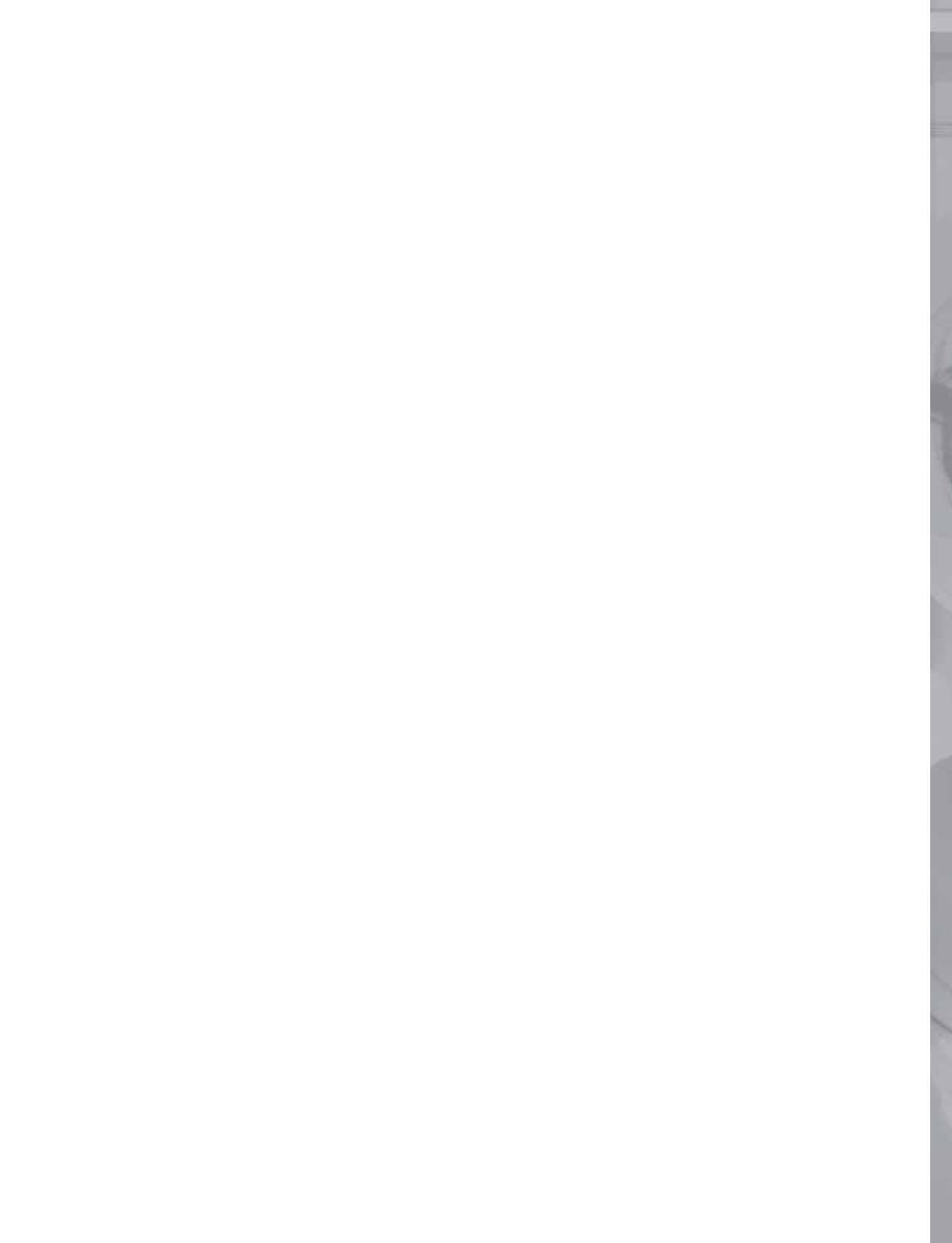


Estándares Básicos de Competencias

en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas

Guía sobre lo que los estudiantes deben saber
y saber hacer con lo que aprenden



Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas

*Guía sobre lo que los estudiantes deben saber
y saber hacer con lo que aprenden*

Revolución
educativa
Colombia aprende

Ministra de Educación Nacional
Cecilia María Vélez White

Viceministra de Educación Preescolar, Básica y Media
Juana Inés Díaz Tafur

Director de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media
Álvaro Leuro Ávila

Subdirectora de Estándares y Evaluación
Ingrid Vanegas Sánchez

Jefe de la Oficina Asesora de Comunicaciones
Yirama Castaño Güiza

Coordinación del proyecto MEN - Ascofade para la formulación de los estándares en competencias básicas:
Asociación Colombiana de Facultades de Educación -Ascofade-
Miryam Ochoa, Decana de la Facultad de Educación,
Universidad Externado de Colombia

Editor
Ministerio de Educación Nacional

©2006, Ministerio de Educación Nacional

Proyecto editorial y coordinación
Escribe y Edita
Mariana Schmidt Q.

Diseño y diagramación
Álvaro Rubiano Espinosa

Diseño de Cubierta
Ministerio de Educación Nacional

Impresión
Imprenta Nacional de Colombia

Primera edición
Mayo de 2006, 50.000 ejemplares

ISBN 958-691-290-6

Los Estándares Básicos de Competencias en las áreas fundamentales del conocimiento son el producto de un trabajo interinstitucional y mancomunado entre el Ministerio de Educación Nacional y las facultades de Educación del país agrupadas en Ascofade (Asociación Colombiana de Facultades de Educación). Con esta alianza se logró el concurso de muchos actores, entre los cuales se destacan maestros adscritos a instituciones de educación básica y media del país, así como de investigadores, redes de maestros, asociaciones y organizaciones académicas y científicas, y profesionales de varias secretarías de Educación, quienes han participado de manera comprometida en la concepción, formulación, validación y revisión detallada de los estándares a lo largo de estos años.

Tabla de contenido

Palabras de la Ministra de Educación Nacional..... 6

Estándares Básicos de Competencias

¿Por qué? ¿Para qué sirven?

¿Cómo fueron formulados?

- La noción de calidad de la educación.....8
- Los estándares básicos de competencias:
referentes comunes.....10
- ¿Por qué estándares básicos de competencias?12
- Estándares, diversidad y autonomía escolar13
- La estructura de los estándares básicos de competencias...14

Estándares Básicos de Competencias del Lenguaje

Formar en lenguaje:

apertura de caminos para la interlocución

- El porqué de la formación en lenguaje.....18
- Las grandes metas de la formación
en lenguaje en la Educación Básica y Media.....21
- Cómo orientar la formación
en lenguaje en la Educación Básica y Media.....24
- La estructura de los Estándares Básicos
de Competencias del Lenguaje29
- Estándares Básicos de Competencias del Lenguaje.....32
- Herramientas bibliográficas de apoyo42
- Créditos de Estándares Básicos
de Competencias en Lenguaje45

Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas

Potenciar el pensamiento matemático: ¡un reto escolar!

- El porqué de la formación Matemática.....46
- Sobre la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación72
- La estructura de los Estándares Básicos
de Competencias en Matemáticas.....76
- Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas80
- Herramientas bibliográficas de apoyo90
- Créditos de Estándares Básicos
de Competencias Matemáticas95

Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales y Ciencias Naturales

La formación en ciencias: ¡el desafío!

- El porqué de la formación en Ciencias96
- Las grandes metas de la formación
en ciencias en la Educación Básica y Media105
- Cómo orientar la formación en ciencias
en la Educación Básica y Media.....108
- La estructura de los Estándares Básicos de
Competencias en Ciencias Sociales y Ciencias Naturales...112
- Estándares Básicos de Competencias
en Ciencias Sociales122
- Estándares Básicos de Competencias
en Ciencias Naturales132
- Herramientas bibliográficas de apoyo142
- Créditos de Estándares Básicos
de Competencias en Ciencias.....146

Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas

Formar para la ciudadanía... ¡Sí es posible!

- El porqué de la formación en competencias ciudadanas.....148
- Las grandes metas de la formación ciudadana
en la Educación Básica y Media.....155
- Cómo orientar la formación ciudadana
en la Educación Básica y Media.....161
- La estructura de los Estándares Básicos
de Competencias Ciudadanas.....165
- Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas170
- Herramientas bibliográficas de apoyo180
- Créditos de Estándares Básicos
de Competencias Ciudadanas.....186

Palabras de la Ministra de Educación Nacional

El Gobierno nacional se propuso la tarea de adelantar una Revolución Educativa y la fijó como la primera de sus herramientas de equidad social, con el pleno convencimiento de que la educación es el camino para garantizar la paz, asegurar la igualdad de oportunidades y contribuir al desarrollo del país. De esta manera, incluyó como ejes de su plan de acción, el aumento de cobertura, el mejoramiento de la calidad de la educación y mayores niveles de eficiencia en el sector.

A través de estrategias en cada uno de los frentes, se pretende no solamente que cada uno de los niños, niñas y jóvenes de todos los rincones del país cuenten con un cupo en las escuelas y colegios y permanezcan allí hasta terminar sus estudios, sino también que todos reciban una educación de calidad y desarrollen las capacidades necesarias para enfrentar los retos del mundo contemporáneo.

Desde el 2003, además de incentivar acciones en todas las regiones y localidades del país con miras a aumentar la cobertura, los esfuerzos se han orientado al mejoramiento de la calidad de la educación, basados en un ciclo que comenzó con la definición de unos estándares básicos que permiten desarrollar en los niños no sólo habilidades comunicativas, matemáticas y científicas, indispensables para enfrentar el desafío de la sociedad de la información y el conocimiento, sino también, y tal vez lo más importante para un país como el nuestro, desarrollar competencias ciudadanas que nos den la posibilidad de formar una nueva generación de colombianos comprometidos, respetuosos de la diferencia y defensores del bien común.

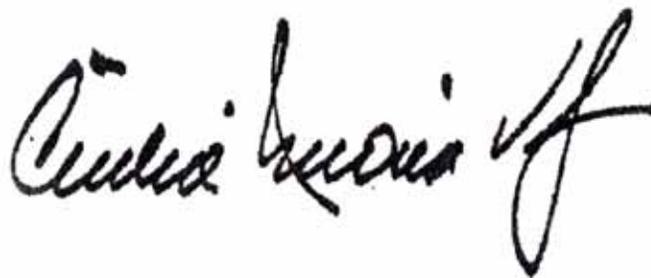
Con los estándares de calidad, trabajados en conjunto con la Asociación Colombiana de Facultades de Educación, maestros, catedráticos y miembros de la comunidad educativa, se puso en marcha un sistema de calidad, cuyos ejes complementarios giran en torno a las evaluaciones censales y a la aplicación de planes de mejoramiento en las instituciones educativas, con el único objetivo de mejorar los aprendizajes de los estudiantes colombianos.

El libro que hoy presentamos reúne los estándares básicos de competencias formulados hasta la fecha para las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales y ciudadanía, acompañados de un breve marco conceptual para cada área, que permitirá acercarse a ellos, entender su razón de ser, la concepción que hay detrás de ellos, su relación con los lineamientos curriculares y algunas orientaciones sobre la manera de abordar las áreas, de tal suerte que en efecto se desarrollen las competencias de los estudiantes.

Aspiramos a que este material sea fuente de consulta y debate permanente para maestras, maestros y directivos docentes, que les resulte de utilidad en la revisión de los currículos de sus instituciones y en la formulación de planes de mejoramiento educativo. La creatividad de los docentes, sus conocimientos de la realidad de los estudiantes, su experiencia en el diseño de estrategias pedagógicas serán sin duda alguna ingredientes indispensables para que estos estándares de calidad sean alcanzados por los alumnos.

Queremos expresar nuestro agradecimiento especial a la Cámara Colombiana del Libro y a las editoriales que expresaron su deseo de vincularse a esta búsqueda común por lograr una educación de calidad para todos los niños, niñas y jóvenes colombianos y que de manera decidida apoyaron la iniciativa de hacer este libro y llevarlo a cada una de las instituciones educativas de nuestro país.

La responsabilidad de la educación en Colombia es una tarea que debe reunir a toda la sociedad. Si ponemos en ella toda nuestra fortaleza y confianza, tendremos mejores alumnos y, por lo tanto, mejores ciudadanos que le asegurarán un futuro digno a las próximas generaciones.

A handwritten signature in black ink, reading "Cecilia María Vélez White". The signature is fluid and cursive, with a large, stylized initial "C" and "V".

Cecilia María Vélez White, Ministra de Educación Nacional

Introducción general

Alcanzar una educación de calidad para todos y todas como condición para el desarrollo de las naciones y de los individuos es un propósito sobre el cual no hay discusión y Colombia así lo ha entendido.

En efecto, el mejoramiento de la calidad de la educación viene ocupando hace ya varias décadas un lugar preponderante en la política educativa colombiana, alimentándose de los prolíferos desarrollos alcanzados en el campo de la educación y la pedagogía, de los señalamientos de diversos organismos multilaterales, así como de las innovaciones adelantadas por un gran número de docentes que han tenido la valentía de poner en cuestión los modelos tradicionales al constatar que con ellos no logran que sus estudiantes accedan de manera comprensiva a los conocimientos, ni pueden desempeñarse con ellos en el mundo de la vida.

La noción de calidad de la educación

Qué se entiende por calidad y cómo trabajar por una educación de calidad son las preguntas centrales que han estado presentes en el camino que ha recorrido el país desde mediados de los años 70 cuando el concepto de calidad de la educación empieza a nombrarse en la legislación colombiana. Se trata de un concepto complejo, dada la naturaleza de la tarea educativa, la diversidad de actores involucrados y la multiplicidad de factores que la afectan.

La reflexión sobre la calidad nace como respuesta a la fuerte crítica hecha a la concentración de esfuerzos y recursos del Estado en lo que se ha llamado la eficiencia interna del sistema educativo (acceso, retención, promoción, repitencia y deserción). Los resultados del modelo educativo vigente señalaron desde las décadas de los 60 y 70 cómo la educación, que se aspiraba se constituyera en el motor de crecimiento de los países, no estaba efectivamente aportando al desarrollo social de las naciones y menos aun a satisfacer las necesidades de grandes sectores de la sociedad.

Las nuevas expectativas sociales exigían que el sistema educativo fuera más allá de garantizar escolaridad universal, y ofreciera a todos los estudiantes, independientemente de su procedencia, oportunidades para desarrollar las habilidades y valores necesarios para vivir, convivir, ser productivo y seguir aprendiendo a lo largo de la vida. No se trata solamente de lograr la universalización de la educación obligatoria, es necesario garantizar resultados en los estudiantes.

Comenzó así entonces a hablarse de la calidad de la educación como un elemento esencial del desarrollo de los países y, desde entonces, las políticas educativas han

mostrado un interés permanente en los distintos *factores asociados con la calidad*: el currículo y la evaluación, los recursos y prácticas pedagógicas, la organización de las escuelas y la cualificación docente.

Si bien esta noción de calidad no ha estado exenta de controversias, el consenso alrededor de la necesidad de fijar metas de calidad y saber si se están alcanzando es cada vez mayor, en la medida en que se reconoce que los resultados esperados no se limitan exclusivamente al rendimiento académico. Estas metas se fijan en función de una *situación deseada* expresada en términos de lo que se espera que los estudiantes logren como resultado de su paso por la escuela; su avance se *evalúa* con el fin de saber si se están alcanzando, y en la tarea de alcanzarlas se comprometen los recursos, el liderazgo y el saber de los docentes y de las instituciones educativas en un esfuerzo intencional de *mejoramiento continuo*.

En este orden de ideas, los *estándares básicos de competencias* constituyen uno de los parámetros de lo que todo niño, niña y joven debe *saber y saber hacer para lograr* el nivel de calidad esperado a su paso por el sistema educativo y la *evaluación externa e interna* es el instrumento por excelencia para saber qué tan lejos o tan cerca se está de alcanzar la calidad establecida con los estándares. Con base en esta información, los *planes de mejoramiento* establecen nuevas o más fortalecidas metas y hacen explícitos los procesos que conducen a acercarse más a los estándares e inclusive a superarlos en un contexto de construcción y ejercicio de autonomía escolar.

Si bien *estándares, evaluación y planes de mejoramiento* son componentes fundamentales de una estrategia a favor de la calidad de la educación, es claro que por sí



Los estándares básicos de competencias son una de esas herramientas en las cuales viene trabajando el Ministerio desde 2002 a través de una movilización nacional de expertos educativos de reconocida trayectoria.

solos no garantizan la calidad. Para lograr resultados, es necesario que las instituciones educativas cuenten con los recursos necesarios y, en ocasiones, con apoyo de actores externos. En razón a ello, las entidades territoriales diseñan estrategias cuyo propósito fundamental es apoyar a las instituciones educativas en su búsqueda por la calidad, para lo cual disponen de herramientas y recursos que aporta el Ministerio de Educación Nacional a partir de programas que (1) apoyan la formación de directivos docentes en su gestión, (2) contribuyen a la puesta en marcha de nuevas metodologías y pedagogías acordes con las necesidades de las regiones, (3) favorecen el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los procesos pedagógicos, (4) promueven la divulgación de experiencias significativas y (5) atienden las necesidades particulares de las poblaciones vulnerables.

Los *estándares básicos de competencias*, objeto de esta publicación, son una de esas herramientas en la cual viene trabajando el Ministerio desde 2002 a través de una movilización nacional con el apoyo decidido de las facultades de Educación del país a través de Ascofade¹, de maestros adscritos a instituciones de educación básica y media, asociaciones académicas y científicas, y secretarías de educación.

Su formulación, validación y socialización se han constituido en un trabajo exigente y riguroso que consulta el saber pedagógico, la práctica escolar, la innovación e investigación educativa y pedagógica, el análisis cuidadoso y crítico de lo que reporta la evaluación, el avance del conocimiento disciplinar y su didáctica, la manera como se formularon y funcionan los estándares en otros países² y los referentes con los que cuenta el sistema educativo nacional en su conjunto³, entre ellos los lineamientos curriculares para las áreas.

Los estándares básicos de competencias: referentes comunes

Se mencionó arriba que es competencia de las instituciones educativas elaborar y poner en práctica un Proyecto Educativo Institucional que responda a situaciones específicas de la comunidad local. Así lo estableció la Ley General de Educación y dio autonomía a las instituciones para organizar y adaptar las áreas obligatorias, introducir asignaturas optativas, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas; igualmente, para establecer un plan de estudios particular que determine los objetivos por niveles, grados y áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración, “dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional”⁴.

De la misma manera como la ley otorga a las instituciones educativas autonomía en aspectos cruciales relacionados con la definición del currículo y los planes de estudio, también se pronuncia a favor de unos *referentes comunes*. Se espera que estos: (a) orienten la incorporación en todos los planes de estudio de los conocimientos, habilidades y valores requeridos para el desempeño ciudadano y productivo en igualdad de condiciones; (b) garanticen el acceso de todos los estudiantes a estos aprendizajes; (c) mantengan elementos esenciales de unidad nacional en el marco de una creciente descentralización, (d) sean comparables con lo que los estudiantes aprenden en otros países, y (e) faciliten la transferencia de estudiantes entre centros educativos y regio-

¹ Ascofade, Asociación Colombiana de Facultades de Educación. Agrupa la totalidad de las instituciones de educación superior que poseen programas de formación inicial y permanente de maestros y está organizada en siete capítulos nacionales: Antioquia y Chocó; Bogotá y Centro; Región Caribe; Santanderes; Suroccidente; Suroriente; y Zona Cafetera.

² Argentina, Australia, Chile, Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Japón y Nueva Zelanda, entre otros.

³ Políticas educativas, estudios, documentos, resultados de evaluación, pruebas SABER y de Estado, y reflexiones sobre el desarrollo de las disciplinas, etc.

⁴ Ley 115 de 1994, Artículo 77.

nes, importante en un país con tan alta movilidad geográfica de la población. Al mismo tiempo, la Ley dispone que es necesario contar con unos indicadores comunes que permitan establecer si los estudiantes y el sistema educativo en su conjunto cumplen con unas expectativas explícitas de calidad.

Desde mediados de la década pasada, el Ministerio de Educación Nacional asumió la responsabilidad de ofrecer estos referentes comunes a los cuales hace mención la Ley General de Educación. En una primera instancia los esfuerzos estuvieron orientados a elaborar *indicadores de logro y lineamientos curriculares* para cada una de las áreas obligatorias del currículo señaladas en la ley. Los lineamientos, como lo sabe bien la comunidad educativa, brindan orientaciones a las instituciones para la elaboración de sus planes de estudio, la formulación de objetivos y la selección de los contenidos, de acuerdo con los respectivos proyectos educativos.

La formulación de *estándares básicos de competencias*, cuyo punto de partida fueron los lineamientos, se une a esta tarea del Ministerio por establecer unos referentes comunes que, al precisar los niveles de calidad a los que tienen derecho todos los niños, niñas y jóvenes de nuestro país –independientemente de la región a la cual pertenezcan–, orienten la búsqueda de la calidad de la educación por parte de todo el sistema educativo (Ministerio de Educación, Secretarías, instituciones, actores escolares).

Un *estándar* es un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema educativo en su conjunto cumplen con unas expectativas comunes de calidad; expresa una situación deseada en cuanto a lo que se espera que *todos los estudiantes* aprendan en cada una de las áreas a lo largo de su paso por la Educación Básica y Media, especificando por grupos de grados (1 a 3, 4 a 5, 6 a 7, 8 a 9, y 10 a 11) el nivel de calidad que se aspira alcanzar.

En este orden de ideas, los *estándares básicos de competencias* se constituyen en una guía para:

- el diseño del currículo, el plan de estudios, los proyectos escolares e incluso el trabajo de enseñanza en el aula;
- la producción de los textos escolares, materiales y demás apoyos educativos, así como la toma de decisión por parte de instituciones y docentes respecto a cuáles utilizar;
- el diseño de las prácticas evaluativas adelantadas dentro de la institución;
- la formulación de programas y proyectos, tanto de la formación inicial del profesorado, como de la cualificación de docentes en ejercicio.

Igualmente, *los estándares* se constituyen en unos criterios comunes para las evaluaciones externas. Los resultados de estas, a su vez, posibilitan monitorear los avances en el tiempo y diseñar estrategias focalizadas de mejoramiento acordes con las necesidades de las regiones e, incluso, de las instituciones educativas.

A la fecha, el Ministerio de Educación Nacional ha entregado al país los estándares correspondientes a lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales y competencias ciudadanas.

Un estándar es un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema educativo en su conjunto cumplen con unas expectativas comunes de calidad.

¿Por qué estándares básicos de competencias?

La concepción que animó la formulación de los lineamientos y los estándares fue superar de visiones tradicionales que privilegiaban la simple transmisión y memorización de contenidos, en favor de una pedagogía que permita a los y las estudiantes comprender los conocimientos y utilizarlos efectivamente dentro y fuera de la escuela, de acuerdo con las exigencias de los distintos contextos.

Lo que en últimas se busca con el proceso educativo es el desarrollo de un conjunto de *competencias* cuya complejidad y especialización crecen en la medida en que se alcanzan mayores niveles de educación. La noción de competencia, históricamente referida al contexto laboral, ha enriquecido su significado en el mundo de la educación en donde es entendida como *saber hacer* en situaciones concretas que requieren la

aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes.

En tal sentido, los estándares son unos referentes que permiten evaluar los niveles de desarrollo de las competencias que van alcanzando los y las estudiantes en el transcurrir de su vida escolar. Una competencia ha sido definida como un saber hacer flexible que puede actualizarse en distintos contextos, es decir, como la capacidad de usar los conocimientos en situaciones

distintas de aquellas en las que se aprendieron. Implica la comprensión del sentido de cada actividad y sus implicaciones éticas, sociales, económicas y políticas.

Los estándares son unos referentes que permiten evaluar los niveles de desarrollo de las competencias que van alcanzando los y las estudiantes en el transcurrir de su vida escolar.

Cabe anotar que las competencias son transversales a las áreas del currículo y del conocimiento. Aunque generalmente se desarrollan a través del trabajo concreto en una o más áreas, se espera que sean transferidas a distintos ámbitos de la vida académica, social o laboral. El desarrollo de las competencias está en el centro del quehacer de las instituciones educativas desde el preescolar, y constituye el núcleo común de los currículos en todos los niveles educativos. Los currículos por competencias hacen posible la integración de los distintos niveles educativos, así como las diversas ofertas institucionales, bajo un concepto de educación permanente, que se inicia en la primera infancia y continúa a lo largo de la vida, aun después de que los individuos finalizan su escolarización.

Si bien los estándares hacen énfasis en las competencias más que en los contenidos temáticos, no los excluyen. La competencia no es independiente de los contenidos temáticos de un ámbito del *saber qué*, del *saber cómo*, del *saber por qué* o del *saber para qué*, pues para el ejercicio de cada competencia se requieren muchos conocimientos, habilidades, destrezas, comprensiones, actitudes y disposiciones específicas del dominio de que se trata, sin los cuales no puede decirse que la persona es realmente competente en el ámbito seleccionado.

Por ello, para que una persona pueda mostrarle a alguien que tiene una competencia, no basta mostrarle que tiene los conocimientos necesarios, ni que posee las habilidades, ni que tiene las comprensiones, actitudes y disposiciones adecuadas, pues cada

uno de estos aspectos puede estar presente sin que la persona muestre que es competente para esa actividad, si no los relaciona y organiza en función de un desempeño flexible, eficaz y con sentido.

Los estándares propuestos por el MEN se refieren a lo central, necesario y fundamental en relación con la enseñanza y el aprendizaje escolar y en este sentido se los califica como básicos. No se trata de criterios mínimos, pues no se refieren a un límite inferior o a un promedio. Expresan, como se dijo, una situación esperada, un criterio de calidad, que todos deben alcanzar. Son retadores pero no inalcanzables; exigentes pero razonables.

Es conveniente aclarar que un estándar no es un objetivo, una meta o un propósito. Una vez fijado un estándar, proponerse alcanzarlo o superarlo sí se convierte en un objetivo, una meta o un propósito, pero el estándar en sí mismo no lo es. Un estándar tampoco es un logro. Una vez fijado un estándar, haberlo alcanzado o superado sí es un logro.

Estándares, diversidad y autonomía escolar

Tener estándares no implica necesariamente recortar la autonomía escolar. Como se dijo, si bien la Ley General de Educación otorgó a las instituciones educativas autonomía en la definición del currículo y los planes de estudio, dispuso al mismo tiempo que el Ministerio de Educación expidiera unos referentes comunes de calidad de educación que aporten a la construcción de equidad en tanto establecen lo que todos los niños, niñas y jóvenes que cursan la Educación Básica y Media deben *saber y saber hacer*, independientemente del contexto, estrato social y lugar de residencia.

Esta característica no contradice la atención a la diversidad de los estudiantes, ni limita el ejercicio de la autonomía de las instituciones educativas. Los estándares básicos de competencias plantean el *qué* y no el *cómo*, con lo cual el proyecto educativo de cada institución adquiere sentido y permite tener en cuenta las diferencias en los diversos contextos del país.

En efecto, todas las instituciones educativas definen en forma autónoma un proyecto educativo institucional adecuado a su contexto inmediato, regional y nacional. Esto le permite atender la diversidad regional y la de los grupos sociales a los que se dirige la acción educativa. No obstante, estos grupos y regiones hacen parte de un todo más amplio, inserto en un mundo cada vez más diverso pero también integrado, en el que individuos y grupos se desplazan por distintas razones y requieren por ello estar dotados de las capacidades para ser competentes en nuevos contextos.

El PEI define igualmente los énfasis de la institución y orienta la forma como se planifican, desarrollan y valoran sus propósitos educativos, los cuales a su vez se insertan en el proyecto de Nación, tal como lo exige nuestra Constitución Política. Los estándares desafían a las instituciones educativas a integrar y desarrollar los fines y referentes

El PEI define los énfasis de la institución y orienta la forma como se planifican, desarrollan y valoran sus propósitos educativos, los cuales a su vez se insertan en el proyecto de Nación, tal como lo exige nuestra Constitución Política.

comunes de la educación con su propuesta educativa, para que los estudiantes atendidos encuentren allí contenidos, métodos, estrategias, orientaciones, adecuados a su contexto y orientados hacia desempeños flexibles, eficaces y con sentido de sus conocimientos, comprensiones, actitudes y disposiciones.

De la misma manera, el PEI admite y facilita la contextualización de los estándares porque en él se definen las concepciones, procesos y formas de llevar a la práctica la propuesta pedagógica de cada institución. En el trabajo de aula, los estándares básicos de competencias invitan al maestro a llevar a cabo procesos de planeación de su trabajo pedagógico para desarrollar planes, programas, procesos y prácticas pedagógicas y evaluativas con referencia a ellos para proponerse intencionalmente que los estudiantes efectivamente los alcancen y superen.

A partir de los estándares básicos de competencias, y en el marco de cada proyecto educativo institucional, los equipos docentes de las instituciones educativas definen objetivos y metas comunes y para cada área específica los contenidos temáticos, la información factual, los procesos y otros requisitos que sean indispensables para desarrollar la competencia respectiva, teniendo en consideración, obviamente, lo establecido para cada grupo de grados.

Una vez alcancen esa claridad podrán desplegar exitosamente su creatividad y saber pedagógico para que todos sus estudiantes tengan múltiples oportunidades de aprender lo que tienen que aprender y desarrollar las competencias hasta alcanzar o superar los estándares relacionados con ella, de tal suerte que puedan utilizar con sentido y con pertinencia en sus actividades cotidianas lo aprendido y lo reflejen en las evaluaciones internas del curso o en las pruebas externas censales y muestrales que intentan evaluarla.

Desde el punto de vista de la opción pedagógica, el compromiso con el desarrollo de competencias no deja duda sobre la necesidad de promover activamente estrategias y perspectivas que privilegien a un estudiante que construye su conocimiento, a un docente que enseña con sentido para sí mismo y para sus estudiantes, a un aula donde niñas, niños y jóvenes comprenden lo que se les enseña y son capaces de transferirlo a distintos contextos, a unos educandos creativos y activos, a unos docentes conocedores de su disciplina, que también construye conocimiento, y que es capaz de hacer avanzar el desarrollo de las competencias en sus estudiantes hacia niveles cada vez más altos.

La estructura de los estándares básicos de competencias

Las competencias se desarrollan a lo largo de la vida, y es función del sistema educativo aportar a su desarrollo para alcanzar la calidad deseada contando, con criterios claros y públicos que permitan establecer si se están alcanzando o no los niveles que como sociedad nos hemos propuesto. Los estándares están formulados de forma que sea posible orientar a las instituciones educativas a definir los planes de estudio por área y por grado, buscando el desarrollo de las competencias en el tiempo.

Con el fin de permitir un desarrollo integrado y gradual a lo largo de los diversos niveles de la educación, los estándares de cada área se expresan en una secuencia de complejidad creciente y se agrupan en grupos de grados, estableciendo lo que los



estudiantes deben *saber* y *saber hacer* al finalizar su paso por ese grupo de grados, así: de primero a tercero, de cuarto a quinto, de sexto a séptimo, de octavo a noveno, y de décimo a undécimo.

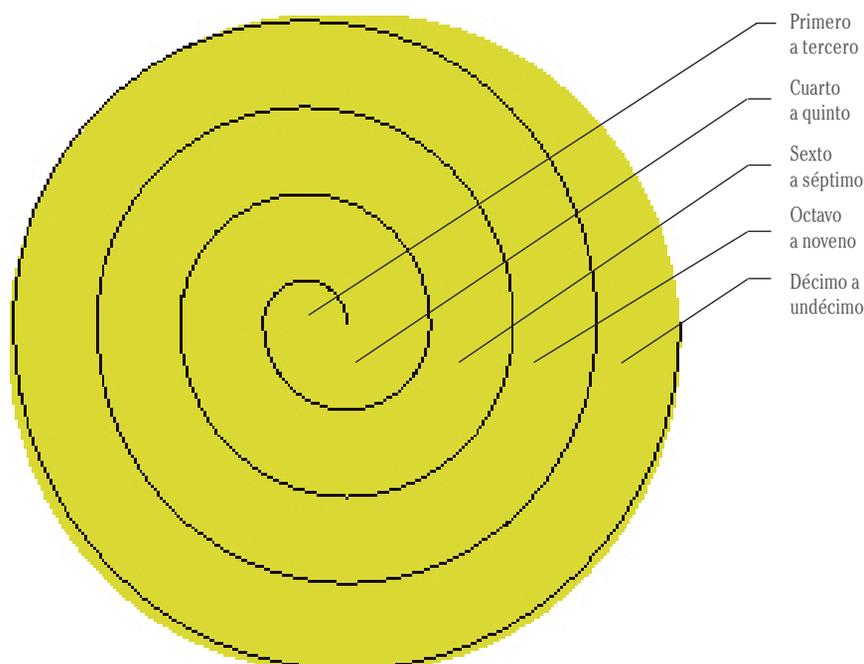
Ello no significa que no se puedan superar. Es tarea de todas las instituciones educativas velar por que sus planes de estudio y las estrategias que se empleen contemplen, como mínimo, el logro de estos estándares en dichos grupos de grados y ojalá los superen conforme a las particularidades de sus proyectos educativos institucionales y sus orientaciones pedagógicas.

■ Coherencia vertical

Esta organización secuencial que atiende a grupos de grados supone que aquellos estándares de un grado involucran los del grupo anterior, con el fin de garantizar el desarrollo de las competencias, en afinidad con los procesos de desarrollo biológico y psicológico del estudiante. Es en este sentido que se habla de una **coherencia vertical**.

La siguiente espiral busca representar esta concepción según la cual las competencias se van desarrollando a lo largo de la Educación Básica y Media en niveles de complejidad creciente y no pueden entenderse como la suma o el acumulado de determinados conocimientos, habilidades, destrezas, etc.

Por ello los estándares no deben ser entendidos como metas que se puedan delimitar en un tiempo fijo determinado, sino que éstos identifican procesos que incluso no son terminales en el nivel donde se proponen.



Así por ejemplo, en el campo relacionado con la educación para el cuidado del medio ambiente, se plantea:

Para el grupo de grados de 1 a 3, el siguiente estándar específico:

“Me preocupo por que los animales, las plantas y los recursos del medio ambiente reciban buen trato”.

Para el grupo de grados de 6 a 7, el siguiente:

“Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi respeto y consideración.”

Y para el grupo de grados de 10 a 11, este:

“Comprendo la importancia de la defensa del medio ambiente, tanto en el nivel local como global, y participo en iniciativas a su favor.”

En el ejemplo puede verse que el grado de comprensión sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y la amplitud del nivel de acción para promover su protección aumenta a medida que se avanza de un grupo de grados a otro y que no se trata de una sumatoria de contenidos segmentados. Los jóvenes que han finalizado undécimo grado no podrían realizar acciones en defensa del medio ambiente, si no se preocuparan por él (estándar para el grupo 1 a 3) y reconocieran que *los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi respeto y consideración*”. (Estándar para los grupos 4 y 5).

Estrechamente relacionado con lo anterior, hay que precisar también que el número de estándares que se proponen para un grupo de grados no puede dividirse por partes iguales en los grados de nivel (por ejemplo, seis en un grado y seis en otro grado) ni tampoco puede pensarse en una separación por periodos del año escolar claramente delimitados para cada uno de ellos. El conjunto de estándares se alcanza gradual e integradamente, en niveles de complejidad creciente.

■ Coherencia horizontal

De otra parte, cada uno de los equipos de expertos estructuró los estándares para su área conforme a desarrollos propios sobre dicha disciplina y sus procesos de enseñanza, plasmados en su mayoría en los Lineamientos Curriculares. Así, por ejemplo, todos ellos acordaron a unos ejes o factores articuladores que les permiten precisar los estándares.

Por ejemplo, en el caso de los estándares de matemáticas, estos fueron organizados en cinco columnas que corresponde cada una de ellas a cinco tipos de pensamiento matemático, organizador curricular señalado en los Lineamientos de Matemáticas. El diseño curricular de cada institución debe desarrollar de manera integrada los distintos pensamientos y no cada uno de ellos de manera aislada. Esto se logra si el trabajo en el aula se piensa desde las situaciones problemas, más que desde los contenidos. De esta forma es posible aprovechar en cada situación las posibilidades de interrelacionar los estándares correspondientes a los diferentes pensamientos.



Otro ejemplo es el de competencias ciudadanas cuyo equipo organizó los estándares en tres grandes grupos que representan dimensiones fundamentales para el ejercicio de estas: (1) convivencia y paz; (2) participación y responsabilidad democrática y (3) pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.

Los tres grupos, que aparecen organizados por columnas, están separados por razones de claridad, pero en la vida real tienen múltiples intersecciones. Así, por ejemplo, una joven puede promover iniciativas democráticas en su colegio para disminuir la discriminación y el comportamiento agresivo y para ello organizar un foro donde se deliberen estos problemas y se planteen soluciones conjuntas que involucren a toda la comunidad educativa. En este ejemplo, la participación democrática responsable de la joven y de la comunidad educativa de la que hace parte fomenta la construcción de una cultura de paz que valora las diferencias de los demás. Es decir, los tres grupos de estándares se entrelazan; esto lo llamamos *coherencia horizontal* de los estándares.

Por ello se afirma que la organización en columnas (ver cuadros páginas 32 a 41, 80 a 89, 122 a 141 y 170 a 179) es una división netamente metodológica. No obstante, es claro que para alcanzar lo propuesto para cada grupo de grados, se requiere el concurso de todos los elementos que aparecen en las tablas. Los documentos que preceden a los estándares mismos ofrecen elementos a los lectores para comprender por qué los estándares fueron concebidos y aglutinados de esa manera.

Igualmente, es importante señalar que la noción de competencias que aquí se ha expuesto supone la necesaria interrelación entre los saberes propios de las disciplinas. De allí que se adviertan relaciones entre los estándares de un área con los de otra área.

Ahora bien, lo que verdaderamente hace posible desarrollar las competencias en su plena expresión, es la generación de situaciones de aprendizaje significativas en donde la formulación de problemas y la búsqueda de respuestas a ellas, la valoración de los saberes previos, el estudio de referentes teóricos, las preguntas constantes, el debate argumentado, la evaluación permanente, sean ingredientes constitutivos de toda práctica pedagógica.

Como lo dijimos al inicio, muchos maestros y maestras de nuestro país nos han mostrado no solamente que una pedagogía en esta dirección sí es posible, sino que convierte en infinitamente más apasionante la labor docente.

El Ministerio de Educación Nacional aspira a que esta publicación a propósito de los estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y competencias ciudadanas, aporte a la cualificación de las prácticas docentes y, por supuesto, se vea reflejada en estudiantes capaces de enfrentar los desafíos de nuestro tiempo aportando a la construcción de una sociedad justa y equitativa.

Los lectores y las lectoras encontrarán aquí no solamente los estándares mismos, sino una breve presentación conceptual que da cuenta de algunos de los principales referentes conceptuales que están en la base de estos, muchos de los cuales retoman a su vez lo señalado en los lineamientos.

Invitamos a maestras, maestros y directivos docentes a revisar los currículos de sus instituciones a la luz de los estándares y a formular planes de mejoramiento educativo que, acudiendo a sus propios recursos y los proporcionados por las entidades territoriales, garanticen que todos los niños y las niñas colombianas, sin distinción de raza, credo, origen o región donde se encuentren, reciban la educación de calidad que como sociedad nos hemos propuesto ofrecer.