







Educación Básica

# PLAN DE ESTUDIOS 2011

Educación Básica

#### SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Alonso Lujambio Irazábal

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA José Fernando González Sánchez

#### DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CURRICULAR Leopoldo F. Rodríguez Gutiérrez

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO DE LA GESTIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA Juan Martín Martínez Becerra

DIRECCIÓN GENERAL DE MATERIALES EDUCATIVOS María Edith Bernáldez Reyes

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN INDÍGENA Rosalinda Morales Garza

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN CONTINUA DE MAESTROS EN SERVICIO Leticia Gutiérrez Corona

# PLAN DE ESTUDIOS 2011

Educación Básica

Plan de estudios 2011. Educación Básica fue elaborado por personal académico de la Dirección General de Desarrollo Curricular, que pertenece a la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública.

La Secretaría de Educación Pública agradece la participación, en la elaboración de este Plan de estudios, de las maestras y los maestros de educación preescolar, primaria, secundaria, especial e indígena, los directivos, los Coordinadores Estatales de Asesoría y Seguimiento, los Responsables de Educación Especial, los Responsables de Educación Indígena, y el personal técnico y de apoyo de las entidades federativas, así como las aportaciones de académicos y especialistas de instituciones educativas nacionales y de otros países.

COORDINACIÓN GENERAL Leopoldo Felipe Rodríguez Gutiérrez

COORDINACIÓN ACADÉMICA Noemí García García

#### **RESPONSABLES DE CONTENIDOS**

EDUCACIÓN PRESCOLAR: Eva Moreno Sánchez • EDUCACIÓN PRIMARIA: María Guadalupe Fuentes Cardona • EDUCACIÓN SECUNDARIA: Miguel Ángel Vargas García • EDUCACIÓN ESPECIAL: Gabriela Tamez Hidalgo • ESPAÑOL: Antonio Blanco Lerín • SEGUNDA LENGUA: INGLÉS: Juan Manuel Martínez García • MATEMÁTICAS: Hugo Balbuena Corro • CIENCIAS: María Elena Hernández Castellanos, César Minor Juárez y Jorge Montaño Amaya • TECNOLOGÍA: Daniel Guillén Guillén • GEOGRAFÍA: Víctor Avendaño Trujillo • HISTORIA: Felipe Bonilla Castillo y Verónica Arista Trejo • ASIGNATURA ESTATAL: Ernesto López Orendain • FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA: José Ausencio Sánchez Gutiérrez • EDUCACIÓN FÍSICA: Rosalía Marisela Islas Vargas y Juan Arturo Padilla Delgado • EDUCACIÓN ARTÍSTICA: Eduardo Alejandro Hernández López • TUTORÍA: Jésica Sidec Saldaña Cortez

REVISIÓN TÉCNICO-PEDAGÓGICA

Enrique Morales Espinosa • Rosa María Nicolás Mora • Natividad Rojas Velázquez

COORDINACIÓN EDITORIAL Ernesto López Orendain Gisela L. Galicia

CUIDADO DE EDICIÓN Rubén Fischer

COORDINACIÓN DE DISEÑO Marisol G. Martínez Fernández

CORRECCIÓN DE ESTILO Rubén Fischer

DISEÑO DE FORROS Mario Enrique Valdes Castillo

DISEÑO DE INTERIORES Y FORMACIÓN Marisol G. Martínez Fernández

PRIMERA EDICIÓN, 2011
D. R. © Secretaría de Educación Pública, 2011
Argentina 28, Centro, 06020
Cuauhtémoc, México, D. F.

ISBN: 978-607-467-081-3

Hecho en México MATERIAL GRATUITO/Prohibida su venta

# ÍNDICE

Presentación	8	
Introducción	11	
I. La Reforma Integral de la Educación Básica	14	
Antecedentes	14	
El Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica como referente para el cambio de la educación y el sistema educativo		
El Compromiso Social por la Calidad de la Educación	16	
La Alianza por la Calidad de la Educación	16	
Proceso de elaboración del currículo	18	
II. Características del Plan de estudios 2011. Educación Básica	25	
1. Principios pedagógicos que sustentan el Plan de estudios	26	
1.1. Centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje	26	
1.2. Planificar para potenciar el aprendizaje	27	
1.3. Generar ambientes de aprendizaje	28	
1.4. Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje	28	
1.5. Poner énfasis en el desarrollo de competencias,	29	
el logro de los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados		
1.6. Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje	30	
1.7. Evaluar para aprender	31	
1.8. Favorecer la inclusión para atender a la diversidad	35	

	1.9. Incorporar temas de relevancia social	36
	1.10. Renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela	36
	1.11. Reorientar el liderazgo	37
	1.12. La tutoría y la asesoría académica a la escuela	37
2.	Competencias para la vida	38
3.	Perfil de egreso de la Educación Básica	39
4.	Mapa curricular de la Educación Básica	40
	Estándares Curriculares	42
	La función de los aprendizajes esperados	42
	para la consecución de los Estándares Curriculares	
	Campos de formación para la Educación Básica	43
	Campo de formación: Lenguaje y comunicación	43
	Campo formativo: Lenguaje y comunicación en preescolar	44
	Segunda Lengua: Inglés en preescolar	45
	Español en primaria y secundaria	46
	Lengua Indígena en primaria para escuelas de educación indígena	46
	Segunda Lengua: Inglés en primaria y secundaria	47
	Campo de formación: Pensamiento matemático	48
	Campo formativo: Pensamiento matemático en preescolar	48
	Matemáticas en primaria y secundaria	49
	Campo de formación: Exploración	49
	y comprensión del mundo natural y social	
	Campo formativo: Exploración y conocimiento del mundo en preescolar	49
	Campo formativo: Desarrollo físico y salud en preescolar	50
	Exploración de la Naturaleza y la Sociedad	50
	La Entidad donde Vivo	51
	Ciencias Naturales en primaria, y Ciencias en secundaria	51
	Tecnología en secundaria	51
	Geografía en primaria y secundaria	51
	Historia en primaria y secundaria	52
	Asignatura Estatal	52
	-	53
	Campo de formación: Desarrollo personal y para la convivencia	
	Campo formativo: Desarrollo personal y social en preescolar	54
	Campo formativo: Expresión y apreciación artísticas en preescolar	54
	Formación Cívica y Ética en primaria y secundaria	54
	Educación Física en primaria y secundaria	54

Educación Artística en primaria, y Artes en secundario Tutoría en secundaria	55 55
5. Diversificación y contextualización curricular: Marcos Curriculares para la educación indígena	56
6. Parámetros Curriculares para la educación indígena	61
7. Gestión para el desarrollo de Habilidades Digitales	64
8. La gestión educativa y de los aprendizajes	69
La gestión escolar	69
Elementos y condiciones para la reforma en la gestión escol	ar 70
Gestión de la asesoría académica en la escuela	70
Modelos de gestión específicos para cada contexto	71
Gestión para avanzar hacia una Escuela de Tiempo Complet	o 71
Gestión del tiempo en jornada ampliada	77
Gestión del tiempo propuesto en las escuelas de medio tiem	npo 82
9. Estándares Curriculares y aprendizajes esperados	85
PISA. Un referente internacional	85
Estándares Curriculares	86
Estándares de Español	86
Estándares nacionales de habilidad lectora	87
Estándares de Segunda Lengua: Inglés	87
Estándares de Matemáticas	88
Estándares de Ciencias	88
Estándares de Habilidades Digitales	89

### **PRESENTACIÓN**

ducar en y para el siglo XXI, representa un desafío mayor para los sistemas educativos nacionales en el mundo. Si bien existen experiencias exitosas, no hay fórmulas infalibles que conduzcan a todos, con la misma certeza, por caminos de éxito ya trazados y, cuando los hay, no son permanentes.

La Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) presenta áreas de oportunidad que es importante identificar y aprovechar, para dar sentido a los esfuerzos acumulados y encauzar positivamente el ánimo de cambio y de mejora continua con el que convergen en la educación las maestras y los maestros, las madres y los padres de familia, las y los estudiantes, y una comunidad académica y social realmente interesada en la Educación Básica.

Con el propósito de consolidar una ruta propia y pertinente para reformar la Educación Básica de nuestro país, durante la presente administración federal se ha desarrollado una política pública orientada a elevar la calidad educativa, que favorece la articulación en el diseño y desarrollo del currículo para la formación de los alumnos de preescolar, primaria y secundaria; coloca en el centro del acto educativo al alumno, al logro de los aprendizajes, a los Estándares Curriculares establecidos por periodos escolares, y favorece el desarrollo de competencias que les permitirán alcanzar el perfil de egreso de la Educación Básica.

La RIEB culmina un ciclo de reformas curriculares en cada uno de los tres niveles que integran la Educación Básica, que inició en 2004 con la Reforma de Educación Preescolar, continuó en 2006 con la de la Educación Secundaria y en 2009 con la de

Educación Primaria, y consolida este proceso, aportando una propuesta formativa pertinente, significativa, congruente, orientada al desarrollo de competencias y centrada en el aprendizaje de las y los estudiantes.

Difundir, explicar y generar el interés de docentes, madres y padres de familia, la comunidad académica y demás sectores interesados en las políticas públicas para la Educación Básica de nuestro país, representa una condición fundamental para el éxito de la RIEB, de ahí la relevancia de dar a conocer el *Plan de estudios 2011. Educación Básica*.

Las maestras y los maestros reconocerán en este Plan de estudios parte de sus mejores prácticas, propuestas que han presentado en diversos foros y otras que, en los años recientes, ocupan un espacio relevante en la discusión académica sobre la educación y sus procesos. Por ello, reconocer y compartir los fundamentos y la visión es avanzar en una valiosa transformación de la Educación Básica de nuestro país.

La RIEB y, en particular el Plan de estudios 2011, representa un avance significativo en el propósito de contar con escuelas mejor preparadas para atender las necesidades específicas de aprendizaje de cada estudiante. En este sentido, se trata de una propuesta que busca de todos un compromiso mayor, que transparenta las responsabilidades y los niveles de desempeño en el sistema educativo y reconoce la amplia dimensión social del proceso educativo.

Elevar la calidad de la educación implica, necesariamente, mejorar el desempeño de todos los componentes del sistema educativo: docentes, estudiantes, padres y madres de familia, tutores, autoridades, los materiales de apoyo y, desde luego, el Plan y los programas de estudio. Para lograrlo, es indispensable fortalecer los procesos de evaluación, transparencia y rendición de cuentas que indiquen los avances y las oportunidades de mejora para contar con una educación cada vez de mayor calidad.

La RIEB reconoce, como punto de partida, una proyección de lo que es el país hacia lo que queremos que sea, mediante el esfuerzo educativo, y asume que la Educación Básica sienta las bases de lo que los mexicanos buscamos entregar a nuestros hijos; no cualquier México sino el mejor posible.

En ese sentido, el sistema educativo nacional deberá fortalecer su capacidad para egresar estudiantes que posean competencias para resolver problemas; tomar decisiones; encontrar alternativas; desarrollar productivamente su creatividad; relacionarse de forma proactiva con sus pares y la sociedad; identificar retos y oportunidades en entornos altamente competitivos; reconocer en sus tradiciones valores y oportunidades para enfrentar con mayor éxito los desafíos del presente y el futuro; asumir los valores de la democracia como la base fundamental del Estado laico y la convivencia cívica que reconoce al otro como igual; en el respeto de la ley; el aprecio por la participación, el diálogo, la construcción de acuerdos y la apertura al pensamiento crítico y propositivo.

El dominio generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación, y en general de las plataformas digitales, como herramientas del pensamiento, la crea-

tividad y la comunicación; el dominio del inglés, como segunda lengua, en un mundo cada vez más interrelacionado y para acceder a los espacios de mayor dinamismo en la producción y circulación del conocimiento; el trabajo colaborativo en redes virtuales, así como una revaloración de la iniciativa propia en la construcción de alternativas para alcanzar una vida digna y productiva.

Para lograrlo, es importante preservar y orientar hacia un mismo rumbo a la RIEB, las necesidades de desarrollo económico y social, y la herencia ética y cultural de nuestros pueblos que, como mexicanos, nos dan y seguirán aportando una identidad singular y valiosa entre las naciones del mundo. Éstos son algunos de los rasgos que la educación y el sistema educativo buscan forjar, desde la Educación Básica del siglo XXI, entre las y los estudiantes, y con base en el nuevo Plan de estudios 2011.

Se trata de una propuesta para renovar a la escuela pública y su papel dentro del sistema educativo nacional durante las próximas dos décadas, pero también significa recuperar la centralidad de dicho sistema en el desarrollo económico y social durante la primera mitad del siglo XXI.

La Secretaría de Educación Pública valora la participación de las y los docentes, las madres y los padres de familia, y toda la sociedad, en el desarrollo del proceso educativo, por lo que les invita a ponderar y respaldar los aportes del *Plan de estudios 2011. Educación Básica*, en el desarrollo de las niñas, los niños y los adolescentes de nuestro país.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

### INTRODUCCIÓN

On la promulgación del Artículo Tercero Constitucional en 1917 y la creación de la Secretaría de Educación Pública en 1921, la educación y el sistema educativo se consolidaron como un motor poderoso y constante para el desarrollo de la sociedad mexicana. Desde esa fecha, y hasta la primera década del siglo XXI, la educación pública ha enfrentado el reto de atender una demanda creciente y el imperativo de avanzar en la calidad del servicio educativo y sus resultados.

A lo largo de este proceso, la expansión y adecuación del servicio educativo ha sido constante. La cobertura, como prioridad, impuso un conjunto de programas, prácticas, instituciones y relaciones que dieron forma y rumbo al sistema educativo nacional hasta la última década del siglo pasado.

La transformación social, demográfica, económica, política y cultural del país en los últimos años del siglo XX y los primeros años del XXI marcó, entre otros cambios importantes, el agotamiento de un modelo educativo que dejó de responder a las condiciones presentes y futuras de México.

La sociedad mexicana en el siglo XXI es resultado de la fusión o convergencia de diversas culturas, todas valiosas y esenciales, para constituir y proyectar al país como un espacio solidario y con sentido de futuro.

Hoy día, nuestro país construye y consolida una sociedad de ciudadanos con derechos plenos, donde las personas y los colectivos cobran protagonismo y nuevas responsabilidades frente al Estado, sea como promotores, acompañantes, gestores o vigilantes de políticas públicas, que articulan visiones y esfuerzos para diseñar propuestas cuya amplitud e importancia, con frecuencia, trasciende la formalidad de las estructuras y organizaciones gubernamentales, para convertirse en acciones incluyentes que expresen e integren a la sociedad en su conjunto.

En este contexto, el sistema educativo moviliza recursos e iniciativas del sector público y de la sociedad para dar a la educación una orientación firme hacia la consecución de condiciones propicias de equidad y calidad, particularmente en el ámbito de la Educación Básica, e instala sinergias que favorecen las oportunidades de desarrollo individual y social, para el presente y el futuro del país.

La renovación permanente y acelerada del saber científico y tecnológico, así como el tránsito de una economía centrada en la producción a otra donde los servicios cobran preeminencia, hasta llegar a la economía centrada en el conocimiento, ha detonado en reformas de fondo en los sistemas educativos. Se trata de reformas que consideran diagnósticos internos y experiencias internacionales, cada vez más cercanas y comparables entre sí en visiones, experiencias y saberes.

En este sentido, hay referentes internacionales aceptados como pertinentes y valiosos acerca de la educación, sus procesos y resultados, que es necesario tener en cuenta en todo esfuerzo de avance o mejora que se aplique en el sistema educativo nacional.

Por tanto, el sistema educativo debe organizarse para que cada estudiante desarrolle competencias que le permitan conducirse en una economía donde el conocimiento es fuente principal para la creación de valor, y en una sociedad que demanda nuevos desempeños para relacionarse en un marco de pluralidad y democracia internas, y en un mundo global e interdependiente.

La escuela debe favorecer la conciencia de vivir en un entorno internacional insoslayable: intenso en sus desafíos y generoso en sus oportunidades. También precisa fomentar en los alumnos el amor a la Patria y su compromiso de consolidar a México como una nación multicultural, plurilingüe, democrática, solidaria y próspera en el siglo XXI.

Con estos propósitos y una mirada prospectiva, la Reforma Integral de la Educación Básica recupera y orienta los aportes de la educación pública mexicana que, a pesar de la dinámica demográfica registrada durante la segunda mitad del siglo XX y de condiciones económicas y sociales desafiantes, logró incrementar de manera gradual y sostenida indicadores de escolaridad de la población en edad de cursar la Educación Básica y los niveles de logro educativo durante las últimas décadas.

Desde la visión de las autoridades educativas federales y locales, resulta prioritario articular estos esfuerzos en una política pública integral capaz de responder, con oportunidad y pertinencia, a las transformaciones, responsabilidades, necesidades y aspiraciones de maestros, niñas, niños y jóvenes,\* y de la sociedad en su conjunto, con una perspectiva abierta durante los próximos 20 años; es decir, con un horizonte hacia 2030 que oriente el proyecto educativo de la primera mitad del siglo XXI.

En este horizonte la educación, sobre todo la básica, tiene como punto de partida, necesariamente, una proyección hacia el futuro, ya que es fundamental en tanto educa y forma a las personas que requiere el país para su desarrollo político, económico, social y cultural, porque en ella se sientan las bases de lo que los mexicanos buscamos entregar a nuestros hijos; no cualquier México sino el mejor que esté a nuestro alcance.

<sup>\*</sup> En el Plan, los programas de estudio y guías para los maestros de educación preescolar, primaria y secundaria, la Secretaría de Educación Pública empleará los términos: niño(s), adolescentes, jóvenes, alumno(s), educadora(s), maestro(s) y docente(s), haciendo referencia a ambos géneros, con la finalidad de facilitar la lectura. Sin embargo, este criterio editorial no demerita los compromisos que la SEP asume en cada una de las acciones y planteamientos curriculares encaminados a consolidar la equidad de género.

# I. LA REFORMA INTEGRAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

#### **Antecedentes**

a Reforma Integral de la Educación Básica tiene un vínculo de continuidad que in-∎tegra una suma de esfuerzos precedentes, porque recupera la visión que tuvo José Vasconcelos para reconocer, en la universalidad de la educación, el espacio propicio para construir y recrear nuestro ser como mexicanos; el esfuerzo metódico y constante desplegado para organizar el Plan de once años, impulsado por Jaime Torres Bodet, que logró movilizar recursos económicos, fiscales, políticos y sociales, para proyectar en su momento una meta, sin duda necesaria, pero que parecía inalcanzable: la expansión y el mejoramiento de la educación primaria, la fundación del Instituto de Capacitación del Magisterio y la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos; la visión de futuro y el impulso para generar instituciones que trascendieron en el tiempo, que tuvieron Víctor Bravo Ahuja y Fernando Solana Morales, el primero al fundar el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, la Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas en el Instituto Politécnico Nacional; el Colegio de Bachilleres; la Universidad Autónoma Metropolitana, y la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, y el segundo para la creación de las delegaciones de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal en todo el país; el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, y del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos; además del impulso liberal y humanista de Jesús Reyes Heroles.

Los maestros también se comprometieron con éstas y muchas otras iniciativas valiosas, a las que los padres de familia brindaron el necesario respaldo social, lo que permitió contar con un sistema educativo nacional que tuvo la capacidad de crecer en la atención de la cobertura y la calidad, simultáneamente, aunque no con el dinamismo necesario, frente a las exigencias del México presente y, sobre todo, del de los próximos años.

#### El Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica como referente para el cambio de la educación y el sistema educativo

Con la expedición del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en 1992, México inició una profunda transformación de la educación y reorganización de su sistema educativo nacional, que dio paso a reformas encaminadas a mejorar e innovar prácticas y propuestas pedagógicas, así como a una mejor gestión de la Educación Básica.

Reformas necesarias para un país que iniciaba una etapa renovada en la democracia y la apertura de su economía, cuyos principales retos eran incrementar la permanencia en el nivel de primaria y la cobertura en los niveles de preescolar y secundaria; actualizar los planes y los programas de estudio; fortalecer la capacitación y actualización permanente de las maestras y los maestros; reconocer y estimular la calidad del docente, entendida como su preparación para enseñar; fortalecer la infraestructura educativa; consolidar un auténtico federalismo educativo al transferir la prestación de los servicios de Educación Básica y Normal de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal a los gobiernos estatales, y promover una nueva participación social en beneficio de la educación. Se trató, sin duda, de una reforma profunda y pertinente que permitió al sistema educativo nacional alcanzar un crecimiento formidable, aun en momentos económicos particularmente difíciles, como el que se enfrenta en la actualidad.

Hasta ahora, el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica ha operado durante casi dos décadas, y si bien muchos de sus propósitos y supuestos se han fortalecido con el paso del tiempo, otros deben revisarse profundamente, desde la perspectiva de la necesidad de elevar la calidad en los procesos y resultados de la Educación Básica. Es claro que no podría ser de otra forma, en la medida que las políticas públicas para dicho tipo educativo, y la sociedad en que se desarrollan son, en esencia, dinámicas y han registrado profundas transformaciones.

#### El Compromiso Social por la Calidad de la Educación

El Compromiso Social por la Calidad de la Educación, suscrito entre las autoridades federales y locales el 8 de agosto de 2002, tuvo como propósito la transformación del sistema educativo nacional en el contexto económico, político y social en que se inicia el siglo XXI, el cual plantea retos sin precedentes. Una vía privilegiada para impulsar el desarrollo armónico e integral del individuo y de la comunidad es contar con un sistema educativo nacional de calidad, que permita a los niños, las niñas y los jóvenes mexicanos alcanzar los más altos estándares de aprendizaje; reconocer que los enfoques centrados en el aprendizaje y en la enseñanza inciden en que el alumno aprenda a aprender, aprenda para la vida y a lo largo de toda la vida, así como formar ciudadanos que aprecien y practiquen los derechos humanos, la paz, la responsabilidad, el respeto, la justicia, la honestidad y la legalidad.

#### La Alianza por la Calidad de la Educación

La Alianza por la Calidad de la Educación, suscrita el 15 de mayo del 2008 entre el Gobierno Federal y los maestros de México representados por el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), estableció el compromiso de llevar a cabo una reforma curricular orientada al desarrollo de competencias y habilidades, mediante la reforma a los enfoques, asignaturas y contenidos de la Educación Básica y la enseñanza del idioma inglés desde el nivel preescolar. Asimismo, estableció los compromisos de profesionalizar a los maestros y a las autoridades educativas, y evaluar para mejorar, ya que la evaluación debe servir de estímulo para elevar la calidad de la educación, favorecer la transparencia y la rendición de cuentas, y servir de base para el diseño adecuado de políticas educativas.

Más allá de lo que ocurre en el aula, la Alianza por la Calidad de la Educación también generó compromisos encaminados a modernizar los centros escolares con el fin de fortalecer su infraestructura y modernizar el equipamiento de los planteles escolares para conectarlos a redes de alto desempeño, así como ampliar su gestión y participación social en la determinación y el seguimiento de los proyectos estratégicos de transformación escolar. Lo anterior, sin dejar a un lado la premisa de que la transformación del sistema educativo nacional descansa en el mejoramiento del bienestar y desarrollo integral de las niñas, los niños y los jóvenes, en materia de salud, alimentación y nutrición, considerando las condiciones sociales para mejorar el acceso, la permanencia y el egreso oportuno de los alumnos que estudian en las escuelas públicas de Educación Básica en todo el país. Todo con el propósito de formar, desde estos espacios, ciuda-

danos con mayores oportunidades de aprender y desarrollar trayectorias educativas exitosas en términos de sus condiciones e intereses particulares. Esta es la visión que fortalece a la Reforma Integral de la Educación Básica.

La Reforma Integral de la Educación Básica es una política pública que impulsa la formación integral de todos los alumnos de preescolar, primaria y secundaria con el objetivo de favorecer el desarrollo de competencias para la vida y el logro del perfil de egreso, a partir de aprendizajes esperados y del establecimiento de Estándares Curriculares, de Desempeño Docente y de Gestión.

Lo anterior requiere:

- Cumplir con equidad y calidad el mandato de una Educación Básica que emane de los principios y las bases filosóficas y organizativas del artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Educación.
- Dar nuevos atributos a la escuela de Educación Básica y, particularmente, a la
  escuela pública, como un espacio capaz de brindar una oferta educativa integral,
  atenta a las condiciones y los intereses de sus alumnos, cercana a las madres, los
  padres de familia y/o tutores, abierta a la iniciativa de sus maestros y directivos, y
  transparente en sus condiciones de operación y en sus resultados.
- Favorecer la educación inclusiva, en particular las expresiones locales, la pluralidad lingüística y cultural del país, y a los estudiantes con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, y con capacidades y aptitudes sobresalientes.
- Alinear los procesos referidos a la alta especialización de los docentes en servicio; el establecimiento de un sistema de asesoría académica a la escuela, así como al desarrollo de materiales educativos y de nuevos modelos de gestión que garanticen la equidad y la calidad educativa, adecuados y pertinentes a los contextos, niveles y servicios, teniendo como referente el logro educativo de los alumnos.
- Transformar la práctica docente teniendo como centro al alumno, para transitar del énfasis en la enseñanza, al énfasis en el aprendizaje.

Con el logro de estos requerimientos se estará construyendo una escuela mexicana que responda a las demandas del siglo XXI, caracterizada por ser un espacio de oportunidades para los alumnos de preescolar, primaria y secundaria, cualquiera que sea su condición personal, socioeconómica o cultural; de inclusión, respeto y libertad con responsabilidad por parte de los integrantes de la comunidad escolar, donde se reconozca la capacidad de todos para aportar al aprendizaje de los demás, mediante redes colaborativas de conocimiento que generen las condiciones para lograrlo; un espacio agradable, saludable y seguro para desarrollar fortalezas y encauzar oportunidades en la generación de valores ciudadanos; abierto a la cultura, los intereses, la iniciativa y el compromiso de la comunidad; una escuela de la comunidad donde todos crezcan individual y colectiva-

mente: estudiantes, docentes, madres y padres de familia o tutores, comprometiéndose íntegramente en el logro de la calidad y la mejora continua.

La Articulación de la Educación Básica es el inicio de una transformación que generará una escuela centrada en el logro educativo al atender las necesidades específicas de aprendizaje de cada uno de sus estudiantes, para que adquieran las competencias que permitan su desarrollo personal; una escuela que al recibir asesoría y acompañamiento pertinentes a las necesidades de la práctica docente cotidiana genere acciones para atender y prevenir el rezago, y constituya redes académicas de aprendizaje en la que todos los integrantes de la comunidad escolar participen del desarrollo de competencias que permiten la autonomía en el aprendizaje y la participación en los procesos sociales.

#### Proceso de elaboración del currículo

Tomando como antecedente las reformas curriculares determinadas en los acuerdos números 348 por el que se determina el Programa de Educación Preescolar, 181 por el que se establece el nuevo Plan y programas de estudio para educación primaria, y 384 por el que se establece el nuevo Plan y programas de estudio para educación secundaria, publicados respectivamente, en el *Diario Oficial de la Federación* el 27 de octubre de 2004, el 27 de agosto de 1993 y el 26 de mayo de 2006, se establecieron las condiciones para la revisión de los planes de estudio y del conjunto de programas de los niveles de preescolar, primaria y secundaria con el fin de propiciar su congruencia con los rasgos del perfil de egreso deseable para la Educación Básica; es decir, para jóvenes de 15 años, en un horizonte de dos décadas. A partir de este ejercicio se identifica un conjunto de competencias relevantes para que éstos puedan lograr una vida plena y productiva, con base en el dominio de los estándares orientados hacia el desarrollo de dichas competencias, conforme al Plan y los programas de estudio determinados en el Artículo 2° del presente Acuerdo.

En cuanto al proceso de construcción de los materiales educativos, con el establecimiento de un nuevo currículo para la educación preescolar en 2004, de secundaria en 2006 y de la actualización de los programas de 1°, 2°, 5° y 6° grados de primaria mediante de los acuerdos números 494 y 540, publicados estos últimos en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de septiembre de 2009 y el 20 de agosto de 2010, respectivamente, se detonó un proceso paulatino en el desarrollo de los mismos, a efecto de apoyar los procesos enseñanza y de aprendizaje de los maestros y los alumnos de dichos niveles educativos.

18

Con este propósito se realizaron las siguientes acciones:

- I. El diseño y desarrollo del currículo se efectuó en el marco de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, tanto en lo que concierne al artículo 3º como a la composición pluricultural de nuestro país, señalada en su artículo 2º.
- II. Con la colaboración de especialistas, centros académicos de alto nivel –nacionales y de las entidades federativas–, consultas en Internet, materiales expuestos en la red y foros con docentes en todo el país se actualizaron enfoques, aprendizajes esperados, contenidos y materiales educativos para los tres niveles que comprende la Educación Básica, cuidando su pertinencia, gradualidad y coherencia interna, así como el enfoque inclusivo y plural que favorece el conocimiento y aprecio por la diversidad cultural y lingüística de México.
- III. En cada entidad federativa se integraron Coordinaciones Estatales de Asesoría y Seguimiento (CEAS) para los tres niveles de la Educación Básica que, con el apoyo de sus autoridades educativas locales, impulsaron la Reforma Integral de la Educación Básica. La Dirección General de Desarrollo Curricular de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal orientó a 31 000 maestros integrantes de los equipos académicos de las 32 entidades federativas sobre las acciones de la Reforma Integral de la Educación Básica. De 2007 a 2010 se realizaron nueve reuniones nacionales para secundaria, 14 reuniones nacionales para primaria, y 19 para preescolar.
- Se integraron equipos locales de seguimiento para obtener información sobre las percepciones y valoraciones de los maestros, directivos y alumnos respecto a la implementación de los programas, materiales de apoyo y procesos de actualización. En la primera etapa de implementación de la Reforma de la Educación Secundaria, la Dirección General de Desarrollo Curricular de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal integró nueve informes nacionales sobre este proceso y cuatro sobre la etapa de generalización; en el caso de la educación primaria se dio seguimiento a 4 868 escuelas. En educación preescolar el seguimiento se realizó en nueve escuelas pertenecientes a cinco entidades y se elaboraron nueve informes. El nivel de preescolar muestra que se ha consolidado y en la actualidad hay una mayor cobertura en primero y segundo grados. Los estudiantes tienen progresos que rebasan los alcances y planteamientos señalados en el programa de estudio para dicho nivel educativo, e incluso el perfil de los niños que ingresan a primaria es alto respecto al esperado. Este resultado debe someterse a una mayor investigación, ya que constituye la base para identificar los aspectos que deben fortalecerse con el objetivo de diseñar una propuesta que muestre la gradación de los aprendizajes que es necesario alcanzar en cada grado de preescolar, para articular la educación preescolar con la inicial y afianzar su vínculo con la educación primaria.

- V. Se construyeron consensos sociales sobre el currículo, que fueron resultado del trabajo de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal con las autoridades educativas locales, el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, así como con diversas instituciones públicas y otras instancias sociales y académicas –organizaciones de la sociedad civil, docentes, directivos, madres y padres de familia y/o tutores– que conocieron, opinaron y respaldaron el sentido de pertinencia y la calidad de la nueva propuesta.
- VI. Siguiendo la recomendación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, para profundizar en el manejo de las Ciencias, la Dirección General de Desarrollo Curricular de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal solicitó a la Universidad de Nueva York una evaluación del Plan y los programas de estudio y los libros de texto correspondientes a las asignaturas de Ciencias y Matemáticas de la educación primaria y secundaria, para lograr su congruencia.
- VII. Para conocer el impacto de la reforma curricular de primaria en las aulas, la Dirección General de Desarrollo Curricular también pidió a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura evaluar la implementación en el ámbito nacional, y al Consejo Australiano para la Investigación Educativa, evaluar la implementación de la Reforma de la Educación Secundaria, lo que permitió realizar ajustes al Plan y a los programas de estudio, materiales educativos y acciones para la formación continua de los docentes en servicio de dichos niveles educativos.
- VIII. Para encontrar referentes válidos y objetivos, y alcanzar los propósitos de calidad de la Reforma Integral de la Educación Básica y, en particular, del currículo contenido en el Artículo 2° del presente Acuerdo, la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal obtuvo insumos de las siguientes instituciones nacionales: la Fundación Empresarios por la Educación Básica (ExEB); el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación; la Universidad Pedagógica Nacional; el Centro de Estudios Educativos y Servicios Integrales de Evaluación y Medición Educativa, y Heurística Educativa. El referente internacional recayó en la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, al participar en la elaboración de estándares educativos referidos al desempeño: a) curricular, b) de gestión escolar, y c) docente, cuya primera prueba piloto se realizó en 600 escuelas del país durante el ciclo escolar 2008-2009.
- IX. En el caso de los Estándares Curriculares, para contar con otra perspectiva internacional, la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal convocó al Instituto de Educación de la Universidad de Londres, para realizar una propuesta que permitió enriquecerlos. El desarrollo

- de estos instrumentos orientará la planeación de los procesos de aprendizaje dirigido a metas; establecerá puntos de referencia para la organización de los procesos de conocimiento, y hará comparaciones en el tiempo; es decir, su pertinencia para replantear los fines y métodos para la evaluación del aprendizaje.
- X. Por su parte, los estándares de desempeño docente se desarrollaron en colaboración con la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y el Centro de Estudios Educativos, buscando orientar de manera precisa e informada la transformación de las prácticas de los docentes de Educación Básica, lo que implica un proceso sistemático que contribuirá, de manera significativa, a establecer una cultura de evaluación para la mejora continua.
- XI. A partir de los Estándares Curriculares y de Desempeño Docente, se desarrollaron Estándares de Gestión, en colaboración con la Organización de Estados lberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y Heurística Educativa, que permitirán a cada centro y comunidad escolar reconocer las fortalezas y oportunidades de su organización y funcionamiento, en relación con las mejores prácticas que impactan favorablemente en la calidad educativa, así como las que se desarrollan en el ámbito de su localidad, entidad federativa y en el sistema educativo nacional.
- XII. La conformación y el funcionamiento continuo de un Grupo de Trabajo Académico Internacional (GTAI), integrado por investigadores en educación de diversos países, quienes han ofrecido análisis y propuestas en torno a la Reforma Integral de la Educación Básica a partir de experiencias educativas en otros contextos.
- XIII. Se generó una estrategia para obtener y sistematizar opiniones y observaciones de especialistas, directivos, equipos técnicos y docentes, así como resultados derivados del proceso de seguimiento y evaluación realizado por instancias de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal; la Universidad Nacional Autónoma de México; la Universidad Autónoma Metropolitana; la Universidad Pedagógica Nacional, y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- XIV. La experiencia en la articulación curricular llevó a establecer un mecanismo de mejora continua para el Plan de estudios de Educación Básica, los programas y los estándares correspondientes a dicho tipo educativo, así como la propuesta de evaluación.
- XV. La Dirección General de Materiales Educativos de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal, estableció los lineamientos para la creación de los materiales educativos relativos al Plan y los programas de estudio vigentes, su orientación hacia el desarrollo de competencias, la inclusión de situaciones de la vida cotidiana, además de la incorporación de retos acordes con el nivel de desarrollo cognitivo de los alumnos.

Los materiales se diseñaron con el fin de mejorar sustantivamente la propuesta editorial general de la Reforma Integral de la Educación Básica, que fortalece la forma de enseñar a partir de los siguientes lineamientos:

- Las actividades se orientan al desarrollo de competencias.
- Se propicia la formalización de los conocimientos.
- Las evaluaciones favorecen el análisis y la reflexión.
- Claridad expositiva y comprensiva de texto e imagen.
- Redacción sencilla, breve y clara, adecuada para el nivel y grado escolar, y a la capacidad cognoscitiva y de comprensión de los alumnos.
- Proporción texto-imagen según el nivel y el grado.
- Tipografía adecuada para las capacidades lectoras de cada nivel y grado.
- XVI. La construcción de los materiales educativos representa un trabajo colaborativo e interdisciplinario, en que convergen equipos de trabajo integrados por especialistas del área de conocimiento, del área educativa y maestros de primaria y preescolar, donde la suma de su creatividad y experiencia han sido de gran importancia en la mejora continua de los libros de texto y de otros materiales de apoyo.
- XVII. En educación preescolar se desarrollaron, de manera paulatina, materiales para los tres grados a partir del ciclo escolar 2008-2009. En educación primaria se realizó una fase de experimentación para los materiales de 1°, 2°, 5° y 6° grados en 4 868 escuelas durante el ciclo escolar 2008-2009. En el ciclo escolar 2009-2010 se llevó a cabo la fase experimental con los materiales de 2°, 3°, 4° y 5° grados, y se generalizaron los materiales de 1° y 6° grados; para el ciclo 2010-2011 se realizó la fase experimental de los materiales de 3° y 4° grados, y se generalizaron los de 2° y 5° grados. Para el ciclo escolar 2011-2012 se consolidó la totalidad de materiales generalizados en las aulas. En educación secundaria se tiene un proceso de autorización, por más de 10 años, de libros de texto destinados a escuelas de dicho nivel educativo.
- XVIII. Se construyó un proceso de revisión y mejora continua de los materiales para vigilar su concordancia con el programa (enfoque y contenidos), su calidad (veracidad), la pertinencia de las actividades, del lenguaje, de las imágenes, la secuencia lógica de la propuesta didáctica y la transversalidad de tópicos de preponderancia nacional, como la equidad de género, productividad, educación financiera, seguridad y salud, y educación ambiental, entre otros.
- XIX. La evaluación y asesoría en el desarrollo de los libros de texto se realizó a partir de 2008, participaron docentes frente a grupo, organizaciones de la sociedad civil, e instituciones nacionales entre las que podemos mencionar a la Universidad Nacional Autónoma de México; la Universidad Autónoma Metropolitana; la

- Universidad Pedagógica Nacional; la Secretaría del Trabajo y Previsión Social del Gobierno Federal, y la Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal, así como instituciones internacionales, como el Ministerio de Educación de Cuba, entre otras.
- XX. En la revisión de los libros de texto participaron más de 40 284 docentes durante reuniones nacionales, regionales y estatales. Asimismo, se llevaron a cabo 25 foros estatales para dialogar y analizar los libros de texto de educación primaria; participó un total de 7 078 docentes.
- XXI. El análisis de las evaluaciones llevó a implementar mejoras en los siguientes rubros:
  - Ajustar las actividades para que sean viables en los diferentes contextos del país.
  - El enfoque y la concordancia con los contenidos de los programas, también en constante cambio.
  - La homogenización de la estructura de las autoevaluaciones y de la obra en general.
  - El fortalecimiento de temas de relevancia social, como educación ambiental y promoción de la salud (la nutrición y prevención de adicciones, etcétera).
  - Se incluyó una sección para explicar a los alumnos cómo usar su libro, a la que se denominó "Conoce tu libro", así como secciones complementarias que comparten distintas asignaturas, como "Un dato interesante" y "Consulto en...".
  - Introducción de actividades de evaluación, tipo Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) y Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares de Educación Básica (ENLACE).
  - En todos los materiales se introdujo un cuestionario para la evaluación del libro, denominado: "¿Qué opinas del libro?".
  - Introducción de actividades para el rescate de los conocimientos previos.
  - Introducción de actividades integradoras.
  - Que a lo largo de la primaria se trabaje una misma estructura por asignatura que facilite a alumnos y profesores identificar las actividades que deben desarrollarse durante los cursos.
  - Que la variedad de manejos tipográficos, recursos de diseño y propuestas de ilustración con diferentes técnicas, texturas y estilos proporcione a los niños, a lo largo de la primaria, una amplia cultura visual que les permita apreciar diversas obras de la plástica.
- XXII. De lo anterior también se desprendió una propuesta distinta en el ámbito editorial, que derivó en una actualización de criterios y normas editoriales, así como su

constante socialización con equipos interdisciplinarios. Una novedosa propuesta gráfica, acorde con las tendencias mundiales más recientes del diseño y de la infografía para materiales educativos, que incluye: un diseño distinto para cada asignatura, que da una identidad propia a cada rama del conocimiento y carácter de serie, además de una amplia oferta en imágenes de creadores contemporáneos, que actualizará y enriquecerá la cultura plástica de docentes y alumnos a lo largo de la primaria.

XXIII. A partir de los resultados obtenidos de las diversas revisiones que se han realizado a los materiales educativos, se establece el compromiso de dar continuidad a este proceso.

En el periodo de marzo de 2007 a junio de 2011, el Consejo Nacional de Autoridades Educativas analizó y aprobó los procesos y productos derivados de la construcción de la Reforma Integral de la Educación Básica; asimismo, tomó y dio seguimiento a 49 acuerdos sobre ésta, en 16 reuniones.

# II. CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS 2011. EDUCACIÓN BÁSICA

Plan de estudios 2011. Educación Básica es el documento rector que define las competencias para la vida, el perfil de egreso, los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados que constituyen el trayecto formativo de los estudiantes, y que se propone contribuir a la formación del ciudadano democrático, crítico y creativo que requiere la sociedad mexicana en el siglo XXI, desde las dimensiones nacional y global, que consideran al ser humano y al ser universal.

La dimensión nacional permite una formación que favorece la construcción de la identidad personal y nacional de los alumnos, para que valoren su entorno, y vivan y se desarrollen como personas plenas. Por su parte, la dimensión global refiere al desarrollo de competencias que forman al ser universal para hacerlo competitivo como ciudadano del mundo, responsable y activo, capaz de aprovechar los avances tecnológicos y aprender a lo largo de su vida.

El Plan de estudios es de observancia nacional y reconoce que la equidad en la Educación Básica constituye uno de los componentes irrenunciables de la calidad educativa, por lo que toma en cuenta la diversidad que existe en la sociedad y se encuentra en contextos diferenciados. En las escuelas, la diversidad se manifiesta en la variedad lingüística, social, cultural, de capacidades, de ritmos y estilos de aprendizaje de la comunidad educativa. También reconoce que cada estudiante cuenta con aprendizajes para compartir y usar, por lo que busca que se asuman como responsables de sus acciones y actitudes para continuar aprendiendo. En este sentido, el aprendizaje de cada alumno y del grupo se enriquece en y con la interacción social y cultural; con

retos intelectuales, sociales, afectivos y físicos, y en un ambiente de trabajo respetuoso y colaborativo.

Otra característica del Plan de estudios es su orientación hacia el desarrollo de actitudes, prácticas y valores sustentados en los principios de la democracia: el respeto a la legalidad, la igualdad, la libertad con responsabilidad, la participación, el diálogo y la búsqueda de acuerdos; la tolerancia, la inclusión y la pluralidad, así como una ética basada en los principios del Estado laico, que son el marco de la educación humanista y científica que establece el Artículo Tercero Constitucional.

Propone que la evaluación sea una fuente de aprendizaje y permita detectar el rezago escolar de manera temprana y, en consecuencia, la escuela desarrolle estrategias de atención y retención que garanticen que los estudiantes sigan aprendiendo y permanezcan en el sistema educativo durante su trayecto formativo.

El Plan de estudios requiere partir de una visión que incluya los diversos aspectos que conforman el desarrollo curricular en su sentido más amplio, y que se expresan en los principios pedagógicos.

#### Principios pedagógicos que sustentan el Plan de estudios

Los principios pedagógicos son condiciones esenciales para la implementación del currículo, la transformación de la práctica docente, el logro de los aprendizajes y la mejora de la calidad educativa.

### 1.1. Centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje

El centro y el referente fundamental del aprendizaje es el estudiante, porque desde etapas tempranas se requiere generar su disposición y capacidad de continuar aprendiendo a lo largo de su vida, desarrollar habilidades superiores del pensamiento para solucionar problemas, pensar críticamente, comprender y explicar situaciones desde diversas áreas del saber, manejar información, innovar y crear en distintos órdenes de la vida.

Los alumnos cuentan con conocimientos, creencias y suposiciones sobre lo que se espera que aprendan, acerca del mundo que les rodea, las relaciones entre las personas y las expectativas sobre su comportamiento. En este sentido, es necesario reconocer la diversidad social, cultural, lingüística, de capacidades, estilos y ritmos de aprendizaje que tienen; es decir, desde la particularidad de situaciones y contextos,

comprender cómo aprende el que aprende y, desde esta diversidad, generar un ambiente que acerque a estudiantes y docentes al conocimiento significativo y con interés.

#### 1.2. Planificar para potenciar el aprendizaje

La planificación es un elemento sustantivo de la práctica docente para potenciar el aprendizaje de los estudiantes hacia el desarrollo de competencias. Implica organizar actividades de aprendizaje a partir de diferentes formas de trabajo, como situaciones y secuencias didácticas y proyectos, entre otras. Las actividades deben representar desafíos intelectuales para los estudiantes con el fin de que formulen alternativas de solución.

Para diseñar una planificación se requiere:

- Reconocer que los estudiantes aprenden a lo largo de la vida y se involucran en su proceso de aprendizaje.
- Seleccionar estrategias didácticas que propicien la movilización de saberes, y de evaluación del aprendizaje congruentes con los aprendizajes esperados.
- Reconocer que los referentes para su diseño son los aprendizajes esperados.
- Generar ambientes de aprendizaje colaborativo que favorezcan experiencias significativas.
- Considerar evidencias de desempeño que brinden información al docente para la toma de decisiones y continuar impulsando el aprendizaje de los estudiantes.

Desde esta perspectiva, el diseño de actividades de aprendizaje requiere del conocimiento de lo que se espera que aprendan los alumnos y de cómo aprenden, las posibilidades que tienen para acceder a los problemas que se les plantean y qué tan significativos son para el contexto en que se desenvuelven.

Diseñar actividades implica responder a cuestiones como las siguientes:

- ¿Qué situaciones resultarán interesantes y desafiantes para que los estudiantes indaguen, cuestionen, analicen, comprendan y reflexionen?
- ¿Cuál es el nivel de complejidad que se requiere para la actividad que se planteará y cuáles son los saberes que los alumnos tienen?
- ¿Qué aspectos quedarán a cargo de los alumnos y cuáles será necesario explicar para que puedan avanzar?
- ¿De qué manera pondrán en práctica la movilización de saberes para lograr los aprendizajes y qué desempeños los harán evidentes?

#### 1.3. Generar ambientes de aprendizaje

Se denomina ambiente de aprendizaje al espacio donde se desarrolla la comunicación y las interacciones que posibilitan el aprendizaje. Con esta perspectiva se asume que en los ambientes de aprendizaje media la actuación del docente para construirlos y emplearlos como tales.

En su construcción destacan los siguientes aspectos:

- La claridad respecto del aprendizaje que se espera logre el estudiante.
- El reconocimiento de los elementos del contexto: la historia del lugar, las prácticas y costumbres, las tradiciones, el carácter rural, semirural o urbano del lugar, el clima, la flora y la fauna.
- La relevancia de los materiales educativos impresos, audiovisuales y digitales.
- Las interacciones entre los estudiantes y el maestro.

Asimismo, en el hogar, como ambiente de aprendizaje, los estudiantes y los padres de familia tienen un marco de intervención para apoyar las actividades académicas, al organizar el tiempo y el espacio en casa.

## 1.4. Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje

El trabajo colaborativo alude a estudiantes y maestros, y orienta las acciones para el descubrimiento, la búsqueda de soluciones, coincidencias y diferencias, con el propósito de construir aprendizajes en colectivo.

Es necesario que la escuela promueva el trabajo colaborativo para enriquecer sus prácticas considerando las siguientes características:

- · Que sea inclusivo.
- Que defina metas comunes.
- Que favorezca el liderazgo compartido.
- Que permita el intercambio de recursos.
- Que desarrolle el sentido de responsabilidad y corresponsabilidad.
- Que se realice en entornos presenciales y virtuales, en tiempo real y asíncrono.

#### Poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados

La Educación Básica favorece el desarrollo de competencias, el logro de los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados, porque:

Una **competencia** es la capacidad de responder a diferentes situaciones, e implica un saber hacer (habilidades) con saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias de ese hacer (valores y actitudes).

Los **Estándares Curriculares** son descriptores de logro y definen aquello que los alumnos demostrarán al concluir un periodo escolar; sintetizan los aprendizajes esperados que, en los programas de educación primaria y secundaria, se organizan por asignatura-grado-bloque, y en educación preescolar por campo formativo-aspecto. Los Estándares Curriculares son equiparables con estándares internacionales y, en conjunto con los aprendizajes esperados, constituyen referentes para evaluaciones nacionales e internacionales que sirvan para conocer el avance de los estudiantes durante su tránsito por la Educación Básica, asumiendo la complejidad y gradualidad de los aprendizajes.

Los aprendizajes esperados son indicadores de logro que, en términos de la temporalidad establecida en los programas de estudio, definen lo que se espera de cada alumno en términos de saber, saber hacer y saber ser; además, le dan concreción al trabajo docente al hacer constatable lo que los estudiantes logran, y constituyen un referente para la planificación y la evaluación en el aula.

Los aprendizajes esperados gradúan progresivamente los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que los alumnos deben alcanzar para acceder a conocimientos cada vez más complejos, al logro de los Estándares Curriculares y al desarrollo de competencias.

Las competencias, los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados proveerán a los estudiantes de las herramientas necesarias para la aplicación eficiente de todas las formas de conocimientos adquiridos, con la intención de que respondan a las demandas actuales y en diferentes contextos.

#### Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje

En la sociedad del siglo XXI los materiales educativos se han diversificado. Como sus formatos y medios de acceso requieren habilidades específicas para su uso, una escuela en la actualidad debe favorecer que la comunidad educativa, además de utilizar el libro de texto, emplee otros materiales para el aprendizaje permanente; algunos de ellos son:

- Acervos para la Biblioteca Escolar y la Biblioteca de Aula. Contribuyen a la formación de los alumnos como usuarios de la cultura escrita; favorecen el logro de los estándares nacionales de habilidad lectora; permiten la contrastación y la discusión, y apoyan la formación de los estudiantes como lectores y escritores.
- Materiales audiovisuales, multimedia e Internet. Articulan códigos visuales, verbales
  y sonoros, y generan un entorno variado y rico de experiencias, a partir del cual los
  estudiantes crean su propio aprendizaje. En la telesecundaria, estos materiales ofrecen nuevas formas, escenarios y propuestas pedagógicas que propician aprendizajes. Para este fin existen canales exclusivos de Televisión Educativa.
- Materiales y recursos educativos informáticos. Pueden utilizarse dentro y fuera del aula mediante de portales educativos, entre los que se encuentran:
  - Objetos de aprendizaje (odas). Son materiales digitales concebidos para que alumnos y maestros se acerquen a los contenidos de los programas de estudio de Educación Básica, para promover la interacción y el desarrollo de las habilidades digitales, el aprendizaje continuo y para que los estudiantes logren su autonomía.
  - Planes de clase. Sugieren a los docentes estrategias didácticas que incorporan los odas, los libros de texto y demás recursos existentes dentro y fuera del aula.
  - Reactivos. Por medio de preguntas, afirmaciones y problemas a resolver, apoyan a maestros y alumnos para identificar el nivel de logro sobre un aprendizaje esperado.
  - Plataformas tecnológicas y software educativo. Los portales Explora Primaria y Explora Secundaria integran bancos de materiales digitales, ofrecen herramientas para construir contenidos y propician el trabajo colaborativo dentro y fuera del aula, utilizan redes de aprendizaje y generan la integración de comunidades de aprendizaje.

Los materiales educativos empleados por el colectivo escolar permiten el disfrute en el uso del tiempo libre, la creación de redes de aprendizaje y la integración de comunidades de aprendizaje en que el maestro se concibe como un mediador para el uso adecuado de los materiales educativos.

#### 1.7. Evaluar para aprender

El docente es el encargado de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos y quien realiza el seguimiento, crea oportunidades de aprendizaje y hace modificaciones en su práctica para que éstos logren los aprendizajes establecidos en el Plan y los programas de estudio.

La evaluación de los aprendizajes es el proceso que permite obtener evidencias, elaborar juicios y brindar retroalimentación sobre los logros de aprendizaje de los alumnos a lo largo de su formación; por tanto, es parte constitutiva de la enseñanza y del aprendizaje.

Los juicios sobre los aprendizajes logrados durante el proceso de evaluación buscan que estudiantes, docentes, madres y padres de familia o tutores, autoridades escolares y educativas, en sus distintos niveles, tomen decisiones que permitan mejorar el desempeño de los estudiantes. Por tanto, en la Educación Básica el enfoque formativo deberá prevalecer en todas las acciones de evaluación que se realicen.

Desde este enfoque se sugiere obtener evidencias y brindar retroalimentación a los alumnos a lo largo de su formación, ya que la que reciban sobre su aprendizaje, les permitirá participar en el mejoramiento de su desempeño y ampliar sus posibilidades de aprender. Para que cumpla sus propósitos, requiere comprender cómo potenciar los logros y cómo enfrentar las dificultades. Por ello, el docente habrá de explicitar a los estudiantes formas en que pueden superar sus dificultades. En este sentido, una calificación o una descripción sin propuestas de mejora resultan insuficientes e inapropiadas para mejorar su desempeño.

Para que el enfoque formativo de la evaluación sea parte del proceso de aprendizaje, el docente debe compartir con los alumnos y sus madres, padres de familia o tutores lo que se espera que aprendan, así como los criterios de evaluación. Esto brinda una comprensión y apropiación compartida sobre la meta de aprendizaje, los instrumentos que se utilizarán para conocer su logro, y posibilita que todos valoren los resultados de las evaluaciones y las conviertan en insumos para el aprendizaje; en consecuencia, es necesario que los esfuerzos se concentren en cómo apoyar y mejorar el desempeño de los alumnos y la práctica docente.

En educación preescolar, los referentes para la evaluación son los aprendizajes esperados establecidos en cada campo formativo, que constituyen la expresión concreta de las competencias; los aprendizajes esperados orientan a las educadoras para saber en qué centrar su observación y qué registrar en relación con lo que los niños hacen.

Para la educación primaria y secundaria, en cada bloque se establecen los aprendizajes esperados para las asignaturas, lo que significa que los docentes contarán con referentes de evaluación que les permitirán dar seguimiento y apoyo cercano a los logros de aprendizaje de sus estudiantes.

Durante un ciclo escolar, el docente realiza o promueve distintos tipos de evaluación, tanto por el momento en que se realizan, como por quienes intervienen en ella.

En primer término están las evaluaciones diagnósticas, que ayudan a conocer los saberes previos de los estudiantes; las formativas, que se realizan durante los procesos de aprendizaje y son para valorar los avances, y las sumativas, para el caso de la educación primaria y secundaria, cuyo fin es tomar decisiones relacionadas con la acreditación, no así en el nivel de preescolar, donde la acreditación se obtendrá sólo por el hecho de haberlo cursado.

En segundo término se encuentra la *autoevaluación* y la *coevaluación* entre los estudiantes. La primera busca que conozcan y valoren sus procesos de aprendizaje y sus actuaciones, y cuenten con bases para mejorar su desempeño; mientras que la coevaluación es un proceso que les permite aprender a valorar los procesos y actuaciones de sus compañeros, con la responsabilidad que esto conlleva, además de que representa una oportunidad para compartir estrategias de aprendizaje y aprender juntos. Tanto en la autovaluación como en la coevaluación es necesario brindar a los alumnos criterios sobre lo que deben aplicar durante el proceso, con el fin de que éste se convierta en una experiencia formativa y no sólo sea la emisión de juicios sin fundamento

La heteroevaluación, dirigida y aplicada por el docente, contribuye al mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes mediante la creación de oportunidades de aprendizaje y la mejora de la práctica docente.

De esta manera, desde el enfoque formativo de la evaluación, independientemente de cuándo se lleve a cabo –al inicio, durante o al final del proceso–, de su finalidad –acreditativa o no acreditativa–, o de quiénes intervengan en ella –docente, alumno o grupo de estudiantes–, toda evaluación debe conducir al mejoramiento del aprendizaje y a un mejor desempeño del docente.

Cuando los resultados no sean los esperados, el sistema educativo creará oportunidades de aprendizaje diseñando estrategias diferenciadas, tutorías u otros apoyos educativos que se adecuen a las necesidades de los estudiantes.

Asimismo, cuando un estudiante muestre un desempeño que se adelante significativamente a lo esperado para su edad y grado escolar, la evaluación será el instrumento normativo y pedagógico que determine si una estrategia de promoción anticipada es la mejor opción para él. En todo caso, el sistema educativo proveerá los elementos para potenciar el desempeño sobresaliente del estudiante. La escuela regular no será suficiente ni para un caso ni para el otro, y la norma escolar establecerá rutas y esquemas de apoyo en consonancia con cada caso comentado.

Para ello, es necesario identificar las estrategias y los instrumentos adecuados para el nivel de desarrollo y aprendizaje de los estudiantes. Algunos instrumentos que deberán usarse para la obtención de evidencias son:

- Rúbrica o matriz de verificación.
- Listas de cotejo o control.

- Registro anecdótico o anecdotario.
- Observación directa.
- Producciones escritas y gráficas.
- Proyectos colectivos de búsqueda de información, identificación de problemáticas v formulación de alternativas de solución.
- · Esquemas y mapas conceptuales.
- Registros y cuadros de actitudes observadas en los estudiantes en actividades colectivas.
- Portafolios y carpetas de los trabajos.
- Pruebas escritas u orales.

Asimismo, y con el fin de dar a conocer los logros en el aprendizaje de los estudiantes y en congruencia con el enfoque formativo de la evaluación, se requiere transitar de la actual boleta de calificaciones, a una Cartilla de Educación Básica en la que se consigne el progreso de los estudiantes obtenido en cada periodo escolar, considerando una visión cuantitativa y cualitativa.

En 2009, en el marco de la RIEB, la SEP integró un grupo de trabajo con la participación del Instituto Nacional de Evaluación para la Educación (INEE) con la finalidad de diseñar una propuesta para evaluar y reportar el proceso de desarrollo de competencias de los alumnos de Educación Básica, en congruencia con los planes y programas de estudio. Así inició la transición a la Cartilla de Educación Básica con una etapa de prueba en 132 escuelas primarias. Sus resultados apuntaron a la necesidad de revisar y ajustar los parámetros referidos a los aprendizajes esperados, al tiempo que el docente deberá invertir para su llenado, y a la importancia de que cuente con documentos que le orienten para el proceso de evaluación formativa.

Derivado de esto, se realizaron ajustes a la propuesta, por lo que durante el ciclo escolar 2011-2012 la boleta de evaluación para la educación primaria y secundaria incorpora Estándares de Habilidad Lectora y el criterio *Aprobado con condiciones*. La aplicación de esta boleta reconoce la necesidad de realizar registros que permitan trazar trayectos de atención personalizada para los estudiantes.

Paralelamente, se llevará a cabo una segunda etapa de prueba de la Cartilla de Educación Básica en 1 000 planteles de educación preescolar, 5 000 de educación primaria y 1 000 de educación secundaria, para consolidarla y generalizarla en el ciclo escolar 2012-2013.

Además, y como resultado de la primera etapa de prueba, durante el proceso de implementación de la cartilla en apoyo a los maestros, los padres de familia y los autores de materiales educativos, se diseñarán manuales y guías para el uso de la cartilla.

En la asignatura Lengua Indígena es importante que el docente considere aspectos específicos relacionados con las particularidades culturales y lingüísticas de las lenguas indígenas al llevar a la práctica la evaluación, como:

- 1. Los instrumentos que se utilicen deben expresarse en la lengua materna de los niños de acuerdo con las normas sociolingüísticas que rigen este tipo de discurso.
- 2. Los estilos lingüísticos, el código utilizado y el vocabulario expresado en los formatos o reactivos de evaluación que se utilicen, deben ser claros para los niños, tomando en cuenta las normas sociolingüísticas de sus lenguas de origen que operan en relación con la infancia y/o en función de parámetros relativos a jerarquías sociales o género.
- 3. La evaluación contemplará los tipos textuales producidos o interpretados durante el año escolar de los estudiantes, de acuerdo con los programas de estudio de lengua indígena, así como las normas sociolingüísticas que rigen su estructura u organización de la información. Por ejemplo, no es posible pedir a un niño que responda a cierto tipo de preguntas típicas en el tratamiento del texto "noticia" (cuándo, cómo, dónde) con base en la estructura que se rige por normas propias del género periodístico, ya que en las comunidades indígenas la práctica de relatar un suceso actual parte de una estructura y una función social distinta a la que este tipo de texto tiene en el mundo hispánico.
- 4. La evaluación debe contemplar o respetar los sistemas de creencias o cosmovisión de los estudiantes indígenas, considerando que sus interpretaciones o respuestas se enmarcan en los horizontes o contextos de sentido propio de sus culturas originarias. Asimismo, es importante contemplar el conocimiento del mundo que tienen, ya que muchos, al pertenecer a culturas en resistencia, aisladas del mundo occidental u otras regiones, tienen poco acceso a contenidos culturales distintos de los propios. lo que dificulta la comprensión de los textos que leen.

Para que la evaluación se realice desde este enfoque, es necesario impulsar la creación de institutos de evaluación en cada entidad, que modifiquen el marco institucional de los órganos evaluadores y el sistema dé apertura a futuras evaluaciones externas que contribuyan al diseño y a la aplicación de instrumentos que potencien la evaluación universal de docentes como una actividad de mejora continua del sistema educativo en su conjunto y, así, la acción de evaluación alcance plena vigencia en México.

#### 1.8. Favorecer la inclusión para atender a la diversidad

La educación es un derecho fundamental y una estrategia para ampliar las oportunidades, instrumentar las relaciones interculturales, reducir las desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad. Por lo tanto, al reconocer la diversidad que existe en nuestro país, el sistema educativo hace efectivo este derecho al ofrecer una educación pertinente e inclusiva.

- Pertinente porque valora, protege y desarrolla las culturas y sus visiones y conocimientos del mundo, mismos que se incluyen en el desarrollo curricular.
- Inclusiva porque se ocupa de reducir al máximo la desigualdad del acceso a las oportunidades, y evita los distintos tipos de discriminación a los que están expuestos niñas, niños y adolescentes.

En correspondencia con este principio, los docentes deben promover entre los estudiantes el reconocimiento de la pluralidad social, lingüística y cultural como una característica del país y del mundo en el que viven, y fomentar que la escuela se convierta en un espacio donde la diversidad puede apreciarse y practicarse como un aspecto de la vida cotidiana y de enriquecimiento para todos.

Para atender a los alumnos que, por su discapacidad cognitiva, física, mental o sensorial (visual o auditiva), requieren de estrategias de aprendizaje y enseñanza diferenciadas, es necesario que se identifiquen las barreras para el aprendizaje con el fin de promover y ampliar, en la escuela y las aulas, oportunidades de aprendizaje, accesibilidad, participación, autonomía y confianza en sí mismos, ayudando con ello a combatir actitudes de discriminación.

Por otra parte, para atender a los alumnos con aptitudes sobresalientes, el sistema educativo cuenta con modelos de enriquecimiento escolar y extraescolar, y brinda parámetros para evaluar a quienes muestren un desempeño significativamente superior al resto de sus compañeros en el área intelectual y requieran de una promoción anticipada.

Para el logro de este principio es indispensable la organización, la toma de acuerdos y la vinculación entre autoridades, directivos, docentes y madres, padres o tutores.

En ese sentido, a la Educación Básica le corresponde crear escenarios basados en los derechos humanos y el respeto a la dignidad humana, en los que cualquier estudiante, independientemente de sus condiciones, se desarrolle intelectual, social, emocional y físicamente. Para ello, se requiere que los docentes desarrollen empatía hacia las formas culturales y necesidades de los alumnos que pueden ser distintas a sus concepciones.

# 1.9. Incorporar temas de relevancia social

Los temas de relevancia social se derivan de los retos de una sociedad que cambia constantemente y requiere que todos sus integrantes actúen con responsabilidad ante el medio natural y social, la vida y la salud, y la diversidad social, cultural y lingüística. Por lo cual, en cada uno de los niveles y grados se abordan temas de relevancia social que forman parte de más de un espacio curricular y contribuyen a la formación crítica, responsable y participativa de los estudiantes en la sociedad. Estos temas favorecen aprendizajes relacionados con valores y actitudes sin dejar de lado conocimientos y habilidades, y se refieren a la atención a la diversidad, la equidad de género, la educación para la salud, la educación sexual, la educación ambiental para la sustentabilidad, la educación financiera, la educación del consumidor, la prevención de la violencia escolar *-bullying-*, la educación para la paz y los derechos humanos, la educación vial, y la educación en valores y ciudadanía.

# 1.10. Renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela

Desde la perspectiva actual, se requiere renovar el pacto entre los diversos actores educativos, con el fin de promover normas que regulen la convivencia diaria, establezcan vínculos entre los derechos y las responsabilidades, y delimiten el ejercicio del poder y de la autoridad en la escuela con la participación de la familia.

En la escuela, la aplicación de las reglas y normas suele ser una atribución exclusiva de los docentes y del director, dejando fuera la oportunidad de involucrar a los estudiantes en la comprensión de su sentido y el establecimiento de compromisos con las mismas. Si las normas se elaboran de manera participativa con los alumnos, e incluso con sus familias, se convierten en un compromiso compartido y se incrementa la posibilidad de que se respeten, permitiendo fortalecer su autoestima, su autorregulación y su autonomía.

Sin embargo, es conveniente que las normas del salón de clases y de la escuela se revisen periódicamente, para determinar cuáles son funcionales, no lesionan a nadie y apoyan el trabajo conjunto. Asimismo, es necesario que se apliquen a todos, que ante un conflicto que las involucre se escuche a las distintas partes, y que el acatamiento de la norma sea una condición necesaria para el respeto y el cumplimiento de las responsabilidades personales con la comunidad escolar y no como un acto impuesto autoritariamente.

# 1.11. Reorientar el liderazgo

Reorientar el liderazgo implica un compromiso personal y con el grupo, una relación horizontal en la que el diálogo informado favorezca la toma de decisiones centrada en el aprendizaje de los alumnos. Se tiene que construir y expresar en prácticas concretas y ámbitos específicos, para ello se requiere mantener una relación de colegas que, además de contribuir a la administración eficaz de la organización, produzca cambios necesarios y útiles. Desde esta perspectiva, el liderazgo requiere de la participación activa de estudiantes, docentes, directivos escolares, padres de familia y otros actores, en un clima de respeto, corresponsabilidad, transparencia y rendición de cuentas.

El liderazgo es determinante para el aseguramiento de propósitos que resultan fundamentales para la calidad educativa, la transformación de la organización y el funcionamiento interno de las escuelas, el desarrollo de una gestión institucional centrada en la escuela y el aseguramiento de los aprendizajes y, en general, el alineamiento de toda la estructura educativa hacia el logro educativo.

Algunas características del liderazgo, que señala la Unesco y que es necesario impulsar en los espacios educativos, son:

- La creatividad colectiva.
- La visión de futuro.
- La innovación para la transformación.
- El fortalecimiento de la gestión.
- La promoción del trabajo colaborativo.
- · La asesoría y la orientación.

# 1.12. La tutoría y la asesoría académica a la escuela

La tutoría se concibe como el conjunto de alternativas de atención individualizada que parte de un diagnóstico. Sus destinatarios son estudiantes o docentes. En el caso de los estudiantes se dirige a quienes presentan rezago educativo o, por el contrario, poseen aptitudes sobresalientes; si es para los maestros, se implementa para solventar situaciones de dominio específico de los programas de estudio. En ambos casos se requiere del diseño de trayectos individualizados.

La asesoría es un acompañamiento que se da a los docentes para la comprensión e implementación de las nuevas propuestas curriculares. Su reto está en la resignificación de conceptos y prácticas.

Tanto la tutoría como la asesoría suponen un acompañamiento cercano; esto es, concebir a la escuela como un espacio de aprendizaje y reconocer que el tutor y el asesor también aprenden.

# 2. Competencias para la vida

Movilizan y dirigen todos los componentes –conocimientos, habilidades, actitudes y valores– hacia la consecución de objetivos concretos; son más que el saber, el saber hacer o el saber ser, porque se manifiestan en la acción de manera integrada. Poseer sólo conocimientos o habilidades no significa ser competente, porque se pueden conocer las reglas gramaticales, pero ser incapaz de redactar una carta; es posible enumerar los derechos humanos y, sin embargo, discriminar a las personas con alguna discapacidad.

La movilización de saberes se manifiesta tanto en situaciones comunes como complejas de la vida diaria y ayuda a visualizar un problema, poner en práctica los conocimientos pertinentes para resolverlo, reestructurarlos en función de la situación, así como extrapolar o prever lo que hace falta. Por ejemplo: escribir un cuento o un poema, editar un periódico, diseñar y aplicar una encuesta, o desarrollar un proyecto de reducción de desechos sólidos. A partir de estas experiencias se puede esperar una toma de conciencia de ciertas prácticas sociales y comprender, por ejemplo, que escribir un cuento no sólo es cuestión de inspiración, porque demanda trabajo, perseverancia y método.

Las competencias que aquí se presentan deberán desarrollarse en los tres niveles de Educación Básica y a lo largo de la vida, procurando que se proporcionen oportunidades y experiencias de aprendizaje significativas para todos los estudiantes.

- Competencias para el aprendizaje permanente. Para su desarrollo se requiere: habilidad lectora, integrarse a la cultura escrita, comunicarse en más de una lengua, habilidades digitales y aprender a aprender.
- Competencias para el manejo de la información. Su desarrollo requiere: identificar
  lo que se necesita saber; aprender a buscar; identificar, evaluar, seleccionar, organizar y sistematizar información; apropiarse de la información de manera crítica,
  utilizar y compartir información con sentido ético.
- Competencias para el manejo de situaciones. Para su desarrollo se requiere: enfrentar el riesgo, la incertidumbre, plantear y llevar a buen término procedimientos; administrar el tiempo, propiciar cambios y afrontar los que se presenten; tomar decisiones y asumir sus consecuencias; manejar el fracaso, la frustración y la desilusión; actuar con autonomía en el diseño y desarrollo de proyectos de vida.
- Competencias para la convivencia. Su desarrollo requiere: empatía, relacionarse armónicamente con otros y la naturaleza; ser asertivo; trabajar de manera colaborativa; tomar acuerdos y negociar con otros; crecer con los demás; reconocer y valorar la diversidad social, cultural y lingüística.
- Competencias para la vida en sociedad. Para su desarrollo se requiere: decidir y actuar con juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales; proceder a favor de la democracia, la libertad, la paz, el respeto a la legalidad y a los

derechos humanos; participar tomando en cuenta las implicaciones sociales del uso de la tecnología; combatir la discriminación y el racismo, y conciencia de pertenencia a su cultura, a su país y al mundo.

# 3. Perfil de egreso de la Educación Básica

El perfil de egreso define el tipo de alumno que se espera formar en el transcurso de la escolaridad básica y tiene un papel preponderante en el proceso de articulación de los tres niveles (preescolar, primaria y secundaria). Se expresa en términos de rasgos individuales y sus razones de ser son:

- a) Definir el tipo de ciudadano que se espera formar a lo largo de la Educación Básica.
- b) Ser un referente común para la definición de los componentes curriculares.
- c) Ser un indicador para valorar la eficacia del proceso educativo.

El perfil de egreso plantea rasgos deseables que los estudiantes deberán mostrar al término de la Educación Básica, como garantía de que podrán desenvolverse satisfactoriamente en cualquier ámbito en el que decidan continuar su desarrollo. Dichos rasgos son el resultado de una formación que destaca la necesidad de desarrollar competencias para la vida que, además de conocimientos y habilidades, incluyen actitudes y valores para enfrentar con éxito diversas tareas.

Como resultado del proceso de formación a lo largo de la Educación Básica, el alumno mostrará los siguientes rasgos.

- a) Utiliza el lenguaje materno, oral y escrito para comunicarse con claridad y fluidez, e interactuar en distintos contextos sociales y culturales; además, posee herramientas básicas para comunicarse en Inglés.
- b) Argumenta y razona al analizar situaciones, identifica problemas, formula preguntas, emite juicios, propone soluciones, aplica estrategias y toma decisiones. Valora los razonamientos y la evidencia proporcionados por otros y puede modificar, en consecuencia, los propios puntos de vista.
- c) Busca, selecciona, analiza, evalúa y utiliza la información proveniente de diversas fuentes.
- *d*) Interpreta y explica procesos sociales, económicos, financieros, culturales y naturales para tomar decisiones individuales o colectivas que favorezcan a todos.
- e) Conoce y ejerce los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática; actúa con responsabilidad social y apego a la ley.



- f) Asume y practica la interculturalidad como riqueza y forma de convivencia en la diversidad social, cultural y lingüística.
- g) Conoce y valora sus características y potencialidades como ser humano; sabe trabajar de manera colaborativa; reconoce, respeta y aprecia la diversidad de capacidades en los otros, y emprende y se esfuerza por lograr proyectos personales o colectivos.
- h) Promueve y asume el cuidado de la salud y del ambiente como condiciones que favorecen un estilo de vida activo y saludable.
- i) Aprovecha los recursos tecnológicos a su alcance como medios para comunicarse, obtener información y construir conocimiento.
- j) Reconoce diversas manifestaciones del arte, aprecia la dimensión estética y es capaz de expresarse artísticamente.

Alcanzar los rasgos del perfil de egreso es una tarea compartida para el tratamiento de los espacios curriculares que integran el *Plan de estudios 2011. Educación Básica.* 

La escuela en su conjunto, y en particular los maestros y las madres, los padres y los tutores deben contribuir a la formación de las niñas, los niños y los adolescentes mediante el planteamiento de desafíos intelectuales, afectivos y físicos, el análisis y la socialización de lo que éstos producen, la consolidación de lo que se aprende y su utilización en nuevos desafíos para seguir aprendiendo.

El logro del perfil de egreso podrá manifestarse al alcanzar de forma paulatina y sistemática los aprendizajes esperados y los Estándares Curriculares.

La articulación de la Educación Básica se conseguirá en la medida en que los docentes trabajen para los mismos fines, a partir del conocimiento y de la comprensión del sentido formativo de cada uno de los niveles.

# 4. Mapa curricular de la Educación Básica

La Educación Básica, en sus tres niveles educativos, plantea un trayecto formativo congruente para desarrollar competencias y que, al concluirla, los estudiantes sean capaces de resolver eficaz y creativamente los problemas cotidianos que enfrenten, por lo que promueve una diversidad de oportunidades de aprendizaje que se articulan y distribuyen a lo largo del preescolar, la primaria y la secundaria, y que se reflejan en el Mapa curricular.

El Mapa curricular de la Educación Básica se representa por espacios organizados en cuatro campos de formación, que permiten visualizar de manera gráfica la articulación curricular. Además, los campos de formación organizan otros espacios curriculares estableciendo relaciones entre sí.

En el Mapa curricular puede observarse, de manera horizontal, la secuencia y gradualidad de las asignaturas que constituyen la Educación Básica. Por su parte, la organización vertical en periodos escolares indica la progresión de los Estándares Curriculares de Español, Matemáticas, Ciencias, Segunda Lengua: Inglés y Habilidades Digitales. Es conveniente aclarar que esta representación gráfica no expresa de manera completa sus interrelaciones.

En consecuencia, la ubicación de los campos formativos de preescolar y las asignaturas de primaria y secundaria, alineados respecto a los campos de formación de la Educación Básica, se centran en sus principales vinculaciones.

MAPA CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BÁSICA 2011

	ESTÁNDARES Curriculares <sup>1</sup>	1 <sup>er</sup> Periodo ESCOLAR			2° PERIODO ESCOLAR			3 <sup>er</sup> Periodo ESCOLAR			4° Periodo escolar		
Habilidades Digitales	Campos de formación para la Educación Básica	Preescolar			Primaria				Secundaria				
		1°	2°	3°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	1°	2°	3°
	Lenguaje y comunicación	Lenguaje y comunicación			Español				Español I, II y III				
				Segunda Lengua: Inglés <sup>2</sup>	Segundr			engua: Inglés²			Segunda Lengua: Inglés I, II y III²		
	Pensamiento matemático	Pensamiento matemático			Matemá			náticas		Matemáticas I, II y III			
	Exploración Y comprensión DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL	Exploración y conocimiento del mundo			Exploración			Ciencias Naturales³			Ciencias I (énfasis en Biología)	Ciencias II (énfasis en Física)	Ciencias III (énfasis en Química)
		Desarrollo físico y salud					La Entidad donde Vivo	Geografía <sup>3</sup>		Tecnología I, II y III			
					de la Naturaleza y la Sociedad	Geografía de México y del Mundo					ia I y II		
									Historia <sup>3</sup>		Asignatura Estatal		
	Desarrollo PERSONAL Y PARA LA CONVIVENCIA	Desarrollo personal y social			Formación Cívica y Ética <sup>4</sup>				Formación Cívica y Ética I y II				
									Tutoría				
					Educación Física <sup>4</sup>					Educación Física I, II y III			
		Expresión y apreciación artísticas			Educación Artística <sup>4</sup>				Artes I, II y III (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)				

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estándares Curriculares de: Español, Matemáticas, Ciencias, Segunda Lengua: Inglés, y Habilidades Digitales.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para los alumnos hablantes de Lengua Indígena, el Español y el Inglés son consideradas como segundas lenguas a la materna. Inglés está en proceso de gestión.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Favorecen aprendizajes de Tecnología.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Establecen vínculos formativos con Ciencias Naturales, Geografía e Historia.

### Estándares Curriculares

Los Estándares Curriculares se organizan en cuatro periodos escolares de tres grados cada uno. Estos cortes corresponden, de manera aproximada y progresiva, a ciertos rasgos o características clave del desarrollo cognitivo de los estudiantes. Los estándares son el referente para el diseño de instrumentos que, de manera externa, evalúen a los alumnos.

Asimismo, fincan las bases para que los institutos de evaluación de cada entidad federativa diseñen instrumentos que vayan más allá del diagnóstico de grupo y perfeccionen los métodos de la evaluación formativa y, eventualmente, de la sumativa, sin dejar de tener en cuenta que este tipo de evaluación debe darse con sistemas tutoriales y de acompañamiento de asesoría académica del docente y del estudiante, que permitan brindar un apoyo diferenciado a quienes presenten rezago en el logro escolar y también para los que se encuentren por arriba del estándar sugerido. El resultado de un sistema como éste es el seguimiento progresivo y longitudinal de los estudiantes.

Los Estándares Curriculares integran esa dimensión educativa y establecen cierto tipo de ciudadanía global, producto del dominio de herramientas y lenguajes que permitirán al país su ingreso a la economía del conocimiento e integrarse a la comunidad de naciones que fincan su desarrollo y crecimiento en el progreso educativo.

Estándares Curriculares							
Periodo escolar	Grado escolar de corte	EDAD APROXIMADA					
Primero	Tercer grado de preescolar	Entre 5 y 6 años					
Segundo	Tercer grado de primaria	Entre 8 y 9 años					
Tercero	Sexto grado de primaria	Entre 11 y 12 años					
Cuarto	Tercer grado de secundaria	Entre 14 y 15 años					

La función de los aprendizajes esperados para la consecución de los Estándares Curriculares

Los aprendizajes esperados son el vínculo entre las dos dimensiones del proyecto educativo que la reforma propone: la ciudadanía global comparable y la necesidad vital del ser humano y del ser nacional.

Los aprendizajes esperados vuelven operativa esta visión, ya que permiten comprender la relación multidimensional del Mapa curricular y articulan el sentido del logro educativo como expresiones del crecimiento y del desarrollo de la persona, como ente productivo y determinante del sistema social y humano.

# Campos de formación para la Educación Básica

Los campos de formación para la Educación Básica organizan, regulan y articulan los espacios curriculares; tienen un carácter interactivo entre sí, y son congruentes con las competencias para la vida y los rasgos del perfil de egreso. Además, encauzan la temporalidad del currículo sin romper la naturaleza multidimensional de los propósitos del modelo educativo en su conjunto.

Asimismo, en cada campo de formación se expresan los procesos graduales del aprendizaje, de manera continua e integral, desde el primer año de Educación Básica hasta su conclusión, permitiendo la consecución de los elementos de la ciudadanía global y el carácter nacional y humano de cada estudiante: las herramientas sofisticadas que exige el pensamiento complejo; la comprensión del entorno geográfico e histórico; su visión ética y estética; el cuidado del cuerpo; el desarrollo sustentable, y la objetividad científica y crítica, así como los distintos lenguajes y códigos que permiten ser universales y relacionarse en una sociedad contemporánea dinámica y en permanente transformación.

Los campos de formación para la Educación Básica son:

- · Lenguaje y comunicación.
- Pensamiento matemático.
- Exploración y comprensión del mundo natural y social.
- Desarrollo personal y para la convivencia.

### Campo de formación: Lenguaje y comunicación

La finalidad del campo de formación Lenguaje y comunicación es el desarrollo de competencias comunicativas a partir del uso y estudio formal del lenguaje.

A lo largo de la Educación Básica se busca que los alumnos aprendan y desarrollen habilidades para hablar, escuchar e interactuar con los otros; a identificar problemas y solucionarlos; a comprender, interpretar y producir diversos tipos de textos, a transformarlos y crear nuevos géneros y formatos; es decir, reflexionar individualmente o en colectivo acerca de ideas y textos.

Es importante reconocer que cada alumno posee un bagaje previo correspondiente, por un lado, a su plataforma cultural y social y, por otro, al entorno generacional que le corresponde por acumulación histórica. En este sentido, sabemos que el aprendizaje de la lectura y la escritura hace cinco décadas no significaba lo mismo que en la actualidad.

La habilidad lectora en el siglo XXI está determinada por significados diferentes. En el siglo XX, la lectura traducía predominantemente secuencias y lineamientos convencionales, y en la actualidad es la base del aprendizaje permanente, donde se privilegia la lectura para la comprensión, y es necesaria para la búsqueda, el manejo, la reflexión

y el uso de la información. Es el acceso a ámbitos especializados que garantizan el aprendizaje permanente y la inserción en las nuevas economías.

Lo anterior tiene consecuencias en el método y la didáctica, porque se transita, a lo largo de las décadas, de las marchas sintéticas a un análisis intencionado de la lengua. Hoy día es necesario hablar de las prácticas sociales y culturales del lenguaje y de sus productos; ésta es la tarea de la escuela.

La habilidad comunicativa en el mundo contemporáneo es incompleta sin dos componentes extraordinarios: el inglés, como segunda lengua, sujeto a la misma metodología de la lengua materna, y el código de las habilidades digitales.

En su conjunto, el campo de formación permite ambientes de interacción a partir del entendimiento y manejo de formas diversas de comprender la tecnología, del mismo modo que el énfasis del lenguaje está en su uso y no en su estructura.

El campo de formación Lenguaje y comunicación favorece el desarrollo de competencias comunicativas que parten del uso del lenguaje y su estudio formal, sólo así los estudiantes acceden a formas de pensamiento que les permiten construir conocimientos complejos. A lo largo de la Educación Básica, el campo se desagrega en competencias que les posibilitan interactuar en los diferentes ámbitos, independientemente de cuál sea su lengua materna, o el inglés como segunda lengua, adicionando los procesos del código digital.

Este campo aspira, además, a que los alumnos aprendan y desarrollen habilidades para hablar, escuchar e interactuar con los otros; a comprender, interpretar y producir diversos tipos de textos, a transformarlos y crear nuevos géneros, formatos gráficos y soportes; es decir, a interactuar con los textos y otros individuos a propósito de ellos y a reflexionar sobre ellos, así como a identificar problemas y solucionarlos.

Se reconoce que los alumnos ingresan a la escuela con conocimientos sobre el lenguaje, por lo que a ésta le corresponde proporcionar las convencionalidades y especificidades sobre su uso, el desarrollo de las competencias comunicativas y el de habilidades digitales.

En la Educación Básica, el estudio del lenguaje inicia en preescolar y continúa en primaria y secundaria, propiciando oportunidades para que todos los alumnos avancen, de acuerdo con las particularidades de cada nivel educativo, en el uso del lenguaje y el desarrollo de competencias comunicativas.

### Campo formativo: Lenguaje y comunicación en preescolar

En el nivel de preescolar, los niños interactúan en situaciones comunicativas y emplean formas de expresión oral con propósitos y destinatarios diversos, lo que genera un efecto significativo en su desarrollo emocional, cognitivo, físico y social al permitirles adquirir confianza y seguridad en sí mismos, e integrarse a su cultura y a los distintos grupos sociales en que participan. El desarrollo del lenguaje oral tiene alta prioridad en la educación preescolar.

La educación preescolar también favorece la incorporación de los niños a la cultura escrita a partir de la producción e interpretación de textos diversos. Esta interacción fomenta el interés por conocer su contenido y a encontrarle sentido aun antes de leer de forma convencional y autónoma. La propuesta pedagógica de preescolar se sustenta en la comprensión de algunas características y funciones del lenguaje escrito.

Dicha propuesta se basa en las características de los niños, la diversidad de sus ritmos de desarrollo y aprendizaje, y los factores que influyen en estos procesos.

#### Segunda Lengua: Inglés en preescolar

La enseñanza del Inglés se pone en marcha a partir del tercer grado de preescolar. Su propósito en este nivel es propiciar el contacto y la familiarización de los niños con el inglés mediante el involucramiento en prácticas sociales del lenguaje y el desarrollo de competencias específicas planificadas, que constituyen la base de aprendizajes posteriores.

Trabajos de investigación han evidenciado que los niños elaboran diversos conocimientos acerca de la lengua escrita antes de poder leer y escribir convencionalmente, además de que hacen grandes esfuerzos por leer los textos a su alrededor: libros, carteles, nombres escritos, anuncios, recados, etcétera. A su vez, estos estudios indican que el aprendizaje de una lengua adicional a la materna contribuye al desarrollo cognitivo del niño, ya que genera una estructura mental diversificada y un mejor uso del propio código lingüístico, favoreciendo la alteridad y el pensamiento flexible. Asimismo, fortalece la reflexión sobre la lengua materna al promover apertura hacia otras culturas brindando a los alumnos una visión más amplia del mundo.

Las teorías pedagógicas también señalan que, al estar expuestos a una segunda lengua desde edades tempranas, los alumnos logran tener mejor dominio de ella, en particular en aspectos relacionados con la comprensión auditiva y la pronunciación. En contraste con lo que suele pensarse, existe un periodo "sensible" para su aprendizaje antes de los tres años.

Debido a que los alumnos de preescolar se caracterizan por su plasticidad y receptividad para el aprendizaje temprano de las lenguas, es fundamental que los responsables de las asignaturas vinculadas a la enseñanza del lenguaje (Español, Lengua Indígena e Inglés) hagan del aula un espacio de encuentro entre las lenguas y sus culturas; es decir, que propicien un contexto intercultural bilingüe o trilingüe (en el caso de las escuelas indígenas) que se aproveche y explote para los aprendizajes lingüísticos y culturales de los estudiantes.

La práctica educativa en el nivel preescolar se concibe como un verdadero y complejo desafío, ya que ni la alfabetización en lengua materna ni el aprendizaje de una lengua no nativa son procesos espontáneos, por lo que su adquisición requiere de una intervención pedagógica. El Programa Nacional de Inglés en Educación Básica (PNIEB) se organiza a partir de situaciones de comunicación habituales y concretas que promueven oportunidades para el uso del inglés en tres ambientes que buscan preservar las funciones sociales del lenguaje: *a)* Familiar y comunitario; *b)* Literario y lúdico, y *c)* Académico y de formación.

Los estándares del tercer grado de preescolar están enfocados a que los niños logren distinguir y enunciar saludos o nociones de primer contacto; identificar nombres de objetos, animales, personas; completar palabras de forma oral, así como responder a preguntas con lenguaje no verbal, principalmente.

## Español en primaria y secundaria

En la educación primaria y secundaria se continúa con el estudio del lenguaje con la asignatura de Español y su aprendizaje se centra en las prácticas sociales del lenguaje, que se definen como pautas o modos de interacción; de producción e interpretación de prácticas orales y escritas; de comprender diferentes modos de leer, interpretar, estudiar y compartir textos; de aproximarse a su escritura, y de participar en intercambios orales.

En estos niveles, el Español busca acrecentar y consolidar las habilidades de los alumnos en estas prácticas sociales del lenguaje; formarlos como sujetos sociales autónomos, conscientes de la pluralidad y complejidad de los modos de interactuar por medio del lenguaje y que, en primer lugar, desarrollen competencias comunicativas y, en segundo lugar, el conocimiento de la lengua; es decir, la habilidad para utilizarla.

En los grados superiores de la Educación Básica, la literatura es un ámbito para la comprensión y el razonamiento sobre el mundo, ya que permite el reconocimiento de los diferentes modos de pensamiento y expresión, y de los diversos géneros. Además, afirma la práctica de la lectura y busca su logro en un alto nivel, mediante los estándares nacionales de habilidad lectora propuestos en el currículo.

#### Lengua Indígena en primaria para escuelas de educación indígena

Dada la diversidad lingüística del país, se debe partir de propuestas educativas locales y regionales que contemplen las particularidades de cada lengua y cultura indígena. Por ello, se decide la elaboración de Parámetros Curriculares que establecen las bases pedagógicas para la enseñanza de la Lengua Indígena como objeto de estudio. Los programas de estudio de Lengua Indígena asumen las prácticas sociales del lenguaje y se organizan en cuatro ámbitos: La vida familiar y comunitaria; La tradición oral, la literatura y los testimonios históricos; La vida intercomunitaria y la relación con otros pueblos, y Estudio y difusión del conocimiento. Ya que la asignatura de Lengua Indígena forma parte de un modelo intercultural, se consideran prácticas relacionadas con la diversidad cultural y lingüística que permiten a los niños comprender que su lengua es una entre otras tantas que hay en el país, y tiene el mismo valor que el español y las demás lenguas indígenas. Se contemplan prácticas sociales del lenguaje para que

los niños conozcan la diversidad y comprendan otras variantes de su lengua para ampliar la red de interacción y conocer otras culturas; además, son prácticas que rechazan la discriminación y la concepción de dialecto de la lengua indígena.

La Lengua Indígena se integra con la enseñanza del Español como segunda lengua, cumpliendo el mandato constitucional de ofrecer una educación intercultural y bilingüe, y de avanzar hacia la construcción de una nación plural.

La educación indígena se dirige a niñas y niños hablantes de alguna lengua nacional indígena, independientemente de que sean bilingües con diversos niveles de dominio del español. En gran medida, estos niños representan el futuro de sus idiomas, porque en ellos se centra la posibilidad de supervivencia de sus lenguas. Por eso, propiciar la reflexión sobre sus idiomas y desarrollar los usos del lenguaje mediante la impartición de la asignatura de Lengua Indígena en sus lenguas nativas, es una condición necesaria para fortalecer el desempeño escolar de los niños y las niñas hablantes de lenguas indígenas.

La educación intercultural bilingüe se aplica en 22 000 escuelas, aproximadamente, que atienden una matrícula de cerca de un millón y medio de niños. En este universo, el inglés se ofrece como tercera lengua, con su respectiva metodología, de tal modo que durante el ciclo escolar 2011-2012 se pasa de 70 a 200 escuelas donde el inglés se imparte como lengua adicional.

# Segunda Lengua: Inglés en primaria y secundaria

El inglés como segunda lengua en primaria y secundaria, y alineado a partir de estándares nacionales e internacionales, dota al alumno de la posibilidad de contar con una competencia vinculada a la vida y al trabajo, para que el manejo pertinente del idioma sea un agente de transformación y movilidad académica y social.

En los niveles de primaria y secundaria, el inglés se consolida mediante el aprendizaje en situaciones formales y concretas que fortalecen el intercambio oral y textual de los alumnos de forma colaborativa.

Las prácticas sociales del lenguaje se contextualizan en condiciones cotidianas dadas, usando el inglés como elemento catalizador para la comunicación, por lo que los alumnos obtienen los conocimientos necesarios para comprenderlo y utilizarlo vinculando ambientes que interrelacionan su vida familiar, comunitaria y académica.

Las situaciones comunicativas básicas que el Programa Nacional de Inglés en Educación Básica presenta, desarrollan competencias específicas donde el alumno requiere habilidades para comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes; sabe comunicarse al momento de llevar a cabo tareas simples que involucren su cotidianidad; sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.

En contextos particulares descritos en las prácticas entre iguales en la escuela, los alumnos logran presentar, como producciones del idioma, la descripción de sus propias experiencias o las de otros, así como elaborar justificaciones a sus opiniones de manera breve y con coherencia.

# Campo de formación: Pensamiento matemático

El mundo contemporáneo obliga a construir diversas visiones sobre la realidad y proponer formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental. Representar una solución implica establecer simbolismos y correlaciones mediante el lenguaje matemático. El campo Pensamiento matemático articula y organiza el tránsito de la aritmética y la geometría y de la interpretación de información y procesos de medición, al lenguaje algebraico; del razonamiento intuitivo al deductivo, y de la búsqueda de información a los recursos que se utilizan para presentarla.

El conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos puedan utilizarlo de manera flexible para solucionar problemas. De ahí que los procesos de estudio van de lo informal a lo convencional, tanto en términos de lenguaje como de representaciones y procedimientos. La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización.

El énfasis de este campo se plantea con base en la solución de problemas, en la formulación de argumentos para explicar sus resultados y en el diseño de estrategias y sus procesos para la toma de decisiones. En síntesis, se trata de pasar de la aplicación mecánica de un algoritmo a la representación algebraica.

Esta visión curricular del pensamiento matemático busca despertar el interés de los alumnos, desde la escuela y a edades tempranas, hasta las carreras ingenieriles, fenómeno que contribuye a la producción de conocimientos que requieren las nuevas condiciones de intercambio y competencia a nivel mundial.

#### Campo formativo: Pensamiento matemático en preescolar

El desarrollo del pensamiento matemático inicia en preescolar y su finalidad es que los niños usen los principios del conteo; reconozcan la importancia y utilidad de los números en la vida cotidiana, y se inicien en la resolución de problemas y en la aplicación de estrategias que impliquen agregar, reunir, quitar, igualar y comparar colecciones. Estas acciones crean nociones del algoritmo para sumar o restar.

Este campo formativo favorece el desarrollo de nociones espaciales, como un proceso en el cual se establecen relaciones entre los niños y el espacio, y con los objetos y entre los objetos. Relaciones que dan lugar al reconocimiento de atributos y a la comparación.

## Matemáticas en primaria y secundaria

Para avanzar en el desarrollo del pensamiento matemático en la primaria y secundaria, su estudio se orienta a aprender a resolver y formular preguntas en que sea útil la herramienta matemática. Adicionalmente, se enfatiza la necesidad de que los propios alumnos justifiquen la validez de los procedimientos y resultados que encuentren, mediante el uso de este lenguaje.

En la educación primaria, el estudio de la matemática considera el conocimiento y uso del lenguaje aritmético, algebraico y geométrico, así como la interpretación de información y de los procesos de medición. El nivel de secundaria atiende el tránsito del razonamiento intuitivo al deductivo, y de la búsqueda de información al análisis de los recursos que se utilizan para presentarla.

A lo largo de la Educación Básica se busca que los alumnos sean responsables de construir nuevos conocimientos a partir de sus saberes previos, lo que implica:

- Formular y validar conjeturas.
- Plantearse nuevas preguntas.
- Comunicar, analizar e interpretar procedimientos de resolución.
- Buscar argumentos para validar procedimientos y resultados.
- Encontrar diferentes formas de resolver los problemas.
- Manejar técnicas de manera eficiente.

#### Campo de formación: Exploración y comprensión del mundo natural y social

Este campo integra diversos enfoques disciplinares relacionados con aspectos biológicos, históricos, sociales, políticos, económicos, culturales, geográficos y científicos. Constituye la base de formación del pensamiento crítico, entendido como los métodos de aproximación a distintos fenómenos que exigen una explicación objetiva de la realidad.

En cuanto al mundo social, su estudio se orienta al reconocimiento de la diversidad social y cultural que caracterizan a nuestro país y al mundo, como elementos que fortalecen la identidad personal en el contexto de una sociedad global donde el ser nacional es una prioridad.

Asimismo, adiciona la perspectiva de explorar y entender el entorno mediante el acercamiento sistemático y gradual a los procesos sociales y fenómenos naturales, en espacios curriculares especializados conforme se avanza en los grados escolares, sin menoscabo de la visión multidimensional del currículo.

#### Campo formativo: Exploración y conocimiento del mundo en preescolar

En preescolar, el campo formativo se centra en el desarrollo del pensamiento reflexivo, y busca que los niños pongan en práctica la observación, formulación de preguntas, re-

solución de problemas y la elaboración de explicaciones, inferencias y argumentos sustentados en las experiencias directas; en la observación y el análisis de los fenómenos y procesos perceptibles que les ayudan a avanzar y construir nuevos aprendizajes sobre la base de los conocimientos que poseen y de la nueva información que incorporan.

La comprensión del mundo natural que se logra durante la infancia, sensibiliza y fomenta una actitud reflexiva sobre la importancia del aprovechamiento adecuado de la riqueza natural y orienta su participación en el cuidado del ambiente.

En cuanto al conocimiento y a la comprensión del mundo social, se propician aprendizajes que contribuyen a la formación y al ejercicio de valores para la convivencia, sobre la cultura familiar y de su comunidad; la comprensión de la diversidad cultural, lingüística y social, y de los factores que posibilitan la vida en sociedad.

## Campo formativo: Desarrollo físico y salud en preescolar

El Campo formativo Desarrollo físico y salud estimula la actividad física y busca que, desde la infancia, se experimente el bienestar de una vida activa y se tome conciencia de las acciones que se realizan para prevenir enfermedades; lograr estilos de vida saludable; desarrollar formas de relación responsables y comprometidas con el medio, y tomar medidas para evitar riesgos en el hogar, la escuela y la calle.

Este campo incluye distintos espacios que le dan integración y continuidad al currículo. En la educación primaria se continúa el estudio de estos campos con las asignaturas de Exploración de la Naturaleza y la Sociedad, en primero y segundo grados; La entidad donde Vivo, en tercer grado; Ciencias Naturales, de tercero a sexto grados; Geografía, de cuarto a sexto grados, e Historia de cuarto a sexto grados. Mientras que en secundaria, los espacios curriculares son Ciencias I (con énfasis en Biología), Ciencias II (con énfasis en Física) y Ciencias III (con énfasis en Química); Geografía de México y del Mundo, Historia I y II, Asignatura Estatal, y Tecnología I, II y III.

# Exploración de la Naturaleza y la Sociedad

La premisa de esta asignatura es la integración de experiencias cuyo propósito es observar con atención objetos, animales y plantas; reconocer características que distinguen a un ser vivo de otro; formular preguntas sobre lo que quieren saber; experimentar para poner a prueba una idea o indagar para encontrar explicaciones acerca de lo que ocurre en el mundo natural y en su entorno familiar y social.

La finalidad de la asignatura Exploración de la Naturaleza y la Sociedad es que los alumnos fortalezcan sus competencias al explorar, de manera organizada y metódica, la naturaleza y la sociedad del lugar donde viven.

En la primaria, en primero y segundo grados, es donde se establecen las bases para el desarrollo de la formación científica básica, el estudio del espacio geográfico y del tiempo histórico, y la adquisición de nociones sobre tecnología.

#### La Entidad donde Vivo

Para dar continuidad al estudio del espacio geográfico y del tiempo histórico, la asignatura La Entidad donde Vivo se cursa en el tercer grado de educación primaria y su finalidad es que los niños, para fortalecer su sentido de pertenencia, su identidad local, regional y nacional, reconozcan las condiciones naturales, sociales, culturales, económicas y políticas que caracterizan la entidad donde viven, y cómo ha cambiado a partir de las relaciones que los seres humanos establecieron con su medio a lo largo del tiempo. Lo anterior contribuye a su formación como ciudadanos para que participen de manera informada en la valoración y el cuidado del ambiente, del patrimonio natural y cultural, así como en la prevención de desastres locales.

La asignatura La Entidad donde Vivo agrega nociones sobre tecnología y antecede las asignaturas de Geografía e Historia.

#### Ciencias Naturales en primaria, y Ciencias en secundaria

La asignatura de Ciencias Naturales propicia la formación científica básica de tercero a sexto grados de primaria. Los estudiantes se aproximan al estudio de los fenómenos de la naturaleza y de su vida personal de manera gradual y con explicaciones metódicas y complejas, y buscan construir habilidades y actitudes positivas asociadas a la ciencia.

La cultura de la prevención es uno de sus ejes prioritarios, ya que la asignatura favorece la toma de decisiones responsables e informadas a favor de la salud y el ambiente; prioriza la prevención de quemaduras y otros accidentes mediante la práctica de hábitos, y utiliza el análisis y la inferencia de situaciones de riesgo, sus causas y consecuencias.

Relaciona, a partir de la reflexión, los alcances y límites del conocimiento científico y del quehacer tecnológico para mejorar las condiciones de vida de las personas.

#### Tecnología en secundaria

El espacio curricular de Tecnología corresponde a secundaria, pero inicia en preescolar con el campo formativo Exploración y conocimiento del mundo, y continúa en primaria con las asignaturas de Ciencias Naturales, Geografía e Historia.

La asignatura de Tecnología en la educación secundaria se orienta al estudio de la técnica y sus procesos de cambio, considerando sus implicaciones en la sociedad y en la naturaleza; busca que los estudiantes logren una formación tecnológica que integre el saber teórico-conceptual del campo de la tecnología y el saber hacer técnico-instrumental para el desarrollo de procesos técnicos, así como el saber ser para tomar decisiones de manera responsable en el uso y la creación de productos y procesos técnicos.

#### Geografía en primaria y secundaria

La asignatura de Geografía en educación primaria da continuidad a los aprendizajes de los alumnos en relación con el espacio donde viven, para que reconozcan la distribu-



ción y las relaciones de los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos del espacio geográfico, en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial, mediante el desarrollo integrado de conceptos, habilidades y actitudes que contribuyan a construir la identidad local, estatal y nacional, valorar la diversidad natural, social, cultural, lingüística y económica, y participar en situaciones de la vida cotidiana para el cuidado del ambiente y la prevención de desastres.

En educación secundaria, la asignatura de Geografía de México y del Mundo da continuidad a los aprendizajes de educación primaria, con el propósito de que los alumnos logren asumirse como parte del espacio geográfico, valoren los componentes naturales de la superficie terrestre, la biodiversidad, la dinámica de la población mediante los componentes sociales y culturales, así como la desigualdad socioeconómica para fortalecer su participación de manera informada, reflexiva y crítica ante los problemas sociales, el cuidado del ambiente, la vulnerabilidad de la población y la calidad de vida en las escalas nacional y mundial.

## Historia en primaria y secundaria

El estudio de la Historia en primaria aborda, en cuarto y quinto grados, la Historia Nacional y en sexto grado, la Historia del Mundo hasta el siglo XVI.

En segundo grado de secundaria continúa la Historia del Mundo a partir del siglo XVI hasta nuestros días, y en tercer grado se aborda la Historia de México en su totalidad.

El aprendizaje de la Historia tiene un carácter formativo y desarrolla conocimientos, habilidades, actitudes y valores que facilitan la búsqueda de respuestas a las interrogantes del mundo actual. Usualmente, los alumnos piensan que el presente es el único que tiene significado, por lo que es importante hacerles notar que es producto del pasado.

El enfoque formativo de Historia expresa que el conocimiento histórico está sujeto a diversas interpretaciones y a constante renovación a partir de nuevas interrogantes, métodos y hallazgos, además de que tiene como objeto de estudio a la sociedad, es crítico, inacabado e integral; por lo tanto, el aprendizaje de la historia permite comprender el mundo donde vivimos para ubicar y darle importancia a los acontecimientos de la vida diaria, y usar críticamente la información para convivir con plena conciencia ciudadana.

#### Asignatura Estatal

Los programas de la Asignatura Estatal ofrecen oportunidades para integrar y aplicar aprendizajes del entorno social, cultural y natural de los estudiantes; fortalecer contenidos específicos de la región y la entidad, y apoyar el desarrollo del perfil de egreso de la Educación Básica y de las competencias para la vida, mediante el trabajo con situaciones y problemas particulares de la localidad, y el contexto donde viven y estudian. Se cursa en el primer grado de la educación secundaria.

La Secretaría de Educación Pública establece lineamientos nacionales donde se especifican campos temáticos: 1) La historia, la geografía y/o el patrimonio cultural de la entidad; 2) Educación ambiental para la sustentabilidad; 3) Estrategias para que los alumnos enfrenten y superen problemas y situaciones de riesgo y, 4) Lengua y cultura indígena.

### Campo de formación: Desarrollo personal y para la convivencia

La finalidad de este campo de formación es que los estudiantes aprendan a actuar con juicio crítico a favor de la democracia, la libertad, la paz, el respeto a las personas, a la legalidad y a los derechos humanos. También implica manejar armónicamente las relaciones personales y afectivas para desarrollar la identidad personal y, desde ésta, construir identidad y conciencia social.

Asume la necesidad de reconocer que cada generación tiene derecho a construir su propia plataforma de valores, y el sistema educativo la obligación de proporcionar las habilidades sociales y el marco de reflexiones que contengan los principios esenciales de una comunidad diversa, libre, democrática y justa, asumiendo que los valores cambian, pero los principios esenciales para la convivencia son insoslayables.

Asimismo, acepta en las vivencias y el debate que se genera sobre ellas, su base metodológica, para plantear el dilema ético retroalimentando la discusión con el estudio de roles. Observa, en la estética, otro sustento de la ética, los ve como lenguajes que permiten expresar la subjetividad que define la realidad en la que vive el ser humano y reconoce a la expresión de la belleza y la sensibilidad como generadores de valores para la convivencia.

Las condiciones para establecer relaciones interpersonales armónicas y constructivas serán, en todo caso, la autoestima, la autorregulación y la autonomía, migrando de una visión heterónoma a la autonomía en la toma de decisiones del conocimiento y cuidado del cuerpo que hacen otros, al cuidado del cuerpo por uno mismo. La autonomía implica el reconocimiento de la responsabilidad individual frente al entorno social y natural; por ejemplo, al evitar las adicciones cumplo mi responsabilidad con mi cuerpo al tiempo que cuido el entorno.

En este campo se integran, con la misma perspectiva formativa, los espacios curriculares que atienden el desarrollo del juicio moral, el cuidado de la salud y la integración de la corporeidad. En conjunto, estos espacios favorecen el trabajo colaborativo como sustento de la confianza comunitaria para el siglo XXI.

El lenguaje estético que contienen las diversas expresiones artísticas contribuye no sólo a crear públicos formados que disfrutan las artes, sino constituyen espacios de detección de talentos que pueden favorecerse con apoyo especializado.

La integración de la corporeidad y el reconocimiento del movimiento inteligente superan la visión tradicional del deporte, y lo orientan hacia una nueva pedagogía que asume el desarrollo de la autonomía. Del mismo modo que con las artes, el talento deportivo puede detectarse a temprana edad y recibir el apoyo especializado correspondiente.

Este campo de formación integra nueve espacios curriculares que contribuyen al desarrollo personal de los estudiantes, además de brindarles elementos para construir relaciones armónicas.

Su estudio inicia en preescolar con los campos formativos Desarrollo personal y social, y Expresión y apreciación artísticas.

#### Campo formativo: Desarrollo personal y social en preescolar

El campo se refiere a las actitudes y los procesos de la construcción de la identidad personal y de las competencias emocionales y sociales; la comprensión y regulación de las emociones, y la habilidad para establecer relaciones interpersonales. También promueve la autorregulación al acordar límites a su conducta.

## Campo formativo: Expresión y apreciación artísticas en preescolar

Se orienta a potenciar en los niños la sensibilidad, la iniciativa, la curiosidad, la espontaneidad, la imaginación, el gusto estético y la creatividad, para que expresen sus sentimientos mediante el arte y experimenten sensaciones de logro; progresen en sus habilidades motoras y las fortalezcan al utilizar materiales, herramientas y recursos diversos; desarrollen las habilidades perceptivas como resultado de lo que observan, escuchan, palpan, bailan y expresan a partir del arte; reconozcan que otros tienen diferentes puntos de vista y formas de expresarse, aprendiendo a valorar la diversidad.

## Formación Cívica y Ética en primaria y secundaria

Con la asignatura de Formación Cívica y Ética se continúa en primaria y secundaria el proceso de construcción de la identidad personal y de las competencias emocionales y sociales que iniciaron en preescolar. La finalidad de esta asignatura es que los alumnos asuman posturas y compromisos éticos vinculados con su desarrollo personal y social, teniendo como marco de referencia los derechos humanos y la cultura política democrática.

La Formación Cívica y Ética en la Educación Básica está encaminada al logro de las competencias cívicas y éticas, que permiten a los alumnos tomar decisiones, elegir entre opciones de valor, encarar conflictos y participar en asuntos colectivos. Su desarrollo demanda un ejercicio práctico, tanto en situaciones de su vida diaria como ante problemas sociales que representan desafíos de complejidad creciente. Asimismo, los aprendizajes logrados mediante el desarrollo de las competencias pueden generalizarse a múltiples situaciones y enriquecer la perspectiva de los alumnos sobre sí mismos y el mundo en que viven.

#### Educación Física en primaria y secundaria

La Educación Física en la Educación Básica se constituye como una forma de intervención pedagógica que se extiende como práctica social y humanista; estimula las experiencias de los alumnos, sus acciones y conductas motrices expresadas mediante formas intencionadas de movimiento. También favorece las experiencias motrices, sus gustos, motivaciones, aficiones e interacción con otros, tanto en los patios y las áreas definidas en las escuelas, como en las diferentes actividades de su vida cotidiana.

Como una forma de contribuir al proceso de articulación curricular en Educación Básica, en preescolar se pretende la construcción de los patrones básicos de movimiento en los niños, a partir del esquema corporal, así como de la comunicación y la interacción con los demás mediante actividades lúdicas y de expresión, y propiciar experiencias y conocimientos que favorezcan su corporeidad en los diferentes contextos en los que se desenvuelve.

La Educación Física en primaria plantea que los alumnos desarrollen el conocimiento de sí mismos, su capacidad comunicativa y de relación, además de sus habilidades y destrezas motrices con diversas manifestaciones que favorezcan su corporeidad y el sentido cooperativo, así como la construcción de normas, reglas y nuevas formas para la convivencia en el juego.

En secundaria se continúa el proceso formativo de los alumnos, destacando la importancia de la aceptación de su cuerpo y el reconocimiento de su personalidad al interactuar con sus compañeros en actividades en las que pongan en práctica los valores; el disfrute de la iniciación deportiva y el deporte escolar, además de reconocer la importancia de la actividad física y el uso adecuado del tiempo libre como prácticas permanentes para favorecer un estilo de vida saludable.

#### Educación Artística en primaria, y Artes en secundaria

La asignatura en los dos niveles educativos se organiza en distintas manifestaciones artísticas: Música, Expresión corporal y danza –en primaria– y Danza –en secundaria–, Artes visuales, y Teatro. Para favorecer el desarrollo de la competencia Artística y Cultural es indispensable abrir espacios específicos para las actividades de expresión y apreciación artística, tomando en cuenta las características de las niñas y los niños, porque necesitan de momentos para jugar, cantar, escuchar música de distintos géneros, imaginar escenarios y bailar. De esta manera enriquecen su lenguaje; desarrollan la memoria, la atención, la escucha, la corporeidad y tienen mayores oportunidades de interacción con los demás.

En secundaria se busca que los alumnos amplíen sus conocimientos en una disciplina artística y la practiquen habitualmente mediante la apropiación de técnicas y procesos que les permitan expresarse artísticamente; interactuar con distintos códigos; reconocer la diversidad de relaciones entre los elementos estéticos y simbólicos; interpretar los significados de esos elementos y otorgarles un sentido social, así como disfrutar la experiencia de formar parte del quehacer artístico.

#### Tutoría en secundaria

Para dar continuidad al trato más cercano que los docentes de preescolar y primaria tienen con sus alumnos, y a partir de los diversos campos formativos y las asignaturas

donde desarrollan procesos de identidad personal, autonomía, relaciones interpersonales y participación social, en secundaria la Tutoría se plantea como un espacio de expresión y de diálogo entre los adolescentes, así como de acompañamiento desde una perspectiva humanista. El espacio curricular es coordinado por un docente, quien en su carácter de tutor planea diversas actividades a partir de los intereses, las inquietudes, potencialidades y necesidades de los alumnos.

El propósito de Tutoría es fomentar vínculos de diálogo, reflexión y acción para fortalecer la interrelación de los estudiantes en cada grupo respecto a su desempeño académico, las relaciones de convivencia y la visualización de sus proyectos de vida, donde el tutor genere estrategias preventivas y formativas que contribuyan al logro del perfil de egreso de la Educación Básica.

Este espacio curricular cuenta con un documento de carácter normativo denominado *Tutoría. Lineamientos para la formación y atención de los adolescentes*, donde se precisan las características y orientaciones para la acción tutorial en las escuelas secundarias a nivel nacional.

# 5. Diversificación y contextualización curricular: Marcos Curriculares para la educación indígena

La educación indígena se imparte en 22 000 planteles. La diversidad y el multilingüismo obligan a crear Marcos Curriculares y, con base en ellos, se desarrollan los programas de estudio y se articulan con la diversidad social, cultural y lingüística, al tiempo que deben incluir contenidos propios del acervo cultural de los pueblos originarios y de las experiencias de los migrantes que atiende la Educación Básica. Dichos marcos dan muestra de la diversidad del país, reconociendo sus conocimientos ancestrales y actuales, propiciando el acceso a los conocimientos científicos e instrumentales provenientes del mundo en que nos movemos, al comparar y vincular las relaciones existentes entre los saberes locales como aprendizajes esperados y los aprendizajes esperados de los programas de estudio; relaciones que pueden ser acordes con los sistemas de conocimientos sociales y culturales, de afinidad (las capacidades a potenciar en ambos casos son afines), de asociación (conocimientos cercanos que pueden poseer rasgos distintos o similares), de carácter antagónico (debido a las diferencias en las visiones de mundo), de complementariedad (conocimientos que se desarrollan en diferentes niveles y, por tanto, sean complementarios unos de otros), de diferenciación (conocimientos que no se vinculan o no tienen cabida en otro sistema por cuestiones intrínsecas -al desarrollo sociohistórico de las culturas y sociedades- de la generación del conocimiento).

Esto implica la inclusión de los saberes y la cosmovisión de pueblos y comunidades, de las competencias que el uso de estos saberes sustenta, y requiere concebir la contextualización de aquéllas que se pretende desarrollar a partir del Plan y los programas de estudio nacionales, lo cual es inherente al propio enfoque de aprendizaje por competencias. En este proceso se busca el apoyo de miembros reconocidos e idóneos de las comunidades como fuente y para reforzar los conocimientos, promover el respeto entre géneros, e impulsar y fortalecer la gestión pedagógica diversificada, buscando trabajar con otros expertos académicos de las lenguas y culturas indígenas –docentes de educación indígena básica y expertos en la didáctica de las diferentes lenguas y culturas indígenas –, de las culturas migrantes, además de los que trabajan la didáctica de las asignaturas.

Los Marcos Curriculares atienden la diversidad como dispositivos e instrumentos políticos, pedagógicos y didácticos que incluyen y vinculan los aprendizajes escolares que la sociedad mexicana del siglo XXI requiere, con la que los pueblos y las comunidades indígenas y migrantes sustentan para desarrollarse en lo educativo, desde su representación del mundo y sus contextos materiales concretos.

Cada nivel de la Educación Básica e inicial, indígena y para población migrante tiene su Marco Curricular, consistente en la norma pedagógica, curricular y didáctica que hace visible, en los diferentes fascículos y distintos materiales de apoyo, los derechos educativos de niños, niñas y adolescentes indígenas y migrantes; la historia de la atención a esta población con visión en el presente y su prospectiva; las características y los fundamentos del servicio; sus aspectos propiamente curriculares, teniendo en cuenta los aprendizajes esperados (como imprescindibles) y los enfoques pedagógicos: por competencias, la instrumentación positiva de relaciones interculturales, de atención pertinente al bi-plurilingüismo y la bi-alfabetización; filosóficos: de derechos inalienables, de inclusión en la diversidad, de respeto a las prácticas sociales y culturales; la planeación estratégica de escuelas y la didáctica; la metodología particular para aulas multigrado y unigrado, y el logro de competencias.

En cada nivel se incorporan fascículos específicos que potencian algún aspecto que, por su prioridad, debe ser particularizado por la edad, el contexto, o para la articulación.

Los Marcos Curriculares conciben una escuela abierta a la comunidad, que requiere de ella para definir las prácticas sociales y culturales pertinentes y con base en los saberes ancestrales y actuales, y la cultura migrante en su caso, que se incluyan en la escuela, consolidando una comunidad educativa que tienda redes de apoyo a la niñez para fortalecerla ante las situaciones de riesgo de exclusión. Además, reconoce la importancia de la metodología y organización de y para las aulas multigrado, teniendo como eje central un conjunto de factores: reconocer la diversidad cultural y lingüística de su población; la heterogeneidad por edad que muchas veces se convierte en extraedad; los niveles de desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de cada alumno, y la organización escolar que exige la combinación ocasional del trabajo por grados y ciclos.

Los Marcos Curriculares tienen como principios generales la contextualización y diversificación:

• Contextualizan porque permiten acceder a la indagación, profundización e inclusión de los conocimientos de los pueblos y las comunidades desde la perspectiva derivada de su cosmovisión. Los conocimientos se incluyen en la escuela y el aula considerando que pueden presentar formas propias de transmisión y adquisición de esos saberes a partir de pedagogías no escritas o convencionales, que a la vez es un saber valioso que las comunidades poseen. Los saberes locales se plantearán desde un enfoque valorativo de lo propio que ayude a desarrollar una identidad positiva en la niñez indígena, que le permita acceder a la interculturalidad con bases culturales bien cimentadas y establecer relaciones simétricas con grupos o individuos de otras culturas, enriquecerse con los conocimientos de otros, dialogar y aportar sus saberes.

Además, apoyan en la recuperación de conocimientos que adquirieron los migrantes, en especial los niños y las niñas, que se encuentran en situación vulnerable; mismos que tienen las personas con necesidades educativas especiales, asumiendo su valor, en el conjunto de los gradientes de heterogeneidad mencionada.

De este modo se pretende frenar la erosión cultural y lingüística que históricamente se ha dado en las escuelas de educación indígena, y en las que reciben población indígena y en situación migrante, donde ha predominado el currículo y la visión de una nación homogénea y urbana.

Diversifican porque proponen los tratamientos pedagógicos que instan al docente a partir de la realidad escolar, cultural y social inmediata en la que se puede manifestar la diversidad social, cultural, lingüística o una menor heterogeneidad (comunidades indígenas monolingües). El punto de partida es la indagación de las prácticas sociales y culturales del contexto y su tratamiento, para incorporarlas y convertirlas en secuencias de aprendizaje (que en sí pueden ser: actividades, situaciones didácticas y secuencias didácticas) basadas en la identificación previa de la diversidad mencionada. En la diversificación se definen los aprendizajes esperados, y de ellos los imprescindibles, desde los saberes propios de la comunidad local y educativa con un enfoque centrado en el desarrollo de competencias. También se define qué tipo de vínculos y relaciones guardan los aprendizajes enunciados desde la propia cultura y/o grupo social con los campos de formación, las asignaturas por disciplinas, los ámbitos y los aprendizajes esperados descritos en el Plan y los programas de estudio nacionales. Los Marcos Curriculares sientan su base, en particular, en campos de formación definidos en el Mapa curricular de la Educación Básica.

#### Asimismo, son:

#### Nacionales:

- Se destinan y distribuyen a nivel nacional.
- Presentan las diversas visiones de la cultura indígena y la migrante.

#### Especializados:

- En la medida que permiten la incorporación de la cultura local y la enseñanza lingüística, pertinente para los trayectos formativos de los estudiantes en el biplurilingüismo y la bi-alfabetización.
- Presentan una orientación pluricultural y plurilingüe que impulsa, en el desarrollo curricular, el uso de las lenguas en prácticas sociales y culturales, y los conocimientos de las diversas culturas.
- Particularizados en la situación migrante, al considerar las condiciones diversas en que se ofrece el servicio educativo –desde campos agrícolas que han logrado conformar aulas con infraestructura básica, hasta aquéllos que presentan condiciones rudimentarias e insuficientes para llevar a cabo los procesos educativos.
- Articuladores de los niveles. La especialización también se produce por y para cada nivel educativo, y por la secuencia metodológica que se usa articuladamente en todos los niveles para incluir los conocimientos y manejar el bi-plurilingüismo y la bi-alfabetización ponderando, en la primera infancia, el bilingüismo simultáneo.

#### Étnicos:

- Recuperan la visión propia de los pueblos originarios en cuanto a la representación del mundo y sus conocimientos, y dejan ver cómo se vinculan con éstos las formas disciplinarias de agrupar los conocimientos, desde la visión escolar -basada en presupuestos científicos- que ha imperado hasta la actualidad. Por tanto, abordan conocimientos filosóficos, científicos, matemáticos, lingüísticos, históricos, económicos y geográficos; valores y formas propias de aprender y enseñar, entre otros, que definen su identidad, además de formas propias de aprender y enseñar.

#### Dinámicos:

- Se renuevan permanentemente, irán incluyendo cada vez más conocimientos y su uso, en los pueblos y las comunidades, propiciando la autogestión educativa.

- Retroalimentarios: incorporan cada vez más acciones educativas y de gestión de los docentes, los estudiantes y la comunidad local, a partir de la recuperación que se haga de estos conocimientos y experiencias con varios medios, y el acceso a las nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

#### Innovadores:

- Se presentan en formato impreso y digital.
- Impulsan la red de docentes por nivel y su articulación, mediante reuniones colegiadas, talleres, seminarios y una página web que apoya su capacitación y el intercambio profesional.

Por tanto, los Marcos Curriculares detonan:

- Las acciones para incorporar los saberes de los pueblos, fortalecer las identidades sociales y culturales, y revertir los procesos de deterioro cultural y lingüístico.
- La inclusión de conocimientos particulares de la cultura indígena y la cultura migrante.
- El desarrollo curricular y el enriquecimiento del Plan y los programas de estudio nacionales.
- El trabajo fructífero en aulas multigrado y unigrado.
- El uso de materiales especializados plurilingües en diversos formatos de nueva generación.
- Las redes de apoyo y las redes de docentes y de la comunidad educativa.
- La participación de otras instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales e instituciones de educación superior, para la mejora de las condiciones de aprendizaje de los niños y las niñas.

Los Marcos Curriculares enfrentan el desafío de atender, dentro de la diversidad de la población indígena y migrante, a estudiantes con necesidades educativas especiales que también se favorecen con los contenidos y las competencias enunciados.

La concepción de la creación de los Marcos Curriculares para atender la diversidad ha implicado romper algunas percepciones tradicionales:

- a) Que si del currículo nacional se hace uno específico, se estaría creando un currículo paralelo.
- b) Que para la educación indígena, y la niñez en situación de migración y en riesgo de rezago, se deben hacer adaptaciones curriculares.

Los Marcos Curriculares rompen con estos esquemas, ya que promueven un desarrollo diversificado y contextual, siempre en consonancia con el Plan y los programas de estudio, que incluye el conocimiento del pueblo o de la comunidad al no considerar las adaptaciones, sino en la inclusión de conocimientos de los pueblos y las comunidades indígenas (que demandan, por derecho, los pueblos originarios) y la cultura migrante, además:

- Concretan la flexibilidad del currículo nacional para incluir, más que eliminar, contenidos y
  competencias, visiones del mundo y metodologías de enseñanza, así como necesidades
  educativas de los estudiantes y de la comunidad.
- Amplían y especializan el currículo nacional general, al incluir diversas visiones del mundo.
- Guían, prevén y fomentan la intervención real, congruente y pertinente de los docentes en niveles de concreción diversa, hasta llegar a la programación del aula.
- Trabajan lo común y lo específico en la diversidad étnica, cultural, social y lingüística nacional contextualizada y situada. Unen el diseño y el desarrollo curricular, considerando el primero como marco mismo donde se definen los desarrollos, que además permiten intercambiar, conocer y trabajar con ellos y sus autores: docentes, colegios de docentes y equipos técnicos.
- Actualizan constantemente las meioras y buenas prácticas educativas de los docentes.
- Promueven el uso de cualquiera de las lenguas nacionales, incluido el español.

Los Marcos Curriculares de cada nivel se complementan con materiales de apoyo, bilingües, plurilingües y para la bi-alfabetización, destinados al docente y al alumno, y también para los agentes educativos comunitarios, donde se trabajan metodologías para la inclusión de los conocimientos de los pueblos originarios como contenidos educativos, siendo relevante el trabajo por proyectos didácticos.

Al estar vinculados con los campos de formación del Plan y los programas de estudio, se usarán en los tiempos destinados al desarrollo de dichos campos en consonancia con el tiempo de la asignatura Lengua Indígena.

# 6. Parámetros Curriculares para la educación indígena

El propósito de creación de la asignatura de Lengua Indígena consiste en incorporar un espacio curricular para que los alumnos estudien, analicen y reflexionen sobre su lengua nativa, a partir de la apropiación de las prácticas sociales del lenguaje, orales y escritas, en los diversos ámbitos de la vida social, así como cumplir con el mandato constitucional sobre los derechos culturales y lingüísticos de los pueblos indígenas.

Una educación en y para la diversidad incluye el derecho de los pueblos indígenas a hablar su lengua, y el de la niñez a recibir una educación bilingüe que contribuya al desarrollo de su lengua materna y favorezca la apropiación de una segunda lengua, con aprendizajes para la vida social y escolar, consolidando el bilingüismo que dé pauta al acceso a una segunda lengua o a varias segundas lenguas adicionales a la lengua materna.

Con el desarrollo del bilingüismo en las aulas indígenas se permite el aprendizaje del inglés. Con esto se contribuye, en cualquier ámbito del sistema educativo nacional, a la formación de estudiantes bilingües y plurilingües que sean más sensibles a la diversidad cultural y lingüística de su región, país y del mundo; a que valoren y aprecien su lengua materna, y aprendan una segunda lengua, que no la sustituye sino incrementa el potencial comunicativo, cultural e intelectual.

Por lo anterior, los estudiantes que tienen como lengua materna una lengua indígena, además de desarrollar su lengua aprenderán el español como una segunda lengua, y los que tienen como lengua materna el español, desarrollarán ésta y aprenderán como lengua adicional la lengua indígena de la región. Por esto se considera a la lengua indígena y al español como lenguas de comunicación para el aprendizaje y también son objeto de estudio.

Convertir a la lengua indígena en objeto de estudio implica seleccionar, organizar y distribuir contenidos, y adoptar un enfoque pedagógico para su enseñanza. Dada la diversidad lingüística en el país, se elaboraron los Parámetros Curriculares que establecen las directrices para la enseñanza de la lengua indígena como objeto de estudio.

Los Parámetros Curriculares contienen propósitos, enfoque, contenidos generales, y recomendaciones didácticas y lingüísticas. Además, a partir de la guía curricular se elaboran programas de estudio por lengua, considerando las particularidades lingüísticas y culturales.

La asignatura de Lengua Indígena se complementa con la enseñanza del Español como segunda lengua, por lo que se elaboran programas de estudio de Lengua Indígena y programas de Español como segunda lengua para la educación primaria indígena. La asignatura también se dirige a estudiantes indígenas que hablan una lengua indígena, sean monolingües o bilingües, y que están en proceso de aprendizaje del español como segunda lengua; con ella se contribuye, desde la escuela, al desarrollo de las lenguas indígenas y de nuevas prácticas sociales del lenguaje, en especial a la cultura escrita.

Convertir al lenguaje en un contenido curricular exige que los estudiantes reflexionen sobre su lengua y las regulaciones socioculturales en los usos del lenguaje en contextos de interacción significativos para su aprendizaje. Se trata de exponer la utilización de sus recursos lingüísticos para que experimente con ellos, y con los textos, los explore y enriquezca con el fin de que recurra a éstos, de manera consciente y adecuada, en la mayor variedad posible de contextos y ámbitos de interacción social.

La asignatura de Lengua Indígena adoptó el enfoque de enseñanza centrada en las prácticas sociales del lenguaje, que se entienden, desde Parámetros Curriculares retornados de los programas de estudio de Español del 2006, "como pautas o modos

de interacción que, además de la producción e interpretación de textos orales y escritos, incluye una serie de actividades vinculadas con éstas. Cada práctica está orientada por una finalidad comunicativa y tiene una historia ligada a una situación cultural particular. En la actualidad, las prácticas del lenguaje oral que involucran el diálogo son muy variadas. Éste se establece o se continúa de acuerdo con las regulaciones sociales y comunicativas de las culturas donde tiene lugar".

Las prácticas sociales del lenguaje en la asignatura de Lengua Indígena se organizan en cuatro ámbitos:

- 1. La familia y comunidad.
- 2. La tradición oral, los testimonios históricos y la literatura.
- 3. La vida intercomunitaria y la relación con otros pueblos.
- 4. El estudio y la difusión del conocimiento.

Las prácticas sociales del lenguaje se abordan desde la situación cultural, por lo que, en ese sentido, se seleccionaron prácticas sociales que rigen la vida de una comunidad, que se trasmiten de generación en generación, así como aquéllas que encierran la visión del mundo de sus pueblos en las narraciones orales, ya que en ellas se difunden y enseñan conocimientos, valores y normas sociales y culturales a las nuevas generaciones.

Propósitos de creación de la asignatura de Lengua Indígena:

- Promover, como política educativa, el cumplimiento del mandato constitucional en relación con los derechos de los pueblos indígenas en la práctica escolar.
- Generar acciones que permitan ampliar la participación social de los pueblos indígenas en la construcción de una propuesta educativa y en la difusión del valor positivo de la diversidad lingüística y cultural.
- Legitimar las lenguas indígenas en las instituciones educativas de cualquier nivel, coadyuvando a su respeto y la ampliación de sus funciones sociales en el ámbito público y en las instituciones no tradicionales.
- Sentar las bases de una política lingüística escolar mediante programas de educación bilingüe de enriquecimiento.
- Poner en práctica una propuesta didáctica concreta capaz de generar experiencias, testimonios y resultados que muestren el valor de la diversidad como un beneficio para el logro de los aprendizajes esperados.

La alfabetización en ambas lenguas se considera una bi-alfabetización, porque los conocimientos que los estudiantes adquieren en el trabajo con su lengua son transferibles a los requerimientos para alfabetizarse en la segunda lengua y viceversa, ya que el español y las lenguas indígenas o extranjeras utilizan un sistema de escritura alfabético.

El carácter bilingüe de la asignatura permite la comparación y reflexión sobre las diferencias que existen entre las prácticas sociales del lenguaje propias de las lenguas indígenas y las que corresponden a la tradición de los hispanohablantes.

Para el primer ciclo se proponen 9 horas semanales para lengua materna, y 2.5 horas semanales para lengua adicional y su aprendizaje como objetos de estudio. Dada la importancia que tiene el logro del bilingüismo, para el primer ciclo de educación primaria indígena se proponen 7.5 horas a la semana, tiempo destinado para la asignatura de Lengua Indígena como lengua materna, y 4 horas semanales para Español como segunda lengua o lengua adicional; en total suman 11.5 horas semanales, tiempo sugerido al área del lenguaje. Para el segundo y tercer ciclos se establecen 4.5 horas semanales para la asignatura de Lengua Indígena, y 4 horas semanales para Español como lengua adicional.

# 7. Gestión para el desarrollo de Habilidades Digitales

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son fundamentales para el desarrollo económico, político y social de los países, y cobran sentido ante la existencia de la economía del conocimiento. La ausencia de una política de tecnologías de la información y la comunicación en la escuela pública aumenta la desigualdad entre los países y las personas. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) prevé que construir sociedades del conocimiento contribuye a los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Los cuatro principios que la Unesco estableció en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información orientan la formulación de políticas, y son los siguientes:

- 1. Acceso universal a la información.
- 2. Libertad de expresión.
- 3. Diversidad cultural y lingüística.
- Educación para todos.

Asimismo, como señala la Unesco, "uno de los fenómenos más notables del nuevo paradigma educativo es la multiplicación de los centros potenciales de aprendizaje y formación. Si la educación se convierte en un proceso continuo que no se limita a un lugar y tiempo determinados, es importante valorar el ámbito del aprendizaje informal, cuyo potencial se ve hoy reforzado por la posibilidad de acceso que ofrecen las nuevas tecnologías". El contexto es claro, ninguna reforma educativa puede evadir los Estándares de Habilidades Digitales, en tanto que son descriptores del saber y saber hacer de los alumnos cuando usan las TIC, base fundamental para desarrollar competencias a lo largo de la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

Los perfiles de los estudiantes competentes en uso de TIC deben asociarse a los periodos escolares de la Educación Básica y al modelo de equipamiento.

Para cumplir los Estándares de Habilidades Digitales se han considerado dos estrategias: Aulas de medios y Aulas telemáticas.

Periodo escolar	Modelo de equipamiento para el logro de los Estándares de Habilidades Digitales
Segundo periodo escolar, al concluir el tercer grado de primaria.	Aulas de medios y laboratorios de cómputo, donde los estudiantes interactúan con las TIC.
Tercer periodo escolar, al concluir el sexto grado de primaria.	Aulas telemáticas modelo 1 a 30, donde los estudiantes interactúan con las TIC. Las autoridades educativas estatales adicionan cinco dispositivos por aula.
Cuarto periodo escolar, al concluir el tercer grado de secundaria.	Aulas telemáticas modelo 1 a 1, donde los estudiantes interactúan con las TIC.

Es importante trabajar con los gobiernos estatales y grupos empresariales para fortalecer el equipamiento en el Tercer periodo escolar, donde sólo existiría Aula telemática base (1 a 30) para garantizar un número de, al menos, cinco equipos conectables (laptop, notebook o tablet), aumentar el uso de plataformas y de dispositivos que conectan la red escolar.

Los Estándares de Habilidades Digitales están alineados a los de la Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación (ISTE, por sus siglas en inglés), de la Unesco, y se relacionan con el estándar de competencia para docentes denominado "Elaboración de proyectos de aprendizaje integrando el uso de las tecnologías de la información y comunicación" (2008), diseñado por el Comité de Gestión de Competencias en Habilidades Digitales en Procesos de Aprendizaje y con los indicadores de desempeño correspondientes.

Los indicadores de desempeño para los docentes en el uso de las TIC son:

- Utilizar herramientas y recursos digitales para apoyar la comprensión de conocimientos y conceptos.
- Aplicar conceptos adquiridos en la generación de nuevas ideas, productos y procesos, utilizando las TIC.
- Explorar preguntas y temas de interés, además de planificar y manejar investigaciones, utilizando las TIC.

- Utilizar herramientas de colaboración y comunicación, como correo electrónico, blogs, foros y servicios de mensajería instantánea, para trabajar de manera colaborativa, intercambiar opiniones, experiencias y resultados con otros estudiantes, así como reflexionar, planear y utilizar el pensamiento creativo.
- Utilizar modelos y simulaciones para explorar algunos temas.
- Generar productos originales con el uso de las TIC, en los que se haga uso del pensamiento crítico, la creatividad o la solución de problemas basados en situaciones de la vida real.
- Desarrollar investigaciones o proyectos para resolver problemas auténticos y/o preguntas significativas.
- Utilizar herramientas de productividad, como procesadores de texto para la creación de documentos o la investigación; un software para la presentación e integración de las actividades de la investigación, y un software para procesar datos, comunicar resultados e identificar tendencias.
- Utilizar las redes sociales y participar en redes de aprendizaje aplicando las reglas de etiqueta digital.
- Hacer uso responsable de software y hardware, ya sea trabajando de manera individual, por parejas o en equipo.
- Hacer uso ético, seguro y responsable de Internet y herramientas digitales.

Para integrar las acciones para el uso de las TIC, se elaboró la estrategia Habilidades Digitales para Todos (HDT), que tiene su origen en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (Prosedu), el cual establece como uno de sus objetivos estratégicos "impulsar el desarrollo y la utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento". Durante 2007 se realizó una Prueba de Concepto del Proyecto Aula Telemática en 17 escuelas secundarias, donde se estableció, de manera empírica, que era factible y provechoso el empleo de dispositivos interconectados mediante plataformas interoperables que administraran objetos multimedia de aprendizaje en los niveles del aula, de la escuela y del servicio educativo en su conjunto.

En una segunda etapa, y al concluirse de manera anticipada los contratos de Enciclomedia en secundaria, el Consejo Nacional de Autoridades Educativas (Conaedu) acordó impulsar un modelo integral de uso de las tecnologías que incluyera objetos de aprendizaje multimedia, equipamiento, conectividad, acompañamiento y redes de aprendizaje, en el marco de la estrategia Habilidades Digitales para Todos. El aula telemática se puso a prueba en 200 secundarias para estudiar un modelo educativo con herramientas y sistemas que tuvieran esa visión integral, durante el ciclo escolar 2008-2009.

A partir de los resultados del Estudio de Fase Experimental del Proyecto Aula Telemática se realizaron las siguientes acciones:

- Ajuste del modelo educativo con materiales educativos digitales interactivos, materiales descompilados de Enciclomedia y modelos de uso didáctico.
- Definición de tres modelos de equipamiento tecnológico: el modelo Aula de Medios para el Segundo periodo escolar; el modelo Aula Telemática 1 a 30 para el Tercer periodo escolar, y el modelo Aula Telemática 1 a 1 para el Cuarto periodo escolar.
- Integración de una estrategia de acompañamiento que incluye la capacitación y la certificación de las competencias digitales docentes con una Norma Técnica de Competencia Laboral, desarrollada con el Consejo Nacional de Certificación de Competencias Laborales (Conocer), la Dirección General de Materiales Educativos (DGME), la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE), el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), Certiport, CISCO, Hewlett Packard (HP), Integrated Electronics Inc. (Intel), International Society for Technology in Education (ISTE, por sus siglas en inglés), Microsoft, y la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco).

Los estudios demostraron que un módulo esencial en el uso de la tecnología en la escuela es la conectividad de los centros escolares a enlaces de alto desempeño. En este sentido, la inversión del gobierno federal se orientó a habilitar comunidades educativas en las escuelas que sentarán las bases para el logro de los Estándares de Habilidades Digitales y la creación de redes de aprendizaje de maestros y alumnos. Las bases de este proyecto son las redes estatales de educación, salud y gobierno, que impulsa la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), con el apoyo de la SEP y los gobiernos estatales.

Esta forma de promover el desarrollo de Estándares de Habilidades Digitales difiere de la manera en que operan en otros países; por ejemplo, en Asia o América. En México se optó por un mayor equipamiento y conectividad de escuelas, a la vez de desarrollar un modelo pedagógico para la formación y certificación docente (acompañamiento) y propiciar el diseño instruccional a partir de los programas de estudio y módulos de gestión escolar en línea.

En el mismo sentido, operan otros programas de equipamiento a escuelas públicas de Educación Básica promovidos por asociaciones no gubernamentales. Tal es el caso de la Unión de Empresarios para la Tecnología en la Educación Asociación Civil (Unete). Desde su fundación, Unete ha instalado aulas de medios en escuelas de Educación Básica a lo largo del país, con computadoras y conectividad, acción que continúa desde 2009, pero con la aplicación de los criterios técnicos y pedagógicos del Programa Habilidades Digitales para Todos.

Así, por una parte el equipamiento Unete supone, además, la atención a las escuelas con el programa "Fortalecimiento Escolar" –de la misma asociación–, que consta de cuatro ejes estratégicos que contribuyen a promover el aprendizaje y el desarrollo de habilidades digitales, y son: Acompañamiento, Trayecto Formativo para docentes, Comunidad Unete, y Evaluación. Por otra parte, el equipamiento Unete comprende la plataforma tecnológica del Programa Habilidades Digitales para Todos, y el acceso a los portales de este programa, así como a los bancos de materiales educativos digitales y a los procesos de capacitación y certificación de las habilidades digitales de docentes y directivos.

De esta manera, ambas estrategias (Unete y el Programa Habilidades Digitales para Todos) se complementan y fortalecen mutuamente. Desde su fundación, Unete ha equipado más de 6 000 escuelas en todo el país, beneficiando a casi dos millones de alumnos y 83 000 docentes por ciclo escolar.

Los esfuerzos realizados y las metas que deben alcanzarse son de mediano y largo plazos, por lo que, con base en esto, es necesario que en los siguientes cinco años las autoridades federal y locales doten al sistema y a las escuelas de la infraestructura necesaria para el logro de los Estándares de Habilidades Digitales.

En suma, la estrategia HDT considera los siguientes componentes:

- Pedagógico. Comprende el desarrollo de materiales educativos: objetos de aprendizaje, planeaciones de clase sugeridas y reactivos que faciliten el manejo de los estándares planteados en los programas de estudio.
- Gestión. Su objetivo es organizar, sistematizar y compartir la información en el programa HDT (aula, escuela, estado y federación).
- Acompañamiento. Su propósito es apoyar a los maestros, resolver sus dudas y
  orientarlos para el mejor aprovechamiento de la tecnología en el entorno educativo.
  Incluye todos los esfuerzos de formación en el uso de tecnologías en la educación
  y la certificación.
- Conectividad e infraestructura. Considera todo el equipamiento, la conectividad y los servicios necesarios para que las aulas operen correctamente, y favorece un mayor nivel de interacción niño-computadora para avanzar en la disminución de la brecha de acceso a la información.

# 8. La gestión educativa y de los aprendizajes

# La gestión escolar

La Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) requiere, para su efectiva aplicación, que los colectivos escolares desarrollen nuevas formas de relación, colaboración y organización, ya que cada escuela representa en sí misma un espacio para el aprendizaje y, al mismo tiempo, forma parte de una red de gestión de aprendizajes de docentes, alumnos y padres de familia, entre otros actores de la comunidad.

En este contexto, la RIEB busca recuperar el papel relevante de la escuela pública para dar respuesta a una sociedad que demanda ciudadanos competentes que enfrenten y superen los desafíos del siglo XXI; es decir, una escuela que se posicione como el espacio idóneo para la ampliación de oportunidades de aprendizaje, con ambientes propicios que atiendan a la diversidad y de manera diferenciada, y favorezca la convivencia armónica, el respeto, la solidaridad, la salud y la seguridad.

Para ello, la RIEB propone los Estándares de Gestión para la Educación Básica, como normas que orienten la organización escolar; es decir, cómo deben ser las prácticas y las relaciones de cada actor escolar: directivos, maestros, alumnos, padres de familia y otros actores sociales. Una gestión con bases democráticas en que la toma de decisiones se centre en el aprendizaje de los alumnos, con corresponsabilidad, transparencia y rendición de cuentas.

Innovar la gestión para mejorar el logro educativo implica que la organización escolar se oriente a los aprendizajes de todos los alumnos. Es imprescindible la alineación de actores, visiones y propósitos, a partir de un liderazgo directivo que coordine la acción cotidiana de la escuela, el desarrollo de equipos de trabajo colaborativo, la participación activa de los padres de familia y otros actores sociales, así como el diseño y la ejecución de una planeación estratégica escolar que deriva en la planeación pedagógica, y la presencia permanente de ejercicios de evaluación que permitan asequrar los propósitos educativos de la RIEB.

En este sentido, una nueva gestión implica una comunicación eficaz y una reorganización del colectivo escolar. Cada comunidad organizada en el espacio de la escuela favorece la visión compartida, el cumplimiento de la misión de la escuela pública, el diseño de objetivos, estrategias y metas, así como el compromiso para su ejecución y logro.

Lo anterior muestra la necesidad de transitar hacia una gestión que propicie prácticas flexibles y relaciones de colaboración para dejar atrás el aislamiento profesional, las visiones divergentes, la escasa comunicación, la ausencia de liderazgo directivo y la limitada participación de los padres de familia, además de la desarticulación de iniciativas y acciones. La nueva gestión educativa promoverá condiciones para que la escuela sea atractiva para los alumnos y apreciada por la comunidad.

# Elementos y condiciones para la reforma en la gestión escolar

No obstante la descentralización, la escuela quedó distante de la autoridad, lo que ha generado la falta de presencia y acompañamiento efectivo de ésta, y dificultades para recibir de manera oportuna beneficios, como programas de formación continua, equipamiento y retroalimentación de los resultados de evaluación, entre otros.

Hoy, es necesario poner en operación una instancia intermedia entre la escuela y la autoridad estatal, que integre sus funciones en un modelo de gestión estratégica que establezca la gestión por resultados e, inclusive, la inversión pública por resultados, situando a la escuela en el centro del sistema educativo.

La estrategia para resolver los retos estructurales es la creación de Regiones para la Gestión de la Educación Básica (RGEB), donde converjan instancias que hoy se encuentran desarticuladas y carecen de infraestructura.

Las RGEB serán una unidad de apoyo próximo a la escuela, donde la gestión tendrá la visión integral de la Educación Básica y un enfoque de desarrollo regional. Para este propósito resulta fundamental aglutinar los equipos de supervisión y las instancias de formación con asesores técnico-pedagógicos, que realicen la función de asesoría y acompañamiento a las escuelas.

En cinco entidades federativas ya se integró este modelo de gestión regional mediante los Centros de Desarrollo Educativo, cuyo propósito es integrar los distintos servicios que son esenciales para un sistema educativo contemporáneo y vigente. Esta estrategia de política pública se impulsará en los próximos años hasta lograr la integración de 2 000 regiones que articulen las escuelas en torno a estos proyectos de infraestructura.

# Gestión de la asesoría académica en la escuela

La asesoría y el acompañamiento a la escuela se basa en la profesionalización de los docentes y directivos de los planteles, desde el espacio escolar y como colectivos, lo que a su vez facilita la operación de un currículo que exige alta especialización. La gestión de los aprendizajes derivada de este tipo de currículo, fundamenta la creación de un sistema nacional de asesoría académica a la escuela, y para ello hay que vencer la deficiencia estructural de un profesiograma educativo incompleto, al no contar con el cargo y nivel de asesor académico en la escuela. Se trata de establecer características y desempeños de esta función primordial para la escuela del siglo XXI. Tutoría y acompañamiento a maestros y alumnos son la base y la consecuencia de cualquier sistema de evaluación.

# Modelos de gestión específicos para cada contexto

Las acciones de innovación en la gestión que tienen la intención de fortalecer a la escuela, deben considerar formas particulares de organización del servicio educativo, como son las escuelas multigrado y las telesecundarias. Éstas ofrecen sus servicios en localidades rurales, en condiciones de alta dispersión geográfica.

Las escuelas multigrado ofrecen un servicio educativo completo, en aulas donde el docente atiende a alumnos que cursan distintos grados, hasta ahora, con materiales y recursos didácticos diseñados para aulas unigrado. Existen avances en la atención de estos servicios; por ejemplo, una articulación curricular especial, y apoyo mediante redes de asesores itinerantes que dan apoyo personalizado a maestros y alumnos. De manera paulatina se intenta asegurar que los docentes de escuelas multigrado cuenten con apoyo académico y no realicen su función de manera aislada.

La consecuencia de que la articulación de la Educación Básica asuma a la diversidad como característica intrínseca del aprendizaje y que organice el currículo respecto a desempeños graduales y significativos, genera condiciones para que las escuelas primarias multigrado y las telesecundarias puedan aprovechar sus características como elementos favorables para el aprendizaje.

Resulta claro que la propuesta curricular 2011 y los modelos de gestión que de él se derivan están pensados para una escuela completa, y que este universo de aprendizajes esperados se redefinirán para este tipo de escuelas.

El establecimiento de modelos específicos posibilitará una gestión pedagógica de las escuelas telesecundarias y multigrado que operan en condiciones diferentes, e incluso especiales. Es indispensable apoyar a estas escuelas con modelos de equipamiento tecnológico, conectividad, modelos didácticos propios, material didáctico especial, tanto impreso como multimedia, que garanticen el logro educativo que definen los estándares agrupados en cada periodo escolar.

# Gestión para avanzar hacia una Escuela de Tiempo Completo

Así como el factor demográfico obligó, en la década de 1970, a conformar una escuela alfabetizadora de medio tiempo, cuyo propósito fundamental fue ampliar la cobertura e incorporar a la población en edad escolar, proveniente de contextos económicos y culturales diversos, hoy día es necesario reorientar el proceso, redireccionar la inversión hacia un modelo de escuela que amplíe las oportunidades para el aprendizaje y el desarrollo integral de los alumnos.

En este momento se hace necesario reorganizar el tiempo y avanzar en la ampliación de la jornada escolar a partir de diversas modalidades de operación. El incremento de tiempo de la jornada escolar es urgente, porque el currículo exige poner en práctica formas de trabajo didáctico distintas, que implican que el niño permanezca más tiempo en la escuela; por ejemplo, se espera que los alumnos utilicen el inglés como una herramienta de comunicación y desarrollen habilidades digitales.

En este marco, el Gobierno Federal ha emprendido una estrategia mediante la apertura de Escuelas de Tiempo Completo, con el propósito de atender diversas necesidades sociales y educativas, entre las que destacan: el fortalecimiento de los aprendizajes de los alumnos; brindar igualdad de oportunidades de aprendizaje, y apoyar a las madres trabajadoras y las familias uniparentales al ofrecerles a sus hijos un espacio educativo de calidad y seguro.

Durante el ciclo escolar 2011-2012 se estima que el número de Escuelas de Tiempo Completo llegará a 5 500 para atender a un millón cien mil alumnos y alcanzar 7 000 escuelas en el ciclo escolar 2012-2013.

El universo potencial de escuelas públicas de Educación Básica que tienen condiciones para ampliar su jornada escolar es de 62 000, porque son de organización completa, cuentan con al menos un docente para cada grado en preescolar y primaria, por asignatura en secundaria y no comparten plantel. De éstas, al menos 17 000 se encuentran ubicadas en 5 393 localidades que concentran a 80% de la población nacional.

En los próximos cinco años, el país tendrá que realizar acciones para avanzar en la ampliación de la jornada escolar en estas 17 000 escuelas, lo que beneficiaría a más de cinco millones de estudiantes, y hacia el 2015 se esperaría que las 45 000 restantes sean Escuelas de Tiempo Completo.

Vinculado a este esfuerzo, es importante reforzar la atención a escuelas de doble turno para que dispongan del equipamiento tecnológico, los materiales didácticos y la infraestructura que fortalezca su servicio y brinde una atención de calidad.

Resulta prioritario establecer, como meta nacional, que antes del 2021 todas las escuelas que funcionen en el turno vespertino se instalen en edificios propios y transiten de la escuela de medio tiempo, instalada en los años 70, a Escuelas de Tiempo Completo.

Distribución del tiempo de trabajo para primero y segundo grados de primaria TIEMPO COMPLETO				
ASIGNATURAS HORAS SEMANALES HORAS ANUALES				
Español	12.0	480		
Segunda Lengua: Inglés	5.0	200		
Matemáticas	9.0	360		
Exploración de la Naturaleza y la Sociedad	3.0	120		
Formación Cívica y Ética	2.0	80		
Educación Física	2.0	80		
Educación Artística	2.0	80		
TOTAL	35.0	1400		

Distribución del tiempo de trabajo para tercer grado de primaria TIEMPO COMPLETO			
ASIGNATURAS HORAS SEMANALES HORAS ANUALES			
Español	8.5	340	
Segunda Lengua: Inglés	5.0	200	
Matemáticas	7.5	300	
Ciencias Naturales	4.0	160	
La Entidad donde Vivo	4.0	160	
Formación Cívica y Ética	2.0	80	
Educación Física	2.0	80	
Educación Artística	2.0	80	
TOTAL	35.0	1400	

DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO PARA CUARTO, QUINTO Y SEXTO GRADOS DE PRIMARIA  TIEMPO COMPLETO			
Asignaturas	HORAS SEMANALES	Horas anuales	
Español	8.0	320	
Segunda Lengua: Inglés	5.0	200	
Matemáticas	7.0	280	
Ciencias Naturales	4.0	160	
Geografía	2.5	100	
Historia	2.5	100	
Formación Cívica y Ética	2.0	80	
Educación Física	2.0	80	
Educación Artística	2.0	80	
TOTAL	35.0	1400	

En las Escuelas de Tiempo Completo el inglés, como segunda lengua, se extiende con 2.5 horas más, lo que garantiza un total de 5 horas a la semana para trabajar con la asignatura. Las 2.5 horas adicionadas permiten atender necesidades específicas de los estudiantes mediante el uso de diversos recursos didácticos complementarios:

- Bibliotecas escolares y de aula, cuyo uso se dirija tanto al desarrollo y a la consolidación de la comprensión oral, como al fomento de distintas modalidades de lectura: compartida, en voz alta, en silencio, etcétera.
- Recursos multimedia contenidos en Explora Primaria y Explora Secundaria, para ejercicios de simulación, tutoría, conversaciones orales e intercambios escritos, entre otros.
- Talleres de composición y diseño de productos de lenguaje que favorezcan aspectos multimodales, como canciones, juegos de lenguaje, cuentos ilustrados, etcétera.

Para educación secundaria en Escuelas de Tiempo Completo la carga horaria queda de la siguiente manera:

PRIMER GRADO	Horas	Segundo grado	Horas	Tercer grado	Horas
Español I	7	Español II	7	Español III	7
Segunda Lengua: Inglés I	5	Segunda Lengua: Inglés II	5	Segunda Lengua: Inglés III	5
Matemáticas I	7	Matemáticas II	7	Matemáticas III	7
Ciencias I (énfasis en Biología)	7	Ciencias II (énfasis en Física)	7	Ciencias III (énfasis en Química)	7
Geografía de México y del Mundo	5	Historia I	4	Historia II	4
		Formación Cívica y Ética I	4	Formación Cívica y Ética II	4
Educación Física I	3	Educación Física II	3	Educación Física III	3
Tecnología I	3	Tecnología II	3	Tecnología III	3
Artes I (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	3	Artes II (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	3	Artes III (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	3
Asignatura Estatal	3				
Tutoría	2	Tutoría	2	Tutoría	2
TOTAL	45		45		45

Para educación secundaria técnica en Escuelas de Tiempo Completo la carga horaria queda de la siguiente manera:

Primer GRADO	Horas	SEGUNDO GRADO	Horas	Tercer grado	Horas
Español I	7	Español II	7	Español III	7
Segunda Lengua: Inglés I	4	Segunda Lengua: Inglés II	4	Segunda Lengua: Inglés III	4
Matemáticas I	6	Matemáticas II	6	Matemáticas III	6
Ciencias I (énfasis en Biología)	6	Ciencias II (énfasis en Física)	6	Ciencias III (énfasis en Química)	6
Geografía de México y del Mundo	5	Historia I	4	Historia II	4
		Formación Cívica y Ética I	4	Formación Cívica y Ética II	4
Educación Física I	2	Educación Física II	2	Educación Física III	2
Tecnología I	8*	Tecnología II	8*	Tecnología III	8*
Artes I (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	2	Artes II (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	2	Artes III (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	2
Asignatura Estatal	3				
Tutoría	2	Tutoría	2	Tutoría	2
TOTAL	50		50		50

<sup>\*</sup>Para las secundarias técnicas, la carga horaria de esta asignatura no podrá ser menor a ocho horas.

### Gestión del tiempo en jornada ampliada

La Secretaría de Educación Pública puso en marcha un programa de ampliación de la jornada escolar con un esquema propio del Distrito Federal: las Escuelas de Jornada Ampliada. En éstas se sumaron 400 horas a la jornada regular para sumar un total de 1 200 horas anuales destinadas al aprendizaje.

La ampliación de la jornada permite brindar a los estudiantes oportunidades para profundizar en el estudio del currículo, así como incrementar las horas destinadas al aprendizaje del inglés, la inmersión en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y disponer de más tiempo para la educación física y el desarrollo de una vida saludable.

Distribución del tiempo de trabajo para primero y segundo grados de primaria  JORNADA AMPLIADA			
Asignaturas	Horas semanales	Horas anuales	
Español	11.0	440	
Segunda Lengua: Inglés	3.0	120	
Matemáticas	7.0	280	
Exploración de la Naturaleza y la Sociedad	3.0	120	
Formación Cívica y Ética	1.0	40	
Educación Física/Vida Saludable	2.0	80	
Educación Artística	1.0	40	
Asignatura Estatal. Aprender a aprender con TIC	2.0	80	
TOTAL	30.0	1200	

Distribución del tiempo de trabajo para tercer grado de primaria  JORNADA AMPLIADA			
Asignaturas	Horas semanales	Horas anuales	
Español	8.0	320	
Segunda Lengua: Inglés	3.0	120	
Matemáticas	6.0	240	
Ciencias Naturales	4.0	160	
La Entidad donde Vivo	3.0	120	
Formación Cívica y Ética	1.0	40	
Educación Física/Vida saludable	2.0	80	
Educación Artística	1.0	40	
Asignatura Estatal. Aprender a aprender con TIC	2.0	80	
TOTAL	30.0	1200	

Distribución del tiempo de trabajo para cuarto, quinto y sexto grados de primaria  JORNADA AMPLIADA				
ASIGNATURAS HORAS SEMANALES HORAS ANUALES				
Español	8.0	320		
Segunda Lengua: Inglés	3.0	120		
Matemáticas	6.0	240		
Ciencias Naturales	4.0	160		
Geografía	1.5	60		
Historia	1.5	60		
Formación Cívica y Ética	1.0	40		
Educación Física/Vida saludable	2.0	80		
Educación Artística	1.0	40		
Asignatura Estatal. Aprender a aprender con TIC	2.0	80		
TOTAL	30.0	1200		

#### SECUNDARIA

#### DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO PARA PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA JORNADA AMPLIADA Horas **A**SIGNATURAS HORAS ANUALES SEMANALES Español I Segunda Lengua: Inglés I Geografia de México y del Mundo Artes I (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales) Asignatura Estatal TOTAL

# Distribución del tiempo de trabajo para segundo grado de educación secundaria JORNADA AMPLIADA

Asignaturas	HORAS SEMANALES	Horas anuales
Español II	7	280
Segunda Lengua: Inglés II	5	200
Matemáticas II	7	280
Ciencias II (énfasis en Física)	6	240
Historia I	4	160
Formación Cívica y Ética I	4	160
Educación Física II	2	80
Tecnología II	3	120
Artes II (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	4	160
Tutoría	1	40
TIC	1	40
Vida Saludable	1	40
TOTAL	45	1800

## Distribución del tiempo de trabajo para tercer grado de educación secundaria JORNADA AMPLIADA

Asignaturas	Horas SEMANALES	Horas anuales
Español III	7	280
Segunda Lengua: Inglés III	5	200
Matemáticas III	7	280
Ciencias III (énfasis en Química)	6	240
Historia II	4	160
Formación Cívica y Ética II	4	160
Educación Física III	2	80
Tecnología III	3	120
Artes III (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	4	160
Tutoría	1	40
TIC	1	40
Vida Saludable	1	40
TOTAL	45	1800

## Gestión del tiempo propuesto en las escuelas de medio tiempo

En el caso de educación preescolar, la educadora organizará el tiempo de trabajo a partir de las características de los niños, para asegurar el logro de los aprendizajes durante el ciclo escolar.

En la educación primaria, la sugerencia de distribución del tiempo se presenta a continuación:

DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO PARA PRIMERO Y SEGUNDO GRADOS DE PRIMARIA			
Asignaturas	Horas semanales mínimas	Horas anuales mínimas	
Español	9	360	
Segunda Lengua: Inglés	2.5	100	
Matemáticas	6	240	
Exploración de la Naturaleza y la Sociedad	2	80	
Formación Cívica y Ética	1	40	
Educación Física	1	40	
Educación Artística	1	40	
TOTAL	22.5	900	

Distribución del tiempo de trabajo para tercer grado de primaria			
Asignaturas	Horas semanales mínimas	Horas anuales mínimas	
Español	6	240	
Segunda Lengua: Inglés	2.5	100	
Matemáticas	5	200	
Ciencias Naturales	3	120	
La Entidad donde Vivo	3	120	
Formación Cívica y Ética	1	40	
Educación Física	1	40	
Educación Artística	1	40	
TOTAL	22.5	900	

DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO PARA CUARTO, QUINTO Y SEXTO GRADOS DE PRIMARIA					
Asignaturas	Horas semanales mínimas	Horas anuales mínimas			
Español	6	240			
Segunda Lengua: Inglés	2.5	100			
Matemáticas	5	200			
Ciencias Naturales	3	120			
Geografía	1.5	60			
Historia	1.5	60			
Formación Cívica y Ética	1	40			
Educación Física	1	40			
Educación Artística	1	40			
TOTAL	22.5	900			

En preescolar y en primaria se incorporan 2.5 horas para la asignatura de Segunda Lengua: Inglés, que estará a cargo de un profesional que cumpla con el perfil que se establece para ello. La generalización de esta asignatura se llevará a cabo conforme a las condiciones de cada entidad y a los acuerdos tomados en el Conaedu.

Para el aprendizaje de la Segunda Lengua: Inglés, en la Educación Básica se han implementado algunas alternativas:

- Las escuelas de doble turno han ampliado media hora su jornada a la entrada o a la salida de los estudiantes. Así, destinan 2.5 horas a la semana a la asignatura, en tres sesiones de 50 minutos cada una.
- Las escuelas asentadas en localidades dispersas desarrollan jornadas sabatinas de hasta 4 horas en un centro escolar que, por su ubicación y condiciones, permita a los estudiantes asistir.
- 3. Las escuelas con un solo turno, imparten la Segunda Lengua: Inglés en contraturno, en apego al Programa Nacional de Inglés en Educación Básica.

Dada la importancia que tiene el logro del bilingüismo, es recomendable que para los dos primeros grados de educación primaria indígena se destinen 7.5 horas a la semana para la asignatura de Lengua Indígena como lengua materna, y 4 horas semanales para Español como segunda lengua, que en total suman 11.5 horas; para los siguientes grados se proponen 4.5 horas para la asignatura de Lengua Indígena, y 4 horas para Español.

#### SECUNDARIA

La jornada semanal de las escuelas secundarias generales es de 35 horas. La carga horaria para las escuelas secundarias técnicas, en apego al modelo pedagógico que las caracteriza, será de al menos 40 horas. En el caso de los Énfasis de Campo –antes denominados especialidades—, que por sus características requieran una carga horaria mayor para atender las necesidades formativas de los estudiantes en los ámbitos locales y regionales, serán las autoridades educativas estatales las responsables de determinar y garantizar su implementación en esta modalidad educativa.

Para educación secundaria, la carga horaria se establece de la siguiente manera:

Distribución del tiempo de trabajo para secundaria						
Primer GRADO	Horas	Segundo grado	Horas	Tercer grado	Horas	
Español I	5	Español II	5	Español III	5	
Segunda Lengua: Inglés I	3	Segunda Lengua: Inglés II	3	Segunda Lengua: Inglés III	3	
Matemáticas I	5	Matemáticas II	5	Matemáticas III	5	
Ciencias I (énfasis en Biología)	6	Ciencias II (énfasis en Física)	6	Ciencias III (énfasis en Química)	6	
Geografía de México y del Mundo	5	Historia I	4	Historia II	4	
		Formación Cívica y Ética I	4	Formación Cívica y Ética II	4	
Educación Física I	2	Educación Física II	2	Educación Física III	2	
Tecnología I	3*	Tecnología II	3*	Tecnología III	3*	
Artes I (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	2	Artes II (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	2	Artes III (Música, Danza, Teatro o Artes Visuales)	2	
Asignatura Estatal	3					
Tutoría	1	Tutoría	1	Tutoría	1	
TOTAL	35		35		35	

<sup>\*</sup>Para las secundarias técnicas, la carga horaria de esta asignatura no podrá ser menor a ocho horas.

# 9. Estándares Curriculares y aprendizajes esperados

#### PISA. Un referente internacional

El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés) es un marco de referencia internacional que permite conocer el nivel de desempeño de los alumnos que concluyen la Educación Básica, y evalúa algunos de los conocimientos y habilidades necesarios que deben tener para desempeñarse de forma competente en la sociedad del conocimiento.

La prueba PISA se ha convertido en un consenso mundial educativo que perfila las sociedades contemporáneas a partir de tres campos de desarrollo en la persona: la lectura como habilidad superior, el pensamiento abstracto como base del pensamiento complejo, y el conocimiento objetivo del entorno como sustento de la interpretación de la realidad científica y social.

El conjunto del currículo debe establecer en su visión hacia el 2021 generalizar, como promedio en la sociedad mexicana, las competencias que en la actualidad muestra el nivel 3 de PISA; eliminar la brecha de los niños mexicanos ubicados hoy debajo del nivel 2, y apoyar de manera decidida a quienes están en el nivel 2 y por arriba de éste. La razón de esta política debe comprenderse a partir de la necesidad de impulsar con determinación, desde el sector educativo, al país hacia la sociedad del conocimiento.

#### NIVEL 3 DE DESEMPEÑO PISA. COMPRENSIÓN LECTORA

- Localizar y, en algunos casos, reconocer la relación entre distintos fragmentos de información que guizá tengan que ajustarse a varios criterios. Manejar información importante en conflicto.
- Integrar distintas partes de un texto para identificar una idea principal, comprender una relación o interpretar el significado de una palabra o frase. Comparar, contrastar o categorizar teniendo en cuenta muchos criterios. Manejar información en conflicto.
- Realizar conexiones o comparaciones, dar explicaciones o valorar una característica del texto.
   Demostrar un conocimiento detallado del texto en relación con el conocimiento habitual y cotidiano, o hacer uso de conocimientos menos habituales.
- Textos continuos. Utilizar convenciones de organización del texto, cuando las haya, y seguir vínculos lógicos, explícitos o implícitos, como causa y efecto a lo largo de frases o párrafos, para localizar, interpretar o valorar información.
- Textos discontinuos. Tomar en consideración una exposición a la luz de otro documento o
  exposición distintos, que puede tener otro formato, o combinar varios fragmentos de información espacial, verbal o numérica en un gráfico o en un mapa, para extraer conclusiones sobre
  la información representada.



#### NIVEL 3 DE DESEMPEÑO PISA. MATEMÁTICAS

- Llevar a cabo procedimientos descritos de forma clara, incluyendo aquellos que requieren decisiones secuenciadas.
- Seleccionar y aplicar estrategias de solución de problemas simples.
- Interpretar y utilizar representaciones basadas en diferentes fuentes de información.
- Elaborar escritos breves exponiendo sus interpretaciones, resultados y razonamientos.

#### NIVEL 3 DE DESEMPEÑO PISA. CIENCIAS

- Identificar cuestiones científicas en una variedad de contextos.
- Seleccionar hechos y conocimientos para explicar fenómenos y aplicar modelos o estrategias de investigación simples.
- Interpretar y usar conceptos científicos de diferentes disciplinas y aplicarlos directamente.

#### Estándares Curriculares

Los Estándares Curriculares, como ya se describió, expresan lo que los alumnos deben saber y ser capaces de hacer en los cuatro periodos escolares: al concluir el preescolar; al finalizar el tercer grado de primaria; al término de la primaria (sexto grado), y al concluir la educación secundaria. Cabe mencionar que cada conjunto de estándares, correspondiente a cada periodo, refleja también el currículo de los grados escolares que le preceden.

#### Estándares de Español

Los Estándares Curriculares de Español integran los elementos que permiten a los estudiantes de Educación Básica usar con eficacia el lenguaje como herramienta de comunicación y para seguir aprendiendo. Se agrupan en cinco componentes, cada uno de ellos refiere y refleja aspectos centrales de los programas de estudio:

- 1. Procesos de lectura e interpretación de textos.
- 2. Producción de textos escritos.
- 3. Producción de textos orales y participación en eventos comunicativos.
- 4. Conocimiento de las características, de la función y del uso del lenguaje.
- 5. Actitudes hacia el lenguaje.

#### Estándares nacionales de habilidad lectora

Propician que la lectura se convierta en una práctica cotidiana entre los alumnos que cursan la Educación Básica, porque el desarrollo de la habilidad lectora es una de las claves para un buen aprendizaje en todas las áreas del conocimiento, dentro y fuera de la escuela.

La práctica de la lectura desarrolla la capacidad de observación, atención, concentración, análisis y espíritu crítico, además de generar reflexión y diálogo.

El número de palabras por minuto que se espera que los alumnos de Educación Básica puedan leer en voz alta al terminar el grado escolar que cursan son:

Nivel	GRADO	Palabras leídas POR MINUTO	
Primaria	1°	35 a 59	
	2°	60 a 84	
	3°	85 a 99	
	4°	100 a 114	
	5°	115 a 124	
	6°	125 a 134	
Secundaria	1°	135 a 144	
	2°	145 a 154	
	3°	155 a 160	

#### Estándares de Segunda Lengua: Inglés

Su construcción responde a criterios comunes de referencia nacional e internacional, por lo que manifiestan el nivel de competencia y dominio de inglés descritos en la Certificación Nacional de Nivel de Idioma (Cenni), y en el *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación* (MCER). Los estándares se agrupan en:

- 1. Comprensión.
- 2. Expresión.
- 3. Multimodalidad.
- 4. Actitudes hacia el lenguaje y la comunicación.

#### Estándares de Matemáticas

Los Estándares Curriculares de Matemáticas presentan la visión de una población que sabe utilizar los conocimientos matemáticos. Comprenden el conjunto de aprendizajes que se espera de los alumnos en los cuatro periodos escolares para conducirlos a altos niveles de alfabetización matemática.

#### Se organizan en:

- 1. Sentido numérico y pensamiento algebraico.
- 2. Forma, espacio y medida.
- 3. Manejo de la información.
- 4. Actitud hacia el estudio de las matemáticas.

#### Su progresión debe entenderse como:

- Transitar del lenguaje cotidiano a un lenguaje matemático para explicar procedimientos y resultados.
- Ampliar y profundizar los conocimientos, de manera que se favorezca la comprensión y el uso eficiente de las herramientas matemáticas.
- Avanzar desde el requerimiento de ayuda al resolver problemas hacia el trabajo autónomo.

#### Estándares de Ciencias

Los Estándares Curriculares de Ciencias presentan la visión de una población que utiliza saberes asociados a la ciencia, que les provea de una formación científica básica al concluir los cuatro periodos escolares. Se presentan en cuatro categorías:

- 1. Conocimiento científico.
- 2. Aplicaciones del conocimiento científico y de la tecnología.
- 3. Habilidades asociadas a la ciencia.
- 4. Actitudes asociadas a la ciencia.

La progresión a través de los estándares de Ciencias debe entenderse como:

- Adquisición de un vocabulario básico para avanzar en la construcción de un lenguaje científico.
- Desarrollo de mayor capacidad para interpretar y representar fenómenos y procesos naturales.

 Vinculación creciente del conocimiento científico con otras disciplinas para explicar los fenómenos y procesos naturales, y su aplicación en diferentes contextos y situaciones de relevancia social y ambiental.

#### Estándares de Habilidades Digitales

Los Estándares Curriculares de Habilidades Digitales presentan la visión de una población que utiliza medios y entornos digitales para comunicar ideas e información, e interactuar con otros. Implican la comprensión de conceptos, sistemas y funcionamiento de las TIC; es decir, utilizar herramientas digitales para resolver distintos tipos de problemas.

Se organizan a partir de seis campos:

- 1. Creatividad e innovación.
- 2. Comunicación y colaboración.
- 3. Investigación y manejo de información.
- 4. Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones.
- 5. Ciudadanía digital.
- 6. Funcionamiento y conceptos de las TIC.

La Secretaría de Educación Pública agradece la participación en el proceso de elaboración del Plan y Programas de estudio, a las instituciones y personas siguientes:

#### INSTITUCIONES:

Academia Mexicana de la Historia

Academia Nacional de Educación Ambiental (ANEA)

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU)

Centro de Investigación en Geografía y Geomática

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV, IPN)

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

Centro Nacional de Prevención de Desastres

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)

Comité Mexicano de las Ciencias Históricas

Conferencia Mexicana de Acceso a la Información Pública

Consejo Nacional de Población

Consejos Consultivos Interinstitucionales

Coordinación General de Educación Intercultural Bilingüe. SEP

Dirección de Evaluación de Escuelas del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

Dirección General de Educación Superior Tecnológica

El Colegio de la Frontera Norte, A.C.

El Colegio de México, A.C

El Colegio de Michoacán, A.C.

Escuela Normal Superior de México

Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México

Grupo de Trabajo Académico Internacional (GTAI)

Grupos Académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): Matemáticas, Biología, Física y Química

Grupo de Transversalidad SEMARNAT-SEP:

- Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU)
- Comisión Federal de Electricidad (CFE)
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
- Comisión Nacional para el Ahorro de Energía Eléctrica (CONUEE)
- Comisión Nacional para la Biodiversidad (CONABIO)
- Dirección de Educación Ambiental del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU)
- Dirección General de Planeación y Evaluación de la SEMARNAT
- Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE)
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)
- Instituto Nacional de Ecología (INE)
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)
- Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO)

Instituto Chihuahuense para la Transparencia y Acceso a la Información Pública

Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal

Instituto de Educación de la Universidad de Londres

Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora

Instituto de Investigaciones Históricas. Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (UNAM)

Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI)

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI)

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

Instituto Politécnico Nacional (IPN)

Ministerio de Educación de la República de Cuba

Secretaría de Medio Ambiente v Recursos Naturales (SEMARNAT)

Sistema Regional de Evaluación y Desarrollo de Competencias Ciudadanas (SREDECC)

Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM)

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Universidad Autónoma del Estado de México

Universidad de Guadalajara

Universidad de New York Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Universidad Pedagógica Nacional (UPN)

Universidad Veracruzana

#### **PERSONAS:**

Abel Rodríguez De Fraga Adolfo Portilla González Alejandra Elizalde Trinidad Alexis González Dulzaides Alfredo Magaña Jattar Alicia Ledezma Carbajal Alma Rosa Cuervo González Amelia Molina García Amparo Juan Platas Ana Flores Montañez

Ana Frida Monterrey Heimsatz Ana Hilda Sánchez Díaz Ana Lilia Romero Vázquez Andrea Miralda Banda Ángel Daniel Ávila Mujica Angélica R. Zúñiga Rodríguez

Araceli Castillo Macías Arturo Franco Gaona

Aydée Cristina García Varela Blanca Azucena Ugalde Celaya Blanca Irene Guzmán Silva

Caridad Yela Corona

Carlos Alberto Reyes Tosqui Carlos Natalio González Valencia

Carlos Osorio

Carolina Ramírez Domínguez Catalina Ortega Núñez Cecilia Espinosa Muñoz Claudia Amanda Peña García Claudia Carolina García Rivera Claudia Espinosa García
Claudia Martínez Domínguez
Claudia Mercado Abonce)
Columba Alviso Rodríguez
Daniel Morales Villar
Daniela A. Ortiz Martínez
Elizabeth Lorenzo Flores
Elizabeth Rojas Samperio
Emilio Domínguez Bravo
Erika Daniela Tapia Peláez
Esperanza Issa González

Esperanza Issa González Estefanie Ramírez Cruz Evangelina Vázquez Herrera Fabiola Bravo Durán

Flor de María Portillo García Flora Jiménez Martínez Franco Pérez Rivera Gabriel Calderón López Gerardo Espinosa Espinosa

Gisela L. Galicia

Gloria Denisse Canales Urbina Griselda Moreno Arcuri Guillermina Rodríguez Ortiz Gustavo Huesca Guillén Gwendoline Centeno Amaro Hilda María Fuentes López Hugo Enrique Alcantar Bucio Ignacio Alberto Montero Belmont

Isabel Gómez Caravantes Israel Monter Salgado Javier Barrientos Flores Javier Castañeda Rincón Jemina García Castrejón

Jesús Abraham Navarro Moreno

Joaquín Flores Ramírez

Jorge Humberto Miranda Vázquez

Jorge López Cruz
Jorge Medina Salazar
Jorge Zamacona Evenes
José Humberto Trejo Catalán
José Luis Hernández Sarabia
Julia Martínez Fernández
Karina Franco Rodríguez
Karina Leal Hernández
Karla M. Pinal Mora

Karolina Grissel Lara Ramírez Larissa Langner Romero Laura Daniela Aguirre Aguilar Laura Elizabeth Paredes Ramírez

Laura H. Lima Muñiz Laurentino Velázquez Durán Leonardo Meza Aguilar Leticia Araceli Martínez Zárate

Leticia G. López Juárez Leticia Margarita Alvarado Díaz Lilia Beatriz Ortega Villalobos Lilia Elena Juárez Vargas

Lilia Mata Hernández Liliana Morales Hernández

Lizette Zaldívar

Lourdes Castro Martínez

Lucila Guadalupe Vargas Padilla

Lucina García Cisneros

Luis Fernández

Luis Gerardo Cisneros Hernández

Luis Reza Reves

Luis Tonatiuh Martínez Aroche María Alejandra Acosta García

María Antonieta Ilhui Pacheco Chávez María Concepción Europa Juárez María Concepción Medina González

María De Ibarrola

María De Las Mercedes López López María De Los Ángeles García González María De Los Ángeles Huerta Alvarado María De Lourdes Romero Ocampo María Del Carmen Rendón Camacho María Del Carmen Tovilla Martínez

María Del Rosario Martínez Luna

María Esther Padilla Medina María Esther Tapia Álvarez María Eugenia Luna Elizarrarás María Teresa Aranda Pérez María Teresa Arroyo Gámez María Teresa Carlos Yáñez María Teresa López Castro María Teresa Sandoval Sevilla Mariano Martín G.

Maribel Espinosa Hernández

Marissa Mar Pecero

Martha Estela Tortolero Villaseñor Martha Ruth Chávez Enríquez Mauricio Rosales Avalos Miguel Ángel Dávila Sosa Nancy Judith Nava Castro Nelly del Pilar Cervera Cobos

Nonitzin Maihualida

Norma Erika Martínez Fernández Norma Nélida Reséndiz Melgar

Norma Romero Irene Oscar Isidro Bruno Oscar Luna Prado Oscar Osorio Beristain Oscar Román Peña López

Óscar Salvador Ventura Redondo Oswaldo Martín del Campo Núñez

Ramón Guerra Araiza Rebeca Contreras Ortega Rita Holmbaeck Rasmussen Roberto Renato Jiménez Cabrera

Rosendo Bolivar Meza Rubén Galicia Castillo Ruth Olivares Hernández Samaria Rodríguez Cruz Sandra Ortiz Martínez Sandra Villeda Ávila

Sergio Pavel Cano Rodríguez

Silvia Campos Olguín Sonia Daza Sepúlveda Susana Villeda Reyes

Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar

Urania Lanestosa Baca Uriel Garrido Méndez

Verónica Florencia Antonio Andrés

Vicente Oropeza Calderón Víctor Manuel García Montes

Virginia Tenorio Sil Yolanda Pizano Ruiz