	Circulación	73	Parqueadero Activo.
8	Laboratorio de sistemas	30	Otro taller	52	Circulación discapac.	74	Parqueadero Visitan.
9	Laboratorio de química	31	Galpón	53	Espacio Libre	75	Parqueadero Bicicletas
10	Laboratorio de física	32	Establo	54	Escalera	76	Vestidores
11	Laboratorio de ciencias	33	Granja	55	Rampa	77	Baño
12	Integrado (fís., quím. y otros)	34	Equipo de veterinaria	56	Corredor	78	Baño preescolar
13	Laboratorio de idiomas	35	Polideportivo	57	Teatro	79	Baño discapacitados
14	Otro laboratorio	36	Piscina		Aula múltiple	80	Dormitorio para alumno.
15	Taller agropecuario	37	Patio de recreo	59	Administrativo	81	Otro Ambientes A
16	Taller metalmecánica	38	Parque infantil preesc.	60	Dirección		Otro Ambientes B
17	Taller electri. y electrónica	39	Jardinera		Sala de profesores	83	Otro Ambientes C
18	Taller de carpintería	40	Gimnasio cubierto	62	Almacenamiento	84	Otro Ambientes D
19	Taller de construcción	41	Cancha múltiple	63	Garita celaduría	85	Otro Ambientes F
20	Taller mecánica autom.	42	Cancha de fútbol	64	Servicios generales	86	Otro Ambientes Activo
21	Taller de modistería	43	Cancha de beisbol	65	Casa celador	87	Otro no definido
22	Taller mecanografía	44	Cancha de voleibol	66	Capilla	88	Todo el Colegio
						89	Vivienda Docente

Para cada uno de ellos se diligencia el formulario que aparece a continuación con los respectivos cuadros guía, los cuales dan los criterios a tener en cuenta:

Respuestas para las preguntas por espacio

Accesible discapacitados		Estado de Uso	
1. Si	2. No	1. Activo	2. Inactivo
<b>La ventilación para el trabajo escolar dentro del recinto es:</b>			
1. Normalmente suficiente			
2. Apenas suficiente			
3. Insuficiente			
<b>La luz natural (iluminación) para el trabajo escolar dentro del recinto es:</b>			
1. Normalmente suficiente			
2. Apenas suficiente			
3. Insuficiente			

Tiene Cubierta	
1. Si	2. No
Tipos de Ventana	
1. Celosía (Calado)	
2. Marco con vidrio	
3. Marco sin vidrio	
4. Abierto	

Tipo Material Paredes		Estado Paredes		Estado Pupitres	
1. Ladrillo/Bloque	4. Zinc	1. Bueno		1. Bueno	
2. Bahareque	5. Otro material	2. Regular		2. Regular	
3. Madera	6. Sin pared	3. Malo		3. Malo	
Tipo Material Cielo Raso		Estado Cielo Raso		Tablero	
1. Fibrocemento	5. Pañete	1. Bueno		1. Si	2. No
2. Madera	6. Otro	2. Regular		Estado Tablero	
3. Icopor	7. Sin Cielo Raso	3. Malo		1. Bueno	2. Regular 3. Malo
4. Metal		Estado Piso		Conexión Baños	
Tipo Material Pisos		1. Bueno		1. Alcantarillado	
1. Tierra	4. Baldosas	2. Regular		2. Pozo séptico	
2. Cemento	5. Otro material	3. Malo		3. Letrina seca	
3. Madera				3. No conectados	

Id Espacio	Edificio	Piso	Cod. Tipo de Espacio	Area	RESPONDA DE ACUERDO AL ESPACIO							
PARA TODOS LOS ESPACIOS					Pupitres		Computadores		Dotación Baños			
Accesible discapacitados	No. Exteriores			Area	Tipo	No. Pupit. Unipers	Comp. Emisores			Maj	Funcionado	Conectados
Estado de Uso						No. Pupit. Multiples	Comp. Funciona			Lavamanos		
Arco/Puertas	Tiene Cubierta					No. Habilitados	Con Acc. Internet			Lavamanos Corridos		
1. _____	Tipo Material Paredes				Vent 1	Tablero		Escaleras		INDICAR discapacitados		
2. _____	Estado Paredes				Vent 2	Tablero		Andaz		Olimpas		
3. _____	Tipo Material Cielo Raso				Vent 3	Estado Tablero				Olimpas Corridos		
4. _____	Estado Cielo Raso				Vent 4					Ducha		
Ventilación	Tipo Material Pisos											
Iluminación	Estado Piso											

La información recogida en estos formularios permite cuantificar y dar una expresión numérica a los diferentes atributos.

Para el caso del aula la variable corresponde al estándar que mide la proporción de metros cuadrados por estudiante (Ms<sup>2</sup>/estudiante), que acorde a lo establecido en la norma para Colombia debe ser de 1.65 Ms<sup>2</sup>/estudiante. Los laboratorios requieren de un área de 2.2 ms<sup>2</sup>/por estudiante. El estándar para los servicios sanitarios está en 3.5 ms<sup>2</sup> / unidad sanitaria y/o número de unidades sanitarias sobre un número de estudiantes de acuerdo a otras variables como edad y sexo. Caso similar se presenta para los espacios clasificados como áreas comunes, en donde cada espacio según su función tiene requerimientos diferentes; es el caso de las salas múltiples, comedores escolares, salas de ayudas educativas, instalaciones deportivas, etc.

En el ejercicio de otorgar valor cuantitativo y generar un indicador para las variables del entorno interno, se parte de su medición en metros por estudiante y este resultado se traduce en porcentaje con relación al estándar nacional.

Para determinar la calidad del espacio desde la perspectiva de su área, se considera que el cincuenta por ciento es deficiente, sin embargo para las variables asociadas a la educación es conveniente establecer una media algo superior teniendo en cuenta las características propias a la actividad educativa. En consecuencia para este caso se establecen los rangos de la siguiente manera. (Tabla No. 3).

*Tabla No. 3*  
*Rangos de Calidad del Espacio*

Porcentaje	Calificación
0 % hasta 60%	Insuficiente
61% hasta 80%	Aceptable
81% hasta 100%	Bueno

De acuerdo a esta tabla las características de los diferentes espacios se pueden expresar en términos cualitativos y cuantitativos, permitiendo de esta manera hacer comparaciones y correlacionarlos con otros indicadores. Del mismo modo, si los analizamos como soporte para orientar políticas y focalizar acciones, claramente nos muestra que la prioridad se debe dirigir en primer término a aquellos espacios por debajo del 60%.

#### 4.4.1.2 Variables asociadas al entorno externo

##### 4.4.1.2.1 Espacio público

Frente al espacio público son necesarias algunas precisiones previas. En primer término se debe aclarar que para efectos de este trabajo se toma como indicador meta, el que se establece en el Plan Maestro de Espacio Público para la ciudad; por tratarse de una política de mediano y largo plazo, cualquier evaluación debe hacerse bajo esas condiciones (ver Tabla No. 4). Los estándares internacionales fijan en  $10 \text{ ms}^2 / \text{habitante}$ <sup>7</sup> el indicador de espacio público, y para el distrito se ha establecido alcanzar los  $10 \text{ ms}^2$  para el 2019.<sup>8</sup> Esto debido al rezago histórico de la ciudad en este aspecto.

En segundo término, se debe tener presente que el espacio público no es la responsabilidad del sector educativo, por tanto su mejoramiento corresponde a las políticas urbanas de la ciudad en su intención de mejorar las condiciones de vida de todos los ciudadanos. En este sentido la construcción de la variable como factor asociado a la calidad educativa debe hacerse complementándola con el uso efectivo de ese espacio a través de programas orientados desde la escuela. No obstante la construcción del indicador se comienza con la medición del área disponible.

Tabla No. 4  
Variables de Espacio Público como factores de Entorno

Atributo	Variable	Ámbito
Espacio Público	6m. EP/habitante	Ciudad Localidad
	6m. EP/estudiante	
	6m. espacio verde/estudiante	
	6m. espacio público ambiental/habitante	

Fuente: Consultoría – Base información POT Bogotá

Como se mencionó anteriormente el contexto para la medición se hace por localidad, sin embargo en el mediano plazo serán necesarias mediciones más detalladas respecto a la existencia de espacio público bajo criterios de los ámbitos vecinal y zonal. Estos corresponden a la zona de influencia más próxima al colegio y a partir de allí se tendrá la posibilidad de medir un impacto de uso de espacio público más objetivo frente a la ubicación de cada colegio.

7 Estándar fijado por la agencia Hábitat de Naciones Unidas.

8 POT Bogotá.

Las bases de datos existentes en el Plan Maestro de Espacio Público son los pilares para establecer estas variables. El procedimiento metodológico consiste en crear los polígonos respectivos bajo los criterios de entorno vecinal y entorno zonal.

#### 4.4.1.2.2 Movilidad

La movilidad se asocia a la posibilidad y las condiciones del estudiante para desplazarse hasta el colegio y también hasta el lugar donde se encuentra el equipamiento que requiere usufructuar. Los criterios para la evaluación, al igual que en el espacio público, se ubican en el contexto de localidad. Con la información disponible y las bases de datos disponibles en los Sistemas de Información Geográfico SIG disponibles en el Distrito es una tarea viable a desarrollar en el corto plazo, para tal fin se requiere de la coordinación entre las diferentes dependencias para crear en los sistemas de información los respectivos campos y atributos específicos para el análisis de impacto desde la perspectiva de factores asociados.

El SIG permite a través de la creación de polígonos<sup>9</sup> o sobre la comparación de puntos el análisis vectorial. Este análisis se realiza acorde a los atributos específicos, y dar los parámetros para la interpretación de las diferentes variables. Para la generación de polígonos específicos del sector educativo se pueden tomar criterios, las distancias que se presentan en la tabla No.5.

*Tabla No. 5*  
*Distancia vivienda - equipamiento*

DISTANCIA VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO	
TIPO DE ESCALA	Metros
VECINAL	200 – 250
ZONAL	500 - 1.000
URBANA y METROPOLITANA	Mayor a 1.000

*Fuente: POT 2010*

Las condiciones de movilidad se consideran como factor de impacto puesto que influye en aspectos como la inasistencia escolar y tiempo empleado para el desplazamiento, por lo tanto es necesario contar con las variables que se especifican en la tabla No. 6.

<sup>9</sup> Los polígonos corresponden a las áreas de análisis delimitadas con criterios preestablecidos. Para el desarrollo SIG en la ciudad de Bogotá, se ha creado un polígono por localidad.

Tabla No. 6  
Variables Básicas Movilidad

CONTEXTO	ATRIBUTO	VARIABLES	ÁMBITO
Ambiente escolar externo	Movilidad	No. Km vías locales	Localidad
		No. Km ciclorutas	
		No. Km peatonales	
		Rutas transporte público	
		Rutas transporte escolar	
		No. estudiantes transporte bicicleta	
		No. estudiantes transporte a pie	

Fuente: Diego Espitia, consultor IDEP 2010

Este conjunto de variables permiten obtener información cualitativa desde el punto de vista de los diferentes espacios disponibles e información de de los programas de apoyo a la movilidad de los estudiantes impulsado por la Alcaldía Mayor.

El indicador de calidad estará directamente relacionado con el mayor número de estudiantes que vivan en el entorno del colegio dentro de los criterios de zona y de vecindad, como se muestra en la tabla No. 5. Entre mayor sea el número de estudiantes que habitan en el entorno, menos incidencia negativa presentará en el aspecto de la movilidad. En este caso, la variable básica corresponde a la distancia en metros entre la vivienda de los estudiantes y el establecimiento escolar. La interpretación técnica se hace a través del Sistema de Información Geográfico SIG.

La obtención de estas variables es posible hacerlo mediante su implementación SIG basada en las bases de datos existentes en el IDU y las empleadas en la formulación del POT.

#### 4.4.1.2.3 Calidad ambiental

Las variables ambientales reagrupan aspectos directamente referentes a la calidad del medio, así como variables asociadas a él. Los índices de material particulado y los indicadores del nivel de decibeles, corresponden a las primeras y hacen parte de toda evaluación ambiental de una ciudad. Es por esto que se incluyen como variables básicas en este caso. (ver Tabla No. 7). Los índices de vulnerabilidad amenazas y riesgos y la incompatibilidad de usos de suelo en el área de localización del colegio expresan entre sus atri-

butos condiciones ambientales. Entre los factores que definen la incompatibilidad de usos de suelo, las condiciones ambientales son determinantes entre otras que no son específicamente de carácter ambiental sino de aspectos referentes a la economía o a las actividades que existen en el sector o en la localidad.

La calidad ambiental como factor asociado a la educación debe ser medida sobre parámetros de percepción directa en las áreas próximas a los establecimientos educativos y ser confrontada y validada con información técnica de otras fuentes. Esto debido a que los aspectos de calidad del aire y auditiva no cuentan con instrumentos para ser medidos en áreas pequeñas como las establecidas en este estudio (vecindad y local) y sus procedimientos metodológicos establecen mediciones y muestreos para el contexto ciudad.

Tabla No. 7  
Variables Básicas de Medio Ambiente

Contexto	ATRIBUTO	INDICADOR	AMBITO
Ambiente escolar externo	Medio ambiente	Índice material particulado aire	Ciudad – Localidad
		Índice decibeles	
		Índice vulnerabilidad amenazas y riesgos	
		Incompatibilidad de usos	

Fuente: Diego Espitia, consultor IDEP 2010

La medición de los indicadores para los factores de calidad del aire y ruido se hace dentro de los estándares aceptados y utilizados para estos fines. No es responsabilidad directa del colegio garantizarlos, empero, esto no significa que impactan la calidad de la educación. La interpretación de estas variables se debe complementar con otras como disposición de desechos, manejo de residuos sólidos y líquidos y contaminación visual.

Para cuantificar estas variables se requiere indagar en los colegios a estudiantes, docentes y directivos incluyendo en el formulario la pregunta:

<p>Identifique los problemas ambientales existentes en las proximidades del colegio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mala disposición de residuos sólidos</li> <li>Mala disposición de residuos líquidos</li> <li>Existen altos niveles de contaminación atmosférica</li> <li>Existen altos niveles de contaminación auditiva</li> <li>Existe contaminación visual</li> <li>Se perciben malos olores</li> <li>Otro. ¿Cuál?</li> </ol>
--

Para fijar su impacto en la calidad de la educación en Bogotá actualmente se tiene la limitante que no se cuenta con información a nivel de localidad o vecinal. Por tanto la evaluación es en este contexto y se determina comparativamente con el estado ambiental actual de la ciudad.

#### 4.4.1.2.4 Infraestructura comunitaria

La Infraestructura comunitaria está constituida por los equipamientos colectivos, deportivos-recreativos y servicios urbanos básicos, como se observa en la tabla No. 8. Allí están discriminados por grupos y se muestra la pertinencia para el análisis de factores asociados a la educación. Las variables a tener en cuenta se encuentran en los equipamientos culturales, recreación – deporte y Seguridad – justicia. En el mediano plazo se espera incorporar las variables restantes, sobre los criterios de existencia o no en el ámbito vecinal y zonal.

*Tabla No. 8  
Infraestructura Comunitaria*

EQUIPAMIENTOS	Concepto	PERTINENCIA	
		SÍ	NO
COLECTIVOS	Salud, educación, bienestar social, cultura	X	
DEPORTIVOS / RECREATIVOS	Centros de alto rendimiento	X	
	Parques recreativos	X	
SERVICIOS URBANOS BÁSICOS	Servicios administración pública	X	
	Seguridad ciudadana	X	
	Defensa		X
	Justicia	X	
	Cementerios		X
	Servicios funerarios		X

#### 4.4.1.2.5 Equipamientos culturales

En el diagnóstico sobre equipamientos culturales presentado en el POT de Bogotá, se observa un desequilibrio espacial en la distribución de los mismos en las localidades existentes en la ciudad. Algunas presentan una alta concentración (Candelaria, Teusaquillo Santafé y Chapinero) y en otras es casi inexistente la presencia de teatros, salas de concierto, centros comunales, bibliotecas de barrio. El levantamiento de la información de este ítem, se hace sobre las bases de datos existentes en el SIG de la Secretaría de Planeación Distrital.



#### 4.4.1.2.6 Equipamientos recreación y deporte

En el cuestionario de evaluación la infraestructura de colegios oficiales<sup>10</sup> se encuentran las preguntas correspondientes a los equipamientos de recreación y deporte, sin embargo se aplican para el ámbito escolar interno del colegio. Es necesario entonces incluir las mismas preguntas pero en referencia al ámbito vecinal y zonal del entorno escolar.

¿Cuáles de los siguientes espacios de recreación y esparcimiento existen en las proximidades del colegio?

- a. Parque infantil
- b. Parque recreativo
- c. Zonas verdes
- d. Cancha múltiple
- e. Cancha de fútbol
- f. Coliseo
- g. Piscina
- h. Otro, ¿cuál?
- i. Ninguno

#### 4.4.2 Algunas Observaciones

En el marco de comprender la construcción del índice de calidad de la educación en Bogotá a partir de factores asociados como un proceso que debe ser permanente, se requiere de la construcción de un sistema de información que incorpore e interactúe de forma dinámica con los procesos de captura y actualización de datos que realiza la secretaría de educación. La fuente base de actualización son los reportes anuales de cada dependencia que se incorporan y exponen en los informes anuales de avance y resultados del Plan de Desarrollo.

Es imprescindible la aplicación de un sistema informático unificado y específico para el proceso de evaluación y análisis de la calidad de la educación en el Distrito. El sistema debe ser compatible para la importación de datos de todas las fuentes con que cuentan las diferentes dependencias.

Es necesario crear un modelo de gestión de la información que involucre los procesos, procedimientos, insumos y responsables que intervienen durante el proceso que va desde la captura, adquisición, depuración, sistematización, producción y evaluación de la información referente al monitoreo del índice de calidad.

<sup>10</sup> Preguntas 182 - 183 Formulario para la evaluación de la infraestructura escolar en colegios oficiales del distrito 2009.

No se debe descartar la posibilidad de desarrollar a través de un proyecto educativo el análisis de los factores territoriales que inciden en la calidad de la educación. De esta manera el estudiante se integra en la observación y análisis de una problemática que le afecta de manera directa.

El estudio de las variables territoriales se debe realizar de basado en información de carácter censal, por lo tanto se requiere crear mecanismos institucionales y operativos para generar información de calidad y mantenerla actualizada.

La Secretaría de Educación Distrital debe incorporarse al Sistema Interactivo de Consulta de Infraestructura Educativa SICIED, pues es la herramienta más adecuada de las existentes para la evaluación y el monitoreo de los establecimientos educativos. Como se ilustró en este documento las características metodológicas son compatibles para la captura e interpretación de información para efectos del análisis desde la perspectiva territorial. El SICIED Es un instrumento avalado por el Estado a través del ministerio de educación, lo cual implica que se encuentra institucionalizado y se integra a los procesos de evaluación y seguimiento de las acciones encaminadas al mejoramiento de la infraestructura escolar en el marco de estándares nacionales. Cuenta con un software que sistematiza la información y permite la importación de sus bases de datos a otras aplicaciones informáticas.

Durante el desarrollo de esta investigación se percibió cierta dispersión de la información en las diferentes dependencias de la administración. Para este tipo de investigaciones así como para los procesos de gestión administrativa y la toma de decisiones es muy importante contar con información fluida y disponible.

Más que proponer un nuevo instrumento para la captura de información propone reorganizar y ajustar según sea el caso, los procedimientos y las herramientas con que cuenta la secretaría de Educación. Si bien los instrumentos existentes como el formato de matrícula y la encuesta de evaluación de colegios no son específicamente para la captura de información de la perspectiva territorial, si recogen datos que pueden ser interpretados desde dicha perspectiva, como se observa en el caso de la ubicación de los hogares que al ser incorporados al SIG dan la perspectiva territorial, como también los datos de áreas de espacios pedagógicos básicos y de infraestructura y bienestar estudiantil. Cabe destacar que se dispone de importantes bases de datos, pero al no estar integradas entre si son subutilizadas.

Para la aplicación de la prueba piloto sobre índice de calidad, se observa que el formulario aplicado en el 2009 incluye variables de análisis desde la perspectiva territorial. Algunas de carácter cuantitativo, pero en su mayoría de carácter cualitativo. Si bien la percepción nos brinda elementos de análisis muy importantes e interesantes a tener en cuenta, es necesario dar más énfasis, para el caso de la interpretación territorial, a lo cuantitativo tal como se establece en la Norma Técnica de construcciones NTC4595; la cual a pesar de estar incorporada en el cuestionario, solo lo está parcialmente.

En la actualidad la Secretaría de Educación Distrital no cuenta con un instrumento específico que contenga todas las variables para el análisis territorial, por lo tanto, en aras de construir el índice de calidad a partir de factores asociados, se requiere también construir el sistema de información base desde la visión territorial.

Finalmente, la captura de información del entorno externo y las variables seleccionadas para tal fin, son competencia de entidades diferentes a la SED, por consiguiente, sus procesos de captura y sistematización corresponden a entidades como la Secretaría de Planeación, de Movilidad, de Medio Ambiente, Defensoría del Espacio Público, el IDU, por tanto los reportes de avance en estas entidades son la fuente de información, igualmente con el esquema de actualización a partir de los reportes de avance respectivos. Esta información debe ser integrada al modelo de análisis de factores asociados y para el caso territorial dentro de los criterios expuestos en el marco teórico y metodología expuestos en este documento.

#### **4.5 Otros Factores Asociados**

Avanzando por el camino trazado por las profesoras L. Toranzos (1996) y C. Braslavsky (2004), así como por el profesor F. J. Murillo (2010) quienes han realizado importantes aportes para el examen de la calidad educativa escolar, se indica un camino seguro desde la perspectiva de la EE, que sirve para extraer lo que son los elementos pertinentes para tener en cuenta en la construcción del Índice, pues las variables que los evidencian se centran en el colegio, la localidad, el aula y el estudiante. Esos factores son:

- *Sentido de comunidad (participación democrática)*. Quizás el sentido político más importante visto desde el punto de vista de la democracia, es la participación de la comunidad en la toma de decisiones que afectan de manera trascendente a los estamentos profesoral, estudiantil,

directivo y de gestión El PEI es el instrumento que desde un punto de vista ideal puede hacer realidad esa pretensión de política educativa. Sin embargo, en el caso de Colombia las cosas no funcionan tan idealmente. El hecho de participar en la elaboración del PEI no hace que de inmediato ni a largo plazo, el compromiso con la institucionalidad que de allí emana se convierta en un factor motivador para que los estamentos estén atentos a su desarrollo práctico y propositivo. La cultura de la abulia sobre los temas más importantes de la vida educativa y en comunidad amenaza extenderse hasta alcanzar, en ocasiones, niveles alarmantes de descuido institucional. No obstante, este factor, como quiera que se presente, es clave en la vida de la escuela. El debate pedagógico de los profesores, trasluce, según la experiencia del profesor Murillo, un mejor desempeño de los alumnos. Si a ello se agrega el trabajo en equipo de los profesores, los resultados pedagógicos progresan de forma importante. Este es un ejemplo de los beneficios que a través del PEI son alcanzables en la escuela, si existe la voluntad política de hacerlos realidad.

- *El clima escolar y del aula.* Para el profesor Murillo (2007) la EE se caracterizaría por ser una “escuela feliz”, en donde el indicador más importante esté relacionado con las “altas tasas de sonrisas”. Prevalce en este tipo de escuela una aula eficaz, expresión del afecto y el respeto en cuanto a la relación profesor/alumno. Caicedo (2010: 02) destaca esta característica, ligada a los postulados de las profesoras Toranzos y Braslavsky, señalando que la “felicidad del aprendizaje es una condición sine qua non” de los logros académicos de los estudiantes, abarcando estos términos el aprecio entre el docente y cada uno de sus alumnos y, claro está, la relevancia de los conocimientos extraídos tanto del lugar donde se vive como del mundo que se habita, en un claro apasionamiento por utilizar todos los medios a disposición para el mejor-estar personal y colectivo, y la comprensión del universo. Desde esta perspectiva, el factor del clima escolar, que se evidencia a partir de las variables que lo expresan a nivel de la escuela, el aula y la localidad, es igualmente un factor clave para alcanzar a entender en toda su magnitud, la importancia que la EE le otorga.
- *Dirección Escolar.* Desde los trabajos más contemporáneos como el Alain Michel (1996) sobre la educación nacional, hasta el autor que se cita (Murillo, 2007), el tema de la complejidad ha ido conquistando

un espacio amplio y abierto pues todo acto humano relacionado con la cultura y la educación de la sociedad resulta de una simbiosis que en cada país tiene significados precisos pero ambivalentes, si de más de una región se trata. E, inclusive, en las escuelas de un mismo territorio, barrio, comuna, localidad, etcétera, las cosas pueden funcionar de manera distinta en atención a la idiosincrasia particular de los mismos. De suerte que la dirección escolar resiente como pocas, ese peso de las transiciones de las comunidades nacionales, regionales y locales, pues a la escuela, de hecho, le es entregado el papel no sólo de transformadora cultural del niño y el adolescente, sino de todos aquellos temas que la familia no puede resolver por la prisa y la preocupación que generan enfrentarse al diario vivir. En consecuencia, la suma de situaciones diversas es un reto que la dirección escolar, generalmente en cabeza de un docente –docente/directivo– ha de afrontar con todos los riesgos inherentes que de facto la sociedad le ha “otorgado”. De aquí que el director deba comprometerse con tareas difíciles como ser líder pedagógico (muy importante) y, a su vez, administrativo. En este último aspecto debe buscar desarrollar una dirección colegiada con personas con las que comparte necesariamente información, decisiones y responsabilidades, caso de los padres de familia, tutores, profesores y personal administrativo, medios de comunicación, etcétera. El reto es lograr contribuir de manera efectiva al desarrollo integral de los alumnos a través de llevar hasta el final esas tareas centrales y complementarias. Por lo aquí anotado, es fácil advertir la importancia de este factor de la calidad.

- *Atención a la diversidad.* Como lo sostenía Braslavsky (2004), el profesor debe velar por todos y cada uno de sus estudiantes, en la tarea de adaptar variadas actividades académicas a los ritmos, conocimientos previos y expectativas de ellos. La EE es decisiva en este punto. De manera especial el profesor debe ocuparse de aquellos alumnos que por alguna razón tienen dificultades añadidas respecto del aprendizaje y, en general, del rendimiento escolar. Pero, también, cuando factores aparentemente externos del aprendizaje, afectan su capacidad de vinculación emocional con la escuela; casos relacionados, por ejemplo, con su situación socio-económica, psíquica, de género, étnica, de discapacidad, afectividad, etcétera. Una EE debe ser ante todo una “escuela feliz”. Un factor de esa calidad potencial sin duda está asociada al tratamiento que en el aula y el colegio se dé a la atención de la diversidad.

- *Utilización de recursos didácticos.* Es claro que un factor definitivo en el mundo actual para promover y contribuir al mejor logro cognitivo, se sucede por el uso de las nuevas TIC's. No obstante, no es suficiente aunque sí necesario este elemento de nuevas tecnologías para el aprendizaje. La EE promueve las formas afectivas como los principales factores de la calidad. Por lo tanto, los recursos didácticos tradicionales, comenzando por la presencia y la mediación del profesor, siguen formando parte de la potencialidad de los alumnos por hacerse con el valor añadido susceptible de obtenerse en una EE. La verificación curricular de este ítem es de suma importancia como factor de calidad, de acuerdo a los autores citados.
- *Comunicación rápida y permanente del resultado de las evaluaciones.* Podría afirmarse que parte importante del currículo oculto de la escuela y, particularmente, del aula es un factor asociado al logro académico y, sorprendentemente según el profesor Murillo, a la afirmación socioafectiva del estudiante y, por lo mismo, muy caro a éste. De manera que he ahí algo que hay que evidencia a través de las variables de los factores y tenerlo presente en la construcción del Índice Compuesto a proponer.
- *Discusión y tertulias sobre la localidad y el arte.* Si la educación es la formación de ciudadanos, naturalmente los aspectos cívicos y artístico-culturales deben ir de la mano, como factores que desde la EE, deben primar en el desarrollo integral del estudiante. De manera que hay que crear los espacios curriculares para que esta trascendental temática forme parte como factor de calidad de la educación en el Distrito Capital, si es que ya no está siendo tomado en cuenta como variable explicativa.
- *Días lectivos de clase.* La maximización del tiempo de aprendizaje se liga a los días efectivos de clase. En el entendido que la parte fundamental de la educación es la labor del estudiante por aprender se hace comprensible, entonces, que las clases, en sí mismas, sean un factor importantes para el mejoramiento de la calidad. Este factor se relaciona estrechamente con el siguiente a considerar.
- *Optimización del tiempo de clase.* La denominada “flexibilidad” no dejará de suscitar controversia en cuanto su pertinencia educativa. Sin embargo, hay una visión desde la EE que señala la importancia de la

misma como una de las formas didácticas y pedagógicas más importantes en cuanto hace relación de las actividades de aprendizaje en el salón de clase. Flexibilización en este contexto se compromete con la implantación de variadas actividades participativas de los alumnos en el aula y, por supuesto, la clase, donde el profesor no sea, por tanto, el epicentro del proceso educativo, sino el estudiante. Este factor es clave, visto desde esta perspectiva, como parte constitutiva del mejoramiento de la calidad.

- *Desarrollo académico de los profesores.* Se ha demostrado, a partir de la investigación del profesor Murillo, que el perfeccionamiento docente es un *factor* importante en el mejoramiento del logro cognitivo de los estudiantes.
- *Altas expectativas y alta autoestima.* Las altas expectativas del docente por sus estudiantes y que éstos las conozcan, el mayor logro escolar que esto conlleva, las formas de evaluación consensuadas y la comunicación pronta de sus resultados; así mismo, la atención personalizada, el clima de afecto, consideración y respeto entre docente y estudiante, contribuyen a que las altas expectativas del docente se conviertan en alta autoestima del alumno e influyan poderosamente en el rendimiento. Esta alta estima también se da desde los padres hacia el colegio si los padres creen que ese es un buen establecimiento educativo. Todo eso contribuye a que este *factor* se convierta en uno de los más trascendentes del proceso educativo.

Otros factores asociados, planteados por Eduardo Vélez, Ernesto Schiefelbein y Jorge Valenzuela (1995), son los siguientes:

- *El clima en el aula*, que es la “variable individual que demostró el mayor efecto de signo positivo sobre (...), el rendimiento en Lenguaje y Matemáticas”, asignaturas sobre las que se centra la investigación de estos autores.
- *La habilidad de los alumnos como atribución a la causa para los Resultados*, que ocupa el segundo lugar y es asignada al criterio de los docentes.
- *Tutores involucrados (nivel-escuela)*, cuya importancia está en que, según el estudio, en la medida que los padres sostienen su práctico

comprometimiento con la escuela, esto se expresa en un crecimiento porcentual destacado en el rendimiento en las asignaturas consideradas.

- *El “efecto grado”*, muy interesante pues como “factor asociado” muestra aleatoriamente que el puntaje de rendimiento, así mismo, se incrementa casi en 20 puntos por estar en cuarto grado y no en tercero (¿currículo oculto?).
- *Maestro con otro trabajo*, pone de manifiesto una variable sorpresiva que se relaciona que si el docente tiene otro trabajo, el rendimiento de sus escolares tiene en este caso signo negativo.
- *Alumnos agrupados por habilidades*, es una variable paradójica pues muestra que en la medida que se segrega a los cursos, buscando “una mayor homogeneidad de los grupos por aula, hay una reducción de más del 10% en el rendimiento. Amerita una lectura especial este punto.
- *Tamaño de la biblioteca*, que evidencia que, curiosamente, el número de libros en la misma (1000) es un incentivo para incrementar el rendimiento de los escolares, versus los que tienen un número inferior de libros.
- *Salario Adecuado*, en el cual el docente que estima que su salario es el que corresponde a su labor educativa, obtiene de sus estudiantes un *plus* de rendimiento entre el 8%-9%. Por supuesto, ocurre una caída en el mismo si el profesor no considera como equitativo sus salarios. Claro es que en este caso no existe una relación cuantitativa o causal-determinista en la estimación correspondiente.
- *Género*. Variable fundamental, de acuerdo al trabajo que aquí se expone. “El ser niña implica obtener 6.04 puntos más que los varones en Lenguaje y 1.79 menos que ellos en matemáticas” (¿?).
- *Tutores lean a menudo*, asumiendo que se habla de los padres o de una persona que ejerce sus veces en el proceso de aprendizaje de los niños. El rendimiento en las asignaturas del caso aumenta entre 4.5 y 5.9 en el evento de los padres o tutoras lean diariamente a sus educandos.
- *Trabajo no extenuante*, el cual se relaciona con la labor diaria del docente. El rendimiento aumenta si éste no tiene un tipo de trabajo de esa “calidad”.



## **5. Estudio e investigaciones sobre la calidad de la educación**

---

### **5.1 Estudios e investigaciones sobre la calidad de la educación en Bogotá Distrito Capital**

#### **Evaluación de la calidad de la educación primaria y secundaria en Santafé de Bogotá –Factores asociados al logro académico (2000).**

La investigación realizada por la Misión Social del Departamento Nacional de Planeación para la Secretaría de Educación Distrital en el año 2000, presentó los resultados del estudio de factores asociados al logro académico de los alumnos de primaria y de secundaria de los establecimientos educativos en Bogotá.

Según Sarmiento (2000) este estudio se efectuó con base en los resultados de las evaluaciones que realizó la Secretaría Distrital de Educación a finales del año 1998 para los grados 3° y 5° de primaria y a finales de 1999 con los grados 7° y 9° de básica secundaria. Las pruebas para la medición del logro estuvieron acompañadas de la aplicación paralela de cuestionarios tanto a los alumnos, docentes y directores de planteles, con el objetivo de recoger información complementaria que permitiera identificar los factores o condiciones que se asocian con un mayor o menor puntaje en las pruebas.

En primaria, los formularios de factores asociados se aplicaron censalmente junto con las pruebas de logro. En secundaria, mientras la aplicación de las pruebas de logro mantuvo su carácter censal, los formularios de factores asociados se aplicaron a una muestra de alumnos y planteles.

Tal como lo refiere Sarmiento “en primaria, se evaluaron 85.853 estudiantes (78% de los evaluados) y para el caso de la secundaria, se evaluaron 175.528 estudiantes y la encuesta de factores asociados fue aplicada únicamente a 29.427 alumnos” (p. 31).

Para el análisis de los factores asociados al logro, el estudio utilizó la técnica estadística de modelos jerárquicos. En este sentido el logro alcanzado por los estudiantes en las pruebas de conocimiento se explicó en los siguientes niveles:

Nivel 1: El logro fue explicado en función de las características del estudiante y de su entorno familiar. En este nivel se analiza el logro independientemente del colegio al que pertenece el alumno.

Nivel 2: Se explica el logro en función de las características de los planteles

Las variables individuales de los estudiantes y las características familiares como factores asociados al logro que se estudiaron en la investigación referida según Sarmiento (2000) fueron las siguientes:

- Edad del estudiante
- Sexo del estudiante
- Haber cursado Pre-escolar
- Nivel socioeconómico del hogar
- Frecuencia con que le revisan las tareas en casa
- Tiempo que el alumno dedica en casa a estudiar y hacer tareas
- Ver televisión
- Jugar videojuegos
- Navegar por internet
- Participar en actividades o grupos cívicos o culturales
- Tiempo que dedica a hacer deporte
- Trabajo infantil
- Que le asignen tareas de matemáticas y lenguaje

De acuerdo a Sarmiento, el análisis de los datos muestra que las condiciones individuales y las características familiares que inciden positivamente en el logro de los estudiantes tanto de primaria como secundaria son los siguientes:

- *Haber cursado preescolar* (primaria y secundaria): El efecto positivo del preescolar en el desempeño escolar posterior, ha sido encontrado en

todos los estudios sobre factores asociados. Sin embargo, para Bogotá donde la mayoría de los niños realizó al menos un año de preescolar, en *primaria*, muestra un efecto positivo en matemáticas pero aleatorio.

- *Nivel socioeconómico del hogar* (primaria y secundaria)
- *Asignación de tareas de matemáticas y lenguaje* (secundaria)
- *Frecuencia con la que los que le ayudan a hacer las tareas a sus hijos* (secundaria)
- *Tiempo que dedican los estudiantes en el hogar a estudiar y hacer tareas* (secundaria)
- *Ver televisión, jugar videojuegos y navegar por internet*: Según Sarmiento, las actividades luego de llegar del colegio como ver televisión, jugar videojuegos y navegar por internet son positivas para el rendimiento escolar. Sin embargo, dicha relación positiva se observa hasta dos horas de dedicación en el caso de la televisión y hasta una hora en el caso de los videojuegos y el internet.
- *Participar en actividades o grupos cívicos o culturales*.

Por otra parte, las variables que en la investigación de Sarmiento afectan negativamente el logro son las siguientes:

- *La edad* (Primaria y Secundaria): En primaria, tanto la edad temprana como la edad tardía<sup>11</sup> se asocian negativamente con logro. Si con la repetición, que genera extraedad, el logro tiende a ser menor, también lo es cuando el niño es muy joven para el curso. No parece conveniente forzar a los niños a entrar precozmente al sistema. Los menores del curso tienen dificultad para ir a la par con el resto de compañeros.
- *El trabajo infantil*: (primaria y secundaria): El trabajo infantil, comúnmente asociado a labores que implican desgaste físico, produce cansancio, dispersión o disminución de la atención y menor tiempo para realizar los deberes escolares. El estudio encontró diferencias importantes por género respecto del trabajo, con una mayor proporción de niñas que colaboran con los oficios del hogar y por más tiempo de dedicación.

---

<sup>11</sup> Se consideraron en edad temprana aquellos con edad un año o más por debajo del promedio del curso. Y en edad tardía, aquellos con edad un año o más por encima del mismo promedio (del grado).

- *Repetición* (primaria y secundaria): Sistemáticamente los estudios de factores asociados han reportado que la repetición no mejora los resultados de la educación. En primaria tiene una incidencia negativa similar en lenguaje y en matemáticas. Su efecto negativo en lenguaje es adicionalmente aleatorio. Dicha aleatoriedad, según los resultados, depende del índice de problemas de clima escolar del plantel. En colegios con mejor clima escolar, el impacto negativo de la repetición es mayor. En general, tiende a existir una estrecha relación entre edad (extraedad tardía) y repetición, por lo cual, en los modelos tiende a permanecer significativa una de las dos, pero difícilmente las dos simultáneamente. Por ello, en séptimo la repetición fue significativa y en noveno, la edad.
- *Frecuencia con la que los padres ayudan a hacer las tareas a sus hijos* (primaria): Mientras en secundaria, la asignación de tareas, especialmente en lenguaje y matemáticas y la frecuente revisión en la casa de las mismas son positivas para un mayor logro, la ayuda frecuente en la casa para hacerlas es claramente negativa tanto en primaria como en secundaria. Sarmiento sostiene también que la relación negativa encontrada podría explicarse porque los padres realmente no ayudan a hacer las tareas a sus hijos, sino que terminan haciéndolas siempre.
- *Ausentismo* (primaria y secundaria): Tiene un impacto significativamente mayor en matemáticas que en lenguaje. Esto es congruente con el mayor efecto colegio en matemáticas que en lenguaje.
- *Tiempo que dedica a hacer deporte* (secundaria): El estudio encontró que después de dos horas de dedicar tiempo al deporte, la relación es negativa con logro. Más de la mitad de quienes dedican tiempo a esta actividad, dedican más de dos horas a la misma. Además, los de menor logro son quienes toman clases, participan en grupo deportivo y dedican más de dos horas al deporte.

Finalmente, el estudio concluyó que las características propias de los colegios en el rendimiento académico o los conocimientos y habilidades intelectuales es menor que aquel que tienen las condiciones individuales y socioeconómicas del alumno que explican entre el 75% y el 80% del logro.

### **Factores asociados a la calidad de la educación en Bogotá (2003)**

Entre el año 2002 y 2003 la Universidad Nacional adelantó un estudio encaminado a determinar los factores que inciden tanto positiva como nega-

tivamente en el aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de sexto y once grado de los colegios de Bogotá. Esta investigación tomó como punto de partida el análisis que los mismos estudiantes realizaron sobre su contexto escolar y los factores asociados al aprendizaje. En este sentido los alumnos participantes en la investigación determinaron el grado de incidencia de diferentes factores en su propio proceso de aprendizaje.

Tal como lo señalan Cepeda y Caicedo (2007), en el marco de esta investigación se aplicaron 1.500 encuestas a los estudiantes con preguntas de tipo abierto, que posteriormente fueron analizadas y sistematizadas por los investigadores. Mediante las encuestas aplicadas se recogió la percepción que los estudiantes tenían sobre la incidencia que tienen los factores relacionados con el ambiente familiar, los factores del entorno social y los medios de comunicación sobre el rendimiento.

Con respecto a los factores del entorno familiar, la investigación indagó sobre los siguientes aspectos:

- Clima familiar
- Violencia intrafamiliar
- Apoyo de los padres en las tareas escolares
- Conocimiento e interés de los padres en las actividades desarrolladas por los estudiantes en el día escolar

Los estudiantes encuestados definieron que los siguientes factores del entorno familiar inciden negativamente sobre su desempeño académico:

- *Indiferencia familiar*: Según Cepeda y Caicedo “la indiferencia de los padres es manifestada en la ausencia de diálogo relacionado con las actividades del estudiante” (p. 2). Con respecto a este aspecto un porcentaje significativo de estudiantes encuestados manifestaron que sus padres no se preocupan por sus tareas ni por las actividades escolares y al no conocer sus dificultades tampoco ayudan en la solución de sus problemas, lo cual afecta su rendimiento y desempeño escolar.
- *Violencia intrafamiliar*: Uno de los factores que según los estudiantes incide negativamente sobre el rendimiento escolar es la violencia intrafamiliar. Al respecto Cepeda y Caicedo señalan que “el 40% de los alumnos manifiestan que en sus hogares existe violencia intrafamiliar

y que esta incide negativamente en el desarrollo de sus procesos de aprendizaje” (p. 2). Los estudiantes encuestados manifiestan que sus padres utilizan el castigo y la agresión física como medios de control conductual y como consecuencia de un bajo rendimiento académico.

- *Falta de comunicación:* Tal como lo señalan Cepeda y Caicedo “en cuanto a la relación de la familia con el joven, el 99% de los estudiantes de los grados décimo y undécimo manifiestan incompreensión familiar. Se presenta un incremento en la falta de comunicación entre el estudiante y su familia, pasando del 14% en los grados sexto y séptimo al 73% en los dos últimos grados de la educación media” (p. 3).

Por otra parte, Cepeda y Caicedo (2007) refieren que otros factores que inciden negativamente en el rendimiento de los estudiantes son la falta de respeto, la falta de valoración por parte de los padres de las capacidades de los estudiantes, espacios inadecuados para el estudio o frecuentes interrupciones en las horas de estudio debido a que los padres delegan tareas y responsabilidades del hogar que deberían ser asumidos por ellos.

De los factores que los estudiantes consideran que inciden positivamente la investigación encontró los siguientes:

- *Ambiente familiar:* Los resultados del estudio concluyen que para los estudiantes encuestados el ambiente familiar que favorece su desempeño en la escuela debe caracterizarse por el diálogo, solidaridad, tolerancia, comprensión, exigencia, sinceridad y colaboración entre los miembros de la familia.
- *Apoyo en las actividades escolares:* La investigación encontró que en la medida que los estudiantes reciban el apoyo de sus padres en la realización de tareas y demás actividades escolares su desempeño académico mejora. Al respecto Cepeda y Caicedo consideran que el apoyo en las tareas “debe ser una actividad importante, a través de la cual se pueden establecer procesos de interacción entre la casa del estudiante y su escuela. No es necesario que la familia sepa como se resuelve el problema de matemática asignado en la tarea escolar, pero si que esté pendiente del cumplimiento de los deberes escolares del niño y que lo guíe en su interacción con el maestro para la superación de sus dificultades” (p. 3).

- *Actividades relacionadas con la escuela:* Los estudiantes consideran que en la medida que sus padres hagan seguimiento de la puntualidad con que realizan las actividades escolares, estén pendientes de su comportamiento en la escuela y conozcan los avances y dificultades en el rendimiento académico su proceso de aprendizaje mejora de manera significativa.

### **SED: Estudio de factores que influyen en el rendimiento escolar 2007-2010**

Desde el año 2007 la oficina Asesora de la Secretaría de Educación Distrital - SED ha realizado tres estudios consecutivos de los factores que influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes de colegios distritales.

En el año 2007 se seleccionaron los 100 mejores bachilleres ubicados en los colegios de las localidades de Ciudad Bolívar y Usme; para el año 2008 se realizó una muestra estratificada para los colegios oficiales distritales que en total ascendía a 3775 encuestas y para el año 2009 participaron en el estudio 7976 estudiantes de grado undécimo.

Según la Secretaría de Educación Distrital (2010), el objetivo de los estudios referidos fue “medir el impacto que tienen diferentes factores sobre el rendimiento escolar de los estudiantes de los colegios oficiales distritales de Bogotá. El rendimiento se evaluó por medio de los resultados de la prueba de ingreso a la educación superior ICFES” (p. 15).

Los factores que el estudio consideró debían evaluarse como asociados al desempeño de los bachilleres en la prueba ICFES fueron:

- Factores individuales del estudiante
- Factores comunitarios
- Factores del colegio
- Factores familiares

Con respecto a los aspectos explorados en los factores familiares, el estudio tuvo en cuenta los elementos relacionados en la tabla No. 9:

Tabla No. 9  
Factores familiares estudiados por la Secretaría Distrital de Planeación 2007 – 2009

COMPOSICIÓN FAMILIAR	Papá, mamá, hermanos
	Papá y mamá
	Mamá y hermanos
	Sólo con la mamá
	Solo con el papá
	Con otros familiares
ESTUDIOS DEL PADRE Y LA MADRE	Ningún curso
	Primaria incompleta
	Primaria completa
	Bachillerato completo
	Bachillerato incompleto
	Técnico
	Profesional
	Post-grado
EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y CONECTIVIDAD	Biblioteca
	Computador
	Internet
	TV por cable
	Suscripción a revistas
NIVEL DE ESTUDIOS QUE LOS PADRES ASPIRAN A QUE ALCANCEN SUS HIJOS	Suscripción a periódicos
	Bachillerato
	Estudios técnicos
	Estudios profesionales

Con respecto a los factores familiares descritos con anterioridad los resultados más significativos de la investigación son:

- Los estudiantes que cursaron pre-escolar obtuvieron rendimientos más altos que los alumnos que no realizaron dichos estudios.
- Los estudiantes que obtuvieron puntajes más altos en la prueba del ICFES pertenecen a familias nucleares, es decir aquellas compuestas por ambos padres y hermanos. Por otra parte, los bachilleres con puntuaciones más bajas viven en hogares monoparentales, es decir donde sólo se cuenta con la presencia de uno de los padres.
- El grado de escolaridad de los padres está asociado al desempeño de los estudiantes. En la medida que el nivel de escolaridad de los padres y en especial el de la madre es mayor, también los resultados en la prueba del ICFES incrementan.



- Los estudiantes que cuentan en su hogar con una mayor cantidad de equipamientos y dotación obtienen resultados más altos que aquellos que cuentan con un número menor de elementos.
- Las expectativas de los padres con respecto al grado de escolaridad que esperan que sus hijos alcancen está asociada al rendimiento de los estudiantes. Los hijos de padres que aspiran a que sus hijos cursen estudios de nivel profesional obtienen resultados más altos que aquellos padres que sólo aspiran que sus hijos concluyan el nivel de formación de Educación Media.

En el marco del Plan Sectorial de Educación 2004-2008, “Bogotá: una Gran Escuela”, y dentro de este, el Proyecto “Evaluación de los Resultados y los Procesos Educativos” el Distrito debía aplicar y diseñar evaluaciones de tipo muestral y censal en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media para evaluar los procesos y los logros educativos de los estudiantes.

Los resultados de estas pruebas servirían para que, en los niveles distrital y local, así como en cada institución educativa, se pudieran valorar los avances de las políticas educativas, los PEI y los logros en los aprendizajes, haciendo énfasis en los procesos pedagógicos y en el contexto social y cultural de los estudiantes.

En consecuencia, se definió en el Distrito tres ámbitos de evaluación distintos:

- Evaluación de los procesos pedagógicos y del aprendizaje, dentro del cual se definió el diseño y construcción de las pruebas comprender
- Evaluación de las prácticas profesionales de los docentes, directivos
- Evaluación de la gestión institucional

Según la Secretaría de Educación Distrital. (2007) en la evaluación de los procesos pedagógicos y de aprendizaje el producto formal fue el diseño y la construcción social de las Pruebas Comprender y las encuestas de capital cultural y de factores escolares internos que inciden en el aprendizaje de los estudiantes. Las Pruebas Comprender estuvieron orientadas a evaluar 4 áreas de conocimiento: Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

La primera aplicación de las pruebas se realizó en el mes de septiembre de 2005, contando con una población de 32 mil estudiantes de los grados 5° y 9° de educación básica, de 230 colegios oficiales y privados de Bogotá. La aplicación fue muestral tanto para colegios como de estudiantes en cada uno de ellos.

La primera aplicación de las pruebas se acompañó de una encuesta de **capital cultural** que indagaba por las características del hogar, número de hermanos, el nivel educativo de los padres, dedicación de la familia en la elaboración de las tareas escolares, la cantidad de libros, así como también el acceso a libros, textos e Internet por parte de los estudiantes.

La segunda aplicación de las pruebas se realizó mayo de 2007, contando con la participación de más de a 30 mil estudiantes de los grados 6° y 10° de 130 colegios. La aplicación fue muestral de colegios, pero censal a los estudiantes, de los mismos planteles educativos. La muestra fue seleccionada según criterios de clasificación de altos y bajos puntajes en los resultados de las pruebas SABER de 2005.

Para la segunda aplicación se diseñó una encuesta de factores escolares internos que inciden en el aprendizaje de los estudiantes y en la calidad de la educación. La encuesta indaga por aspectos referidos al clima escolar, la gestión escolar y las prácticas pedagógicas del aula.

Los resultados de las pruebas en su versión 2007, fueron correlacionadas con la encuesta de capital cultural de las familias de los niños en el 2005 y con la encuesta de factores escolares internos que inciden en el aprendizaje en el 2007.

Según la Secretaría de Educación Distrital (2007), con respecto a los resultados arrojados por la encuesta de capital cultural, aplicada en la versión del 2005 se encontró lo siguiente:

Con respecto al núcleo familiar, se evidencia que en la medida en que estén presentes las figuras paterna y materna y en lo posible hermanos, los resultados tanto para los niveles de comprensión evaluados, como para los bloques temáticos indagados son mejores en comparación con familias incompletas. Pero no se evidencian diferencias significativas entre los resultados obtenidos por los estudiantes discriminando por el nivel de educación del padre con respecto al nivel de educación de la madre.

El nivel de escolaridad de los padres también resultó ser una variable positiva que marcó diferencia significativa en el número de respuestas acertadas independientemente del nivel de comprensión y el bloque temático evaluado, es decir, que los estudiantes hijos de padres con formación académica a nivel superior obtuvieron los mejores resultados.

Con relación al estrato socioeconómico, se encontró que a los estudiantes de los estratos 4, 5 y 6, les va mucho mejor que a los de otros estratos.

En la población estudiada los mejores resultados en todos los niveles de comprensión evaluados los obtuvieron los estudiantes que dedican tiempo extracurricular al manejo de computadores, actividades deportivas y de lectoescritura. Llama especialmente a atención que el campo en el cual se registraron los mayores porcentajes corresponde a las ciencias físicas y químicas y a las ciencias de la tierra.

Con respecto a la relación entre el número de recursos informáticos y el número de respuestas acertadas por nivel evaluado, se observó un incremento importante a medida que se cuenta con el mayor número de recursos informáticos disponibles. Sin embargo, en este punto llama la atención que la diferencia entre los estudiantes que poseen uno o más recursos con respecto a aquellos estudiantes que no poseen ninguno, es insignificante.

La existencia de recursos bibliográficos disponibles en la casa del estudiante también guarda una relación directa con los resultados positivos en la prueba, es decir, se pudo establecer que a mayor número de recursos bibliográficos mayor porcentaje de respuestas acertadas tanto en los niveles de comprensión como en los bloques temáticos tenidos en cuenta en la evaluación, pero con valores muy cercanos y poco perceptibles.

## **5.2 Estudios e investigaciones sobre la calidad de la educación en Colombia**

### **La repitencia de grado en la escuela primaria colombiana (1992)**

Según Loera y McGinn (1992) el estudio denominado la repitencia de grado en la escuela primaria colombiana fue realizado en el año de 1992 y estuvo orientado a indagar el impacto que la política de promoción automática generó en las prácticas pedagógicas de los maestros y el efecto que ha tenido

con relación a la repitencia. Igualmente, el estudio permitió identificar los factores que se encuentran asociados a la repitencia escolar en la educación pública colombiana.

Este estudio fue desarrollado con la asistencia del Grupo de Educación del Instituto para el Desarrollo Internacional de la Universidad de Harvard y el Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional.

El estudio fue de carácter exploratorio y la muestra de las escuelas seleccionadas se realizó de manera intencional y no poblacional. Para comparar el rendimiento con la repitencia se aplicaron pruebas de logro. Igualmente se entrevistaron niños., docentes, directivos y padres de familia en sus propias casas; además se observaron clases de Matemáticas y Español y las condiciones de la escuela.

La parte cuantitativa se centró en el análisis estadístico de las respuestas a las preguntas cerradas de las entrevistas y los resultados de las pruebas de logro académico. El análisis cualitativo se basó en las observaciones de las escuelas y las clases y las preguntas abiertas de las entrevistas a maestros.

El estudio identificó los siguientes factores asociados a la repitencia:

- Infraestructura física
- Administración escolar
- Características de los maestros
- Material y equipo instruccional
- Tiempo asignado
- Estrategias pedagógicas
- Conducta del estudiante en clase
- Síndrome de fracaso escolar
- Características de la comunidad
- Características individuales de los estudiantes
- Características de la familia

Tal como lo señalan Loera y McGinn con respecto a las características del entorno familiar, en el marco del estudio se entrevistaron “2.233 familiares de los estudiantes y en su gran mayoría eran padres de familia. Las principales características consideradas fueron el nivel socioeconómico, la estructura familiar, el ambiente de estudio en el hogar y el nivel de involucramiento

e información que tiene la familia sobre la escuela y las tareas de sus hijos”. (p. 30).

Con respecto a las características del entorno familiar, el estudio presenta un análisis comparativo entre los alumnos repitentes y los alumnos promovidos. Los principales resultados se describen a continuación:

Según Loera y McGinn los padres de estudiantes repitentes son menos específicos en las expectativas que tienen respecto del logro de sus hijos. En este sentido es más probable que los padres esperen que la escuela enseñe a leer a sus hijos, que les ayude a “salir adelante” o que les permita hacer lo que les gusta. En cambio, los padres de los alumnos promovidos esperan que se la escuela prepare a sus hijos en oficios productivos y que se les enseñen las asignaturas programadas en el currículo.

*Tabla 10.  
Variables del entorno familiar analizadas en la investigación  
La repitencia de grado en la escuela primaria colombiana (1997)*

1	Madre vive en el hogar
2	Ingreso mensual de la familia
3	Madre sabe leer y escribir
4	La madre gana dinero
5	Oficio de la madre
6	Tiempo dedicado por la madre a trabajar
7	Padre vive en el hogar
8	Razón por la cual el padre no vive en el hogar
9	Oficio del padre
10	Persona responsable del estudiante
11	Electricidad en el hogar
12	Teléfono en el hogar
13	Sanitario en el hogar
14	Agua potable en el hogar
15	Libros disponibles en la casa
16	El estudiante ayuda en los oficios del hogar
17	Miembros de la familia ayudan en la tarea escolar
18	Persona que ayuda a hacer la tarea
19	Le compraron textos exigidos por el maestro
20	Tiempo en que le compraron todos los libros
21	Padres conocen las calificaciones
22	Familiar habla con los maestros
23	Frecuencia con la que los padres y/o familiares hablan con los maestros

24	Estudiante trabaja
25	Salario semanal de los estudiantes que trabajan
26	Persona al que el estudiante le cuenta sus problemas
27	Número de grados escolares de la madre
28	Número de grados escolares del padre
29	Número de hermanos
30	Número de hermanos mayores del alumno en su hogar
31	Número de personas que viven en el hogar
32	Número de camas en la casa
33	Expectativas que tienen los padres de lo que se debe aprender en la escuela
34	Forma que tiene los padres conocen el avance del niño en la escuela (Informes, cuadernos y profesores)
35	Familiar que ayuda a hacer la tarea
36	Actividades de la escuela en la que participa el padre
37	Opinión que tiene los padres sobre el maestro
38	Cantidad de útiles que los padres pudieron comprar

- Con respecto a la forma más frecuente que utilizan los padres para conocer el avance de sus hijos, Loera y McGinn refieren que se presentan diferencias entre los padres de los estudiantes repitentes y los padres de los estudiantes promovidos. Los primeros se enteran del rendimiento de sus hijos al asistir a reuniones en el colegio o haciendo preguntas directas a los estudiante de forma esporádica. En cambio, los padres de los hijos promovidos leen los informes, revisan cuadernos de sus hijos o preguntan directamente al maestro.
- Los hermanos y abuelos ayudan de manera más frecuente a hacer tareas a los estudiantes repitentes, en cambio los promovidos son ayudados por los padres o amigos de quienes se esperan que tengan mayor nivel académico.
- Otro factor que distingue a las familias según Loera y McGinn es la forma como colaboran con la escuela. Los padres de los repitentes tienden a colaborar no solamente aportando materiales o se conforman con asistir a las reuniones escolares. En cambio los hijos de los promovidos asisten a fiestas, eventos culturales o en la construcción y mantenimiento de las instalaciones.
- La opinión que los padres tienen de los maestros dependen en gran medida del rendimiento de sus hijos. Así, los padres de estudiantes repitentes por lo general consideran que los maestros son ineficientes,

desinteresados en sus hijos o incluso violentos. En cambio los padres de los promovidos señalan que los maestros son buenos o exigentes.

- Los padres de los repitentes por lo general no pueden comprar los útiles escolares que sus hijos requieren desde el inicio del año escolar, en contraste con los padres de los promovidos que se los dan desde el inicio.
- El estudio encuentra que las familias de los promovidos tienen un más alto nivel socioeconómico que las familias de los estudiantes repitentes. Es más probable que en los hogares de los primeros exista electricidad, teléfono, sanitario, agua potable y libros.
- Por lo general, en el año que los estudiantes repitieron el año escolar es más frecuente que los alumnos hayan enfermado o que sus padres se hayan separado o que hayan presentado situaciones de violencia grave en su comunidad. En cambio los promovidos no tuvieron este tipo de problemas. (Loera y McGinn).
- Los alumnos promovidos tienden a dedicar menos tiempo en los oficios domésticos que los estudiantes repitentes.
- Los repitentes provienen de familias de menor nivel socioeconómico que los promovidos. Loera y McGinn señalan que “las familias de los repitentes reciben ingresos mensuales inferiores a \$10.000 (menos en promedio), sus madres han estudiado un año menos y los estudiantes en caso que trabajen ganan menos dinero” (p. 30).
- En la casa de los estudiantes repitentes se presenta hacinamiento ya que hay más personas por habitación disponibles.

Por otra parte, el estudio mediante modelos de regresión múltiple identificó los factores predictores de la repitencia. Los predictores según Loera y McGinn se clasificaron en cinco grupos:

- Factores que dependen de los maestros
- Factores que dependen del director
- Factores que dependen de la escuela
- Factores relativos a la familia del estudiante
- Factores individuales de los estudiantes

Finalmente, el estudio encuentra que el 16% de la varianza de la tasa de repitencia por grupo puede ser explicada por los factores relativos a la familia (Ver tabla No. 10).

### **Factores determinantes de la calidad educativa en Colombia (2001)**

Gaviria y Barrientos refieren que este estudio examina los determinantes del logro académico en la ciudad de Bogotá con base en los resultados del ICFES para el año 1999. El análisis está basado en la concatenación del formulario de inscripción y los resultados de las pruebas. El primero contiene información básica sobre los bachilleres y sus familias, la cual puede unirse los resultados de las pruebas a fin de conocer como las diversas características individuales y familiares afectan el desempeño académico.

El análisis incluyó a los estudiantes de calendarios A y B y solamente se tuvieron en cuenta los individuos matriculados en grado 11 durante 1999. La muestra estudiada corresponde a 50 mil estudiantes distribuidos en más 1300 colegios.

El trabajo está orientado fundamentalmente a determinar el efecto de las características familiares sobre el rendimiento, el efecto de las características del plantel sobre la calidad y el efecto del gasto público sobre la calidad relativa de los planteles públicos respecto a los privados.

Entre las variables del contexto familiar que fueron abordadas en el estudio se encuentran las siguientes:

- Puntaje total en la prueba ICFES
- Puntaje en la prueba de aptitud matemática
- Puntaje en la prueba de conocimiento matemático
- Puntaje obtenido en la prueba de lenguaje
- Sexo del estudiante
- Edad del estudiante
- Si el estudiante es hermano mayor
- Número de hermanos
- Años de educación de los padres
- Si la madre trabaja
- Remuneración del padre



Con respecto a las características familiares, la investigación considera que pueden dividirse en dos grupos:

Grupo 1: Incluye variables relacionadas con el nivel socioeconómico de los hogares como: educación y ocupación de los padres.

Grupo 2: Incluye variables relacionadas con la cantidad y la calidad de las interacciones ente padres e hijos como: participación de la madre en la fuerza laboral y el número de hermanos.

Sin embargo, al respecto señalan que la clasificación anterior de las variables correspondientes al entorno familiar no siempre es precisa ya que algunas variables afectan tanto el nivel socioeconómico de los hogares como las interacciones entre padres e hijos. La educación de los padres, por ejemplo, incide tanto sobre el nivel socioeconómico de los hogares como sobre la *calidad* de las interacciones familiares. Asimismo, el prestigio de la ocupación de los padres afecta no sólo el nivel socioeconómico del hogar sino también la *cantidad* de las interacciones en cuestión.

Estudio realizó un análisis en tres niveles distintos:

Primer nivel: Estudió el efecto de las características individuales, familiares y del plantel sobre los resultados promedios obtenidos por los estudiantes en la Prueba de Estado del año 1999.

Segundo nivel: Estudió el efecto de las características individuales y familiares descontado el efecto del plantel sobre el promedio de puntajes obtenidos por los estudiantes en la Prueba de Estado del año 1999.

Tercer nivel: Estudió el efecto de las características individuales, familiares y del plantel sobre el rendimiento de los mejores estudiantes.

### **Efecto de las características individuales, familiares y del plantel sobre los resultados promedios obtenidos por los estudiantes**

En este nivel de análisis los resultados del trabajo investigativo fueron los siguientes:

- Los estudiantes más jóvenes obtienen puntajes más altos. Esta diferencia puede explicarse debido a que la edad es un indicador en cierta medida del bajo rendimiento, pues la probabilidad de repitencia (en sí un indicador de rendimiento) es mucho mayor en los estudiantes mayores.

- Los hermanos mayores obtienen puntajes más altos, pero este efecto disminuye de manera considerable una vez se controla por el tamaño de la familia. Usualmente, la cantidad de interacciones entre padres e hijos es mayor para los mayores que para el resto de los hermanos lo que puede explicar los mejores resultados académicos de los primeros.
- El número de hermanos en el hogar afecta negativamente el rendimiento, ya que un mayor número de hermanos implica que tanto los recursos financieros como el tiempo dedicado por los padres a la instrucción de sus hijos tendrán que dividirse entre un mayor número de personas.
- Los individuos que trabajan obtienen 13 puntos menos en la Prueba de Estado con respecto a los estudiantes que no lo hacen. De los 13 puntos menos, seis se explican por las diferencias existentes en las características familiares y un punto adicional por las diferencias entre los planteles a los que asisten unos y otros. Por otra parte, es muy importante tener en cuenta que los individuos que trabajan por lo general asisten a planteles de jornada nocturna, cuyos puntajes son siete puntos inferiores al resto, aun después de tener en cuenta las diferencias en las características individuales y familiares de las plantillas de estudiantes.
- La educación de los padres tiene un efecto sustancial sobre el rendimiento académico. Así, en promedio, cada año de educación de los padres representa 2.5 puntos adicionales. Así, la diferencia promedio entre hijos de padres que cuentan a lo sumo con educación primaria e hijos de padres que cuentan al menos con educación universitaria es superior a los 25 puntos.

Gaviria y Barrientos, realizaron un análisis más pormenorizado entre la relación existente entre desempeño académico y educación paterna, y al respecto presentan las siguientes conclusiones:

- Aquellos padres con un nivel educativo superior tienen posibilidades de tener empleos mejor remunerados que les permite tener una mejor dotación y equipamiento del hogar (libros, computador, internet, viajes, etc).
- Padres mejor educados pueden matricular a sus hijos en planteles que cuentan con una mejor dotación, infraestructura y prácticas pedagógicas entre otros aspectos.

- Un mejor nivel educativo de los padres mejora las interacciones entre padres e hijos. Padres con un mayor nivel educativo no sólo dedican más tiempo a la instrucción, enseñanza y apoyo en las tareas escolares sino que son más productivos en dichas actividades.
- La ocupación del padre afecta sustancialmente los resultados. En promedio, el puntaje para los estudiantes cuyos padres ocupan posiciones profesionales o directivas es ocho puntos más altos que los correspondientes para los estudiantes de características similares pero cuyos padres ocupan posiciones de menor prestigio.
- Los estudiantes cuya madre trabaja obtienen resultados inferiores con respecto a aquellos cuya madre permanece en el hogar.
- En Colombia la incidencia del plantel asciende a 40% en el puntaje total, y está por debajo de 30% en los módulos de lenguaje y aptitud matemática. La menor incidencia se da en aptitud matemática y la mayor en química y física.
- En Colombia el plantel explica aproximadamente el 30% de la varianza en el desempeño, valor inferior al de Estados Unidos, país en el cual el plantel explica solamente el 20%. Esta diferencia puede explicarse por la mayor heterogeneidad de los planteles colombianos; heterogeneidad que refiere tanto a la calidad de la educación impartida por los planteles como al perfil socioeconómico del alumnado. (Gaviria y Barrientos, 2001).
- El efecto global de los planteles educativos no es sólo mucho mayor en Colombia que en los Estados Unidos, sino que supera también el efecto conjunto de las características socioeconómicas de fácil observación. Este resultado señala que las posibilidades de acceso a una educación de calidad contribuiría sustancialmente a igualar el rendimiento, muy a pesar de las diferencias socioeconómicas de los alumnos.
- Efecto de las características individuales y familiares descontado el efecto del plantel sobre el promedio de puntajes obtenidos por los estudiantes.
- Cuando se comparan hermanos que asisten al mismo plantel, los mayores obtienen en promedio 2.4 puntos por encima del resto, siendo la

diferencia más acentuada en lenguaje y menos notable en aptitud matemática. Aunque este hallazgo es consistente con la literatura psicológica sobre el tema, no deja de sorprender que la diferencia entre el mayor y el resto sea mucho menor cuando unos y otros asisten a diferentes planteles que cuando asisten al mismo plantel.

- El efecto de la educación de los padres disminuye sustancialmente una vez se controla por el efecto plantel. El coeficiente pasa de 2.4 a 0.6, lo que indica que el grueso del efecto positivo de la educación paterna sobre el rendimiento se da a través de los planteles. De esta manera la educación de los padres afecta el rendimiento a través de su efecto sobre la calidad de los planteles.
- El coeficiente asociado a la ocupación del padre cambia de signo una vez se controla exhaustivamente por el efecto plantel. El coeficiente en cuestión pasa de 9.0 a  $-1.4$ , es decir si se comparan estudiantes de características similares matriculados en el mismo plantel, el prestigio de la ocupación del padre no incide sustancialmente sobre el logro, e incluso puede afectarlo negativamente ya que la ocupación del padre sirve para que los estudiantes puedan acceder a un plantel educativo de mejor calidad.
- El efecto del número de hermanos es también mucho menor en este caso, lo que sugiere, entre otras cosas, que esta variable puede estar recogiendo algunas características relevantes del hogar, muy seguramente relacionadas con su posición socioeconómica, que se tornan menos importantes una vez se controla exhaustivamente por las características del plantel.
- El efecto de la ocupación de la madre no cambia de manera sustancial una vez se tienen en cuenta todas las características del plantel. Tal como se había señalado anteriormente, aquellos estudiantes cuyas madres no trabajan obtienen, en igualdad de circunstancias, mayores puntajes.

### **Efecto de las características individuales, familiares y del plantel sobre el rendimiento de los mejores estudiantes**

Los determinantes del rendimiento promedio son muy similares a los determinantes del rendimiento en la porción superior de la distribución. Las

únicas diferencias apreciables se obtienen para las características de los planteles y, en particular, para el tipo de calendario y la naturaleza del establecimiento educativo. Una vez tenidos en cuenta los atributos individuales y familiares, el tipo de calendario no incide de manera apreciable sobre el rendimiento medio, pero sí sobre el rendimiento superior. Lo mismo puede afirmarse acerca de los colegios públicos, cuyo efecto adverso sobre el rendimiento es mucho mayor en las porciones superiores de la distribución del rendimiento. Puede afirmarse, en consecuencia, que los colegios privados (y especialmente los de calendario B donde se agrupan la mayoría de planteles bilingües de alta calidad) ofrecen no tanto la seguridad de un puntaje más alto para todo el mundo como la posibilidad de un puntaje excelente para quienes sepan aprovechar sus mayores recursos.

Los colegios públicos tienen un efecto adverso sobre el rendimiento aun después de tener en cuenta las características socioeconómicas del alumnado. Este efecto, aunque apreciable en las porciones medias de la distribución, es especialmente adverso en las porciones superiores, lo que indicaría que aunque los colegios públicos pueden competir con los privados medianos, están aun muy lejos de competir con los mejores colegios privados.

## Conclusiones

---

La metodología expuesta en esta *Aproximación al Estado del Arte de la Calidad de la Educación Escolar* planteó dos (2) cuestiones fundamentales: primera, es importante tener un horizonte conceptual y teórico de la *calidad* de la educación escolar, a nivel general; y segunda, mirar tanto crítica como técnicamente los factores asociados a la misma. Todo esto buscando combinar las cuestiones prácticas y teóricas en un horizonte de mediano y largo plazo, flexible y moderno, que sea el sustento de un proyecto de *Índice* de la calidad escolar en el Distrito Capital de Bogotá.

Por supuesto, la calidad no es un concepto unívoco. Su relación con un universo de factores asociados y con lo que en este libro se denominan factores estructurales (currículo y evaluación), fue avalado por el grupo de investigación de tal manera que el juicio *apriorístico* de la calidad en términos de una apreciación lineal causa-efecto, que conduce a tomar el rendimiento cognitivo como elemento determinante de aquélla, fuera reemplazado por una función no-lineal, la cual sólo puede existir si las partes no son separadas analíticamente del todo, esto es, donde las partes hallan su explicación respecto de los factores estructurales y asociados las que, teniendo como base el tema cognitivo, lo trascienden.

En auxilio de esta necesidad de abstraer sin reducir, pues el reduccionismo desvirtúa la interacción explicativa de las partes con el todo (esto es, la compulsión por encontrar una –y sólo una– variable que supuestamente dé sentido a una formulación ecuacional, como exclusivamente lo pudo

hacer la gravitación en la teoría de la mecánica clásica), llevó el grupo de investigación a adoptar una serie de variables o factores asociados y estructurales a la posibilidad (y probabilidad) de que la medición resultante de la construcción de un *Índice*, sea relevante. Así, la teoría de la eficacia escolar permitió dar curso a esta necesidad metodológica pues contribuyó al diseño experimental del *Índice*. Dicha teoría propone que en una primera etapa se examine lo que se supone los alumnos “deben aprender”, lo cual está en los currículos y planes de estudio, es decir, los básicos disciplinares, Una segunda, que tiene que ver con el contenido de lo que aprende y que tiene amplia incidencia en lo que es relevante en términos sociales e individuales para el futuro desarrollo del alumno, los básicos estructurales; y, por último, los procesos y medios que el sistema educativo y el entorno social ofrece al estudiante para efectivamente lograr ese desarrollo, los básicos cotidianos u ocultos. En consecuencia: contexto, medios, procesos y resultados medibles, se combinan para saber de la calidad de la educación en términos de la mayor aproximación.

Así, tanto conocer a fondo la pertinencia del aprendizaje y el saber del alumno (sus básicos estructurales, disciplinares y cotidianos), como de la relevancia de ese conocimiento para el mundo de hoy es *clave*. Y esto es de la mayor importancia: el dualismo kantiano, el determinismo newtoniano y la evolución darwinista, “están agotados”, según la profesora Inés Aguerrondo. La incertidumbre, la impredeción de mediano y largo plazo, la dinámica no-lineal, las estructuras disipativas que son consecuencias de las fluctuaciones-bifurcaciones lejos del equilibrio, por lo tanto los desequilibrios, la autonomía en todas sus manifestaciones de creación no causada (la alteridad), forman parte de esta nueva forma –sorprendente, por decir lo menos– de conocer. Respecto a esto nos señala la autora que “se está produciendo una revolución en el saber que pasa inadvertida con frecuencia (y pasa indudablemente inadvertida para los sistemas escolares). Uno de los cambios sustanciales que dicha revolución trae consigo es la modificación de lugar del conocimiento científico en el sistema del saber humano, lo que conduce a la elaboración de un saber nuevo que avanza de la mano de las soluciones teóricas innovadoras tales como el Enfoque de la Complejidad. La idea de la Complejidad reta al ideal clásico de racionalidad y propone uno de la complejidad. Esto implica que se comienza a comprender el mundo en términos de sistemas dinámicos (no-lineales la mayoría) donde las múltiples interacciones entre los constituyentes de los sistemas y su entorno resultan tan importantes como el análisis de los componentes mismos. (...)

En el mundo que genera conocimiento (...) la idea (es) que los cambios que tienen lugar en el pensamiento científico contemporáneo modifican tanto la perspectiva del saber como la de los ideales de racionalidad”.

En consecuencia, a la pregunta que incorpora el concepto de *calidad* sobre ¿qué deben aprender hoy los alumnos para “su desarrollo”?, hay que responder que el mundo ha cambiado, el conocimiento ha cambiado, pero a su turno, indagar acerca de ¿cómo está cambiando la escuela? Acaso ¿el cambio es “hacia adentro” solamente?, ¿hacia la institución educativa, hacia la escuela?, o la exterioridad del conocimiento que el alumno asimila como propio –y que en no pocas ocasiones es determinante– ¿no altera la ecuación tradicional alumno-maestro-escuela? Por lo tanto, la calidad está seriamente comprometida con la respuesta que se plantee a este interrogante.

*Hacia la construcción de un Índice de Calidad de la Educación de Calidad* es el subtítulo de este libro. Los capítulos que el lector ha podido estudiar y que forman el contenido sobre el *Estado del Arte*, apuntan a dar la mejor respuesta tanto metodológicas como técnicas a las incógnitas que aquí se recogen como *conclusiones* y a obtener unas formas de medición que resistan el paso del tiempo por su capacidad para resolverlas.

El IDEP confía en que el material que en este libro se ofrece, contribuya a esa trascendental tarea.



## Referencias Bibliográficas

---

Aguerrondo, I. (2010). *Retos de la Calidad de la Educación: Perspectivas Latinoamericanas*, ponencia, Seminario Internacional: Factores Asociados a la Calidad de la Educación, Una Cuestión de Derechos. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP, Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C.

\_\_\_\_\_. (2010). *La calidad de la educación: Ejes para su definición y evaluación*. Disponible en://www.oei.es/calidad2/aguerrondo.htm

\_\_\_\_\_. (2008). “*La influencia del contexto en la efectividad de la escuela. Consideraciones para el desarrollo profesional docente*”. Revista Eficacia escolar y factores Asociados: LLECE.

Alcaldía de Bogotá (2009). “*La evaluación con sentido pedagógico: una oportunidad para la calidad y pertinencia de la educación*”. Magazín Aula Urbana, número 73, noviembre.

Amador, M. y López-González, E. (2006). *Una aproximación bibliométrica a los modelos multinivel*. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol 1, núm. 1.

Banco Mundial, Unidad de Gestión del Sector de Desarrollo Humano. Oficina Regional de América Latina y el Caribe. (2008). *La calidad de la educación en Colombia: un análisis y algunas opciones para un programa de política*.

- Braslavsky, C. (2004). “Diez factores para una educación de calidad para todos en el siglo XXI” en *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y cambio en la Educación*, REICE, volumen 4, No. 2.
- Brunner, J. y Elacqua, G. (2005). *Factores que inciden en una educación efectiva. Evidencia Internacional*. Recuperado el 20 de marzo de 2010 de <http://www.educoas.org/portal/bdigital/lae-ducacion/139/pdfs/139pdf1.pdf>.
- Brunner, J. J. (2010). Lenguaje del hogar, capital cultural y escuela. Ponencia IV Congreso de lengua y Educación. Valparaíso. Chile. Disponible en: <http://www.congresodelalengua.cl/programacion/seccion/Brunner>.
- Caicedo, M. (2010a). “*Borrador sobre algunas variables acerca del factor curricular asociado a la calidad*”, documento para la revisión del grupo de investigación sobre el Índice de calidad de la educación en Bogotá D.C., IDEP.
- \_\_\_\_\_. (2010b). “Conceptualización, enfoque e indicadores de la calidad de la educación desde la perspectiva del currículo y la evaluación”, Segundo Informe, IDEP, Bogotá, D.C.
- Carrol, J., (1963). *Un modelo de aprendizaje escolar*. Teachers College Records, 64, 723-73.
- Casassús, J., Arancibia, V., y Froemel, E (1996). *Laboratorio latinoamericano de evaluación de la calidad de la educación*, en *Revista Iberoamericana de Educación*, Documentos, OEI, número 10, 231-281.
- Cepeda y Caicedo (2007). “Factores Asociados a la Calidad de la Educación” en *Revista Iberoamericana de Educación* 43 (4): 1-7.
- Coleman, J. (1996). *Equality of educational opportunity study*, Chicago University.
- Cornejo, R y Redondo, M. (2007). *Variables y factores asociados al aprendizaje escolar: Una discusión desde la investigación actual*. Extraído el 17 de marzo de 2010 de <http://www.educoas.org/portal/bdigital/lae-ducacion/139/pdfs/139pdf1.pdf>.

- Cortés, R. A. (2008). "Por una nueva institución educativa" en *Revista Educación y Ciudad*, número 14, 29-40, Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP, , primer semestre.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*, UNESCO, Madrid.
- DANE (2006). *Metodología*. Encuesta de comportamientos y actitudes de estudiantes de 5 a 11 grado de Bogotá.
- De Zubiria, J. (2002). *Factores que intervienen en la calidad de las instituciones educativas de Bogotá*. Instituto Alberto Merani.
- Edmons, R. (1979). *Effective Schools for the urban poor*. Educational Leadership, 37(1), pp. 15-24.
- Gutiérrez, A. (2007). *El valor de la calidad de la educación*. [http://www.renovacionmagisterial.org/comunidad/docs/congreso/calidad/Valor\\_calidad\\_de\\_la\\_educacion\\_Alex\\_Gutiérrez.pdf](http://www.renovacionmagisterial.org/comunidad/docs/congreso/calidad/Valor_calidad_de_la_educacion_Alex_Gutiérrez.pdf).
- Hernández, F. (1997). "De Ícaro a Dédalo: la transdisciplinariedad en la educación escolar" en *Revista Investigación en la Escuela*, número 32: 33 - 41, Universidad de Barcelona.
- \_\_\_\_\_. (1998). "El currículum integrado: de la ilusión del orden a la realidad del caos" en revista Kikiriki, números 59-60, 79-85, Universidad de Barcelona.
- Jencks, C. S. (1972). *Inequality: a reassessment of the effect of family and schooling in America*. Basic Books, New York.
- Jomtien. ( Ciudad Tailandia,1990). *Educación para Todos (EPT)*, Conferencia Mundial, UNESCO.
- Loera, R., y McGinn, N. (1992). *La Repitencia en la Escuela Primaria Colombiana: resultados sobre factores asociados a la repitencia y las políticas de promoción*. Cambridge MA: Harvard Institute for International Development Discussion Paper.

Magendzo, A. (2000). *Curriculum, convivencia escolar y calidad educativa*, OEI, monografías virtuales, número 2, agosto-septiembre.

Michel, A. (1996). *La conducción de un sistema complejo de Educación Nacional en Revista Iberoamericana de Educación*, OEI, No. 10, pp. 303-319.

Mina, A. (2004). *Factores asociados al logro educativo a nivel municipal*. Tesis de Maestría en Economía. Bogotá, D.C.: Universidad de los Andes. Facultad de Economía.

Morin, E. (2005). *Introducción al Pensamiento Complejo*, Editorial Gedisa, Barcelona.

Murillo, F. J. (2010). *Enfoque, situación y desafíos de la investigación sobre eficacia escolar en América Latina*, documento “Listado de textos consultados en la revisión bibliográfica y documental del estado del arte”, coordinación grupo de investigación sobre Índice de factores asociados a la calidad, IDEP.

\_\_\_\_\_. (2010b). *Lecciones aprendidas de la investigación sobre eficacia escolar en América Latina*, Ponencia, Seminario Internacional sobre factores Asociados a la Calidad de la Educación: Una Cuestión de Derechos, IDEP, Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C..

\_\_\_\_\_. (2007a). “Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar” en *Revista Iberoamericana de Educación*, número 22, Madrid.

\_\_\_\_\_. (2007b). *Resultados de aprendizaje en América Latina a partir de las evaluaciones internacionales*. Santiago de Chile: UNESCO/OREALC.

\_\_\_\_\_. (2003). *La investigación sobre eficacia escolar en Iberoamérica. Revisión Internacional sobre el estado del arte*. Bogotá, D.C. Colombia.: Convenio Andrés Bello.

Prigogine, I. (1997). *El fin de las certidumbres*, Taurus Editorial, Madrid.

- Orozco, J. C., Olaya, A., y Villate, V. (2009). “¿Calidad de la educación o educación de calidad?: Una preocupación más allá del mercado” en *Revista Iberoamericana de Educación*, número 51, septiembre-diciembre, pp. 161-181.
- Piñeros, L. J. (2010). *Factores asociados a la calidad de la educación*, Documento de Trabajo. Grupo de Investigación sobre Índice de Factores Asociados a la Calidad de la Educación Escolar en Bogotá, D.C., IDEP.
- Piñeros L. J., y Rodríguez, A. (1998). *Los Insumos Escolares en la Educación Secundaria y su Efecto Sobre el Rendimiento Académico de los Estudiante: Un estudio en Colombia*. Washington, D.C. EE.UU.: The World Bank Latin America and the Caribbean Regional Office.
- Restrepo, E. (2009). *Identidades: planteamientos teóricos y sugerencias metodológicas para su estudio*. Publicado en *Jangwa Pana*, número 5, Julio.
- Reynolds, D., y Teddlie, C. (eds) (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*, Falmer Press, London.
- Rifá Valls, M. (1998). “El currículum integrado y las transformaciones en las políticas del conocimiento y la identidad” en la revista *Kikiriki*, números 59-60, 60-68.
- Rodríguez, C., y Luengo, T. (2003). *Un análisis del concepto de familia monoparenta a partir de una investigación sobre núcleos familiares monoparentales*. <http://www.parentales estudio//form.ic>
- Rudá, R. (1998). “*Interdisciplinarietà, proyectos y currícula interdisciplinarios*” en revista *kikiriki*, número 59-60, 50-56, Universidad de Barcelona.
- Ruiz, G., y Zorrilla, M. (2006). *Validación y Optimización de un Modelo de Mejora de la Eficacia Escolar para Iberoamérica*. Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en Educación – *REICE*. 56, 200- 204. Extraído el 3 de marzo de 2010 de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at13/PRE1178902778.pdf>

Sarmiento, A. (2000). *Evaluación de la calidad de la educación primaria y secundaria en Santafé de Bogotá - factores asociados al logro académico*. Bogotá D.C.: Misión Social del Departamento Nacional de Planeación.

Scheerens, J. (2000). *Improving School Effectiveness*, International Institute for Educational Planning.

\_\_\_\_\_. (1990). "School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning" en *School Effectiveness and School improvement*: I (1), pp. 61-80.

Secretaría de Educación Distrital y Universidad Central (2006). *Agrupaciones, culturas juveniles y Escuela en Bogotá: hacia la construcción de alternativas pedagógicas*. Informe final de investigación.

Secretaría Distrital de Educación, (2010) *Estudio sobre los factores que influyen en el rendimiento escolar*, Alcaldía Mayor de Bogotá.

\_\_\_\_\_. (2007). *Resultados Pruebas Comprender de Ciencias Naturales Primera Aplicación. Análisis comprensivo y pedagógico Grados 5° y 9°*. Bogotá: (Serie Cuadernos de Evaluación).

Secretaría de Gobierno Distrital (2006). *Convivencia y seguridad en ámbitos escolares de Bogotá, D.C.* Imprenta Distrital.

Tomasevski, K. (2004). *Indicadores del Derecho a la Educación*, Relatora de Naciones Unidas (ONU) para Colombia, Educación, [www.pdfactory.com](http://www.pdfactory.com) .<http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh1990/Comisión de Derechos Humanos – Informes de la Relatora Especial, Katarina Tomasevski, E/CN.4/1999/49,párrs. 51-74; E/CN.4, párrs. 32-65, y E/CN.4/2001/52, párrs. 64-65>.

Toranzos, L. (1996). *Evaluación y Calidad en Revista Iberoamericana de Educación*, Monográfico, OEI, No. 10, pp. 63-78.

UNESCO (2002). *Declaración sobre el Derecho a la Educación*. Dakar.

\_\_\_\_\_. (2005). *Informe de seguimiento de "Educación para Todos" (EPT) en el Mundo: El imperativo de la Calidad*. Paris.

\_\_\_\_\_. (2010). *La educación desde el enfoque de derechos*, documento "Listado de textos consultados en la revisión bibliográfica y documental del estado del arte", coordinación grupo de investigación sobre Índice de factores asociados a la calidad, IDEP.

Vélez, E., Schiefelbein, E., y Valenzuela, J. (1995). *Factores que afectan el Rendimiento Académico en Educación Primaria*. *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*, 17, 29-57. Extraído el 4 de marzo de 2007 de <http://www.oei.es/calidad2/Velezd.PDF>

Vigostky, L. S. (1979). *El desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Barcelona, Editorial Critica, Barcelona.

Yus Ramos, R (1998). *El marco cultural para un currículum integrado* en revista *Kikiriki*, números 59/60, 69-78, IES.

## INFOGRAFÍA

- <http://www.comfama.com/contenidos/bdd/18061/Karen%20Mokate.pdf>
- [http://www.dane.gov.co/revista\\_ib/html\\_r2/articulo3\\_r2.htm](http://www.dane.gov.co/revista_ib/html_r2/articulo3_r2.htm) (Espacio público))
- [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85585\\_inventario\\_pdf1.unknown](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85585_inventario_pdf1.unknown)
- [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-168726\\_archivo\\_ppt2.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-168726_archivo_ppt2.pdf)
- <http://www.pnud.org.co/sitio.shtml?apc=aAa020081--&volver=1>
- <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2010/>
- [http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1\\_3.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1_3.htm).
- [http://www.sedbogota.edu.co//index.php?option=com\\_content&task=view&id=461](http://www.sedbogota.edu.co//index.php?option=com_content&task=view&id=461)
- [www.hologramatica.com.ar](http://www.hologramatica.com.ar) o [www.unlz.edu.ar/sociales/hologramatica](http://www.unlz.edu.ar/sociales/hologramatica)

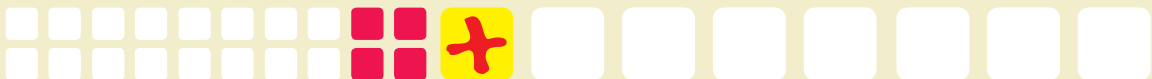


INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

## Una aproximación al estado del arte de la calidad de la Educación Escolar

Este libro del Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP, Una Aproximación al Estado del Arte de la calidad de la educación escolar, cuyo subtítulo es "Hacia la construcción de un Índice de Calidad de la Educación Escolar en Bogotá D. C.", forma parte de un esfuerzo tanto académico como técnico por avanzar en la consolidación del sistema educativo distrital. En este sentido, el IDEP, con el auspicio de la Secretaría de Educación Distrital –SED–, viene adelantando el diseño del Índice de Calidad de la Educación y un sistema de indicadores educativos que lo alimenta. Con él, el Distrito Capital podrá contar con herramientas adicionales de gestión que permitan afinar el diseño y seguimiento de la política educativa, y de los planes y programas en los cuales se hace realidad. Igualmente, el Índice y el sistema de indicadores permitirán a los establecimientos educativos contar con instrumentos que orienten el mejoramiento continuo de sus resultados, buscando de esta manera dar cumplimiento al precepto constitucional del derecho a la educación para todos los infantes, niñas, niños y jóvenes de Bogotá y Colombia.

En consecuencia, el IDEP hace entrega a la Bogotá Positiva que se está construyendo, de otro elemento de análisis y perfeccionamiento de la educación pública escolar. Una contribución que es una herramienta importante en manos de las maestras, maestros, investigadores, directivos docentes y administrativos y, como no, de los jóvenes alumnos. Un texto llamado a convertirse en vehículo fundamental de la transformación social que todos deseamos y que entre todos estamos construyendo.



ISBN : 978-958-8066-96-7



9789588066967

