90 años
1921 - 2011

GOBIERNO FEDERAL

SEP

# PROGRAMAS DE ESTUDIO 2011 GUÍA PARA EL MAESTRO

## Educación Básica Primaria

## Cuarto Grado

# PROGRAMAS DE ESTUDIO 2011 GUÍA PARA EL MAESTRO

## Educación Básica Primaria

## Cuarto grado

http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
**Alonso Lujambio Irazábal**

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
**José Fernando González Sánchez**

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CURRICULAR
**Leopoldo Felipe Rodríguez Gutiérrez**

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

DIRECCIÓN GENERAL DE MATERIALES EDUCATIVOS
**María Edith Bernáldez Reyes**

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

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN INDÍGENA
**Rosalinda Morales Garza**

# PROGRAMAS DE ESTUDIO 2011 GUÍA PARA EL MAESTRO

## Educación Básica Primaria

## Cuarto grado

*Programas de estudio 2011. Guía para el Maestro. Educación Básica. Primaria. Cuarto grado* fue elaborado por personal académico de la Dirección General de Desarrollo Curricular (DGDC) y de la Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio (DGFCMS), que pertenecen a la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública.

La Secretaría de Educación Pública agradece la participación, en la elaboración de estos Programas, de las maestras y los maestros de educación primaria, 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.

PROGRAMAS DE ESTUDIO 2011

COORDINACIÓN GENERAL DGDC
**Leopoldo Felipe Rodríguez Gutiérrez**

COORDINACIÓN ACADÉMICA
**Noemí García García**

RESPONSABLES DE CONTENIDOS
ESPAÑOL: Miguel Ángel Vargas García y Antonio Blanco Lerín • MATEMÁTICAS: Hugo Balbuena Corro • CIENCIAS NATURALES: María Elena Hernández Castellanos, César Minor Juárez y Jorge Montaño Amaya • GEOGRAFÍA: Víctor Francisco Avendaño Trujillo • HISTORIA: Felipe Bonilla Castillo y Verónica Arista Trejo • 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

REVISIÓN TÉCNICO-PEDAGÓGICA
Enrique Morales Espinosa, Rosa María Nicolás Mora y Natividad Rojas Velázquez

COORDINACIÓN EDITORIAL
Gisela L. Galicia

COORDINACIÓN DE DISEÑO
Marisol G. Martínez Fernández

CORRECCIÓN DE ESTILO
Rubén Cortez Aguilar, Rubén Fischer, Octavio Hernández Rodríguez, Erika Lozano Pérez y Sonia Ramírez Fortiz

DISEÑO DE INTERIORES
Marisol G. Martínez Fernández

FORMACIÓN
Oscar Arturo Cruz Félix y Marisol G. Martínez Fernández

GUÍA PARA EL MAESTRO

COORDINACIÓN GENERAL DGFCMS
**Leticia Gutiérrez Corona**

COORDINACIÓN ACADÉMICA
**Jessica Baños Poo, Jesús Pólito Olvera, Reyna Guadalupe Pardo Camarillo, María Teresa Vázquez Contreras, Omar Alejandro Méndez Hernández, Adriana Goretty López Gamboa y Marco Aurelio Pérez Méndez**

RESPONSABLES DE CAMPOS DE FORMACIÓN DE GUÍAS PARA MAESTROS
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN: Laura Lima Muñiz, María Luisa Díaz Zabala, Celia Díaz Argüero y Enrique Lepe García • PENSAMIENTO MATEMÁTICO: Rosa María Farfán Márquez, Guadalupe Cabañas Sánchez y Ricardo Cantoral Uriza • EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL: María Estela del Valle Guerrero, Juana Laura Vega Carmona, Lliusi Donaji Vega del Valle, Ricardo Díaz Beristain, Patricia Alcázar Nájera y Alfredo Arnaud Bobadilla • DESARROLLO PERSONAL Y PARA LA CONVIVENCIA: Silvia Lourdes Conde Flores, Ivonne Klein Kreisler y María Eréndira Tinoco Ramírez

CORRECCIÓN DE ESTILO
María del Socorro Martínez Cervantes

DISEÑO DE FORROS
Mario Enrique Valdes Castillo

DISEÑO DE INTERIORES Y FORMACIÓN
Mario Enrique Valdes Castillo y Edith Galicia de la Rosa

PRIMERA EDICIÓN, 2011

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

ISBN: en trámite

Impreso en México
MATERIAL GRATUITO/Prohibida su venta

# Índice


Presentación 7

PROGRAMAS DE ESTUDIO 2011

Introducción 9

Español 13

Matemáticas 57

Ciencias Naturales 79

Geografía 109

Historia 139

Formación Cívica y Ética 161

Educación Física 195

Educación Artística 219

GUÍA PARA EL MAESTRO

Introducción 239

Campo de formación Lenguaje y comunicación Cuarto grado 259

I. Introducción 261

II. Enfoque del campo de formación 265

III. Ambientes de aprendizaje propicios para el desarrollo de competencias del lenguaje y la comunicación 273
IV. Evaluación 281
V. Organización pedagógica de la experiencia de aprendizaje (planeación) 287
VI. Orientaciones didácticas (con ejemplos identificando los procesos involucrados y la movilización de saberes ubicando la graduación) 293
Bibliografía 309

Campo de formación Pensamiento matemático Cuarto grado 311
I. Enfoque del campo de formación 313
II. Planeación 317
III. Organización de ambientes de aprendizajes 321
IV. Evaluación 335
V. Orientaciones pedagógicas y didácticas. Ejemplos 341
Bibliografía 359

Campo de formación Exploración y comprensión del mundo natural y social Cuarto grado 361
I. Enfoque del campo de formación exploración y comprensión del mundo natural y social 363
II. Ambientes de aprendizaje propicios para el desarrollo de competencias del campo 373
III. Organización pedagógica de la experiencia de aprendizaje: planificación 383
IV. Evaluación 399
V. Orientaciones didácticas 411
Bibliografía 429

Campo de formación Desarrollo personal y para la convivencia Cuarto grado 437
I. El campo de formación Desarrollo personal y para la convivencia 439
II. El Desarrollo personal y para la convivencia en el cuarto grado de primaria 463
III. Orientaciones por bloque: planeación, didáctica y evaluación 473

# Presentación



La Secretaría de Educación Pública, en el marco de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), pone en las manos de maestras y maestros los *Programas de estudio 2011. Guía para el Maestro. Educación Básica. Primaria. Cuarto grado*.

Un pilar de la Articulación de la Educación Básica es la RIEB, que es congruente con las características, los fines y los propósitos de la educación y del Sistema Educativo Nacional establecidos en los artículos Primero, Segundo y Tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Ley General de Educación. Esto se expresa en el Plan de estudios, los programas y las guías para las maestras y los maestros de los niveles de preescolar, primaria y secundaria.

La Articulación de la Educación Básica se centra en los procesos de aprendizaje de las alumnas y los alumnos, al atender sus necesidades específicas para que mejoren las competencias que permitan su desarrollo personal.

Los Programas de estudio 2011 contienen los propósitos, enfoques, Estándares Curriculares y aprendizajes esperados, manteniendo su pertinencia, gradualidad y coherencia de sus contenidos, así como el enfoque inclusivo y plural que favorece el conocimiento y aprecio de la diversidad cultural y lingüística de México; además, se centran en el desarrollo de competencias con el fin de que cada estudiante pueda desenvolverse en una sociedad que le demanda nuevos desempeños para relacionarse en un marco de pluralidad y democracia, y en un mundo global e interdependiente.

La Guía para maestras y maestros se constituye como un referente que permite apoyar su práctica en el aula, que motiva la esencia del ser docente por su creatividad y búsqueda de alternativas situadas en el aprendizaje de sus estudiantes.

La SEP tiene la certeza de que los *Programas de estudio 2011. Guía para el Maestro. Educación Básica. Primaria. Cuarto grado* será de utilidad para orientar el trabajo en el aula de las maestras y los maestros de México, quienes a partir del trabajo colaborativo, el intercambio de experiencias docentes y el impacto en el logro educativo de sus alumnos enriquecerán este documento y permitirá realizar un autodiagnóstico que apoye y promueva las necesidades para la profesionalización docente.

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA**

# Programas de estudio 2011

# Introducción



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.

* En los programas de estudio 2011 de educación preescolar, primaria y secundaria, la Secretaría de Educación Pública emplea 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.

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.

La Reforma de la Educación Primaria se sustenta en numerosas acciones, entre ellas consultas a diversos actores, publicación de materiales, foros, encuentros, talleres, reuniones nacionales, y seguimiento a las escuelas; se inició en el ciclo escolar 2008–2009, con la etapa de prueba en aula en 4 723 escuelas, de las cuales se obtuvieron opiniones y sugerencias para ajustar y contar en la actualidad con un currículo actualizado, congruente, relevante, pertinente y articulado en relación con los otros dos niveles que conforman la Educación Básica (preescolar y secundaria).

La acción de los docentes es un factor clave pues son quienes generan ambientes propicios para el aprendizaje, plantean situaciones didácticas y buscan motivos diversos para despertar el interés de los alumnos e involucrarlos en actividades que les permitan avanzar en el desarrollo de sus competencias.



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.

La Secretaría de Educación Pública valora la participación de maestros, directivos, asesores técnico pedagógicos, estudiantes y sus familias, así como de la sociedad en general en el desarrollo del proceso educativo por lo que les invita a ponderar y respaldar el aporte de los Programas de estudio 2011 de Educación Primaria, en el desarrollo de las niñas, niños y adolescentes de nuestro país.

# Español

# Propósitos



## Propósitos de la enseñanza del Español en la Educación Básica

La apropiación de las prácticas sociales del lenguaje requiere de una serie de experiencias individuales y colectivas que involucren diferentes modos de leer, interpretar y analizar los textos; de aproximarse a su escritura y de integrarse en los intercambios orales. Por ello, los propósitos para el estudio del Español en la Educación Básica son que los alumnos:

- Utilicen eficientemente el lenguaje para organizar su pensamiento y su discurso; analicen y resuelvan problemas de la vida cotidiana; accedan y participen en las distintas expresiones culturales.
- Logren desempeñarse con eficacia en diversas prácticas sociales del lenguaje y participen de manera activa en la vida escolar y extraescolar.
- Sean capaces de leer, comprender, emplear, reflexionar e interesarse en diversos tipos de texto, con el fin de ampliar sus conocimientos y lograr sus objetivos personales.
- Reconozcan la importancia del lenguaje para la construcción del conocimiento y de los valores culturales, y desarrollen una actitud analítica y responsable ante los problemas que afectan al mundo.

# Propósitos de la enseñanza del Español en la educación primaria

Si bien la educación primaria no representa para los estudiantes el inicio del aprendizaje ni la adquisición de la oralidad, la lectura y la escritura, sí es el espacio en el que de manera formal y dirigida inician su reflexión sobre las características y funciones de las lenguas oral y escrita.

Durante los seis grados de educación primaria, los alumnos participan en diferentes prácticas sociales del lenguaje, a través de las que encuentran oportunidades para la adquisición, el conocimiento y el uso de la oralidad y la escritura, hasta contar con bases sólidas para continuar desarrollando sus competencias comunicativas. La educación primaria recupera lo iniciado en la educación preescolar, respecto de la enseñanza de la lengua, y sienta las bases para el trabajo en secundaria. Así, la escuela primaria debe garantizar que los alumnos:

- Participen eficientemente en diversas situaciones de comunicación oral.
- Lean comprensivamente diversos tipos de texto para satisfacer sus necesidades de información y conocimiento.
- Participen en la producción original de diversos tipos de texto escrito.
- Reflexionen consistentemente sobre las características, funcionamiento y uso del sistema de escritura (aspectos gráficos, ortográficos, de puntuación y morfosintácticos).
- Conozcan y valoren la diversidad lingüística y cultural de los pueblos de nuestro país.
- Identifiquen, analicen y disfruten textos de diversos géneros literarios.

# 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, función y uso del lenguaje
5. Actitudes hacia el lenguaje.

## Tercer periodo escolar, al concluir el sexto grado de primaria, entre 11 y 12 años de edad

En el tercer periodo, los estudiantes consolidan su aprendizaje sobre la lengua, en particular la escrita, y lo aplican en situaciones concretas y continúan aprendiendo sobre su uso; tienen posibilidades de identificar información específica de un texto para resolver problemas concretos, recurriendo para ello a diferentes estrategias, como buscar, seleccionar, resumir y complementar información.

Avanzan considerablemente en el reconocimiento de las características de los tipos de textos y en la interpretación de la información que contienen. Sus producciones escritas expresan conocimientos e ideas de manera clara, establecen el orden de los temas y explicitan las relaciones de causa y consecuencia; pero también las ajustan a la audiencia a las que se dirigen, distinguen las diferencias y contextos de uso del lenguaje formal e informal. En resumen, producen textos de forma autónoma, a partir de la información provista por dos o tres fuentes, con un avance considerable en el uso de las convenciones ortográficas.

Sus participaciones orales se ajustan a diferentes contextos y audiencias, mediante la integración de juicios críticos y argumentos para persuadir de manera oral. Identifican y comparten su gusto por algunos temas, autores y géneros literarios, y consolidan su disposición por leer, escribir, hablar o escuchar. De tal manera que evidencian el desarrollo de una actitud positiva para seguir aprendiendo por medio del lenguaje escrito.

## 1. Procesos de lectura e interpretación de textos



1.1. Identifica y usa información específica de un texto para resolver problemas concretos.
1.2. Formula preguntas precisas para guiar su búsqueda de información.
1.3. Comprende los aspectos centrales de un texto (tema, eventos, trama, personajes involucrados).
1.4. Identifica el orden y establece relaciones de causa y efecto en la trama de una variedad de tipos textuales.
1.5. Infiere información en un texto para recuperar aquella que no es explicita.
1.6. Lee y comprende una variedad de textos de mediana dificultad y puede notar contradicciones, semejanzas y diferencias entre los textos que abordan un mismo tema.
1.7. Identifica las ideas principales de un texto y selecciona información para resolver necesidades específicas y sustentar sus argumentos.
1.8. Comprende el lenguaje figurado y es capaz de identificarlo en diversos géneros: cuento, novela, teatro y poesía.
1.9. Identifica las características de los textos descriptivos, narrativos, informativos y explicativos, a partir de su distribución gráfica y su función comunicativa, y adapta su lectura a las características de los escritos.
1.10. Emplea la cita textual para explicar y argumentar sus propias ideas.
1.11. Interpreta la información contenida en cuadros y tablas.
1.12. Selecciona datos presentados en dos fuentes distintas y los integra en un texto.
1.13. Diferencia entre hechos y opiniones al leer distintos tipos de textos.
1.14. Sintetiza información sin perder el sentido central del texto.

1.15. Identifica y emplea la función de los signos de puntuación al leer: punto, coma, dos puntos, punto y coma, signos de exclamación, signos de interrogación y acentuación.

## 2. Producción de textos escritos

2.1. Comunica por escrito conocimiento e ideas de manera clara, estableciendo su orden y explicitando las relaciones de causa y efecto al redactar.
2.2. Escribe una variedad de textos con diferentes propósitos comunicativos para una audiencia específica.
2.3. Distingue el lenguaje formal y el informal, y los usa adecuadamente al escribir diferentes tipos de textos.
2.4. Produce un texto de forma autónoma, conceptualmente correcto, a partir de información provista por dos o tres fuentes.
2.5. Describe y explica por escrito fenómenos diversos usando un estilo impersonal.
2.6. Organiza su escritura en párrafos estructurados, usando la puntuación de manera convencional.
2.7. Emplea diversos recursos lingüísticos y literarios en oraciones y los emplea al redactar.
2.8. Recupera ideas centrales al tomar notas en la revisión de materiales escritos o de una exposición oral de temas estudiados previamente.
2.9. Realiza correcciones a sus producciones con el fin de garantizar el propósito comunicativo y que lo comprendan otros lectores.
2.10. Emplea ortografía convencional al escribir.
2.11. Utiliza diversas fuentes de consulta para hacer correcciones ortográficas (diccionarios, glosarios y derivación léxica en diversos materiales).



## 3. Producción de textos orales y participación en eventos comunicativos

3.1. Distingue el estilo, registro y tono de acuerdo con el contexto, la audiencia y las necesidades.
3.2. Expone de manera oral conocimientos, ideas y sentimientos.
3.3. Emplea su conocimiento sobre un tema para tomar decisiones y expresar su opinión fundamentada.
3.4. Escucha y aporta sus ideas de manera crítica.
3.5. Emplea diferentes estrategias para persuadir de manera oral a una audiencia.
3.6. Identifica diferentes formas de criticar de manera constructiva y de responder a la crítica.

3.7. Toma notas de una exposición oral.
3.8. Usa la discusión para explorar ideas y temas.

## 4. Conocimiento de las características, función y uso del lenguaje

4.1. Usa convencionalmente signos de interrogación y admiración, guiones para introducir diálogos, así como puntos y comas en sus escritos.
4.2. Emplea mayúsculas al inicio de párrafo y después de punto.
4.3. Usa palabras de la misma familia léxica para corregir su ortografía.
4.4. Reflexiona consistentemente acerca del funcionamiento de la ortografía y la puntuación en los textos.
4.5. Identifica las características y la función de diferentes tipos textuales.
4.6. Identifica información y sus fuentes para responder preguntas específicas.
4.7. Incluye citas textuales y referencias bibliográficas en sus textos.



## 5. Actitudes hacia el lenguaje

5.1. Identifica y comparte su gusto por algunos temas, autores y géneros literarios.
5.2. Desarrolla disposición para leer, escribir, hablar o escuchar.
5.3. Desarrolla una actitud positiva para seguir aprendiendo por medio del lenguaje escrito.
5.4. Emplea el lenguaje para expresar ideas, emociones y argumentos.
5.5. Discute sobre una variedad de temas de manera atenta y respeta los puntos de vista de otros.
5.6. Amplía su conocimiento sobre obras literarias y comienza a identificar sus preferencias al respecto.
5.7. Reconoce y valora las ventajas y desventajas de hablar más de un idioma para comunicarse con otros, interactuar con los textos y acceder a información.
5.8. Reconoce y valora la existencia de otras lenguas que se hablan en México.
5.9. Trabaja colaborativamente, escucha y proporciona sus ideas, negocia y toma acuerdos al trabajar en grupo.
5.10. Desarrolla un concepto positivo de sí mismo como lector, escritor, hablante u oyente; además desarrolla gusto por leer, escribir, hablar y escuchar.

# Enfoque didáctico



Las propuestas curriculares impulsadas a partir de 1993 han tenido como prioridad que los alumnos participen en situaciones comunicativas (oralidad, lectura y escritura), con propósitos específicos e interlocutores concretos. Consecuentemente, el acercamiento de los alumnos al conocimiento y el uso eficiente de diversos tipos textuales adquiere relevancia; por lo que a partir de dicha reforma curricular, y hasta la fecha, se da un importante avance en la concepción del aprendizaje y la enseñanza de la lengua.

Algunas de las concepciones en las propuestas curriculares en Español, iniciadas en 1993, y que prevalecen en la propuesta actual son:

- Los alumnos son sujetos inteligentes susceptibles de adquirir, bajo procesos constructivos, el conocimiento y los usos de las diferentes manifestaciones sociales del lenguaje.
- La lengua, oral y escrita, es un objeto de construcción y conocimiento eminentemente social, por lo que las situaciones de aprendizaje y uso más significativas se dan en contextos de interacción social.
- El lenguaje en la escuela tiene dos funciones: es un objeto de estudio y un instrumento fundamental para el desarrollo del aprendizaje y la adquisición de conocimientos en diversas áreas.
- El centro de atención del proceso educativo es el aprendizaje del alumno.

- Se toma como unidad privilegiada para el análisis, adquisición y uso de la lengua (oral y escrita) al texto, lo que permite participar en los contextos de uso y función de la lengua y analizar sus unidades menores (fonema, letra, palabra y oración); situación que facilita no sólo trabajar los contenidos relativos a la alfabetización inicial –enseñanza de la lectura y la escritura–, sino también el análisis y la descripción del lenguaje (aspectos gramaticales y semánticos).

En la presente propuesta curricular estos principios y aspectos relativos a la concepción de la lengua, su aprendizaje, su enseñanza y uso siguen vigentes; no obstante, presentan una innovación en cuanto a la manera en que se organiza y trata la asignatura, debido a que se utilizan como vehículo las prácticas sociales del lenguaje. Éstas permiten que los temas, conocimientos y habilidades se incorporen a contextos significativos para los alumnos, lo que facilita recuperar los usos sociales del lenguaje en la escuela, y su implementación en el aula toma forma por medio de los proyectos didácticos, los cuales son fortalecidos a través de las actividades permanentes que diseña el docente durante el ciclo escolar.



De esta manera, el enfoque que se ha desarrollado desde 1993 en los programas de Español se mantiene en la propuesta actual, tanto en primaria como en secundaria:

## Concepto de lenguaje

El lenguaje es una herramienta de comunicación para aprender, integrarse a la cultura, e interactuar en sociedad. Su uso permite obtener y dar información diversa, establecer y mantener relaciones interpersonales, expresar sensaciones, emociones, sentimientos y deseos; manifestar, intercambiar, confrontar, defender y proponer ideas y opiniones y valorar las de otros.

El lenguaje se manifiesta en una variedad de formas que dependen de las finalidades de comunicación, los interlocutores, el tipo de texto y el medio en que se concretan. Por ejemplo, la escritura de una carta, además de la elaboración de frases y oraciones, involucra la selección de expresiones acordes con los propósitos del autor, las circunstancias del destinatario y el estilo propio del texto. Comprende, también, la utilización de convenciones gráficas, como la puntuación, la distribución gráfica en la página y la

tipografía. De manera semejante, una conversación requiere de entonación, intensidad, ritmo, velocidad y pausas para modular el significado de los enunciados, así como vocabulario y formas de expresión apropiados al contexto social donde la comunicación tiene lugar.

El papel de la escuela para orientar el desarrollo del lenguaje es fundamental. Por un lado, debe crear los espacios para que la dimensión social del lenguaje sea abordada y comprendida, y los alumnos desarrollen habilidades de interacción y expresión oral y escrita, para comunicarse de manera eficaz en diferentes situaciones; y al mismo tiempo aprendan a valorar la diversidad de las lenguas y sus usos.[1]

A lo largo de la historia, los seres humanos han desarrollado diferentes maneras de interactuar por medio del lenguaje oral y escrito. Estas diversas maneras de aproximarse a los textos escritos y orales, de producirlos, interpretarlos, compartirlos, hablar de ellos y transformarlos, de interactuar con los textos, y a partir de ellos, constituyen las prácticas sociales del lenguaje.

Cada práctica está orientada por una finalidad comunicativa y vinculada con una situación social particular. Por ejemplo, en algunos grupos sociales las prácticas del lenguaje oral que involucran el diálogo son muy variadas, y éste se establece de acuerdo con las regulaciones sociales donde tiene lugar. Así, los niños no deben dirigirse a los adultos o iniciar una conversación sin que primero hayan sido interpelados por ellos; los jóvenes hablan y gesticulan de una manera diferente cuando lo hacen entre ellos que cuando se dirigen al docente en el salón de clases. En general, la gente no habla sobre los mismos temas ni se comporta igual en un seminario académico, la mesa familiar, un debate televisivo, al hacer un trámite en una oficina o en la defensa o acusación de alguien en un juicio.



Actualmente, el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) está modificando algunas prácticas del lenguaje escrito. Las páginas electrónicas han transformado los procedimientos de búsqueda de información e interpretación del material gráfico. El sistema de correo electrónico y las redes sociales están cambiando muchas formas de la expresión escrita, debido a que incorporan nuevos códigos de comunicación. Del mismo modo, la disponibilidad de múltiples inventarios tipográficos y recursos para transformar gráficamente los textos ha brindado la posibilidad de realizar parte del trabajo que antes estaba en manos de editores e impresores.

[1] El término *diversidad de lenguas* hace referencia al uso del español oral y escrito, al uso de las lenguas originarias de México y a la Lengua de Señas Mexicana que utiliza la comunidad de sordos de México. En este sentido se reconoce que existen también distintas formas de expresión, por lo que cuando en este programa se menciona el uso de la lengua oral, para el caso de los alumnos sordos que emplean la Lengua de Señas Mexicana como primera lengua, esto deberá entenderse como un equivalente a la expresión manual propia de esta lengua. Asimismo, cuando se hace referencia a la escucha, debe entenderse como la capacidad del alumno sordo para observar y comprender el mensaje emitido en Lengua de Señas.

En resumen, las prácticas sociales del lenguaje son pautas o modos de interacción que enmarcan la producción e interpretación de los textos orales y escritos. Comprenden los diferentes modos de participar en los intercambios orales y analizarlos, de leer, interpretar, estudiar y compartir los textos y de aproximarse a su escritura. Dentro de las prácticas los individuos aprenden a hablar e interactuar con los otros, a interpretar y producir textos, a reflexionar sobre ellos, a identificar problemas y solucionarlos, a transformarlos y crear nuevos géneros, formatos gráficos y soportes.

## Competencias específicas de la asignatura de Español

El trabajo en esta asignatura busca que los alumnos desarrollen competencias comunicativas, concebidas como la capacidad de una persona para comunicarse eficientemente, lo que incluye tanto el conocimiento del lenguaje como la habilidad para emplearlo.



Las siguientes competencias específicas de la asignatura contribuyen al desarrollo de las competencias para la vida y al logro del perfil de egreso de la Educación Básica:

| Competencias comunicativas |
|---|
| Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender. Se busca que los alumnos empleen el lenguaje para interpretar, comprender y transformar el mundo, obteniendo nuevos conocimientos que le permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida, y para que logren una comunicación eficaz y apfectiva en diferentes contextos y situaciones, lo que les permitirá expresar con claridad sus sentimientos, ideas y opiniones de manera informada y apoyándose en argumentos; y sean capaces de discutir con otros respetando sus puntos de vista. |
| Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas. Comprende el conocimiento de las características y significado de los textos, atendiendo a su tipo, contexto en el que se emplean y destinatario al que se dirigen. Se refiere también al empleo de las diferentes modalidades de lectura, en función del propósito del texto, las características del mismo y particularidades del lector, para lograr una construcción de significado, así como a la producción de textos escritos que consideren el contexto, el destinatario y los propósitos que busca, empleando estrategias de producción diversas. |
| Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones. Se busca que los alumnos desarrollen su capacidad de análisis y juicio crítico de la información, proveniente de diferentes fuentes, para tomar decisiones de manera informada, razonada y referida a los intereses colectivos y las normas, en distintos contextos, sustentada en diferentes fuentes de información, escritas y orales. |
| Valorar la diversidad lingüística y cultural de México. Se pretende que los alumnos reconozcan y valoren la riqueza lingüística e intercultural de México y sus variedades, así como de otras lenguas, como formas de identidad. Asimismo, se pretende que empleen el lenguaje oral y escrito para interpretar y explicar diversos procesos sociales, económicos, culturales y políticos como parte de la cultura democrática y del ejercicio ciudadano. |

Estas competencias constituyen un referente específico de las habilidades, conocimientos, actitudes y valores que los alumnos desarrollan a lo largo de la Educación Básica, a través del logro de los aprendizajes esperados.

El concepto de competencia no sólo implica la acumulación de conocimientos, sino su puesta en práctica, es decir, su movilización. Justamente ésta es la razón por la que se ha optado por los proyectos didácticos como la modalidad de trabajo en la asignatura, los cuales son complementados por las actividades permanentes que desarrolla el docente en el aula.

## Las prácticas sociales del lenguaje como vehículo de aprendizaje de la lengua

Las prácticas que integran el programa han sido seleccionadas, considerando que:

- Recuperan la lengua (oral y escrita) muy próxima como se desarrolla y emplea en la vida cotidiana, lo que supone darle un sentido más concreto y práctico a su enseñanza.
- Incrementan el conocimiento y uso del lenguaje para mediar las relaciones sociales.
- Permiten descubrir las convenciones propias de la lengua escrita a partir de situaciones comunicativas.
- Enriquecen la manera de aprender en la escuela.



Con lo anterior, se busca que al involucrarse en diversas prácticas sociales de lenguaje los alumnos participen de manera eficaz en la vida escolar y, por supuesto en la sociedad. Las prácticas planteadas en los programas presentan procesos de relación (interpersonales y entre personas y textos), que tienen como punto de articulación al propio lenguaje, y se caracterizan por:

- *Implicar un* propósito *comunicativo*: determinado por los intereses, necesidades y compromisos individuales y colectivos.
- *Estar vinculadas con el* contexto *social de comunicación:* determinado por el lugar, el momento y las circunstancias en que se da un evento comunicativo, según su formalidad o informalidad (escuela, oficina, casa, calle o cualquier otro espacio).
- *Consideran a un destinatario o destinatarios concretos:* se escribe y se habla de manera diferente, de acuerdo con los intereses y expectativas de las personas que leerán o escucharán. Así, se considera la edad, la familiaridad, los intereses y los conocimientos del destinatario, incluso cuando éste es uno mismo.

- *Consideran el tipo de* texto *involucrado:* se ajusta el formato, el tipo de lenguaje, la organización, el grado de formalidad y otros elementos según el tipo de texto que se produce.

## Organización de las prácticas sociales del lenguaje en ámbitos

Las prácticas sociales del lenguaje se han agrupado en tres ámbitos: Estudio, Literatura y Participación social. Esta organización surge de las finalidades que las prácticas tienen en la vida social; si bien no suelen estar estrictamente delimitadas, para fines didácticos se han distribuido de la manera señalada. En cada uno de los ámbitos la relación entre los individuos y los textos adquiere un matiz particular:

*Ámbito de Estudio***.** Las prácticas sociales del lenguaje agrupadas en este ámbito tienen el propósito de apoyar a los alumnos en el desempeño de sus estudios, para que puedan expresarse oralmente y por escrito en un lenguaje formal y académico. Desde esta perspectiva, lo encaminan a leer y escribir para aprender y compartir el conocimiento de las ciencias, las humanidades y el conjunto de disciplinas; así como a apropiarse del tipo de discurso en el que se expresan. Por este motivo, algunas de las prácticas que se integran en este ámbito se vinculan directamente con la producción de textos propios de las asignaturas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.



En este ámbito, el proceso de producción de textos exige que los alumnos planeen su escritura, preparen la información y la expongan conforme el discurso que cada disciplina requiere; que expresen las ideas claramente, de acuerdo con un esquema elegido; que organicen de manera coherente el texto, delimitando temas y subtemas, definiciones, comentarios y explicaciones; que empleen un vocabulario especializado y definiciones técnicas; que citen adecuadamente las fuentes de consulta, y puedan relacionar sus opiniones con las de distintos autores. Ya que el discurso académico requiere una expresión rigurosa y está sometido a múltiples convenciones, en este ámbito se propone un mayor trabajo con contenidos referentes a la estructura sintáctica y semántica de los textos, ortografía y puntuación y su organización gráfica.

*Ámbito de Literatura***.** En este ámbito las prácticas se organizan alrededor de la lectura compartida de textos literarios; mediante la comparación de las interpretaciones y el examen de las diferencias los alumnos aprenden a transitar de una construcción personal y subjetiva del significado a una más social o intersubjetiva; amplían sus horizontes socioculturales, y aprenden a valorar las distintas creencias y formas de expresión.

Si bien en este ámbito se trata de destacar la intención creativa e imaginativa del lenguaje, también se plantean maneras sistemáticas de trabajar los textos, por lo que seguir un tema, género o movimiento literario son prácticas de lectura que ofrecen la posibilidad de comparar los patrones del lenguaje y comprender su relación con las distintas manifestaciones literarias. Asimismo, la lectura dramatizada de una obra, una

práctica común en el teatro, resulta de sumo provecho para que los alumnos se involucren y entiendan el complicado proceso de dar voz a un texto.

Con el propósito de que los alumnos se acerquen a la diversidad cultural y lingüística, se propone leer obras de diferentes periodos históricos del español y la literatura hispanoamericana. Sin embargo, no se trata de que reconstruyan la historia de la lengua y la literatura, sino de propiciar un acercamiento a otros modos de ser de la lengua, los textos y los valores culturales. Así, por ejemplo, la lectura de los cuentos de diferentes periodos históricos, permite entrar en contacto con otros pueblos hispanohablantes y sirve de apoyo para reflexionar sobre la diversidad del español.

Asimismo, se pretende un acercamiento del alumno a la lectura mediante el conocimiento y disfrute de diferentes tipos de textos, géneros y estilos literarios; además, obtener las herramientas suficientes para formar lectores competentes que logren una acertada interpretación y sentido de lo que leen. También se pretende desarrollar habilidades para producir textos creativos y de interés del propio alumno, en los cuales exprese lo que siente y piensa, y construya fantasías y realidades a partir de modelos literarios.

*Ámbito de Participación social.* Todo ser humano es sujeto de derecho desde el momento de su nacimiento. La participación civil, social y política se corresponde con tres modos de ejercer la ciudadanía; por eso, es legítimo formar a los alumnos como ciudadanos. La Educación Básica debe estar dirigida a hacer de ellos personas responsables y capaces de participar en la construcción de la sociedad.



En el ámbito de Participación social, las prácticas sociales del lenguaje tienen como propósito ampliar los espacios de incidencia de los alumnos y favorecer el desarrollo de otras formas de comprender el mundo y actuar en él. Por eso, se han integrado diversas prácticas relacionadas con la lectura y el uso de documentos administrativos y legales, así como otras que implican la expresión y defensa de la opinión personal y la propuesta de soluciones a los problemas que analizan.

La participación social también comprende el desarrollo de una actitud crítica ante la información que se recibe de los medios de comunicación, por lo que la escuela no puede ignorar el impacto que ejercen. La televisión, la radio, la Internet y el periódico forman parte del contexto histórico de los alumnos, y constituyen una vía crucial en la comprensión del mundo y la formación de identidades socioculturales.

Dada la importancia que tiene el lenguaje en la construcción de la identidad, en el ámbito de Participación social se ha asignado un espacio a la investigación y reflexión sobre la diversidad lingüística. El objetivo es que los alumnos comprendan su riqueza y valoren el papel que tiene en la dinámica cultural.

La organización de las prácticas sociales del lenguaje en ámbitos marcan el énfasis que tiene la práctica social del lenguaje y que el docente debe propiciar al desarrollar el proyecto didáctico, dependiendo a cuál de ellos pertenezca, por lo que en los

programas el primer proyecto siempre pertenecerá al ámbito de Estudio, mientras que el segundo al de Literatura y en tercero a Participación social, de tal manera que no se indica en cada caso dicha pertenencia. Para el caso del quinto bloque, los proyectos pertenecen al ámbito de Literatura y al de Participación social.

## El trabajo por proyectos didácticos en la asignatura

El trabajo por proyectos es una propuesta de enseñanza que permite el logro de propósitos educativos, mediante un conjunto de acciones, interacciones y recursos planeados y orientados hacia la resolución de un problema o situación concreta y a la elaboración de una producción tangible o intangible (como en el caso de las producciones orales). Con el trabajo por proyectos se propone que el alumno aprenda al tener la experiencia directa en el aprendizaje que se busca.



Los proyectos didácticos son entendidos como actividades planificadas que involucran secuencias de acciones y reflexiones coordinadas e interrelacionadas para alcanzar los aprendizajes esperados que, en el caso de la asignatura de Español, favorecen el desarrollo de competencias comunicativas.

En el trabajo por proyectos los alumnos se acercan a la realidad, al trabajar con problemas que les interesan. Este método les permite investigar, proponer hipótesis y explicaciones, discutir sus opiniones, intercambiar comentarios con los demás y probar nuevas ideas.

En el desarrollo de un proyecto se identifican tres grandes momentos: el inicio, el desarrollo y la socialización. El trabajo por proyectos didácticos permite a los alumnos acercarse gradualmente al mundo de los usos sociales de la lengua, pues en cada momento se requiere que movilicen conocimientos previos y aprendan otros, trabajando con situaciones cercanas a la cotidianeidad escolar, de tal forma que *aprenden a hacer haciendo*. Con esta organización del trabajo en el aula, los alumnos obtienen mayores logros que con otras formas de enseñanza, pues en los proyectos didácticos el trabajo colaborativo y los intercambios comunicativos son elementos fundamentales que se adecuan a las características que tienen las prácticas sociales del lenguaje.

Con los proyectos didácticos se vincula el conocimiento del funcionamiento del lenguaje escrito con actividades significativas para los alumnos, propiciando que enfrenten situaciones comunicativas que favorezcan el descubrimiento de la funcionalidad de los textos y el manejo de los elementos que se requieren para comunicarse en cualquier ámbito social. El trabajo por proyectos en la asignatura de Español se fundamenta en:

- Lograr que la lectura y la escritura en la escuela sean analizadas y desarrolladas tal como se presentan en la sociedad.
- Propiciar que los alumnos enfrenten situaciones comunicativas que favorecen el descubrimiento de la funcionalidad de los textos.
- Generar productos a partir de situaciones reales que los acerquen a la lectura, producción y revisión de textos con una intención comunicativa, dirigidos a interlocutores reales.

El siguiente cuadro muestra algunos ejemplos de prácticas sociales del lenguaje que se trabajan mediante los proyectos didácticos en Educación Básica:

| Ámbito de Estudio | Ámbito de Literatura | Ámbito de Participación social |
|---|---|---|
| Registrar datos en tablas. | Recomendar un cuento por escrito. | Leer noticias en la prensa escrita. |
| Escribir un reportaje sobre su localidad. | Escribir poemas para compartir. | Elaborar un álbum de recuerdos de la primaria. |
| Elaborar reportes de entrevista como documentos de apoyo para el estudio. | Reseñar una novela para promover su lectura. | Leer y escribir reportajes para publicarlos. |



Los programas integran las prácticas sociales del lenguaje que se van a trabajar, acompañadas de las producciones requeridas, los temas de reflexión y los aprendizajes esperados; sin embargo, el docente es el responsable de desarrollar la planeación del proyecto didáctico, ya que en los programas se presentan elementos mínimos que él debe considerar para su planeación.

## Actividades permanentes

Como complemento del trabajo por proyectos, el programa propone la realización de actividades permanentes con la intención de impulsar el desarrollo de las habilidades lingüísticas de los alumnos dirigidas a fortalecer sus prácticas de lectura y escritura.

La denominación de actividades permanentes proviene del hecho que se desarrollan de manera continua a lo largo del ciclo escolar y se realizan de forma regular; no obstante, pueden variar durante el ciclo, repetirse, o ser objeto de reelaboración, en función de las necesidades del grupo.

Las actividades permanentes se desarrollan antes, durante y después de los proyectos didácticos, pues son elementos complementarios que el docente desarrolla

cuando así lo considere necesario, en función del conocimiento que tenga sobre las necesidades y el desarrollo particular del grupo.

El docente selecciona el momento más adecuado para implementar las actividades permanentes, de acuerdo con las necesidades de sus alumnos y de la etapa en que se encuentren respecto de la apropiación del sistema de escritura, de tal manera que una misma actividad permanente podrá ser desarrollada por el grupo más de una vez si se considera necesario, incluso, se podrá trabajar con un grupo específico de alumnos una actividad en particular que se considere importante para su aprendizaje, y otra para un grupo diferente de alumnos.

Se busca que la lectura y la escritura se conviertan en un espacio donde los alumnos estén en contacto permanente con los textos y desarrollen estrategias de comprensión lectora, para el análisis y manejo de la información e incrementen sus recursos discursivos, al mismo tiempo que desarrollan una actitud favorable hacia la lectura y producen textos para expresarse libremente.

Dada la diversidad de las actividades permanentes, algunas requerirán de más tiempo que otras para su realización, asimismo, algunas se realizan de manera más frecuente que otras. Por ejemplo, se espera que la lectura en voz alta de textos extensos, como cuentos o novelas del interés de los alumnos, tome un tiempo breve (alrededor de 15 minutos), pero se realizan diariamente durante el periodo que lo requiera el texto, mientras que en el caso de llevar a cabo un debate sobre un tema de interés o elaborar un resumen se realiza en una sesión, aunque es necesario considerar más tiempo.



En síntesis, las actividades permanentes contribuyen, dependiendo del grado, a:

- Comprender el sistema de escritura y las propiedades de los textos.
- Revisar y analizar diversos tipos de textos.
- Generar espacios de reflexión e interpretación del lenguaje.
- Incrementar las habilidades de lectura (desarrollar comprensión lectora).
- Fomentar la lectura como medio para aprender y comunicarse.
- Producir textos breves y lectura de diversos textos para distintos fines.

Es importante hacer notar que por su naturaleza, las actividades permanentes no son objeto de calificación, sin embargo, pueden ser evaluadas para propiciar su mejora continua.

Algunos ejemplos de actividades permanentes son:

| Actividades permanentes sugeridas de tercero a sexto grados |
| --- |
| • Lectura.<br>• Escribir textos libres con diferentes propósitos.<br>• Leer y comentar noticias.<br>• Organizar y sintetizar información.<br>• Compartir impresiones y puntos de vista. |

## Papel del docente y trabajo en el aula

La relevancia de la actual labor docente radica en una ruptura con la enseñanza basada en transmitir información, administrar tareas y corregir el trabajo de los alumnos. Para promover el aprendizaje y uso del lenguaje escrito, la intervención docente bajo este enfoque supone, entre otros roles, asumirse como facilitador y guía para:



- Promover el trabajo de reflexión y análisis de los textos por parte de los alumnos; plantear preguntas o hacer aseveraciones que les permitan identificar algún aspecto de lo que leen o cómo leen; alentarlos a dar explicaciones; retarlos a lograr apreciaciones cada vez más objetivas a través de la confrontación con los propios textos o con opiniones de sus compañeros.
- Mostrar a los alumnos las estrategias que usa un lector o escritor experimentado, con el fin de hacer evidentes las decisiones y opciones que se presentan al desarrollar estas actividades. En este sentido, el docente es un referente para los alumnos y les facilita la relación con la lengua escrita.
- Dar a los alumnos orientaciones puntuales para la escritura y la lectura. Ayudarlos a centrarse en las etapas particulares de la producción de textos, como la planeación y corrección, y a usar estrategias específicas durante la lectura, por ejemplo, realizar inferencias, crear o comprobar hipótesis, entre otras.
- Fomentar y aprovechar la diversidad de opiniones que ofrece el trabajo colectivo y equilibrarlo con el trabajo individual; lo que da oportunidad para que los alumnos logren el máximo aprendizaje posible.
- Estimular a los alumnos a escribir y leer de manera independiente sin descuidar la calidad de su trabajo.

En cuanto a la promoción de la expresión oral, el docente deberá considerar los siguientes aspectos:

- Garantizar la creación de oportunidades para que todos los alumnos expresen sus ideas, identifiquen sus necesidades y las expresen de manera clara y respetuosa.
- Fomentar que expongan sus ideas o procedimientos (acertados o incorrectos); sin temor a la censura.
- Ayudarlos a escucharse entre ellos, respetando turnos de habla, a que platiquen de sus experiencias y aprovechen la información de que disponen.
- Apoyarlos para resolver problemas a través del lenguaje, la exposición de necesidades o sentimientos, la negociación y el establecimiento de acuerdos.
- Diseñar, planear y ensayar actividades *ex profeso* para la exposición de temas, con el fin de lograr progresivamente mejores resultados.

Con esta labor de facilitador del docente, se espera que los alumnos dispongan de oportunidades para el aprendizaje de los contenidos propios de la asignatura, aprovechando la riqueza que les proporciona el intercambio con sus compañeros.



## El trabajo en el aula

Una preocupación de la mayoría de los docentes es la organización del tiempo escolar, por lo que el cumplimiento de los propósitos, contenidos y aprendizajes esperados de los programas demanda una distribución del tiempo de clase en momentos diferenciados de trabajo (proyectos didácticos o actividades permanentes), así como la organización de la clase en actividades grupales, en equipo o individuales.

La apropiación de los conocimientos involucrados en las prácticas del lenguaje depende de las oportunidades para participar en diferentes actos donde se hable, lea y escriba. Para muchos alumnos la escuela constituye el espacio privilegiado donde esto es posible, porque el docente debe promover que participen en eventos comunicativos reales en los cuales existan productos lingüísticos que satisfagan diferentes necesidades.

Durante el desarrollo de un proyecto didáctico las diferentes maneras de trabajo son las siguientes:

- *Trabajo en grupo*. El docente favorece la participación de todos los integrantes del grupo a propósito de una actividad, propuesta o punto de vista. El valor de esta interacción reside en la oportunidad que brinda el planteamiento de un problema nuevo para generar la reflexión de los alumnos; o para aprovechar diferentes respuestas u opiniones infantiles para enriquecer las oportunidades de reflexionar acerca del problema.

- *Trabajo en pequeños grupos*. Organizados en equipos,[2] los alumnos pueden enfrentar retos de escritura y lectura con un nivel de mayor profundidad que el que pudieran lograr trabajando individual o grupalmente. En esta forma de trabajo se recuperan los momentos más importantes del aprendizaje escolar, ya que se pueden confrontar puntualmente sus perspectivas acerca de un problema y ampliar su repertorio de respuestas. Bajo esta modalidad de trabajo, los alumnos aprenden a ser responsables de una tarea y a colaborar con otros aportando el máximo esfuerzo en su trabajo. Dentro de los proyectos didácticos se sugiere el trabajo cooperativo diferenciado, es decir, los integrantes de un equipo realizan actividades diferentes, pero coordinadas para el logro de una tarea; por ejemplo, asumir roles simultáneos para dictar, escribir y corregir un texto. Aquí, la capacidad de coordinación del docente es fundamental, ya que deberá dar instrucciones precisas y monitorear, de manera simultánea, el trabajo de todos los equipos.
- *Trabajo individual*. Resulta útil para evaluar las posibilidades reales de los alumnos al leer o escribir un texto y conocer sus estilos y formas de trabajo. Las respuestas individuales de los alumnos también pueden aprovecharse para iniciar la ejecución de estrategias para resolver un problema, o bien para confrontar estrategias en el trabajo colectivo posteriormente.



Si bien, se pretende que, a lo largo de la educación primaria y secundaria los alumnos tengan muchas y variadas oportunidades para elaborar textos propios, la reflexión sobre la lengua escrita también requiere de momentos en que el docente modela el trabajo en función de los tipos de texto y de la práctica social que se estudia. Este tipo de trabajo puede darse de dos formas:

- Actividades en las que los alumnos lean textos de autores expertos y los empleen como guía o modelo. Después de varias lecturas los alumnos llegan a inferir los rasgos del tipo textual o recursos lingüísticos del autor para tratar de realizar un texto semejante o análogo.
- Actividades de escritura colectiva en que el docente funja como modelo. En esta modalidad el docente hace explícitas las decisiones que toma al escribir un texto con la intención de que los alumnos observen y analicen los diferentes problemas que enfrenta un escritor y las estrategias que emplea para resolverlos.

[2] Los equipos habrán de integrarse de acuerdo con las condiciones y posibilidades que se presenten en cada grupo, salón y escuela.

## Uso de materiales impresos en el aula

La lectura y la escritura, como prácticas sociales del lenguaje, promueven que los impresos con que se trabaja en el aula sean diversos. Aunque los libros de texto son un auxiliar importante para el docente, es necesario ampliar la disponibilidad de otros materiales que permitan enriquecer la perspectiva cultural de los alumnos. Con el fin de favorecer esto, la Secretaría de Educación Pública ha puesto a disposición de alumnos y docentes de todos los grados de Educación Básica la Biblioteca de Aula y la Biblioteca Escolar; ambos acervos contienen materiales esenciales para incorporar a los alumnos a la cultura escrita. Incluyen textos de divulgación científica, enciclopedias y diccionarios que favorecen el desarrollo de las prácticas sociales del lenguaje en el ámbito de Estudio; asimismo, reúnen obras de distintos géneros literarios, épocas, autores, así como antologías, lo que contribuye al trabajo en el ámbito de Literatura y al desarrollo de las actividades permanentes. Los acervos cuentan con revistas y libros acerca de temáticas sociales y datos estadísticos de carácter demográfico que pueden ser útiles para el desarrollo de las prácticas vinculadas con el ámbito de Participación social.

Es importante considerar –en el caso que haya disponibilidad y acceso– el uso de computadoras y la Internet, presentes en algunas escuelas. Los docentes deben obtener el máximo beneficio que estos instrumentos ofrecen e incorporar a los alumnos en nuevas prácticas sociales del lenguaje, como: utilizar programas de cómputo para escribir y editar textos, leer en la pantalla de la computadora, buscar información en acervos electrónicos, y enviar y recibir correos electrónicos.



## Lectura: estrategias para abordar e interpretar textos

Desde el inicio de la primaria es importante emplear estrategias de lectura que aseguren que los alumnos sean capaces de localizar información puntual en cualquier texto y hacer deducciones e inferencias que les permitan una mejor comprensión de lo leído; lograr que puedan ir más allá de la comprensión literal de lo que leen es uno de los objetivos centrales en la primaria y la secundaria; se pretende que progresivamente realicen un mejor análisis de los textos que leen y asuman una postura frente a ellos, lo cual requiere un trabajo sostenido a lo largo de toda la Educación Básica.

Trabajar intensamente con distintos tipos de texto para lograr que la lectura sea una actividad cotidiana y placentera para los alumnos, implica conocer las diversas estructuras textuales existentes y sus funciones; e incrementar el vocabulario y la comprensión del lenguaje escrito al que, probablemente, no han estado expuestos en su vida cotidiana. Asimismo, es necesario lograr que los alumnos alcancen un alto grado de compromiso con lo que leen, por lo que una condición relevante para involucrarse con lo leído es relacionar el contenido con los conocimientos previos que sobre el tema se tengan. Algunas maneras de impulsar la lectura con calidad consisten en:

- Leer a los alumnos, en voz alta –como parte de las actividades permanentes–, cuentos, novelas u otros materiales apropiados para su edad, procurando que sea una experiencia placentera. El docente debe seleccionar de manera apropiada los materiales para leer con sus estudiantes, y que los textos les resulten atractivos. Por esta razón, es importante evitar sanciones e interrogatorios hostiles sobre el contenido de los textos.
- Leer con propósitos diferentes: buscar información para realizar un trabajo escolar, satisfacer la curiosidad o divertirse, son algunos propósitos potenciales. Cada uno de ellos involucra actividades intelectuales diferentes que los alumnos deben desarrollar a fin de llegar a ser lectores competentes.
- Organizar la Biblioteca de Aula promueve que los alumnos tengan acceso a diversos materiales de su interés. Clasificar los libros, identificar el tema y qué características les son comunes a varios títulos, es una actividad que no se realiza una sola vez. Conforme los alumnos logran mayor contacto y exploración de los libros, sus criterios para organizar la biblioteca van mejorando. Contar con una biblioteca organizada ayuda en las tareas de búsqueda de información y en la ubicación de un material en particular.
- Procurar y facilitar que los alumnos lleven a casa materiales para extender el beneficio del préstamo a las familias; con esto, además de identificar sus propios intereses de lectura podrán situarse en la perspectiva de otros, porque prever y sugerir libros puede interesarles a sus padres o hermanos.
- Organizar eventos escolares para compartir la lectura y las producciones escritas de los alumnos. Por ejemplo, una “feria del libro” en donde ellos presenten libros de interés particular; tertulias literarias en las que se hagan lecturas dramatizadas o representaciones teatrales.
- Anticipar de qué tratará el texto y hacer un recuento de lo que los alumnos saben sobre el tema. A partir del título, palabras clave, ilustraciones y formato, los alumnos pueden reconocer el tema que aborda un material escrito (libro, volumen de enciclopedia, diccionario, cuadernillo, revista, etc.), compartir la información previa con que cuentan y comentar y formalizar los nuevos conocimientos a partir de la lectura.
- Predecir acerca de lo que va a tratar un texto después de la lectura de un fragmento (cómo seguirá después de un episodio, de un capítulo o de una sección, cómo acabará la historia, etcétera), solicitando las razones de la predicción.
- Construir representaciones gráficas a través del dibujo, diagramas o dramatizaciones que les posibiliten entender mejor el contexto en que se presentan los acontecimientos de una trama o tema del texto leído.
- Hacer preguntas que los ayuden a pensar sobre el significado del texto, a fijarse en pistas importantes, a pensar sobre las características más relevantes, o a relacionarlo con otros textos.

- Alentar a los alumnos a construir y realizar preguntas sobre el texto y compartir sus opiniones con sus pares.

## Construir estrategias para autorregular la comprensión

Al leer es importante que los alumnos se den cuenta de si están comprendiendo el texto y con ello aprendan a emplear estrategias que les permitan actuar cuando su comprensión sea deficiente. Como cualquier otro conocimiento, esta toma de conciencia requiere de un proceso amplio, en el cual los docentes pueden contribuir de distintas maneras. Las siguientes son algunas sugerencias para tal fin:

- Relacionar lo que se lee con las experiencias y con los propios puntos de vista. Los alumnos pueden identificar en un texto cuáles son las partes más divertidas, emocionantes o difíciles de entender; comparar sus puntos de vista con los de sus compañeros, justificar sus opiniones y expresar qué hubieran hecho si fueran el personaje de la historia.
- Comparar diferentes versiones de una misma historia o diferentes textos de un mismo autor para establecer semejanzas y diferencias.
- Relacionar diferentes partes del texto y leer entre líneas. Ayudar a los alumnos a hacer deducciones e inferencias a partir del texto, atendiendo a las intenciones del autor o de los personajes. Descubrir indicadores específicos (descripciones, diálogos y reiteraciones, entre otros) que ayuden a inferir estados de ánimo o motivaciones de un suceso en la trama.
- Deducir a partir del contexto el significado de palabras desconocidas. También pueden elaborar diccionarios pequeños o encontrar palabras que se relacionen con el mismo tema. Este trabajo es relevante para facilitar la reflexión sobre la ortografía de palabras pertenecientes a una misma familia léxica.



## Producción de textos escritos

Al igual que leer, escribir supone un esfuerzo intelectual y un proceso amplio, por lo que los avances en la producción de textos escritos estarán significativamente relacionados con las actividades didácticas que los docentes propongan a sus alumnos. Tradicionalmente, en el aula se hacían pocas actividades de escritura con propósitos comunicativos, ya que se daba preferencia al dictado y a la copia para luego centrarse en los aspectos ortográficos. También era frecuente que cuando se pedía una “composición libre”, ésta se dejara sin revisar, o bien se evaluara sólo atendiendo aspectos periféricos de la escritura (linealidad, caligrafía, limpieza) y ortográficos. La presentación y la ortografía son importantes; sin embargo, conviene resaltar otros aspectos centrales del texto:

- El proceso mismo de la escritura de un texto; es decir, la planeación, realización y evaluación de lo escrito.
- La coherencia y cohesión en la manera de abordar el tema central del texto.
- La organización del texto a través de la puntuación, selección de las diferentes oraciones, frases, palabras y elaboración de párrafos.
- Secciones ordenadas del texto, paginación, ilustración, uso de recuadros y otros recursos.
- Los aspectos formales del texto: el acomodo del contenido en la página, el empleo de recursos tipográficos e ilustraciones y la ortografía, entre otros.

Los programas hacen hincapié en actividades puntuales sobre cada uno de estos aspectos, con el fin de que los alumnos sean productores competentes de textos. Es decir, que empleen la lengua escrita para satisfacer sus necesidades, transmitan por escrito sus ideas y logren los efectos deseados en el lector. A diferencia del lenguaje hablado, la escritura tiene capacidad de comunicar permanentemente y a distancia; es decir, la persona que escribe quiza no esté en contacto directo con sus interlocutores, lo cual lleva al escritor a tomar decisiones sobre la manera más adecuada de expresarse, considerando los contextos de sus potenciales lectores.



No es frecuente que un escrito resulte satisfactorio de inmediato. Antes de elaborarlo, el escritor debe reflexionar acerca de qué quiere comunicar y cómo hacerlo; después es necesario que escriba una primera versión, que al releer podrá corregir hasta lograr el texto deseado. La producción de un texto constituye un aprendizaje complejo que debe respetarse porque implica tomar decisiones, afrontar problemas, evaluar y corregir. Durante la Educación Básica se espera que los alumnos aprendan a producir textos, lo cual supone la revisión y elaboración de diversas versiones, hasta considerar que la producción satisface los fines para los que fue realizada.

Desde los primeros grados de educación primaria deben presentarse, regular y frecuentemente, las siguientes actividades y reflexiones que conforman el proceso de escritura:

- Planear los textos antes de comenzar a escribirlos. Establecer para qué se escribe, a quién se dirige, qué se quiere decir y qué forma tendrá (organización). La lectura y el análisis de textos semejantes al que quiere lograrse constituye una fuente importante de información para planear un texto y tomar decisiones.
- Escribir una primera versión, atendiendo, en la medida de lo posible, la planeación.
- Releer el texto producido para verificar que cumpla con los propósitos establecidos y tenga suficiente claridad. Para esta actividad quizá sea necesario repetir este paso varias veces, por lo que los alumnos se pueden apoyar en algún compañero que valore su borrador escrito.

- Corregir el texto atendiendo los diferentes niveles textuales: el nivel del significado (¿cumple con lo que quiere decirse?, ¿es claro?, ¿la secuencia de ideas es adecuada?, ¿es coherente?), y el nivel de las oraciones, las palabras empleadas (¿las oraciones están completas?, ¿la relación entre las oraciones y párrafos es lógica?), la ortografía, el formato, la caligrafía o legibilidad de la tipografía empleada.
- Compartir el texto con el o los destinatarios y comprobar si tuvo el efecto deseado.

## Producción de textos orales: participación en diálogos y exposiciones

Hablar de uno mismo, de sus ideas o impresiones es una necesidad vital que los alumnos pueden realizar de manera espontánea en ciertas circunstancias. En las diferentes situaciones interactivas los participantes colaboran para construir significados. Las personas pueden criticar, cuestionar, estar de acuerdo, pedir aclaraciones y finalizar frases que el otro ha iniciado. Dentro de la escuela es importante que además de fomentar la participación espontánea de los alumnos, se promueva el logro de mejores maneras de comunicarse con el fin de que se les facilite satisfacer necesidades diversas y participar en la vida escolar y comunitaria.



En la mayoría de las situaciones existen grandes diferencias entre la lengua oral y la escrita. La más evidente es que la lengua oral va acompañada de gestos, movimientos, cambios e inflexiones de voz; además, en la lengua hablada generalmente se depende del contexto en que se encuentran los hablantes. Al hablar, con frecuencia repetimos algo de maneras distintas para señalar personas o cosas, o para tratar de asegurar que el que escucha comprenda lo que queremos decir. También es común que en la lengua oral los hablantes dejen frases sin completar e introduzcan frases exclamativas breves; por ejemplo, "¡Qué padre!". La naturaleza momentánea de la lengua oral tiene efectos sobre la manera en que hablamos, mientras que la lengua escrita, al ser permanente, requiere de otro tipo de organización.

De manera semejante a la lengua escrita, los grados de formalidad de la lengua oral varían. Es decir, existen situaciones en las cuales es imprescindible mantener una situación formal (una entrevista de trabajo, por ejemplo) o, por el contrario, una informal (una reunión de amigos). A diferencia de la lengua escrita, frecuentemente se presentan situaciones en las que hay cambios bruscos de tono; por ejemplo, cuando un grupo de niños o adolescentes está conversando y entra la madre, el padre o un docente.

En ocasiones los alumnos sólo han estado expuestos a situaciones comunicativas dentro de su familia y en ellas los roles ya están establecidos, por lo que resulta importante que la escuela ofrezca oportunidades para extender la experiencia a otras situaciones con diferentes grados y tipos de formalidad. Ejemplo de ello es explorar ideas para ordenarlas, discutir para llegar a acuerdos, tomar decisiones apropiadas o

resolver problemas. A su vez, estas tareas requieren del habla ordenada, lo cual significa tomar turnos, escuchar a los otros para retomar sus ideas en la argumentación, exponer de manera clara las ideas propias, etcétera.

El trabajo por proyectos didácticos conlleva diversas actividades con la lengua oral, como:

- Seguir la exposición de otros y presentar su conocimiento o ideas de manera ordenada y completa sobre diferentes temas o procedimientos.
- Atender las peticiones de otros y solicitar servicios.
- Emplear la descripción para recrear circunstancias y comunicar con claridad sus impresiones.
- Ponerse de acuerdo aportando y escuchando ideas.
- Opinar sobre lo que otros dicen y encontrar argumentos para expresar su postura.
- Persuadir y negociar.
- Dar y atender indicaciones.
- Pedir ayuda, expresar dudas, acuerdos o desacuerdos cuando sea necesario.



Al trabajar con la lengua oral es necesario atender cuatro aspectos:

a) *Hablar sobre temas específicos*. Permite explorar y discutir ideas, argumentar, comparar y adquirir un vocabulario específico sobre el tema del que se habla. Aquí, es importante que el docente ponga en marcha estrategias que permitan al grupo retomar el tema a discusión cuando ésta se desvía.
b) *El propósito y el tipo de habla*. La escuela debe brindar a los alumnos oportunidades de usar un lenguaje estructurado que requiere de un mayor manejo de las convenciones de la conversación habitual, por lo que es importante que los alumnos se familiaricen con los objetivos de su intervención y con las normas admitidas de hacerlo en diferentes prácticas sociales. No es lo mismo, por ejemplo, tener una discusión para llegar a un acuerdo, que argumentar una posición o exponer información a otras personas.
c) *Diversidad lingüística*. Si bien las participaciones en eventos comunicativos orales responden a determinantes culturales, es importante que dentro de la escuela se amplíen los contextos de expresión para que los alumnos enriquezcan sus posibilidades comunicativas, respetando la variante lingüística que posean. Lo que se pretende es la promoción de un ambiente en el que ellos se comuniquen con confianza y seguridad, y que al mismo tiempo favorezca el aprendizaje de los variados registros de uso del lenguaje, tanto oral como escrito, con el fin de ampliar su dominio sobre diferentes contextos comunicativos.

d) *Los roles de quienes participan en el intercambio*. Las personas cambian su manera de hablar según el nivel de confianza y el grado de formalidad, por lo que es importante que los alumnos aprendan a regular estos aspectos. Además, el asumir diferentes roles durante el trabajo colaborativo, requiere aprender el tipo de lenguaje que dicho rol requiere. Por ejemplo, no usa el mismo lenguaje el expositor principal, el que aclara un punto, o el moderador de la discusión posterior a una exposición.

# Organización de los aprendizajes



Los programas de estudio tienen la siguiente estructura: inician con una tabla que indica las prácticas sociales del lenguaje que se abordarán durante el ciclo escolar, distribuidas en cinco bloques, que corresponden a un bimestre cada uno. Cada bloque se conforma por tres proyectos didácticos; uno por cada ámbito: Estudio, Literatura y Participación social. Con excepción del bloque V, que presenta dos proyectos.

A continuación se ilustran y describen los componentes de los programas.

## Bloque

| Práctica social del lenguaje: | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: | | |
| Competencias que se favorecen: | | |
| Aprendizajes esperados | Temas de reflexión | Producciones para el desarrollo del proyecto |
| | | Producto final |

## Descripción de los componentes de los programas

- Bloque: organización temporal en que se distribuye el trabajo a lo largo del ciclo escolar.
- Práctica social del lenguaje: contiene el nombre de la práctica que debe desarrollarse en cada proyecto.
- Tipo de texto: se indica el tipo de texto para analizar o producir durante el desarrollo del proyecto, como un referente general para la planeación y la intervención docente.
- Competencias que se favorecen: indica las competencias de la asignatura que con el proyecto didáctico serán desarrolladas.
- Aprendizajes esperados: constituyen un referente fundamental, tanto para la planeación como para la evaluación. Contribuyen al cumplimiento de los propósitos de la asignatura, y al desarrollo de las competencias comunicativas y para la vida de los alumnos.
- Temas de reflexión: con el fin de orientar el trabajo docente se destacan cinco aspectos que se desarrollan en función del tipo textual que se trabaja en cada práctica social: Comprensión e interpretación, Búsqueda y manejo de información, Propiedades y tipos de textos, Conocimiento del sistema de escritura y ortografía, y Aspectos sintácticos y semánticos. Cabe señalar que, dada la naturaleza de las prácticas sociales, no en todos los proyectos didácticos se integran todos los componentes.
- Producciones para el desarrollo del proyecto: plantean las producciones parciales que los alumnos desarrollarán en cada proyecto. Constituyen los elementos clave para la consecución de los aprendizajes esperados y el trabajo con los temas de reflexión involucrados en el proyecto. El producto final indica el elemento específico que se elabora al concluir el proyecto didáctico, el cual deberá tener como característica esencial su utilidad y socialización.

# Bloques de estudio

| Bloque | Prácticas sociales del lenguaje por ámbito | | |
|---|---|---|---|
| | Estudio | Literatura | Participación social |
| I | Exponer un tema de interés. | Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. | Elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis. |
| II | Elaborar un texto monográfico sobre pueblos originarios de México. | Escribir narraciones a partir de refranes. | Escribir un instructivo para elaborar manualidades. |
| III | Realizar una entrevista para ampliar información. | Leer poemas en voz alta. | Analizar la información de productos para favorecer el consumo responsable. |
| IV | Escribir notas enciclopédicas para su consulta. | Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas. | Explorar y llenar formularios. |
| V | | Conocer datos biográficos de un autor de la literatura infantil o juvenil. | Escribir notas periodísticas para publicar. |

Competencias que se favorecen con el desarrollo de los proyectos didácticos:

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.
- Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.
- Valorar la diversidad lingüística y cultural de México.

# Bloque I

| Práctica social del lenguaje: Exponer un tema de interés | | |
|---|---|---|
| Tipo textual: Expositivo | | |
| **Competencias que se favorecen:** Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Formula preguntas para guiar la búsqueda de información e identifica aquella que es repetida, complementaria o irrelevante sobre un tema.<br><br>• Identifica y usa recursos para mantener la cohesión y coherencia al escribir párrafos.<br><br>• Emplea la paráfrasis al exponer un tema.<br><br>• Resume información para redactar textos de apoyo para una exposición. | **Comprensión e interpretación**<br>• Diferencia entre copia y paráfrasis.<br>• Formas de parafrasear información.<br><br>**Búsqueda y manejo de información**<br>• Elaboración de preguntas para guiar la búsqueda de información.<br>• Correspondencia entre la forma en que está redactada una pregunta y el tipo de información que le da respuesta.<br><br>**Propiedades y tipos de texto**<br>• Recursos gráficos de los carteles y su función como material de apoyo.<br>• Correspondencia entre encabezado, cuerpo del texto e ilustraciones en textos.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Acentos gráficos en palabras que se usan para preguntar (*qué*, *cómo*, *cuándo*, *dónde*).<br>• Puntos para separar oraciones.<br>• Mayúsculas en nombres propios e inicio de oración.<br>• Ortografía de palabras de la misma familia léxica.<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Sustitución léxica (uso de pronombres, sinónimos y antónimos).<br>• Estrategias de cohesión: uso de pronombres y de nexos. | • Lista de temas de interés para seleccionar uno sobre el cual investigar.<br>• Preguntas para recabar información sobre el tema elegido.<br>• Notas con la información encontrada para responder cada pregunta (verificando que sea adecuada, lógica y suficiente, si está repetida o es complementaria).<br>• Guión o esquema de planificación para la exposición del tema.<br>• Carteles de apoyo para la exposición que contenga la información más relevante.<br><br>**Producto final**<br>• Exposición del tema investigado. |

| Práctica social del lenguaje: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Descriptivo | | |
| **Competencias que se favorecen:** Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Conoce las características de los trabalenguas y juegos de palabras.<br><br>• Emplea la sílaba o la letra inicial de una serie de palabras para crear un efecto sonoro.<br><br>• Emplea rimas en la escritura de trabalenguas y juegos de palabras. | **Propiedades y tipos de textos**<br>• Características y función de los trabalenguas y juegos de palabras (similitud y complejidad de las palabras, repetición, rima, entre otras).<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Acentuación de palabras.<br>• Ortografía de palabras de las mismas familias léxicas.<br>• Segmentación convencional de palabras.<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Recursos para crear efectos sonoros en trabalenguas y juegos de palabras. | • Lectura de trabalenguas y juegos de palabras.<br>• Lista de las características de los juegos de palabras y trabalenguas.<br>• Trabalenguas adaptados a partir de una copla conocida (agregando una terminación constante a las palabras).<br>• Lista de palabras o frases que sirvan para escribir trabalenguas o juegos de palabras.<br>• Borradores de trabalenguas o juegos de palabras inventados por los alumnos con las siguientes características:<br>- Repetición de la primera consonante y el recuentillo para crear el efecto deseado.<br>- Rima para crear efectos sonoros deseados.<br>- Ortografía y puntuación convencionales.<br><br>**Producto final**<br>• Trabalenguas y juegos de palabras para publicar en el periódico escolar. |

| Práctica social del lenguaje: Elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Descriptivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Interpreta croquis para identificar trayectos.<br><br>• Identifica las siglas, las abreviaturas y los símbolos usados en los croquis.<br><br>• Interpreta y utiliza el vocabulario adecuado para dar indicaciones sobre lugares o trayectos.<br><br>• Describe trayectos a partir de la información que aparece en los croquis. | **Comprensión e interpretación**<br>• Siglas, símbolos y abreviaturas usadas en croquis.<br>• Representación de lugares y trayectos.<br>• Indicaciones para describir o interpretar trayectos.<br><br>**Propiedades y tipos de textos**<br>• Características y función de croquis.<br>• Convenciones gráficas usadas en croquis y mapas.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Ortografía convencional de palabras que se usan para dar indicaciones sobre lugares o trayectos (intersección, esquina, hacia, derecha, izquierda, semáforo, paralelo, perpendicular, entre otros).<br>• Segmentación convencional de la escritura. | • Discusión sobre las características de los croquis.<br>• Descripción oral de un trayecto.<br>• Representaciones del trayecto, usando un modelo de croquis.<br>• Lista con las indicaciones que se deben seguir para llegar de un lugar a otro.<br>• Borradores del croquis, en los que se localicen lugares importantes.<br>• Descripciones de los trayectos representados en los croquis, con las siguientes características:<br>- Claridad y precisión de las indicaciones y los puntos de referencia.<br>- Abreviaturas.<br>- Nombres de las calles.<br><br>**Producto final**<br>• Descripciones de los trayectos, a partir del uso de los croquis. |

# Bloque II

| Práctica social del lenguaje: Elaborar un texto monográfico sobre pueblos originarios de México | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Expositivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Localiza información específica a partir de la lectura de diversos textos sobre un tema.<br><br>• Identifica las características y la función de las monografías, y las retoma al elaborar un texto propio.<br><br>• Escribe un texto monográfico que muestra coherencia.<br><br>• Respeta y valora la diversidad cultural y lingüística de los pueblos indígenas. | **Comprensión e interpretación**<br>• Relaciones de causa y efecto en textos expositivos.<br><br>**Búsqueda y manejo de información**<br>• Localización de información en textos.<br>• Mapas conceptuales para resumir información.<br>• Cuadros de datos para clasificar información.<br><br>**Propiedades y tipos de textos**<br>• Características y función de los textos monográficos.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Puntos para separar oraciones en un párrafo.<br>• Ortografía convencional de palabras que pertenecen a una misma familia léxica.<br>• Segmentación convencional de palabras con dificultad ortográfica.<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Diferencia entre oraciones tópicas y de apoyo en la escritura de párrafos.<br>• Oraciones tópicas para introducir párrafos.<br>• Nexos para enlazar ideas o establecer comparaciones (en cambio, por un lado, por otro lado, a diferencia de, al igual que, entre otras). | • Lectura de monografías y otras fuentes sobre distintos pueblos indígenas mexicanos.<br>• Tabla o cuadro con los datos obtenidos en las fuentes de consulta: ubicación geográfica, lenguas que se hablan, fiestas o ceremonias, vestimenta típica, actividad económica, población, entre otros.<br>• Borradores de textos monográficos sobre los pueblos estudiados, que cumplan con las siguientes características:<br>- Información clara y organizada sobre los diferentes aspectos de la vida de los pueblos que se describen.<br>- Recursos gráficos de apoyo (mapa con la ubicación geográfica).<br>- Coherencia y cohesión.<br><br>**Producto final**<br>• Monografía para publicar. |

| Práctica social del lenguaje: Escribir narraciones a partir de refranes | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Narrativo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Comprende el mensaje implícito y explícito de los refranes.<br><br>• Identifica los recursos literarios empleados en los refranes.<br><br>• Emplea adjetivos y adverbios al describir personajes, escenarios y situaciones en una narración. | **Comprensión e interpretación**<br>• Significado de los refranes.<br>• Mensaje implícito y explícito en un texto.<br>• Recursos literarios (analogías, metáforas, rimas y juegos de palabras), empleados en los refranes.<br><br>**Propiedades y tipos de textos**<br>• Características y función de los refranes.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Ortografía convencional de adjetivos y adverbios.<br>• Ortografía de palabras de la misma familia léxica.<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Palabras y frases para describir personas, lugares y acciones (adjetivos, adverbios y frases adverbiales).<br>• Tiempos verbales presentes y pasados en la descripción de sucesos.<br>• Recursos para mantener la coherencia en sus textos. | • Recopilación de refranes en diversas fuentes, orales o escritas.<br>• Presentación oral de los refranes recopilados y discusión acerca de su significado.<br>• Lista con las características generales de los refranes.<br>• Esquema de planificación para la escritura de un relato a partir del significado del refrán (conservando su mensaje).<br>• Borradores de las narraciones que incorporen las sugerencias de sus compañeros, y que cumplan con las siguientes características:<br>- Conserva el significado del refrán.<br>- Describe detalladamente personajes y escenarios.<br>- Coherencia, ortografía y puntuación convencional.<br><br>**Producto final**<br>• Narraciones para compartir. |

| Práctica social del lenguaje: Escribir un instructivo para elaborar manualidades | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Instructivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Conoce las características de un instructivo e interpreta la información que presenta.<br><br>• Emplea verbos en infinitivo o imperativo al redactar instrucciones.<br><br>• Describe el orden secuencial de un procedimiento.<br><br>• Emplea la ortografía convencional de palabras relacionadas con medidas de longitud, peso y volumen. | **Comprensión e interpretación**<br>• Interpretación de la información contenida en instructivos.<br>• Interpretación de las acciones al redactar instrucciones.<br>• Vocabulario empleado en los instructivos (verbos, palabras descriptivas y cuantificadores).<br><br>**Propiedades y tipos de textos**<br>• Características y función de los instructivos.<br>• Recursos gráficos empleados en textos instructivos: diagramas de proceso, ilustraciones, cuadros, símbolos.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Uso de la coma, del punto y coma, punto y paréntesis.<br>• Ortografía de palabras relacionadas con las medidas de longitud, peso y volumen (centímetros, gramos, mililitros).<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Orden y coherencia de las instrucciones.<br>• Verbos en infinitivo o en imperativo para redactar instrucciones.<br>• Numerales para ordenar cronológicamente los pasos de un procedimiento. | • Discusión sobre las manualidades que saben hacer los alumnos y la necesidad de atender instrucciones orales o escritas para seguir procedimientos de elaboración.<br>• Exposición de un procedimiento para elaborar una manualidad.<br>• Planificación del instructivo para la elaboración de la manualidad.<br>• Borradores de los instructivos que cumplan con las siguientes características:<br>- Claridad en la presentación de los materiales y en la descripción de los procedimientos.<br>- Diagramas o ilustraciones de apoyo a la explicación del procedimiento.<br>- Verbos en infinitivo o imperativo al redactar las instrucciones.<br><br>**Producto final**<br>• Instructivos para la elaboración de manualidades. |

# Bloque III

| Práctica social del lenguaje: Realizar una entrevista para ampliar información | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Descriptivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Identifica las características y la función de la entrevista para obtener información.<br>• Elabora preguntas que recaben el máximo de información deseada, y evita hacer preguntas redundantes.<br>• Recupera información a partir de entrevistas.<br>• Respeta turnos de intervención en un diálogo. | Comprensión e interpretación<br>• Importancia de conocer el tema a tratarse durante la entrevista.<br>• Preguntas para obtener la información deseada (preguntas abiertas *vs.* preguntas cerradas).<br>Propiedades y tipos de textos<br>• Características y función de las entrevistas.<br>Aspectos sintácticos y semánticos<br>• Formas de redactar preguntas y respuestas (uso de signos de puntuación). | • Discusión para elegir un tema de interés.<br>• Recopilación de información acerca de un tema.<br>• Discusión sobre la información que se quiere ampliar y las personas que pudieran ser entrevistadas para ello.<br>• Organización de preguntas en un cuestionario para la entrevista.<br>• Invitación para el entrevistado.<br>• Entrevista y notas para recuperar información.<br>• Discusión de las respuestas del experto.<br>Producto final<br>• Información de la entrevista para profundizar en el conocimiento sobre un tema. |

| Práctica social del lenguaje: Leer poemas en voz alta | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Descriptivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Interpreta el significado de las figuras retóricas empleadas en los poemas.<br>• Identifica los sentimientos que tratan los poemas.<br>• Emplea el ritmo, la modulación y la entonación al leer poemas en voz alta, para darles la intención deseada.<br>• Identifica las características y la función de las invitaciones. | Comprensión e interpretación<br>• Significado de las figuras retóricas (comparación, analogías, metáforas) y los sentimientos que provocan o las imágenes que evocan.<br>Propiedades y tipos de textos<br>• Características y función de los poemas.<br>• Características y función de las invitaciones.<br>Conocimiento del sistema de escritura y ortografía<br>• Ortografía de palabras de la misma familia léxica.<br>• Segmentación convencional de palabras con dificultad ortográfica. | • Lectura en voz alta de diversos poemas y discusión sobre los sentimientos que provocan, los recursos literarios y las figuras retóricas.<br>• Clasificación de los poemas en función del tema.<br>• Selección de poemas para compartir.<br>• Lectura de los poemas seleccionados, cuidando la modulación, el ritmo y el tono de la voz.<br>• Planificación del evento de lectura.<br>• Invitaciones para los familiares de los alumnos.<br>Producto final<br>• Lectura de poesía en voz alta con la asistencia de los padres de familia. |

| Práctica social del lenguaje: Analizar la información de productos para favorecer el consumo responsable | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Argumentativo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Identifica la utilidad de los diferentes tipos de información que proveen las etiquetas y los envases comerciales.<br><br>• Identifica los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos.<br><br>• Reconoce las ventajas del consumo responsable y de la toma decisiones en función de la información que expone el producto. | Comprensión e interpretación<br>• Mensajes publicitarios.<br>• Información contenida en etiquetas y envases.<br>• Similitudes y diferencias entre la publicidad escrita y la información contenida en etiquetas y envases comerciales.<br><br>Búsqueda y manejo de información<br>• Utilidad de los diferentes tipos de información que proveen las etiquetas y los envases comerciales (instrucciones generales para el usuario; precauciones en el manejo del producto, ingredientes, datos del fabricante y del distribuidor, descripción del producto).<br><br>Propiedades y tipos de textos<br>• Características y función de los anuncios publicitarios impresos.<br>• Características y función de la información contenida en envases y etiquetas. | • Lectura en voz alta y análisis del contenido de anuncios publicitarios: identificación de sus propósitos y los recursos discursivos.<br>• Cuadros descriptivos para cada anuncio en que se indique: qué se anuncia, qué o quién aparece en los anuncios, qué está escrito y a quién va dirigido el anuncio.<br>• Discusión sobre la función de los anuncios publicitarios y la veracidad de los mensajes que presentan.<br>• Notas donde se registren los diferentes tipos de información encontrada en los envases y etiquetas.<br>• Tablas donde se comparen las características de dos productos semejantes o iguales de diferentes marcas (producto, precio, tipo de presentación, peso, caducidad).<br><br>Producto final<br>• Discusión sobre la información de los productos que resultan más convenientes en comparación con productos similares, para favorecer el consumo responsable. |

# Bloque IV

| Práctica social del lenguaje: Escribir notas enciclopédicas para su consulta | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Expositivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Identifica la organización de una enciclopedia para localizar información.<br>• Identifica la función de las distintas partes de un texto expositivo.<br>• Verifica sus interpretaciones constatando la información provista por el texto.<br>• Participa en el intercambio de opiniones con otros, de manera asertiva. | Comprensión e interpretación<br>• Información relevante contenida en textos expositivos.<br>• Relación entre el contenido del texto central y los recursos complementarios (recuadros, tablas, gráficas e imágenes).<br><br>Propiedades y tipos de textos<br>• Características y función de las notas enciclopédicas.<br>• Características y función de textos expositivos.<br>• Lenguaje y temas de los textos de divulgación científica. | • Discusión para identificar un tema de interés.<br>• Notas enciclopédicas seleccionadas.<br>• Análisis sobre la organización de la información que presentan las notas enciclopédicas.<br>• Planificación de notas enciclopédicas sobre temas complementarios al elegido.<br>• Borrador de la nota enciclopédica que contenga: título, cuerpo de texto, gráficas, tablas e imágenes.<br><br>Producto final<br>• Notas enciclopédicas para su integración en un volumen para su incorporación a la biblioteca del salón. |

| Práctica social del lenguaje: Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Narrativo | | |
| **Competencias que se favorecen:** Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Identifica aspectos relevantes de los escenarios y personajes de narraciones mexicanas.<br><br>• Reconoce elementos de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución del conflicto.<br><br>• Establece relaciones de causa y efecto entre las partes de una narración.<br><br>• Incrementa sus recursos para narrar de manera oral. | **Propiedades y tipos de textos**<br>• Características de los relatos en la literatura mexicana: cuento, fábula y leyenda.<br>• Escenarios y personajes de narraciones tradicionales.<br>• Estructura de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución del conflicto.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Diálogos directos y uso de guiones para introducirlos.<br>• Acentuación de verbos pasados simples en tercera y primera personas.<br>• Segmentación convencional de palabras.<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Tiempos verbales pasados para narrar eventos: pretérito imperfecto, pretérito y perfecto simple.<br>• Uso del presente para diálogos directos.<br>• Relaciones de causa y efecto para narrar eventos. | • Lectura en voz alta o narración oral de relatos (fábulas, leyendas o cuentos) de la literatura mexicana.<br>• Relatos escritos y corregidos a partir de narraciones orales, recuperando su trama.<br>• Cuadro de análisis de los relatos, donde se incluyan: personajes, escenarios y sucesos principales.<br>• Planificación de una narración, apoyándose en el cuadro de análisis.<br>• Borradores de nuevas versiones escritas por los alumnos de los relatos elegidos, donde se integren distintos personajes y escenarios.<br><br>**Producto final**<br>• Lectura en voz alta de sus relatos al grupo. |

| Práctica social del lenguaje: Explorar y llenar formularios | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Instructivo | | |
| **Competencias que se favorecen:** Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Comprende la función e identifica la información que usualmente se solicita en los formularios.<br><br>• Comprende el significado de siglas y abreviaturas comunes usadas en formularios.<br><br>• Identifica la relevancia de los datos requeridos en función de las instrucciones para su llenado. | **Comprensión e interpretación**<br>• Información requerida para el llenado de formularios.<br>• Instrucciones en formularios.<br>• Recuperación de información en documentos oficiales.<br><br>**Propiedades y tipos de textos**<br>• Estructura y función de los formularios de registro.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Ortografía convencional.<br>• Siglas y abreviaturas empleadas en formularios.<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Frases empleadas en los formularios para solicitar información o dar instrucciones.<br>• Verbos en infinitivo e imperativo, y lenguaje impersonal en los formularios. | • Discusión sobre las características de diversos formularios y dónde se localiza la información personal que se solicita para el llenado de solicitudes de inscripción, exámenes, formularios de suscripción, entre otros (acta de nacimiento, CURP y comprobante de domicilio).<br>• Cuadro comparativo de la información que solicitan los diferentes formatos de inscripción.<br>• Formularios de inscripción para alguna organización o actividad (inscripción a servicios de salud o programas sociales o deportivos), llenados de manera individual.<br>• Discusión sobre la información requerida en los formularios.<br><br>**Producto final**<br>• Formularios debidamente llenados. |

# Bloque V

| Práctica social del lenguaje: Conocer datos biográficos de un autor de la literatura infantil o juvenil | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Descriptivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Identifica datos específicos a partir de la lectura.<br><br>• Identifica la utilidad de relatos biográficos para conocer la vida de personajes interesantes.<br><br>• Recupera los datos relevantes sobre la vida de un autor en un texto y las relaciona con su obra. | **Comprensión e interpretación**<br>• Características de los personajes, trama, escenarios y ambiente de la obra leída.<br>• Semejanzas y diferencias en la obra de un mismo autor.<br><br>**Búsqueda y manejo de información**<br>• Lectura para localizar información en textos.<br><br>**Propiedades y tipos de textos**<br>• Características y función de las biografías.<br><br>**Conocimiento del sistema de escritura y ortografía**<br>• Comillas para citar.<br>• Guiones para diálogos directos.<br>• Acentuación gráfica de verbos y palabras que introducen preguntas.<br><br>**Aspectos sintácticos y semánticos**<br>• Modos verbales que reportan palabras, sensaciones y juicios de otros: demandar, preguntar, enfatizar y sentir, entre otros. | • Lectura en voz alta de obras de autores de literatura infantil o juvenil.<br>• Elección de un autor de interés del grupo a partir de la obra leída.<br>• Recuperación de información sobre la vida del autor seleccionado, a partir de la contraportada y reseña.<br>• Descripciones iniciales del autor a partir de las inferencias realizadas de la información proporcionada por el libro (edad, género, época en la que vivió, entre otras).<br>• Datos biográficos reales del autor, para comparar con las descripciones realizadas.<br><br>**Producto final**<br>• Texto biográfico para ser publicado en el periódico mural. |

| Práctica social del lenguaje: Escribir notas periodísticas para publicar | | |
|---|---|---|
| Tipo de texto: Descriptivo | | |
| Competencias que se favorecen: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Valorar la diversidad lingüística y cultural de México | | |
| **Aprendizajes esperados** | **Temas de reflexión** | **Producciones para el desarrollo del proyecto** |
| • Identifica los datos incluidos en una nota periodística (sucesos y agentes involucrados).<br><br>• Jerarquiza la información al redactar una nota periodística.<br><br>• Identifica la organización de la información y el formato gráfico en las notas periodísticas.<br><br>• Redacta notas periodísticas breves. | Búsqueda y manejo de información<br>• Información que aportan las notas periodísticas.<br><br>Propiedades y tipos de textos<br>• Estructura y función de las notas periodísticas.<br>• Organización de la información en forma de pirámide invertida (estructura para escribir organizando la información con datos de mayor a menor importancia, responde al qué, quién, cuándo, dónde, por qué y cómo).<br>• Uso de tercera persona para redactar notas periodísticas.<br><br>Conocimiento del sistema de escritura y ortografía<br>• Segmentación convencional de palabras.<br>• Mayúsculas, puntos y comas enumerativas.<br>• Ortografía convencional de palabras de una misma familia léxica. | • Lectura en voz alta de notas periodísticas.<br>• Discusión sobre la estructura de la nota periodística.<br>• Cuestionario para recuperar la información contenida en una nota.<br>• Jerarquización de la información a partir de los datos del cuestionario.<br>• Borradores de notas periodísticas sobre algún acontecimiento en la comunidad, que cumplan con las siguientes características:<br>- Encabezado.<br>- Ortografía y puntuación convencionales.<br>- Redacción en tercera persona.<br><br>Producto final<br>• Notas periodísticas para publicar en el periódico escolar. |

# Matemáticas

# Propósitos



## Propósitos del estudio de las Matemáticas para la Educación Básica

Mediante el estudio de las Matemáticas en la Educación Básica se pretende que los niños y adolescentes:

- Desarrollen formas de pensar que les permitan formular conjeturas y procedimientos para resolver problemas, así como elaborar explicaciones para ciertos hechos numéricos o geométricos.
- Utilicen diferentes técnicas o recursos para hacer más eficientes los procedimientos de resolución.
- Muestren disposición hacia el estudio de la matemática, así como al trabajo autónomo y colaborativo.

## Propósitos del estudio de las Matemáticas para la educación primaria

En esta fase de su educación, como resultado del estudio de las Matemáticas se espera que los alumnos:

- Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades en distintas formas. Expliquen las similitudes y diferencias entre las propiedades del sistema decimal de numeración y las de otros sistemas, tanto posicionales como no posicionales.
- Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, así como la suma y resta con números fraccionarios y decimales para resolver problemas aditivos y multiplicativos.
- Conozcan y usen las propiedades básicas de ángulos y diferentes tipos de rectas, así como del círculo, triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares e irregulares, prismas, pirámides, cono, cilindro y esfera al realizar algunas construcciones y calcular medidas.
- Usen e interpreten diversos códigos para orientarse en el espacio y ubicar objetos o lugares.
- Expresen e interpreten medidas con distintos tipos de unidad, para calcular perímetros y áreas de triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares e irregulares.
- Emprendan procesos de búsqueda, organización, análisis e interpretación de datos contenidos en imágenes, textos, tablas, gráficas de barras y otros portadores para comunicar información o para responder preguntas planteadas por sí mismos o por otros. Elijan la forma de organización y representación (tabular o gráfica) más adecuada para comunicar información matemática.
- Identifiquen conjuntos de cantidades que varían o no proporcionalmente, calculen valores faltantes y porcentajes, y apliquen el factor constante de proporcionalidad (con números naturales) en casos sencillos.

# 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.

# Tercer periodo escolar, al concluir el sexto grado de primaria, entre 11 y 12 años de edad

En este periodo los Estándares Curriculares corresponden a tres ejes temáticos: Sentido numérico y pensamiento algebraico, Forma, espacio y medida, y Manejo de la información.

Al cabo del tercer periodo, los estudiantes saben comunicar e interpretar cantidades con números naturales, fraccionarios o decimales, así como resolver problemas aditivos y multiplicativos mediante los algoritmos convencionales. Calculan perímetros y áreas y saben describir, y construir figuras y cuerpos geométricos. Utilizan sistemas de referencia para ubicar puntos en el plano o para interpretar mapas. Asimismo, llevan a cabo procesos de recopilación, organización, análisis y presentación de datos.

Con base en la metodología didáctica propuesta para su estudio en esta asignatura, se espera que los alumnos, además de adquirir conocimientos y habilidades matemáticas, desarrollen actitudes y valores que son esenciales en la construcción de la competencia matemática.



## 1. Sentido numérico y pensamiento algebraico

Durante este periodo el eje incluye los siguientes temas:

1.1. Números y sistemas de numeración.
1.2. Problemas aditivos.
1.3. Problemas multiplicativos.

Los Estándares Curriculares para este eje son los siguientes. El alumno:

1.1.1. Lee, escribe y compara números naturales, fraccionarios y decimales.

1.2.1. Resuelve problemas aditivos con números fraccionarios o decimales, empleando los algoritmos convencionales.

1.3.1. Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales empleando los algoritmos convencionales.
1.3.2. Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números fraccionarios o decimales entre números naturales, utilizando los algoritmos convencionales.

## 2. Forma, espacio y medida

Durante este periodo el eje incluye los siguientes temas:

2.1. Figuras y cuerpos geométricos.
2.2. Ubicación espacial.
2.3. Medida.

Los Estándares Curriculares para este eje son los siguientes. El alumno:

2.1.1. Explica las características de diferentes tipos de rectas, ángulos, polígonos y cuerpos geométricos.

2.2.1. Utiliza sistemas de referencia convencionales para ubicar puntos o describir su ubicación en planos, mapas y en el primer cuadrante del plano cartesiano.

2.3.1. Establece relaciones entre las unidades del Sistema Internacional de Medidas, entre las unidades del Sistema Inglés, así como entre las unidades de ambos sistemas.
2.3.2. Usa fórmulas para calcular perímetros y áreas de triángulos y cuadriláteros.
2.3.3. Utiliza y relaciona unidades de tiempo (milenios, siglos, décadas, años, meses, semanas, días, horas y minutos) para establecer la duración de diversos sucesos.



## 3. Manejo de la información

Durante este periodo el eje incluye los siguientes temas:

3.1. Proporcionalidad y funciones.
3.2. Análisis y representación de datos.

Los Estándares Curriculares para este eje son los siguientes. El alumno:

3.1.1. Calcula porcentajes y utiliza esta herramienta en la resolución de otros problemas, como la comparación de razones.

3.2.1. Resuelve problemas utilizando la información representada en tablas, pictogramas o gráficas de barras e identifica las medidas de tendencia central de un conjunto de datos.

## 4. Actitudes hacia el estudio de las matemáticas

4.1. Desarrolla un concepto positivo de sí mismo como usuario de las matemáticas, el gusto y la inclinación por comprender y utilizar la notación, el vocabulario y los procesos matemáticos.

4.2. Aplica el razonamiento matemático a la solución de problemas personales, sociales y naturales, aceptando el principio de que existen diversos procedimientos para resolver los problemas particulares.

4.3. Desarrolla el hábito del pensamiento racional y utiliza las reglas del debate matemático al formular explicaciones o mostrar soluciones.

4.4. Comparte e intercambia ideas sobre los procedimientos y resultados al resolver problemas.

# Enfoque didáctico



La formación matemática que permite a los individuos enfrentar con éxito los problemas de la vida cotidiana depende en gran parte de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas durante la Educación Básica. La experiencia que vivan los alumnos al estudiar matemáticas en la escuela puede traer como consecuencias el gusto o rechazo, la creatividad para buscar soluciones o la pasividad para escucharlas y tratar de reproducirlas, la búsqueda de argumentos para validar los resultados o la supeditación de éstos al criterio del docente.

El planteamiento central en cuanto a la metodología didáctica que se sugiere para el estudio de las matemáticas, consiste en utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos y habilidades que se quieren desarrollar.

Los avances logrados en el campo de la didáctica de la matemática en los últimos años dan cuenta del papel determinante que desempeña *el medio*, entendido como la situación o las situaciones problemáticas que hacen pertinente el uso de las herramientas matemáticas que se pretenden estudiar, así como los procesos que siguen los alumnos para construir conocimientos y superar las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje. Toda situación problemática presenta obstáculos; sin embargo, la solución no puede ser tan sencilla que quede fija de antemano, ni tan difícil que parezca imposible de resolver por quien se ocupa de ella. La solución debe ser cons-

truida en el entendido de que existen diversas estrategias posibles y hay que usar al menos una. Para resolver la situación, el alumno debe usar sus conocimientos previos, mismos que le permiten *entrar* en ella, pero el desafío consiste en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, ampliarlo, rechazarlo o para volver a aplicarlo en una nueva situación.

El conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos lo puedan usar hábilmente para solucionar problemas y que lo puedan reconstruir en caso de olvido, de ahí que su construcción amerite procesos de estudio más o menos largos, que van de lo informal a lo convencional, tanto en relación con el lenguaje como con las representaciones y procedimientos. La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización; sin embargo, no significa que los ejercicios de práctica o el uso de la memoria para guardar ciertos datos, como las sumas que dan 10 o los productos de dos dígitos no se recomienden; al contrario, estas fases de los procesos de estudio son necesarias para que los alumnos puedan invertir en problemas más complejos.

A partir de esta propuesta, los alumnos y el docente se enfrentan a nuevos retos que reclaman actitudes distintas frente al conocimiento matemático e ideas diferentes sobre lo que significa enseñar y aprender. No se trata de que el docente busque las explicaciones más sencillas y amenas, sino de que analice y proponga problemas interesantes, debidamente articulados, para que los alumnos aprovechen lo que ya saben y avancen en el uso de técnicas y razonamientos cada vez más eficaces.



Es posible que el planteamiento de ayudar a los alumnos a estudiar matemáticas, con base en actividades de estudio sustentadas en situaciones problemáticas cuidadosamente seleccionadas, resultará extraño para muchos docentes compenetrados con la idea de que su papel es enseñar, en el sentido de transmitir información. Sin embargo, vale la pena intentarlo, ya que abre el camino para experimentar un cambio radical en el ambiente del salón de clases; se notará que los alumnos piensan, comentan, discuten con interés y aprenden, mientras que el docente revalora su trabajo. Este escenario no se halla exento de contrariedades y para llegar a él hay que estar dispuesto a superar grandes desafíos como los siguientes:

*a)* Lograr que los alumnos se acostumbren a buscar por su cuenta la manera de resolver los problemas que se les plantean, mientras el docente observa y cuestiona localmente en los equipos de trabajo, tanto para conocer los procedimientos y argumentos que se ponen en práctica como para aclarar ciertas dudas, destrabar procesos y lograr que los alumnos puedan avanzar. Aunque habrá desconcierto, al principio, de los alumnos y del docente, vale la pena insistir en que sean los primeros quienes encuentren las soluciones. Pronto se empezará a notar un ambiente distinto en el salón de clases; esto es, los alumnos compartirán sus ideas,

habrá acuerdos y desacuerdos, se expresarán con libertad y no habrá duda de que reflexionan en torno al problema que tratan de resolver.

*b)* Acostumbrar a los alumnos a leer y analizar los enunciados de los problemas. Leer sin entender es una deficiencia muy común cuya solución no corresponde únicamente a la comprensión lectora de la asignatura de Español. Muchas veces los alumnos obtienen resultados diferentes que no por ello son incorrectos, sino que corresponden a una interpretación distinta del problema; por lo tanto, es necesario averiguar cómo interpretan la información que reciben de manera oral o escrita.

*c)* Lograr que los alumnos aprendan a trabajar de manera colaborativa. Es importante porque ofrece a los alumnos la posibilidad de expresar sus ideas y de enriquecerlas con las opiniones de los demás, ya que desarrollan la actitud de colaboración y la habilidad para argumentar; además, de esta manera se facilita la puesta en común de los procedimientos que encuentran. Sin embargo, la actitud para trabajar colaborativamente debe ser fomentada por los docentes, quienes deben insistir en que cada integrante asuma la responsabilidad de la tarea que se trata de realizar, no de manera individual sino colectiva. Por ejemplo, si la tarea consiste en resolver un problema, cualquier integrante del equipo debe estar en posibilidad de explicar el procedimiento que se utilizó.



*d)* Saber aprovechar el tiempo de la clase. Se suele pensar que si se pone en práctica el enfoque didáctico, que consiste en plantear problemas a los alumnos para que los resuelvan con sus propios medios, discutan y analicen sus procedimientos y resultados, no alcanza el tiempo para concluir el programa; por lo tanto, se decide continuar con el esquema tradicional en el que el docente “da la clase” mientras los alumnos escuchan aunque no comprendan. La experiencia muestra que esta decisión conduce a tener que repetir, en cada grado, mucho de lo que aparentemente se había aprendido; de manera que es más provechoso dedicar el tiempo necesario para que los alumnos adquieran conocimientos con significado y desarrollen habilidades que les permitan resolver diversos problemas y seguir aprendiendo.

*e)* Superar el temor a no entender cómo piensan los alumnos. Cuando el docente explica cómo se solucionan los problemas y los alumnos tratan de reproducir las explicaciones al resolver algunos ejercicios, se puede decir que la situación está bajo control. Difícilmente surgirá en la clase algo distinto a lo que el docente ha explicado; incluso muchas veces los alumnos manifiestan cierto temor de hacer algo diferente a lo que hizo el docente. Sin embargo, cuando éste plantea un problema y lo deja en manos de los alumnos, sin explicación previa de cómo se resuelve, usualmente surgen procedimientos y resultados diferentes, que son producto de cómo piensan los alumnos y de lo que saben hacer. Ante esto, el verdadero desafío para los docentes consiste en ayudarlos a analizar y socializar lo que ellos mismos produjeron.

Este rol es la esencia del trabajo docente como profesional de la educación en la enseñanza de las Matemáticas. Ciertamente reclama un conocimiento profundo de la didáctica de esta asignatura que "se hace al andar", poco a poco, pero es lo que puede convertir a la clase en un espacio social de construcción de conocimiento.

Con el enfoque didáctico que se sugiere se logra que los alumnos construyan conocimientos y habilidades con sentido y significado, como saber calcular el área de triángulos o resolver problemas que implican el uso de números fraccionarios; asimismo, un ambiente de trabajo que brinda a los alumnos, por ejemplo, la oportunidad de aprender a enfrentar diferentes tipos de problemas, a formular argumentos, a usar distintas técnicas en función del problema que se trata de resolver, y a usar el lenguaje matemático para comunicar o interpretar ideas.

Estos aprendizajes adicionales no se dan de manera espontánea, independientemente de cómo se estudia y se aprende la matemática. Por ejemplo, no se puede esperar que los alumnos aprendan a formular argumentos si no se delega en ellos la responsabilidad de averiguar si los procedimientos o resultados, propios y de otros, son correctos o incorrectos. Dada su relevancia para la formación de los alumnos y siendo coherentes con la definición de competencia que se plantea en el Plan de estudios, en los programas de Matemáticas se utiliza el concepto de *competencia matemática* para designar a cada uno de estos aspectos; en tanto que al formular argumentos, por ejemplo, se hace uso de conocimientos y habilidades, pero también entran en juego las actitudes y los valores, como aprender a escuchar a los demás y respetar las ideas de otros.

# Competencias matemáticas

A continuación se describen cuatro competencias matemáticas, cuyo desarrollo es importante durante la Educación Básica.

| Competencias matemáticas |
| --- |
| Resolver problemas de manera autónoma. Implica que los alumnos sepan identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas o situaciones; por ejemplo, problemas con solución única, otros con varias soluciones o ninguna; problemas en los que sobren o falten datos; problemas o situaciones en los cuales sean los alumnos quienes planteen las preguntas. Se trata también de que los alumnos sean capaces de resolver un problema utilizando más de un procedimiento, reconociendo cuál o cuáles son más eficaces; o bien, que puedan probar la eficacia de un procedimiento al cambiar uno o más valores de las variables o el contexto del problema, para generalizar procedimientos de resolución. |
| Comunicar información matemática. Comprende la posibilidad de que los alumnos expresen, representen e interpreten información matemática contenida en una situación o en un fenómeno. Requiere que se comprendan y empleen diferentes formas de representar la información cualitativa y cuantitativa relacionada con la situación; se establezcan relaciones entre estas representaciones; se expongan con claridad las ideas matemáticas encontradas; se deduzca la información derivada de las representaciones, y se infieran propiedades, características o tendencias de la situación o del fenómeno representado. |
| Validar procedimientos y resultados. Consiste en que los alumnos adquieran la confianza suficiente para explicar y justificar los procedimientos y soluciones encontradas, mediante argumentos a su alcance que se orienten hacia el razonamiento deductivo y la demostración formal. |
| Manejar técnicas eficientemente. Se refiere al uso eficiente de procedimientos y formas de representación que hacen los alumnos al efectuar cálculos, con o sin apoyo de calculadora. Muchas veces el manejo eficiente o deficiente de técnicas establece la diferencia entre quienes resuelven los problemas de manera óptima y quienes alcanzan una solución incompleta o incorrecta. Esta competencia no se limita a usar mecánicamente las operaciones aritméticas; apunta principalmente al desarrollo del significado y uso de los números y de operaciones, que se manifiesta en la capacidad de elegir adecuadamente la o las operaciones al resolver un problema; en la utilización del cálculo mental y la estimación, en el empleo de procedimientos abreviados o atajos a partir de las operaciones que se requieren en un problema, y en evaluar la pertinencia de los resultados. Para lograr el manejo eficiente de una técnica es necesario que los alumnos la sometan a prueba en muchos problemas distintos. Así adquirirán confianza en ella y la podrán adaptar a nuevos problemas. |

# Organización de los aprendizajes



La asignatura de Matemáticas se organiza, para su estudio, en tres niveles de desglose. El primer nivel corresponde a los ejes, el segundo a los temas y el tercero a los contenidos. Para primaria y secundaria se consideran tres ejes; estos son: Sentido numérico y pensamiento algebraico, Forma, espacio y medida, y Manejo de la información.

Sentido numérico y pensamiento algebraico alude a los fines más relevantes del estudio de la aritmética y del álgebra:

- La modelización de situaciones mediante el uso del lenguaje aritmético.
- La exploración de propiedades aritméticas que en la secundaria podrán ser generalizadas con el álgebra.
- La puesta en juego de diferentes formas de representar y efectuar cálculos.

Forma, espacio y medida integra los tres aspectos esenciales alrededor de los cuales gira el estudio de la geometría y la medición en la educación primaria:

- La exploración de las características y propiedades de las figuras y cuerpos geométricos.
- La generación de condiciones para el tránsito a un trabajo con características deductivas.

- El conocimiento de los principios básicos de la ubicación espacial y el cálculo geométrico.

Manejo de la información incluye aspectos relacionados con el análisis de la información que proviene de distintas fuentes y su uso para la toma de decisiones informadas, de manera que se orienta hacia:

- La búsqueda, la organización y el análisis de información para responder preguntas.
- El uso eficiente de la herramienta aritmética que se vincula de manera directa con el manejo de la información.
- La vinculación con el estudio de otras asignaturas.

En este eje se incluye la proporcionalidad porque provee de nociones y técnicas que constituyen herramientas útiles para interpretar y comunicar información, como el porcentaje y la razón.

¿Por qué ejes y no ámbitos en el caso de Matemáticas? Porque un eje se refiere, entre otras cosas, a la dirección o rumbo de una acción. Al decir *sentido numérico y pensamiento algebraico*, por ejemplo, se quiere destacar que lo que dirige el estudio de aritmética y álgebra (que son ámbitos de la matemática) es el desarrollo del sentido numérico y del pensamiento algebraico, lo cual implica que los alumnos sepan utilizar los números y las operaciones en distintos contextos, así como tener la posibilidad de modelizar situaciones y resolverlas, es decir, de expresarlas en lenguaje matemático, efectuar los cálculos necesarios y obtener un resultado que cumpla con las condiciones establecidas.



De cada uno de los ejes se desprenden varios temas, y para cada uno de éstos hay una secuencia de contenidos que van de menor a mayor dificultad. Los temas son grandes ideas matemáticas cuyo estudio requiere un desglose más fino (los contenidos), y varios grados o incluso niveles de escolaridad. En el caso de la educación primaria se consideran ocho temas, con la salvedad de que no todos inician en primer grado y la mayoría continúa en el nivel de secundaria. Dichos temas son: Números y sistemas de numeración, Problemas aditivos, Problemas multiplicativos, Figuras y cuerpos, Ubicación espacial, Medida, Proporcionalidad y funciones, y Análisis y representación de datos.

Los contenidos son aspectos muy concretos que se desprenden de los temas, cuyo estudio requiere entre dos y cinco sesiones de clase. El tiempo de estudio hace referencia a la fase de reflexión, análisis, aplicación y construcción del conocimiento en cuestión, pero hay un tiempo más largo en el que dicho conocimiento se usa, se relaciona con otros conocimientos y se consolida para constituirse en saber o saber hacer.

Además de los ejes, temas y contenidos, un elemento más que forma parte de la estructura de los programas son los *aprendizajes esperados*, que se enuncian en la primera columna de cada bloque temático. Estos enunciados señalan de manera sintética los conocimientos y las habilidades que todos los alumnos deben alcanzar como resultado del estudio de varios contenidos, incluidos o no en el bloque en cuestión. Podrá notarse que los aprendizajes esperados no corresponden uno a uno con los contenidos del bloque, debido a que éstos constituyen procesos de estudio que en algunos casos trascienden el bloque e incluso el grado, mientras que los aprendizajes esperados son saberes que se construyen como resultado de los procesos de estudio mencionados. Ejemplos claros de esta explicación son los aprendizajes esperados que se refieren al uso de los algoritmos convencionales de las operaciones, que tienen como sustrato el estudio de varios contenidos que no se reflejan como aprendizajes esperados.

Aunque no todos los contenidos se reflejan como aprendizajes esperados, es muy importante estudiarlos todos para garantizar que los alumnos vayan encontrando sentido a lo que aprenden y puedan emplear diferentes recursos; de lo contrario se corre el riesgo de que lleguen a utilizar procedimientos sin saber por qué o para qué sirven.



A lo largo de los cinco bloques que comprende cada programa, los contenidos se organizaron de tal manera que los alumnos vayan accediendo a ideas y recursos matemáticos cada vez más complejos, a la vez que puedan relacionar lo que ya saben con lo que están por aprender. Sin embargo, es probable que haya otros criterios para establecer la secuenciación y, por lo tanto, no se trata de un orden rígido.

Como se observa a continuación, en algunos bloques se incluyen contenidos de los tres ejes. Esto tiene dos finalidades importantes; la primera, que los temas se estudien simultáneamente a lo largo del curso, evitando así que algunos sólo aparezcan al final del programa, con alta probabilidad de que no se estudien. La segunda es que pueda vincularse el estudio de temas que corresponden a diferentes ejes, para lograr que los alumnos tengan una visión global de la matemática.

# Bloque I

| Competencias que se favorecen: | Resolver problemas de manera autónoma • Comunicar información matemática • Validar procedimientos y resultados • Manejar técnicas eficientemente | | |
|---|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ejes** | | |
| | **Sentido numérico y pensamiento algebraico** | **Forma, espacio y medida** | **Manejo de la información** |
| • Identifica fracciones equivalentes, mayores o menores que la unidad.<br><br>• Lee información explícita o implícita en portadores diversos. | **Números y sistemas de numeración**<br>• Notación desarrollada de números naturales y decimales. Valor posicional de las cifras de un número.<br>• Resolución de problemas que impliquen particiones en tercios, quintos y sextos. Análisis de escrituras aditivas equivalentes y de fracciones mayores o menores que la unidad.<br>• Identificación de la regularidad en sucesiones compuestas con progresión aritmética, para encontrar términos faltantes o averiguar si un término pertenece o no a la sucesión.<br><br>**Problemas aditivos**<br>• Resolución de sumas o restas de números decimales en el contexto del dinero. Análisis de expresiones equivalentes.<br><br>**Problemas multiplicativos**<br>• Exploración de distintos significados de la multiplicación (relación proporcional entre medidas, producto de medidas, combinatoria) y desarrollo de procedimientos para el cálculo mental o escrito. | **Figuras y cuerpos**<br>• Representación plana de cuerpos vistos desde diferentes puntos de referencia.<br>• Clasificación de triángulos con base en la medida de sus lados y ángulos. Identificación de cuadriláteros que se forman al unir dos triángulos.<br><br>**Medida**<br>• Resolución de problemas vinculados al uso del reloj y del calendario. | **Análisis y representación de datos**<br>• Lectura de información explícita o implícita contenida en distintos portadores dirigidos a un público en particular. |

# Bloque II

| Competencias que se favorecen: Resolver problemas de manera autónoma • Comunicar información matemática • Validar procedimientos y resultados • Manejar técnicas eficientemente | | |
|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ejes** | |
| | **Sentido numérico y pensamiento algebraico** | **Forma, espacio y medida** |
| • Identifica fracciones de magnitudes continuas o determina qué fracción de una magnitud es una parte dada.<br><br>• Identifica y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico.<br><br>• Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto. Utiliza el transportador para medir ángulos. | **Números y sistemas de numeración**<br>• Ubicación de números naturales en la recta numérica a partir de la posición de otros dos.<br>• Representación de fracciones de magnitudes continuas (longitudes, superficies de figuras). Identificación de la unidad, dada una fracción de la misma.<br><br>**Problemas aditivos**<br>• Uso del cálculo mental para resolver sumas o restas con números decimales. | **Figuras y cuerpos**<br>• Identificación de las caras de objetos y cuerpos geométricos, a partir de sus representaciones planas y viceversa.<br><br>**Medida**<br>• Construcción de un transportador y trazo de ángulos dada su amplitud, o que sean congruentes con otro.<br>• Uso del grado como unidad de medida de ángulos. Medición de ángulos con el transportador.<br>• Comparación de superficies mediante unidades de medida no convencionales (reticulados, cuadrados o triangulares, por recubrimiento de la superficie con una misma unidad no necesariamente cuadrada, etcétera). |

# Bloque III

| Competencias que se favorecen: | Resolver problemas de manera autónoma • Comunicar información matemática • Validar procedimientos y resultados • Manejar técnicas eficientemente | | |
|---|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ejes** | | |
| | **Sentido numérico y pensamiento algebraico** | **Forma, espacio y medida** | **Manejo de la información** |
| • Compara y ordena números naturales de cuatro cifras a partir de sus nombres o de su escritura con cifras.<br><br>• Identifica expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas que son equivalentes, y las utiliza al efectuar cálculos con números naturales.<br><br>• Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario. | **Números y sistemas de numeración**<br>• Relación entre el nombre de los números (cientos, miles, etc.) y su escritura con cifras. Orden y comparación de números naturales a partir de sus nombres o de su escritura con cifras, utilizando los signos > (mayor que) y < (menor que).<br>• Descomposición de números naturales y decimales en expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas.<br>• Identificación de fracciones equivalentes al resolver problemas de reparto y medición.<br><br>**Problemas aditivos**<br>• Resolución, con procedimientos informales, de sumas o restas de fracciones con diferente denominador en casos sencillos (medios, cuartos, tercios, etcétera).<br><br>**Problemas multiplicativos**<br>• Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores.<br>• Resolución de problemas en los que sea necesario relacionar operaciones de multiplicación y adición para darles respuesta. | **Figuras y cuerpos**<br>• Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera). | **Análisis y representación de datos**<br>• Resolución de problemas en los cuales es necesario extraer información de tablas o gráficas de barras. |

# Bloque IV

| Competencias que se favorecen: Resolver problemas de manera autónoma • Comunicar información matemática • Validar procedimientos y resultados • Manejar técnicas eficientemente | | |
|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ejes** | |
| | **Sentido numérico y pensamiento algebraico** | **Forma, espacio y medida** |
| • Resuelve problemas que implican identificar la regularidad de sucesiones compuestas.<br><br>• Resuelve problemas que implican sumar o restar números decimales.<br><br>• Resuelve problemas que impliquen dividir números de hasta tres cifras entre números de hasta dos cifras.<br><br>• Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera, con base en la medida de sus lados. | **Números y sistemas de numeración**<br>• Uso de las fracciones para expresar partes de una colección. Cálculo del total conociendo una parte.<br>• Identificación del patrón en una sucesión de figuras compuestas, hasta con dos variables.<br><br>**Problemas aditivos**<br>• Resolución de sumas o restas de números decimales en diversos contextos.<br><br>**Problemas multiplicativos**<br>• Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para dividir números de hasta tres cifras entre un número de una o dos cifras. | **Medida**<br>• Cálculo aproximado del perímetro y del área de figuras poligonales mediante diversos procedimientos, como reticulados, yuxtaponiendo los lados sobre una recta numérica, etcétera.<br>• Construcción y uso de las fórmulas para calcular el perímetro y el área del rectángulo.<br>• Construcción y uso del $m^2$, el $dm^2$ y el $cm^2$. |

# Bloque V

| Competencias que se favorecen: | Resolver problemas de manera autónoma • Comunicar información matemática • Validar procedimientos y resultados • Manejar técnicas eficientemente | | |
|---|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ejes** | | |
| | **Sentido numérico y pensamiento algebraico** | **Forma, espacio y medida** | **Manejo de la información** |
| • Identifica y genera fracciones equivalentes.<br><br>• Utiliza el cálculo mental para obtener la diferencia de dos números naturales de dos cifras. | **Números y sistemas de numeración**<br>• Obtención de fracciones equivalentes con base en la idea de multiplicar o dividir al numerador y al denominador por un mismo número natural.<br>• Expresiones equivalentes y cálculo del doble, mitad, cuádruple, triple, etc., de las fracciones más usuales (1/2, 1/3, 2/3, 3/4, etcétera).<br>• Identificación y aplicación de la regularidad de sucesiones con figuras, las cuales representan progresiones geométricas.<br><br>**Problemas aditivos**<br>• Cálculo de complementos a los múltiplos o potencias de 10, mediante el cálculo mental.<br><br>**Problemas multiplicativos**<br>• Análisis del residuo en problemas de división que impliquen reparto. | **Medida**<br>• Estimación de la capacidad que tiene un recipiente y comprobación mediante el uso de otro recipiente que sirva como unidad de medida. | **Análisis y representación de datos**<br>• Identificación y análisis de la utilidad del dato más frecuente de un conjunto de datos (moda). |

# Ciencias Naturales

# Propósitos



## Propósitos para el estudio de las Ciencias Naturales en la Educación Básica

El estudio de las Ciencias Naturales en la Educación Básica busca que niños y adolescentes:

- Reconozcan la ciencia como una actividad humana en permanente construcción, con alcances y limitaciones, cuyos productos se aprovechan según la cultura y las necesidades de la sociedad.
- Participen en el mejoramiento de su calidad de vida a partir de la toma de decisiones orientadas a la promoción de la salud y el cuidado ambiental, con base en el consumo sustentable.
- Aprecien la importancia de la ciencia y la tecnología y sus impactos en el ambiente en el marco de la sustentabilidad.
- Desarrollen habilidades asociadas al conocimiento científico y sus niveles de representación e interpretación acerca de los fenómenos naturales.
- Comprendan, desde la perspectiva de la ciencia escolar, procesos y fenómenos biológicos, físicos y químicos.
- Integren los conocimientos de las ciencias naturales a sus explicaciones sobre fenómenos y procesos naturales al aplicarlos en contextos y situaciones diversas.

# Propósitos para el estudio de las Ciencias Naturales en la educación primaria

El estudio de las Ciencias Naturales en la educación primaria busca que los niños:

- Reconozcan la ciencia y la tecnología como procesos en actualización permanente, con los alcances y las limitaciones propios de toda construcción humana.
- Practiquen hábitos saludables para prevenir enfermedades, accidentes y situaciones de riesgo a partir del conocimiento de su cuerpo.
- Participen en acciones de consumo sustentable que contribuyan a cuidar el ambiente.
- Interpreten, describan y expliquen, a partir de modelos, algunos fenómenos y procesos naturales cercanos a su experiencia.
- Conozcan las características comunes de los seres vivos y las usen para inferir algunas relaciones de adaptación que establecen con el ambiente.
- Identifiquen algunas interacciones entre los objetos del entorno asociadas a los fenómenos físicos, con el fin de relacionar sus causas y efectos, así como reconocer sus aplicaciones en la vida cotidiana.
- Identifiquen propiedades de los materiales y cómo se aprovechan sus transformaciones en diversas actividades humanas.
- Integren y apliquen sus conocimientos, habilidades y actitudes para buscar opciones de solución a problemas comunes de su entorno.

# Estándares de Ciencias



Los Estándares Curriculares de Ciencias presentan la visión de una población que utiliza saberes asociados a la ciencia que le provean 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.

## Tercer periodo escolar, al concluir el sexto grado de primaria, entre 11 y 12 años de edad

Los estándares en este periodo se enfocan a favorecer en los estudiantes *conocimiento científico* acerca del funcionamiento integral del cuerpo humano y factores que afectan la salud, las características de una dieta correcta y cambios en la pubertad, así como el proceso de reproducción y su relación con la herencia. Respecto del ambiente, se centra en identificar la diversidad de los seres vivos en relación con la nutrición y la reproducción, la evidencia fósil para el conocimiento del desarrollo de la vida en el transcurso del tiempo y los cambios en el ambiente, además de causas y consecuencias del deterioro de los ecosistemas y del calentamiento global. Acerca de procesos y fenómenos naturales, se aboca a transformaciones temporales y permanentes en el entorno, efectos de la interacción de objetos relacionados con la fuerza, el movimiento, la luz, el sonido, la electricidad y el calor, así como la formación de eclipses y algunas características del Sistema Solar y del Universo.

En relación con las *aplicaciones del conocimiento científico y la tecnología* se promueve que expliquen causas que afectan el funcionamiento del cuerpo humano y la importancia de desarrollar estilos de vida saludables, identifiquen el aprovechamiento de dispositivos ópticos y eléctricos, máquinas simples, materiales y la conservación de alimentos en la satisfacción de necesidades, ventajas y desventajas de la obtención y aprovechamiento de la energía térmica y eléctrica, así como la importancia de aplicar opciones orientadas al desarrollo sustentable, e identificar la contribución de la ciencia y la tecnología en la investigación, la atención de la salud y el cuidado del ambiente.



Fomentan el desarrollo de *habilidades asociadas a la ciencia*, como realizar, registrar y analizar observaciones de campo, planear y llevar a cabo experimentos que involucren el manejo de variables, aplicar habilidades necesarias para la investigación científica, comunicar los resultados, explicar la consistencia de las conclusiones con los datos y evidencias de la investigación, así como diseñar, construir y evaluar dispositivos o modelos aplicando los conocimientos necesarios.

Respecto a las *actitudes asociadas a la ciencia*, se mantiene la importancia de promover que los estudiantes expresen curiosidad acerca de los fenómenos y procesos naturales; manifiesten compromiso con la idea de la interdependencia de los humanos con la naturaleza y la necesidad de cuidar la riqueza natural; manifiesten disposición, responsabilidad y toma decisiones informadas en favor del cuidado del ambiente y de su salud; aprecien la naturaleza y respeten las diferentes formas de vida; valoren el conocimiento científico y sus enfoques para investigar y explicar los fenómenos y procesos naturales; muestren disposición para el trabajo colaborativo, y respeten las diferencias culturales y de género.

## 1 . Conocimiento científico

Los Estándares Curriculares para esta categoría son:

1.1. Explica el funcionamiento integral del cuerpo humano, a partir de la interrelación de los sistemas que lo conforman e identifica causas que afectan la salud.
1.2. Describe los principales cambios en la pubertad, así como el proceso de reproducción y su relación con la herencia.
1.3. Identifica las características de una dieta correcta y su relación con el funcionamiento del cuerpo humano.
1.4. Reconoce la diversidad de los seres vivos, incluidos hongos y bacterias, en términos de la nutrición y la reproducción.
1.5. Explica los conceptos de biodiversidad, ecosistema, cadenas alimentarias y ambiente.
1.6. Explica la importancia de la evidencia fósil para el conocimiento del desarrollo de la vida a través del tiempo y los cambios en el ambiente.
1.7. Identifica algunas causas y consecuencias del deterioro de los ecosistemas, así como del calentamiento global.
1.8. Identifica las transformaciones temporales y permanentes en procesos del entorno y en fenómenos naturales, así como algunas de las causas que las producen.
1.9. Identifica algunos efectos de la interacción de objetos relacionados con la fuerza, el movimiento, la luz, el sonido, la electricidad y el calor.
1.10. Identifica algunas manifestaciones y transformaciones de la energía.
1.11. Describe la formación de eclipses y algunas características del Sistema Solar y del Universo.



## 2. Aplicaciones del conocimiento científico y de la tecnología

Los Estándares Curriculares para esta categoría son:

2.1. Explica algunas causas que afectan el funcionamiento del cuerpo humano y la importancia de desarrollar estilos de vida saludables.
2.2. Identifica la contribución de la ciencia y la tecnología en la investigación, la atención de la salud y el cuidado del ambiente.
2.3. Identifica el aprovechamiento de dispositivos ópticos y eléctricos, máquinas simples, materiales y la conservación de alimentos, tanto en las actividades humanas como en la satisfacción de necesidades.
2.4. Identifica ventajas y desventajas de las formas actuales para obtener y aprovechar la energía térmica y eléctrica, así como la importancia de desarrollar alternativas orientadas al desarrollo sustentable.

## 3. Habilidades asociadas a la ciencia

Los Estándares Curriculares para esta categoría son:

3.1. Realiza y registra observaciones de campo y analiza esta información como parte de una investigación científica.
3.2. Aplica habilidades necesarias para la investigación científica: responde preguntas o identifica problemas, revisa resultados, registra datos de observaciones y experimentos, construye, aprueba o rechaza hipótesis, desarrolla explicaciones y comunica resultados.
3.3. Planea y lleva a cabo experimentos que involucren el manejo de variables.
3.4. Explica cómo las conclusiones de una investigación científica son consistentes con los datos y evidencias.
3.5. Diseña, construye y evalúa dispositivos o modelos aplicando los conocimientos necesarios y las propiedades de los materiales.
3.6. Comunica los resultados de observaciones e investigaciones usando diversos recursos, incluyendo formas simbólicas como los esquemas, gráficas y exposiciones, así como las tecnologías de la comunicación y la información.



## 4. Actitudes asociadas a la ciencia

Los Estándares Curriculares para esta categoría son:

4.1. Expresa curiosidad acerca de los fenómenos y procesos naturales en una variedad de contextos y comparte e intercambia ideas al respecto.
4.2. Valora el conocimiento científico y sus enfoques para investigar y explicar los fenómenos y procesos naturales.
4.3. Manifiesta disposición y toma decisiones en favor del cuidado del ambiente.
4.4. Valora y respeta las diferentes formas de vida.
4.5. Manifiesta compromiso con la idea de la interdependencia de los humanos con la naturaleza y la necesidad de cuidar la riqueza natural.
4.6. Manifiesta responsabilidad al tomar decisiones informadas para cuidar su salud.
4.7. Disfruta y aprecia los espacios naturales disponibles para la recreación y la actividad física.
4.8. Manifiesta disposición para el trabajo colaborativo y reconoce la importancia de la igualdad de oportunidades.

# Enfoque didáctico



El enfoque se orienta a dar a los alumnos una formación científica básica a partir de una metodología de enseñanza que permita mejorar los procesos de aprendizaje; este enfoque demanda:

- Abordar los contenidos desde contextos vinculados a la vida personal, cultural y social de los alumnos, con el fin de que propicien la identificación de la relación entre la ciencia, el desarrollo tecnológico y el ambiente.
- Estimular la participación activa de los alumnos en la construcción de sus conocimientos científicos, aprovechando sus saberes y replanteándolos cuando sea necesario.
- Desarrollar de manera integrada los contenidos desde una perspectiva científica a lo largo de la Educación Básica, con el fin de contribuir al desarrollo de las competencias para la vida, al perfil de egreso y a las competencias específicas de la asignatura.
- Promover la visión de la naturaleza de la ciencia como construcción humana, cuyos alcances y explicaciones se actualizan de manera permanente.

La formación científica básica implica que niños y jóvenes amplíen de manera gradual sus niveles de representación e interpretación respecto de fenómenos y procesos naturales, acotados en profundidad por la delimitación conceptual apropiada a su edad, en conjunción con el desarrollo de las siguientes habilidades, actitudes y valores:

| | | |
|---|---|---|
| Habilidades | • Búsqueda, selección y comunicación de información.<br>• Uso y construcción de modelos.<br>• Formulación de preguntas e hipótesis.<br>• Análisis e interpretación de datos.<br>• Observación, medición y registro.<br>• Comparación, contrastación y clasificación.<br>• Establecimiento de relación entre datos, causas, efectos y variables.<br>• Elaboración de inferencias, deducciones, predicciones y conclusiones.<br>• Diseño experimental, planeación, desarrollo y evaluación de investigaciones.<br>• Identificación de problemas y distintas alternativas para su solución.<br>• Manejo de materiales y realización de montajes. | |
| Actitudes y valores | Relacionados con la ciencia escolar | • Curiosidad e interés por conocer y explicar el mundo.<br>• Apertura a nuevas ideas y aplicación del escepticismo informado.<br>• Honestidad al manejar y comunicar información respecto a fenómenos y procesos naturales estudiados.<br>• Disposición para el trabajo colaborativo. |
| | Vinculados a la promoción de la salud y el cuidado del ambiente en la sociedad | • Consumo responsable.<br>• Autonomía para la toma de decisiones.<br>• Responsabilidad y compromiso.<br>• Capacidad de acción y participación.<br>• Respeto por la biodiversidad.<br>• Prevención de enfermedades, accidentes, adicciones y situaciones de riesgo. |
| | Hacia la ciencia y la tecnología | • Reconocimiento de la ciencia y la tecnología como actividades de construcción colectiva.<br>• Reconocimiento de la búsqueda constante de mejores explicaciones y soluciones, así como de sus alcances y limitaciones.<br>• Reconocimiento de que la ciencia y la tecnología aplican diversas formas de proceder.<br>• Valoración de las aportaciones en la comprensión del mundo y la satisfacción de necesidades, así como de sus riesgos. |

## El papel del docente

La aplicación del enfoque requiere:

- Considerar al alumno como el centro del proceso educativo y estimular su autonomía.
- Familiarizarse con las intuiciones, nociones y preguntas comunes en las aproximaciones infantiles y adolescentes al conocimiento de los fenómenos y procesos naturales.
- Asumir que la curiosidad infantil y adolescente es el punto de partida del trabajo docente, por lo que debe fomentarse y aprovecharse de manera sistemática.
- Propiciar la interacción dinámica del alumno con los contenidos y en los diversos contextos en los que se desenvuelve, a partir del trabajo con sus pares.
- Crear las condiciones y ofrecer acompañamiento oportuno para que sean los alumnos quienes construyan sus conocimientos.
- Reconocer que el entorno natural inmediato y las situaciones de la vida cotidiana son el mejor medio para estimular y contextualizar el aprendizaje.
- Aprovechar diversos medios educativos que estén a su alcance y permitan ampliar el estudio de las ciencias: museos, zoológicos, instituciones de salud, organizaciones de la sociedad civil, así como las tecnologías de la información y la comunicación, entre otros.



## El papel del alumno

Colocar a los alumnos como centro del proceso educativo implica que se asuman como los principales involucrados en construir o reconstruir sus conocimientos, para lo cual deberán:

- Participar en la construcción de sus conocimientos de manera interactiva, de tal forma que el planteamiento de retos y actividades, las interpretaciones, discusiones y conclusiones, así como la elaboración de explicaciones y descripciones las realicen en colaboración con sus pares.
- Poner en práctica habilidades y actitudes asociadas al conocimiento científico que puedan aprovecharse, fortalecerse y dar significado a sus aprendizajes.
- Argumentar con evidencias sus explicaciones y analizar sus ideas de manera sistemática.

- Recuperar y aprovechar sus conocimientos adquiridos dentro y fuera de la escuela, mismos que tendrán la oportunidad de replantear cuando sea necesario, al contrastarlos con las explicaciones propuestas desde el ámbito científico.
- Tomar conciencia de cómo aprende con base en la autorreflexión, al reconocer que el conocimiento de sus pares y docentes influye en el propio (metacognición).

## Modalidades de trabajo

Es indispensable acercar a los alumnos a la investigación científica de un modo significativo y relevante, a partir de actividades creativas y cognitivamente desafiantes para propiciar un desarrollo autónomo y abrir oportunidades para la construcción y movilización de sus saberes.

Por esta razón, las actividades deben organizarse en secuencias didácticas que reúnan las siguientes características:



- Contar con propósitos claramente definidos.
- Partir de contextos cercanos, familiares e interesantes.
- Considerar los antecedentes de los saberes, intuiciones, nociones, preguntas comunes y experiencias estudiantiles para retomarlos, enriquecerlos o, en su caso, reorientarlos.
- Favorecer la investigación, considerando aspectos como la búsqueda, discriminación y organización de la información.
- Orientarse a la resolución de situaciones problemáticas que permitan integrar aprendizajes con el fin de promover la toma de decisiones responsables e informadas, en especial las relacionadas con la salud y el ambiente.
- Estimular el trabajo experimental, el uso de las TIC y de diversos recursos del entorno.
- Fomentar el uso de modelos para el desarrollo de representaciones que posibiliten un acercamiento a la comprensión de procesos y fenómenos naturales.
- Propiciar la aplicación de los conocimientos científicos en situaciones diferentes de aquellas en las que fueron aprendidas.
- Propiciar un proceso de evaluación formativa que proporcione información para retroalimentar y mejorar los procesos de aprendizaje.
- Considerar la comunicación de los resultados obtenidos, en el proceso de evaluación, con base en los procedimientos desarrollados, los productos y las conclusiones.

La investigación es un aspecto esencial de la formación científica básica, por lo que se deberá favorecer el diseño y desarrollo de actividades prácticas, experimentales y de campo. En los cursos de secundaria se recomienda dedicar a dichas actividades al menos dos horas semanales, desarrollándolas en el salón de clases, en el patio de la escuela y en sus alrededores, con materiales que sea fácil obtener y permitan su reutilización, y aprovechar las instalaciones del laboratorio, si se cuenta con ellas.

## Trabajo por proyectos

Otra estrategia para organizar las clases es el trabajo por proyectos, que constituye el espacio privilegiado para constatar los avances en el desarrollo de las competencias, ya que favorece la integración y la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes, dándoles sentido social y personal.

Es importante planear y desarrollar un proyecto para cada cierre de bloque; sin embargo, queda abierta la posibilidad de que se planee un solo proyecto para todo el ciclo escolar, cuya consecución deberá abarcar los contenidos y aprendizajes esperados de cada bloque, lo que llevaría al final del ciclo escolar una mayor integración de los contenidos.



Todo proyecto deberá partir de las inquietudes y los intereses de los alumnos, que podrán optar por alguna de las preguntas sugeridas en los bloques, tomar éstas como base y orientarlas, o bien plantear otras que permitan cumplir con los aprendizajes esperados. También es indispensable planear conjuntamente el proyecto en el transcurso del bloque, con el fin de poderlo desarrollar y comunicar durante las dos últimas semanas de cada bimestre.

En el desarrollo de sus proyectos los alumnos deberán encontrar oportunidades para la reflexión, la toma de decisiones responsables, la valoración de actitudes y formas de pensar propias; asimismo, para el trabajo colaborativo, priorizando los esfuerzos con una actitud democrática y participativa que contribuya al mejoramiento individual y colectivo.

Sin afán de dar rigidez al alcance de los proyectos, se plantean con fines prácticos tres posibles tipos, dependiendo de sus procedimientos y finalidades:

*a)* Proyectos científicos. Los alumnos pueden desarrollar actividades relacionadas con el trabajo científico formal al describir, explicar y predecir, mediante investigaciones, fenómenos o procesos naturales que ocurren en su entorno.

Además, durante el proceso se promueve la inquietud por conocer, investigar y descubrir la perseverancia, la honestidad, la minuciosidad, el escepticismo infor-

mado, la apertura a nuevas ideas, la creatividad, la participación, la confianza en sí mismos, el respeto, el aprecio y el compromiso. En la realización de este tipo de proyectos debe evitarse la promoción de visiones empiristas, inductivas y simplificadas de la investigación, como las que se limitan a seguir un "método científico" único e inflexible que inicia, invariablemente, con la observación.

*b)* Proyectos tecnológicos. Estimulan la creatividad en el diseño y la construcción de objetos técnicos, e incrementan el dominio práctico relativo a materiales y herramientas. También amplían los conocimientos del comportamiento y la utilidad de diversos materiales, las características y la eficiencia de diferentes procesos. En el desarrollo, los alumnos pueden construir un producto técnico para atender alguna necesidad o evaluar un proceso, poniendo en práctica habilidades y actitudes que fortalecen la disposición a la acción y el ingenio, que conduce a la solución de problemas con los recursos disponibles y a establecer relaciones costo-beneficio con el ambiente y la sociedad.

*c)* Proyectos ciudadanos. Contribuyen a valorar de manera crítica las relaciones entre la ciencia y la sociedad, mediante una dinámica de investigación-acción y conducen a los alumnos a interactuar con otras personas para pensar e intervenir con éxito en situaciones que viven como vecinos, consumidores o usuarios. La participación de los alumnos en estos proyectos les brinda oportunidades para analizar problemas sociales y actuar como ciudadanos críticos y solidarios, que identifican dificultades, proponen soluciones y las llevan a la práctica. Es indispensable procurar una visión esperanzadora en el desarrollo de los proyectos ciudadanos, con el fin de evitar el desaliento y el pesimismo. En este sentido, la proyección a futuro y la construcción de escenarios deseables es una parte importante, en la perspectiva de que un ciudadano crítico va más allá de la protesta al prever, anticipar y abrir rutas de solución.



Las situaciones y los contextos que se consideran en el desarrollo de los proyectos ciudadanos pueden ser locales (el salón de clases, la casa o sus alrededores), aunque también se puede abrir su perspectiva hasta su incidencia nacional o incluso mundial. Por ejemplo, al estudiar el abastecimiento y la disposición del agua en la escuela, la casa o la localidad es posible reflexionar acerca de este problema en las entidades, en el país y en el mundo. Esto permite trascender el salón de clases, ayuda a los alumnos a ubicarse mejor en su contexto sociohistórico y los involucra en situaciones reales, lo que favorece la reflexión en relación con la influencia de las ciencias en los aspectos sociales.

# Competencias para la formación científica básica

Las competencias forman parte del enfoque didáctico guardando estrecha relación con los propósitos y los aprendizajes esperados, y contribuyen a la consolidación de las competencias para la vida y al logro del perfil de egreso.

| Competencias para la formación científica básica |
| --- |
| Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica. Implica que los alumnos adquieran conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan comprender mejor los fenómenos naturales, y relacionar estos aprendizajes con la vida cotidiana, de manera que entiendan que la ciencia es capaz de responder sus preguntas y explicar fenómenos naturales cotidianos relacionados con la vida, los materiales, las interacciones, el ambiente y la salud.<br>En este proceso los alumnos plantean preguntas y buscan respuestas sobre diversos fenómenos y procesos naturales para fortalecer su comprensión del mundo. A partir del análisis, desde una perspectiva sistémica, los alumnos también podrán desarrollar sus niveles de representación e interpretación acerca de los fenómenos y procesos naturales. Igualmente, podrán diseñar y realizar proyectos, experimentos e investigaciones, así como argumentar utilizando términos científicos de manera adecuada y fuentes de información confiables, en diversos contextos y situaciones, para desarrollar nuevos conocimientos. |
| Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención. Supone que los alumnos participen en acciones que promuevan el consumo responsable de los componentes naturales del ambiente y colaboren de manera informada en la promoción de la salud, con base en la autoestima y el conocimiento del funcionamiento integral del cuerpo humano.<br>Se pretende que los alumnos analicen, evalúen y argumenten respecto a las alternativas planteadas sobre situaciones problemáticas socialmente relevantes y desafiantes desde el punto de vista cognitivo. Asimismo, que actúen en beneficio de su salud personal y colectiva aplicando sus conocimientos científicos y tecnológicos, sus habilidades, valores y actitudes; que tomen decisiones y realicen acciones para el mejoramiento de su calidad de vida, con base en la promoción de la cultura de la prevención, para favorecer la conformación de una ciudadanía respetuosa, participativa y solidaria. |
| Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos. Implica que los alumnos reconozcan y valoren la construcción y el desarrollo de la ciencia y, de esta manera, se apropien de su visión contemporánea, entendida como un proceso social en constante actualización, con impactos positivos y negativos, que toma como punto de contraste otras perspectivas explicativas, y cuyos resultados son aprovechados según la cultura y las necesidades de la sociedad.<br>Implica estimular en los alumnos la valoración crítica de las repercusiones de la ciencia y la tecnología en el ambiente natural, social y cultural; asimismo, que relacionen los conocimientos científicos con los de otras disciplinas, para explicar los fenómenos y procesos naturales, y para aplicarlos en contextos y situaciones de relevancia social y ambiental. |

# Organización de los aprendizajes



## Ámbitos

Los contenidos de Ciencias Naturales en la Educación Básica se organizan en torno a cinco ámbitos que remiten a campos de conocimiento clave para la comprensión de diversos fenómenos y procesos de la naturaleza:

- Desarrollo humano y cuidado de la salud.
- Biodiversidad y protección del ambiente.
- Cambio e interacciones en fenómenos y procesos físicos.
- Propiedades y transformaciones de los materiales.
- Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad.

Los ámbitos se presentan con preguntas cuyo propósito es abrir el horizonte de cuestionamientos, que los propios alumnos, con apoyo de los docentes, habrán de enriquecer. Estas preguntas podrán funcionar como detonadoras para el aprendizaje y favorecer la recuperación de los conocimientos previamente adquiridos; de igual manera, las preguntas están planteadas para permitir niveles de aproximación progresiva a lo largo de la Educación Básica, y la búsqueda de respuestas durante el estudio de las temáticas de cada bloque permite establecer relaciones entre los distintos ámbitos, lo que favorece una visión integral de las ciencias.

## Desarrollo humano y cuidado de la salud

¿Cómo mantener la salud? Este ámbito resalta la promoción de la salud y la cultura de la prevención, entendida como un conjunto de conocimientos, habilidades, valores y actitudes en torno a la seguridad, las situaciones de riesgo y la participación. En el desarrollo de la cultura de la prevención confluyen diversas temáticas que destacan su dimensión amplia en la que, además de considerar los riesgos personales, colectivos y del ambiente, se incluye una visión de causalidad integral.

El fortalecimiento de hábitos y actitudes saludables se impulsa a partir de los principales determinantes de la salud en la población mexicana infantil y adolescente: alimentación correcta, higiene personal, sexualidad responsable y protegida, así como la prevención de enfermedades, accidentes, adicciones y conductas violentas para la creación de entornos seguros y saludables.

Los alumnos parten del reconocimiento y la valoración de las propias características para avanzar en la elaboración de explicaciones acerca del proceso de desarrollo humano en las distintas etapas de la vida, con particular acento en la niñez, la pubertad y la adolescencia. Dichos aspectos son de interés y relevancia e influyen en el fortalecimiento de actitudes tanto de autoconocimiento como de autocuidado y las relaciones con las personas que conforman su entorno social. En este sentido, se busca fortalecer la autoestima, la equidad de género y la valoración del cuerpo humano como algo único e insustituible. Todo lo anterior se orienta a que los alumnos identifiquen la relación de la salud con las condiciones del ambiente como aspectos de la calidad de vida.



## Biodiversidad y protección del ambiente

¿Cómo somos y cómo vivimos los seres vivos? Alude a la comprensión de las características de los seres vivos, sus interacciones en el ambiente, su cambio a lo largo del tiempo y el reconocimiento del valor y la importancia de la biodiversidad para contribuir a su protección en la perspectiva del desarrollo sustentable.

En este tenor, el estudio del ámbito promueve la construcción de conocimientos básicos acerca de las características, los procesos y las interacciones que distinguen a los seres vivos, mediante el análisis comparativo de las funciones vitales: nutrición, respiración y reproducción, y las inferencias. Desde esta perspectiva, se plantea el reconocimiento de semejanzas o unidad y diferencias o diversidad de la vida. El análisis de estos procesos se asocia a la elaboración de explicaciones acerca de la existencia de seres vivos en diferentes ambientes; lo que permite acercarse a la noción de evolución en términos de cambio y adaptación en las características y funciones vitales, con base en las evidencias del registro fósil y en la diversidad de los seres vivos actuales.

El ámbito plantea la visión amplia del ambiente conformado por componentes naturales y sociales, así como de sus interacciones. De manera concreta se analizan las interacciones que todos los seres vivos establecemos con otros componentes del ambiente, las cuales permiten satisfacer necesidades de nutrición, respiración, protección y reproducción. A partir del análisis de esta interdependencia se promueve la comprensión de la importancia del ambiente para la vida y se desarrollan actitudes y valores de respeto y responsabilidad para el aprovechamiento de la riqueza natural y la práctica del consumo sustentable. Se estimula el análisis de los estilos de vida personales y las relaciones que los seres humanos establecemos con la naturaleza, para comprender que la existencia de todos los seres vivos está influida por ciertas condiciones, y que cada una de las acciones tiene impactos positivos o negativos en el ambiente, la salud y la calidad de vida. Con ello se busca favorecer la participación en el cuidado del ambiente, en los primeros grados de manera guiada y en los posteriores con mayor autonomía.

## Cambio e interacciones en fenómenos y procesos físicos

¿Cómo son los cambios y por qué ocurren? Esta pregunta se plantea para acercarse a la comprensión de algunos fenómenos y procesos de la naturaleza, a partir del análisis de las interacciones entre objetos que permitan describir, inferir y predecir los cambios.



El ámbito se centra en los fenómenos mecánicos, ópticos, sonoros, electromagnéticos y térmicos, que ocurren en el entorno de los alumnos y se relacionan con desarrollos científicos y tecnológicos de importancia en múltiples actividades humanas. Las interacciones que se analizan contribuyen a comprender la noción de energía, a partir de la identificación de sus fuentes, manifestaciones, transformación y conservación.

Se propone la descripción de los cambios que se observan en los fenómenos con el fin de identificar las relaciones básicas que permitan reconocer y explicar los procesos en términos causales. Asimismo, se plantea la construcción de modelos explicativos y funcionales y el uso del lenguaje científico que contribuya al establecimiento de relaciones y propicie el razonamiento.

Con el estudio del ámbito se promueven actitudes flexibles y críticas, así como habilidades que orienten el análisis, el razonamiento, la representación, la argumentación y la explicación de los fenómenos y procesos físicos cercanos, además de su aplicación en situaciones y experiencias cotidianas.

## Propiedades y transformaciones de los materiales

¿De qué está hecho todo? Si bien los seres vivos y los objetos parecen estar formados por distintos materiales, todos están constituidos básicamente por los mismos elementos químicos combinados de distintas maneras. Este ámbito se centra en el estudio

de las propiedades y las transformaciones de los materiales, así como en la energía relacionada con el calor y la temperatura, con la intención de aproximar a los alumnos progresivamente a la comprensión de la estructura interna de la materia.

Para ello se parte de una perspectiva macroscópica que aproveche las situaciones cercanas a los alumnos, desde lo que perciben para el reconocimiento y la clasificación de diversos materiales y sustancias de uso común, como agua, papel, metal, vidrio y plástico. Mediante actividades experimentales y la construcción de modelos se estudian algunas propiedades de la materia, como la solubilidad, la temperatura, la masa y el volumen. Posteriormente se avanza, mediante la experimentación, en la identificación y relación de las propiedades físicas y químicas, lo que posibilitará interpretar y construir modelos, con la finalidad de caracterizar las sustancias desde la perspectiva macroscópica para aproximarse a la escala microscópica.

Respecto al cambio de los materiales, inicialmente se estudian sus transformaciones temporales (cambios de estado y mezclas) y permanentes (cocción y descomposición de los alimentos) con énfasis en la identificación de lo que cambia y lo que permanece. Luego, se profundiza en el cambio de los materiales a partir del análisis, la experimentación y la representación de las reacciones químicas.



En cuanto a la energía, en los primeros grados de estudio se reconocen sus fuentes y efectos, en particular los que generan el calor, con el fin de comprender la importancia de la energía, su transformación e implicaciones de su uso. En el último tramo de la Educación Básica, el estudio se orienta en términos de la energía que una reacción química absorbe o desprende en forma de calor. Asimismo, se relaciona con el aporte calórico de los alimentos y con la cantidad de energía que una persona requiere, considerando las actividades que realiza y sus características personales.

## Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad

¿Cómo conocemos y cómo transformamos el mundo? Este ámbito se orienta al reconocimiento de la estrecha relación entre la ciencia y la tecnología y sus implicaciones en la sociedad, de manera que los alumnos identifiquen que la interacción entre ambas ha favorecido su desarrollo, y que si bien cada una de éstas tiene su propio carácter e historia, son interdependientes y se fortalecen entre sí.

En este sentido, el ámbito refiere a los conocimientos, las habilidades y las actitudes propias de la investigación científica escolar y la resolución de problemas, que los alumnos fortalecen a lo largo de la Educación Básica. Las habilidades se orientan de manera permanente a la observación, que involucra todos los sentidos, la formulación de explicaciones e hipótesis personales, la búsqueda de información y selección crítica de la misma, la identificación de problemas, relaciones y patrones y la obtención de conclusiones. Asimismo, se consideran la comparación, el cálculo, la realización de

mediciones y de experimentos con medidas de seguridad, la construcción y el manejo de aparatos y la elaboración de modelos, entre otras.

En cuanto a las actitudes asociadas a los conocimientos científicos y tecnológicos, sobresalen la iniciativa, la curiosidad y el interés, el pensamiento crítico y flexible, la creatividad y la imaginación en la búsqueda de nuevas explicaciones, los puntos de vista y las soluciones, así como la participación comprometida, la colaboración, la responsabilidad, la empatía y el respeto hacia las personas y el ambiente.

En los espacios dedicados al desarrollo de proyectos estudiantiles se fortalecen de manera privilegiada las habilidades, los valores y las actitudes asociados al conocimiento científico y tecnológico.

## Bloques de estudio

El programa está organizado en cinco bloques; en cada uno se destaca el estudio de un ámbito particular, aunque los diversos aprendizajes esperados y contenidos plantean relaciones de interdependencia con unos u otros ámbitos, las cuales se indican en la descripción de cada bloque.



El programa se inicia con el ámbito más cercano a los alumnos: Desarrollo humano y cuidado de la salud, para proseguir con el conocimiento del entorno mediante los ámbitos Biodiversidad y protección del ambiente, Propiedades y transformaciones de los materiales, y Cambio e interacciones en fenómenos y procesos físicos. Al final se presenta un bloque en el que se trabaja por proyectos, los alumnos aplican aprendizajes relativos al Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad.

### Descripción general del curso

La asignatura de Ciencias Naturales, en cuarto grado, incluye contenidos de relevancia para los alumnos, ya que se relacionan con su desarrollo personal, y con el cuidado de su salud y del ambiente, e integran y avanzan en el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores científicos, que dan sentido a sus representaciones y modelos explicativos para afrontar los retos que implica la interacción con el mundo que les rodea.

En el bloque I se abordan temas que forman parte del progreso personal y se asocian con la salud de los alumnos, como: dos características de la dieta correcta, que amplían su conocimiento acerca de la nutrición; acciones para fortalecer el sistema inmunológico, para avanzar en la comprensión del funcionamiento integral del cuerpo humano; así como los cambios en la pubertad, el funcionamiento de los aparatos

sexuales y sus cuidados, en relación con la educación sexual. Por lo tanto, este bloque destaca el estudio del ámbito Desarrollo humano y cuidado de la salud, y se relaciona estrechamente con Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad.

En este sentido, se amplía el conocimiento de la nutrición, al reconocer otras características de la dieta correcta: equilibrada e inocua, lo que implica el consumo moderado de alimentos con proporción adecuada de nutrimentos, que estén libres de microorganismos, toxinas y contaminantes que pudieran afectar la salud. Asimismo, se identifica que las características del agua simple potable son que esté libre de sabor, color, olor y microorganismos.

Posteriormente, se da continuidad al estudio integral del cuerpo humano cuando se revisa el funcionamiento del sistema inmunológico y algunas acciones que lo fortalecen, como la alimentación y la vacunación. Estos contenidos se complementan con lo desarrollado en el programa de Educación Física.

Respecto a la sexualidad, se reconocen los cambios físicos y emocionales que se presentan durante la pubertad, su relación con el sistema glandular, así como la función de los aparatos sexuales de mujeres y hombres, para concientizar al alumnado acerca de su crecimiento, maduración y desarrollo, con el fin de reforzar la práctica de hábitos de higiene. Estos contenidos, junto con los de la asignatura Formación Cívica y Ética, se orientan a fortalecer la educación integral de la sexualidad de los alumnos.



Para finalizar el bloque, se sugiere realizar un proyecto ciudadano en el que los alumnos desarrollen, integren y apliquen sus conocimientos relacionados con el sistema inmunológico y la elaboración de vacunas. Con esta temática pueden reflexionar acerca de cómo la ciencia se encuentra en constante cambio y se enriquece por el trabajo de la comunidad científica. Al mismo tiempo, se promueve el desarrollo gradual de procesos, como búsqueda, selección y comunicación de información confiable, argumentación, análisis y reflexión de situaciones; además de fortalecer actitudes de responsabilidad, respeto y participación.

En el bloque II se continúa el estudio de las interacciones de los seres vivos con el medio natural, abordando el proceso de reproducción. Se identifican las características de los hongos y las bacterias, lo cual contribuye al desarrollo de la noción de biodiversidad que se concretará en grados posteriores. Además, se analiza la conformación de los ecosistemas y de las cadenas alimentarias, así como sus alteraciones por causas humanas, con el fin de conocer y promover acciones para su cuidado.

En este tenor, el bloque contribuye a fortalecer los aprendizajes de los alumnos relacionados con el ámbito Biodiversidad y protección del ambiente y se vincula con Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad.

Se avanza en el conocimiento de las interacciones entre los seres vivos y la naturaleza, por medio del análisis de diferentes formas de reproducción de las plantas, así como de la intervención de otros seres vivos y el medio natural en esta función, por

ejemplo en la polinización y dispersión de semillas. Por otra parte, el reconocimiento de las características de la reproducción vivípara y ovípara contribuirá a reflexionar acerca de que todos los seres vivos se reproducen y lo hacen de formas distintas.

Se profundiza en el conocimiento de los seres vivos al identificar que los hongos y las bacterias crecen, se nutren y reproducen al igual que las plantas y los animales. También se promueve la reflexión acerca de los beneficios y riesgos que estos organismos representan para otros seres vivos, la estabilidad de las cadenas alimentarias, la salud de las personas y algunas actividades humanas, en especial en las industrias alimentaria y farmacéutica.

Posteriormente, se promueve el análisis de la conformación del ecosistema considerando factores físicos –agua, aire, suelo– y biológicos –plantas, animales, hongos y bacterias– que lo constituyen, así como sus interacciones. Se resalta que la estabilidad del ecosistema se puede alterar por la modificación de alguno de los factores que la conforman: la calidad del agua y del aire, abundancia o ausencia de una especie, extracción excesiva de algún componente natural, cambios en el clima, entre otras condiciones.

Asimismo, se analiza la estructura de las cadenas alimentarias, las cuales se integran por productores, consumidores y descomponedores. Se fomenta la reflexión respecto a la forma en que la alteración de uno de sus eslabones, ocasionada en particular por la intervención humana, afecta toda la cadena y pone en riesgo la existencia de los seres vivos, con ello, se promueve que los alumnos reflexionen respecto a que las personas también forman parte de los ecosistemas y, por lo tanto, de la naturaleza. Lo anterior permite valorar estrategias orientadas a la regeneración de los ecosistemas y el mantenimiento de su estabilidad, como el establecimiento de vedas, la rotación de cultivos y el empleo de fertilizantes naturales.



Para desarrollar y fortalecer los aprendizajes, se propone trabajar a partir de un proyecto ciudadano orientado al conocimiento de los ecosistemas de la entidad, o bien, a la investigación de acciones para el cuidado de los mismos promoviendo la participación activa de los alumnos, a nivel individual y colectivo desde los espacios escolar y familiar. Durante el proyecto es conveniente favorecer procesos de concienciación e integración de los conocimientos, así como de reflexión acerca de la importancia del cuidado del ambiente y de la pertenencia de los seres humanos a la naturaleza.

También el propósito es fortalecer el desarrollo de habilidades y actitudes vinculadas con la formación científica básica al investigar, representar, argumentar, comparar, analizar, explicar y comunicar información, participar, trabajar de manera colaborativa, tomar decisiones, así como respetar ideas y opiniones.

El bloque III se desarrolla principalmente desde la perspectiva del ámbito Propiedades y transformaciones de los materiales, y se vincula con Biodiversidad y protección del ambiente y Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad, ya que aborda las características y los cambios de los estados físicos de los materiales;

los factores que intervienen en la cocción y la descomposición de alimentos, así como formas de generar calor y sus efectos en los materiales, lo que permite comprender su aprovechamiento en la vida diaria.

El estudio del bloque comienza con la identificación de las características de los estados físicos de los materiales –sólido, líquido y gaseoso– del entorno, y su relación con la forma y la fluidez.

Con el fin de profundizar en los cambios de estado y promover la reflexión acerca de su importancia en los fenómenos naturales, se plantea el estudio del ciclo del agua para establecer la relación entre la variación de la temperatura y los procesos de evaporación, condensación, precipitación y filtración, así como con la distribución del agua en el planeta y su importancia para los seres vivos.

Asimismo, se estudia cómo la temperatura, el tiempo y la acción de los microorganismos influyen en la cocción y descomposición de los alimentos. También, se identifican por medio de la experimentación a la fricción y el contacto como formas de generar calor, sus efectos en los materiales, y el aprovechamiento en diversas actividades.

Con estos contenidos se promueven habilidades de observación, registro de datos, identificación de variables, de relaciones de causa y efecto, planteamiento de preguntas y de hipótesis, así como elaboración de conclusiones.



Al final del bloque se sugiere un proyecto tecnológico orientado a la conservación de alimentos, mediante la aplicación de técnicas o en la identificación de aparatos que permiten su preservación en condiciones adecuadas para su consumo, con la intención de fortalecer habilidades de análisis, argumentación y sistematización de la información, así como de evaluación de técnicas sencillas de conservación de alimentos.

En el bloque IV se analizan las causas y los efectos de la fricción, las formas de producir electricidad estática y algunas características de la luz. También se continúa con el conocimiento del Universo a partir de la formación de eclipses, por lo que los contenidos del bloque se centran en el ámbito Cambio e interacciones en fenómenos y procesos físicos y se asocian con Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad.

El bloque inicia con la relación de la fricción con la fuerza y el movimiento, y su importancia en el funcionamiento de las máquinas. Además, se promueve la experimentación con diversos materiales, para identificar la forma de producir electricidad estática por frotación o contacto, así como los efectos de atracción y repulsión eléctrica.

Respecto al estudio de la luz, se sugiere experimentar con la formación de sombras considerando variaciones en la posición de la fuente de luz, la forma y el tipo de material del objeto, para identificar que la luz se propaga en línea recta y atraviesa materiales transparentes y translúcidos. También se sugiere experimentar con la reflexión y la refracción en distintos materiales, para elaborar explicaciones acerca del cambio en la dirección de la luz en algunos fenómenos luminosos del entorno.

Respecto al estudio del Universo se avanza en el reconocimiento de los movimientos de rotación y traslación de la Tierra y la Luna, así como de la formación de eclipses de Sol y de Luna.

En los proyectos de cierre del curso se sugieren preguntas que orienten a los alumnos en la selección del tema de investigación, ya sea científico, tecnológico o ciudadano, en el que integren lo aprendido a partir de la realización de actividades prácticas o la construcción de dispositivos o indagaciones de interés social. En este sentido, se propone recapitular los contenidos relacionados con la reproducción de seres vivos mediante el cultivo de hongos para consumo humano; o bien, el aprovechamiento del calor o de la fricción en la elaboración de un juguete.

Es importante promover que los alumnos tomen conciencia respecto a que lo anterior les permitirá aplicar, afianzar y transferir a nuevas situaciones los aprendizajes logrados, al mismo tiempo que las habilidades, actitudes y conceptos desarrollados en el curso fortalecen su formación científica básica y sus competencias para la vida.

# Bloque I. ¿Cómo mantener la salud? Fortalezco y protejo mi cuerpo con la alimentación y la vacunación*

**Competencias que se favorecen:** Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica • Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención • Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos

| Aprendizajes esperados | Contenidos |
|---|---|
| • Compara los alimentos que consume con los de cada grupo del Plato del Bien Comer, y su aporte nutrimental para mejorar su alimentación.<br>• Explica las características equilibrada e inocua de la dieta, así como las del agua simple potable. | ¿Cómo mejoro mi alimentación?<br>• Plato del Bien Comer, los grupos de alimentos y su aporte nutrimental.<br>• Toma de decisiones conscientes encaminadas a mejorar la alimentación personal.<br>• Dieta equilibrada e inocua: consumo moderado de alimentos con una proporción adecuada de nutrimentos, y libre de microorganismos, toxinas y contaminantes que afectan la salud.<br>• Características del agua simple potable: libre de sabor, color, olor y microorganismos. |
| • Explica la forma en que la dieta y la vacunación fortalecen el sistema inmunológico.<br>• Valora las vacunas como aportes de la ciencia y del desarrollo técnico para prevenir enfermedades, así como de la Cartilla Nacional de Salud para dar seguimiento a su estado de salud. | ¿Cómo me protejo y defiendo de las enfermedades?<br>• Participación del sistema inmunológico en la defensa y protección del cuerpo humano.<br>• Beneficios de una dieta equilibrada y de la vacunación para el fortalecimiento del sistema inmunológico.<br>• Valoración de las vacunas en la prevención de enfermedades.<br>• Contribuciones del conocimiento científico y del desarrollo técnico en la vacunación.<br>• Valoración de la Cartilla Nacional de Salud, para tomar conciencia de su estado de salud y darle seguimiento. |
| • Explica los cambios que ocurren en el cuerpo durante la pubertad y su relación con el sistema glandular.<br>• Describe las funciones de los aparatos sexuales de la mujer y del hombre, y practica hábitos de higiene para su cuidado. | ¿Por qué y cómo cambia mi cuerpo?<br>• Cambios en el cuerpo generados por el sistema glandular en la pubertad.<br>• Participación del sistema glandular en la producción de hormonas: testosterona, estrógenos y progesterona.<br>• Aparatos sexuales de la mujer y del hombre: órganos internos, y producción de óvulos y espermatozoides.<br>• Toma de decisiones conscientes para fortalecer hábitos de higiene. |
| • Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque. | Proyecto estudiantil para desarrollar, integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias*<br>Preguntas opcionales:<br>*Aplicación de conocimiento científico y tecnológico.*<br>• ¿Cómo se prevenían las enfermedades cuando no había vacunas?<br>• ¿Por qué no existen vacunas para todas las enfermedades? |

* Durante el desarrollo de los aprendizajes esperados y los proyectos es fundamental aprovechar la tabla de habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica, que se presenta en el Enfoque didáctico, con la intención de identificar cuáles promoverá y evaluará en sus alumnos.

## Bloque II. ¿Cómo somos y cómo vivimos los seres vivos? Los seres vivos formamos parte de los ecosistemas*

**Competencias que se favorecen:** Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica • Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención • Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos

| Aprendizajes esperados | Contenidos |
|---|---|
| • Explica la reproducción de las plantas por semillas, tallos, hojas, raíces y su interacción con otros seres vivos y el medio natural.<br>• Explica la reproducción vivípara y ovípara de los animales. | ¿Cómo se reproducen plantas y animales?<br>• Diversidad en la reproducción de plantas: mediante semillas, tallos, hojas, raíces y con la participación de seres vivos o el medio natural.<br>• Participación de otros seres vivos y el medio natural en la reproducción de plantas con flores.<br>• Reflexión acerca de que todas las plantas se reproducen y lo hacen de formas diversas.<br>• Diversidad en la reproducción de animales: vivípara y ovípara.<br>• Ejemplos de animales vivíparos y animales ovíparos.<br>• Reflexión acerca de que todos los animales se reproducen y lo hacen de formas distintas. |
| • Identifica que los hongos y las bacterias crecen, se nutren y reproducen al igual que otros seres vivos.<br>• Explica la importancia de los hongos y las bacterias en la interacción con otros seres vivos y el medio natural. | ¿En qué se parecen los hongos y las bacterias a las plantas y los animales?<br>• Comparación del crecimiento, de la nutrición y la reproducción de hongos y bacterias con las mismas funciones vitales de plantas y animales.<br>• Hongos y bacterias como seres vivos.<br>• Evaluación de los beneficios y riesgos de las interacciones de hongos y bacterias con otros seres vivos y el medio natural en la estabilidad de las cadenas alimentarias y en la salud de las personas.<br>• Evaluación de los beneficios y riesgos de hongos y bacterias en las industrias alimentaria y farmacéutica. |
| • Explica que las relaciones entre los factores físicos (agua, suelo, aire y Sol) y biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad.<br>• Explica la estructura general de las cadenas alimentarias y las consecuencias de su alteración por las actividades humanas. | ¿Cómo funcionan los ecosistemas y las cadenas alimentarias?<br>• Ecosistema: relación entre los factores físicos y biológicos de la naturaleza.<br>• Alteración de la estabilidad del ecosistema por la modificación de alguno de los factores que lo conforman.<br>• Valoración de estrategias locales o nacionales orientadas a mantener la estabilidad de los ecosistemas.<br>• Estructura y funcionamiento de las cadenas alimentarias: productores, consumidores y descomponedores.<br>• Evaluación de las consecuencias de las actividades humanas en la alteración de las cadenas alimentarias.<br>• Reflexión acerca de que las personas somos parte de los ecosistemas y la naturaleza. |
| • Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque. | Proyecto estudiantil para desarrollar, integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias*<br>Preguntas opcionales:<br>*Acciones para cuidar el ambiente.*<br>• ¿Qué ecosistemas hay en nuestro estado?<br>• ¿Cómo podemos participar desde la comunidad escolar y la familia en el cuidado del ecosistema de nuestro estado? |

* Durante el desarrollo de los aprendizajes esperados y los proyectos es fundamental aprovechar la tabla de habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica, que se presenta en el Enfoque didáctico, con la intención de identificar cuáles promoverá y evaluará en sus alumnos.

## Bloque III. ¿Cómo son los materiales y sus cambios? La forma y la fluidez de los materiales y sus cambios de estado por efecto del calor*

**Competencias que se favorecen:** Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica • Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención • Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos

| Aprendizajes esperados | Contenidos |
|---|---|
| • Clasifica materiales de uso común con base en sus estados físicos, considerando características como forma y fluidez.<br>• Describe el ciclo del agua y lo relaciona con su distribución en el planeta y su importancia para la vida. | ¿Qué estados físicos se presentan en el ciclo del agua?<br>• Experimentación y comparación de la forma y fluidez de materiales de acuerdo con su estado físico: sólido, líquido y gas.<br>• Relación de los estados físicos con la forma y fluidez de los materiales.<br>• Representación del ciclo del agua con modelos: procesos de evaporación, condensación, precipitación y filtración, y su relación con los cambios de temperatura.<br>• El ciclo del agua y su relación con la disponibilidad del agua para los seres vivos. |
| • Identifica que la temperatura y el tiempo influyen en la cocción de los alimentos.<br>• Identifica que la temperatura, el tiempo y la acción de los microorganismos influyen en la descomposición de los alimentos. | ¿Qué efectos tienen la temperatura y los microorganismos en los alimentos?<br>• Experimentación con la temperatura y el tiempo en la cocción de los alimentos.<br>• Relación de la cocción de los alimentos con la temperatura y el tiempo.<br>• Experimentación con la temperatura, el tiempo y la acción de los microorganismos en la descomposición de los alimentos.<br>• Relación de la descomposición de los alimentos con la temperatura, el tiempo y la acción de los microorganismos. |
| • Reconoce algunas formas de generar calor, así como su importancia en la vida cotidiana.<br>• Describe algunos efectos del calor en los materiales y su aprovechamiento en diversas actividades. | ¿Cuáles son los efectos del calor en los materiales?<br>• Experimentación con algunas formas de generar calor: fricción y contacto.<br>• Aplicaciones del calor en la vida cotidiana.<br>• Experimentación con el calor en algunos materiales para identificar sus efectos.<br>• Aprovechamiento de los efectos del calor en diversas actividades. |
| • Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque. | Proyecto estudiantil para desarrollar, integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias*<br>Preguntas opcionales:<br>*Aplicación de conocimiento científico y tecnológico.*<br>• ¿Qué técnicas y dispositivos podemos usar para conservar nuestros alimentos?<br>• ¿Qué procedimientos se pueden realizar para conservar con frío o calor los alimentos en lugares donde no se cuenta con electricidad? |

* Durante el desarrollo de los aprendizajes esperados y los proyectos es fundamental aprovechar la tabla de habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica, que se presenta en el Enfoque didáctico, con la intención de identificar cuáles promoverá y evaluará en sus alumnos.

## Bloque IV. ¿Por qué se transforman las cosas? La interacción de los objetos produce fricción, electricidad estática y efectos luminosos*

**Competencias que se favorecen:** Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica • Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención • Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos

| Aprendizajes esperados | Contenidos |
|---|---|
| • Relaciona la fricción con la fuerza y describe sus efectos en los objetos. | ¿Qué es la fricción?<br>• Causas y efectos de la fricción.<br>• Importancia de la fricción en el funcionamiento de máquinas. |
| • Describe formas de producir electricidad estática: frotación y contacto, así como sus efectos en situaciones del entorno.<br>• Obtiene conclusiones acerca de la atracción y repulsión eléctricas producidas al interactuar distintos materiales. | ¿Cómo produzco electricidad estática?<br>• Formas de producir electricidad estática: frotación y contacto.<br>• Relación entre las formas de producir electricidad estática y sus efectos en situaciones del entorno.<br>• Atracción y repulsión eléctricas.<br>• Experimentación con la atracción y repulsión eléctricas de algunos materiales. |
| • Describe que la luz se propaga en línea recta y atraviesa algunos materiales.<br>• Explica fenómenos del entorno a partir de la reflexión y la refracción de la luz. | ¿Cuáles son las características que tiene la luz?<br>• Relación entre la posición de la fuente de luz, la forma del objeto y el tipo de material –opaco, transparente y translúcido– en la formación de sombras.<br>• Características de la luz: propagación en línea recta, y atraviesa ciertos materiales.<br>• Efecto en la trayectoria de la luz al reflejarse y refractarse en algunos materiales.<br>• Relación de los fenómenos del entorno en los que intervenga la reflexión y la refracción de la luz. |
| • Explica la formación de eclipses de Sol y de Luna mediante modelos. | ¿Cómo se forman los eclipses?<br>• Formación de eclipses de Sol y de Luna: similitudes y diferencias.<br>• Representación en modelos de la formación de eclipses de Sol y de Luna. |
| • Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque. | Proyecto estudiantil para desarrollar, integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias*<br>Preguntas opcionales:<br>*Aplicación de conocimiento científico y tecnológico.*<br>• ¿Cómo funciona un caleidoscopio y cómo podemos construirlo?<br>• ¿Cómo aprovechar la electricidad estática para mover objetos pequeños? |

* Durante el desarrollo de los aprendizajes esperados y los proyectos es fundamental aprovechar la tabla de habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica, que se presenta en el Enfoque didáctico, con la intención de identificar cuáles promoverá y evaluará en sus alumnos.

## Bloque V. ¿Cómo conocemos? El conocimiento científico y tecnológico en la vida diaria*

| Competencias que se favorecen: Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica • Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención • Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del curso. | Proyecto estudiantil para integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias*<br>Preguntas opcionales:<br>*Aplicación de conocimiento científico y tecnológico.*<br>• ¿Cómo cultivar hongos comestibles en casa?<br>• ¿Cómo aprovechar el efecto del calor para diseñar y construir un juguete?<br>• ¿Cómo funciona un juguete de fricción? |

* Durante el desarrollo de los aprendizajes esperados y los proyectos es fundamental aprovechar la tabla de habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica, que se presenta en el Enfoque didáctico, con la intención de identificar cuáles promoverá y evaluará en sus alumnos.

# Geografía

# Propósitos



## Propósitos del estudio de la Geografía para la Educación Básica

- Explicar relaciones entre componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos del espacio geográfico para construir una visión integral del espacio en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial.
- Movilizar conceptos, habilidades y actitudes en situaciones de la vida cotidiana para asumirse como parte del espacio geográfico, valorar la diversidad natural, social, cultural y económica, y fortalecer la identidad nacional.
- Participar de manera informada, reflexiva y crítica en el espacio donde se habita para el cuidado y la conservación del ambiente, así como para contribuir a la prevención de desastres.

## Propósitos del estudio de la Geografía para la educación primaria

- Reconocer la distribución y las relaciones de los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos del espacio geográfico para caracterizar sus diferencias en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial.
- Adquirir conceptos, habilidades y actitudes para construir la identidad nacional mediante el reconocimiento de la diversidad natural, social, cultural y económica del espacio geográfico.
- Participar de manera informada en el lugar donde se vive para el cuidado del ambiente y la prevención de desastres.

# Enfoque didáctico



La asignatura de Geografía aborda el estudio del espacio geográfico desde una perspectiva formativa a partir del desarrollo integral de conceptos, habilidades y actitudes. El espacio geográfico se concibe como el espacio socialmente construido, percibido, vivido y continuamente transformado por las relaciones e interacciones de sus componentes a lo largo del tiempo.

A partir de los conocimientos básicos de la geografía, los alumnos construirán una visión global del espacio mediante el reconocimiento de las relaciones entre sus componentes naturales (relieve, agua, clima, vegetación y fauna), sociales (composición, distribución y movilidad de la población), culturales (formas de vida, manifestaciones culturales, tradiciones y patrimonio), económicos (recursos naturales, espacios económicos, infraestructura, servicios y desigualdad socioeconómica) y políticos (territorios, fronteras, políticas gubernamentales y acuerdos nacionales e internacionales que se definen a partir de los problemas contemporáneos de la sociedad).

Las relaciones de los componentes del espacio geográfico se abordan en una secuencia gradual: de lo particular a lo general, de lo cercano a lo lejano y de lo conocido a lo desconocido, al considerar que los componentes se manifiestan espacialmente de manera integrada en diversas categorías de análisis: lugar, medio, región, paisaje y territorio.

El lugar es el espacio inmediato, reconocido a partir de un nombre que lo identifica, puede localizarse por medio de coordenadas geográficas; se asocia con la colonia, el barrio, el pueblo o el rancho donde se vive, y genera un sentido de pertenencia e identidad.

El medio es el espacio donde interactúan los grupos humanos con los componentes naturales para su desarrollo socioeconómico, puede denominarse como medio rural y medio urbano.

La región es un espacio relativamente homogéneo caracterizado por la interrelación de uno o varios componentes, que le dan identidad y diferentes funciones en relación con otras regiones. Se distinguen regiones naturales, económicas y culturales, entre otras.

El paisaje es el espacio integrado por la interacción del relieve, clima, agua, suelo, vegetación, fauna y las modificaciones realizadas por los grupos humanos a lo largo del tiempo. Se distinguen diversos paisajes con características propias, como bosques, desiertos, pueblos, ciudades, entre otros.

El territorio es el espacio delimitado por los grupos humanos en términos políticos y administrativos; refiere a las formas de organización de los pueblos y sus gobiernos, e incluye el suelo, el subsuelo, el espacio aéreo, el mar territorial y el mar patrimonial. Se re-

conoce por sus límites políticos y puede ser el municipio, el estado o el país, entre otros.

Las categorías de análisis espacial se abordan de manera significativa a partir de la edad de los alumnos y de sus experiencias previas, con base en las intenciones didácticas específicas del grado escolar; son un referente necesario para analizar los procesos del espacio geográfico.

En Educación Básica, el estudio del espacio geográfico se sustenta en la reflexión de experiencias cotidianas de los alumnos, en vinculación con el espacio donde se desenvuelven, con la finalidad de reconocer las relaciones entre los componentes espaciales, de manera gradual y secuenciada, en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial, como se muestra en el siguiente cuadro.

| Grados | Espacios curriculares | Escalas |
|---|---|---|
| Preescolar | Campos formativos* | Local |
| 1º de primaria | Exploración de la Naturaleza y la Sociedad | Local |
| 2º de primaria | Exploración de la Naturaleza y la Sociedad | Local |
| 3º de primaria | La Entidad donde Vivo | Estatal |
| 4º de primaria | Geografía | Nacional |
| 5º de primaria | Geografía | Continental |
| 6º de primaria | Geografía | Mundial |
| 1º de secundaria | Geografía de México y del Mundo | Mundial y nacional |

* Desarrollo personal y social, Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Exploración y conocimiento del mundo, Expresión y apreciación artísticas y Desarrollo físico y salud.

Aun cuando en cada grado se abordan con mayor énfasis determinadas escalas y categorías de análisis espacial, no se excluyen otras, con el fin de establecer relaciones significativas entre la realidad y los contenidos curriculares, lo que contribuye a comprender mejor los conocimientos geográficos en relación con el contexto de los alumnos.

Desde el punto de vista didáctico, el enfoque de la asignatura considera que el aprendizaje es un proceso que se construye y desarrolla a lo largo de la vida, a partir de la participación de los alumnos, la recuperación y movilización de sus experiencias previas e intereses, la interacción con el espacio y el trabajo colaborativo. Con ello se busca contribuir a su formación, tomando en cuenta los ámbitos de su desarrollo (cognitivo, social, motriz, afectivo, interpersonal e intrapersonal), los cuales están interrelacionados e influyen en la manera en que perciben el espacio, actúan y se relacionan con los demás.

Desde esta perspectiva, brindar a los alumnos oportunidades de aprendizaje ba-

sadas en situaciones y sucesos relevantes de su vida cotidiana favorece la construcción de sus conocimientos, les permite incidir -de acuerdo con sus posibilidades- en problemas reales de su espacio cercano y aplicar lo aprendido.

Con el intercambio de puntos de vista, la participación abierta y flexible, la cooperación y la construcción colectiva de conocimientos, así como las interacciones con los demás, por medio del diálogo, se favorece la reflexión, la argumentación y el interés de los alumnos por contribuir en el mejoramiento de las condiciones del espacio.

El contexto sociocultural, la afectividad, el pensamiento, las experiencias, la acción y la colaboración se integran dando sentido al aprendizaje. Por ello, los contenidos de los programas se centran en los procesos de aprendizaje, los intereses y las necesidades de los alumnos.

## Competencias geográficas



Para contribuir al logro de las competencias para la vida y los rasgos del perfil de egreso, la asignatura de Geografía presenta cinco competencias que hay que desarrollar a lo largo de la Educación Básica. Las competencias geográficas son un medio para la formación de los alumnos, dado que se orientan a que actúen con base en sus experiencias de forma consciente, razonada, reflexiva, autónoma y creativa en situaciones que se les presenten dentro y fuera de la escuela, permitiéndoles desenvolverse de mejor manera en el espacio donde viven.

| Competencias geográficas |
| --- |
| Manejo de información geográfica. Implica que los alumnos analicen, representen e interpreten información, particularmente en planos y mapas, para adquirir conciencia del espacio geográfico. Con su desarrollo, los alumnos pueden orientarse, localizar sitios de interés, conocer nuevos lugares, representar e interpretar información de tablas, gráficas, planos, mapas, entre otros. Contribuye a que continúen aprendiendo y manejen diferente información en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial. |
| Valoración de la diversidad natural. Posibilita que los alumnos analicen las relaciones espaciales de los componentes y procesos naturales de la Tierra, para apreciar su distribución e importancia en las condiciones de vida en la superficie terrestre. Con su desarrollo, reconocen las condiciones naturales del espacio en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial, y participan en el cuidado y conservación del lugar donde viven. Contribuye a que valoren la diversidad natural, a partir de reconocer las interacciones de los componentes naturales en la superficie terrestre y promover una relación compatible, armónica y respetuosa de los seres humanos con la naturaleza. |

| |
|---|
| Aprecio de la diversidad social y cultural. Implica que los alumnos analicen el crecimiento, la composición, la distribución, la concentración y el movimiento de la población, así como su diversidad, para reconocer características y problemas sociales específicos de diversos territorios y culturas. Con su desarrollo, los alumnos fortalecen la construcción de su identidad, a partir del reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural y la importancia de una convivencia intercultural. |
| Reflexión de las diferencias socioeconómicas. Contribuye a que los alumnos relacionen los componentes del espacio geográfico que inciden en la conformación de espacios económicos, para reconocer la desigualdad socioeconómica en las sociedades actuales. Coadyuva a que los alumnos analicen las condiciones socioeconómicas del contexto local y tomen decisiones en la vida cotidiana para el desarrollo personal, familiar y comunitario, así como para el consumo inteligente y responsable. |
| Participación en el espacio donde se vive. Posibilita que los alumnos integren las relaciones entre los componentes del espacio geográfico que inciden en la calidad de vida, el ambiente, la sustentabilidad y la prevención de desastres, para identificar posibles soluciones a problemas locales. Contribuye a que los alumnos participen de manera informada y activa en el lugar donde viven, para cuidar y conservar el ambiente y saber actuar ante riesgos locales, con plena conciencia del papel que ocupan en la sociedad. |

La integración de conceptos, habilidades y actitudes geográficos favorece el desarrollo de competencias, lo que permite abordar los contenidos de cada grado desde una perspectiva geográfica integral.



Conceptos. Proveen un marco de referencia para el análisis de las relaciones entre los componentes del espacio geográfico.

- *Localización* refiere a la posición de los componentes del espacio geográfico sobre la superficie terrestre que incide en sus características espaciales e implica el manejo de diferentes sistemas de referencia básicos: derecha, izquierda, lejos, cerca, y las coordenadas geográficas: latitud, longitud y altitud.
- *Distribución* es la disposición y organización de los componentes del espacio geográfico. Refiere a la concentración y dispersión que éstos pueden tener y la manera continua o discontinua en la que se presentan y configuran espacios homogéneos y heterogéneos.
- *Diversidad* refiere a la diferencia y variedad de los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos de un territorio determinado, a partir de su composición, organización y dinámica.
- *Cambio* es la transformación del espacio geográfico y de sus componentes a lo largo del tiempo. La interacción entre las culturas y su medio gesta cambios espaciales que pueden identificarse en el transcurso de días, meses y años.
- *Relación* refiere al grado de correspondencia y vinculación entre dos o más componentes del espacio geográfico. Permite reconocer que éstos no se presentan de forma aislada y que la modificación de un componente tiene implicaciones en los demás.

Habilidades. Implican acciones que favorecen la formalización del conocimiento, mediante el manejo de la información geográfica y la participación en diferentes situaciones.

- *Observación* refiere a la identificación de los componentes del espacio geográfico por medio del contacto directo o de imágenes y representaciones gráficas.
- *Análisis* implica diferenciar información en esquemas, imágenes, mapas, cuadros, gráficos y escritos, para comprender la magnitud y el comportamiento particular de diversos componentes del espacio geográfico.
- *Integración* refiere a la incorporación, la relación, el ordenamiento y la sistematización de información geográfica, a partir de una perspectiva integral.
- *Representación* implica expresar las relaciones de los componentes del espacio geográfico en dibujos, gráficos, esquemas, modelos y mapas.
- *Interpretación* consiste en llegar a conclusiones sobre la expresión espacial de los componentes del espacio geográfico, a partir de la información obtenida de escritos, gráficas, mapas y sucesos de la vida cotidiana.



Actitudes. Son disposiciones que los alumnos manifiestan a partir de la integración de los conocimientos, las habilidades y los valores, las cuales les permiten desenvolverse de manera reflexiva.

- *Adquirir conciencia del espacio* es reconocer el espacio geográfico, con sus características y problemáticas, así como mostrar interés por su estudio, cuidado y valoración, a partir de las acciones realizadas por la sociedad en el espacio local, estatal, nacional, continental y mundial.
- *Reconocer la identidad espacial* refiere a la conformación del sentido de pertenencia e identidad, mediante la valoración de los componentes del espacio geográfico en diferentes escalas.
- *Valorar la diversidad del espacio* implica el aprecio por las múltiples expresiones de la naturaleza y la sociedad en el espacio geográfico, así como el respeto por la diversidad y la convivencia intercultural.
- *Asumir los cambios del espacio* implica la reflexión de la conformación y transformación del espacio geográfico a lo largo del tiempo para tomar en cuenta el pasado, entender el presente y orientar el futuro.
- *Saber vivir en el espacio* implica el desenvolvimiento de los alumnos de manera informada y participativa para mejorar su relación con la naturaleza, la sociedad, la cultura, las condiciones socioeconómicas, la calidad de vida, el ambiente y la prevención de desastres en el espacio donde viven.

El siguiente cuadro presenta los conceptos, las habilidades y las actitudes geográficos que constituyen la base metodológica para la selección de estrategias didácticas, acordes con las necesidades formativas de los alumnos.

| Conceptos | Habilidades | Actitudes |
|---|---|---|
| Localización | Observación | Adquirir conciencia del espacio |
| Distribución | Análisis | Reconocer la identidad espacial |
| Diversidad | Integración | Valorar la diversidad del espacio |
| Cambio | Representación | Asumir los cambios del espacio |
| Relación | Interpretación | Saber vivir en el espacio |

El orden de presentación responde a su complejidad (del más sencillo al más complejo). Se pueden establecer relaciones horizontales y verticales de manera flexible entre los conceptos, las habilidades y las actitudes, por lo que un concepto puede relacionarse con más de una habilidad y una actitud, de acuerdo con los aprendizajes que se espera logren los alumnos.



## El papel del alumno

Desde la perspectiva formativa de la asignatura, el alumno se considera un sujeto activo que reconoce de manera paulatina procesos que posibilitan su aprendizaje y desarrollo en relación con el medio natural y social que lo rodea; gradualmente, adquiere conciencia y control de su aprendizaje, de manera que planifica, regula y evalúa su participación en dicho proceso.

Como constructor de su conocimiento, el alumno desarrolla su creatividad e imaginación, así como su capacidad para resolver problemas, trabajar colaborativamente, reforzar su autoestima e incrementar su autonomía.

Es necesario que los alumnos establezcan relaciones entre lo que viven en su espacio y lo aprendido en la asignatura, mediante la realización de actividades variadas que favorezcan el desarrollo integral de conceptos, habilidades y actitudes geográficos que los conduzcan a tomar decisiones informadas y responsables. Por ello, es importante que:

- Lleven a cabo actividades individuales, en equipo y en grupo para comprender y analizar las relaciones entre los seres humanos y el espacio.
- Manejen información que les permita, de acuerdo con su edad, conocer, respetar, valorar y cuidar los espacios donde se desenvuelven.
- Reconozcan y valoren su desempeño y esfuerzo al realizar actividades que contribuyan a ser conscientes y responsables de sus procesos de aprendizaje.
- Trabajen en un ambiente de respeto y colaboración que les permita opinar con libertad, resolver problemas, proponer acciones y enriquecer sus argumentos, creatividad e imaginación.

## El papel del docente

Se requiere que el docente facilite y guíe el aprendizaje considerando los conocimientos previos, intereses, expectativas, motivaciones, experiencias y contexto de los alumnos, la selección e implementación de estrategias y los recursos didácticos diversos, pertinentes y eficaces para favorecer el logro de los aprendizajes, y una planeación y evaluación permanentes de los avances de los alumnos.



El sentido formativo de la asignatura implica que en su enseñanza se eliminen prácticas basadas en la memorización de datos poco significativos y se dé prioridad al análisis de las relaciones de los componentes geográficos. En este sentido, el docente no asume el papel de repetidor de saberes, sino el de promotor del diseño e implementación de estrategias de enseñanza significativas, que varían según el nivel y grado escolar y las particularidades de cada grupo, lo que implica el respeto a la individualidad y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos.

Con su intervención, el docente motiva y guía a los alumnos a reflexionar sobre las estrategias de aprendizaje y el conocimiento geográfico que están construyendo. Es importante que oriente a los alumnos hacia la comprensión y el análisis de la realidad espacial, a partir de desafíos interesantes susceptibles de ser enfrentados por ellos mismos, invitándolos a reflexionar sobre cuestiones de su interés que los lleven a investigar y trabajar colaborativamente y a aplicar sus aprendizajes dentro y fuera del aula. De esta manera, se fomenta el intercambio de opiniones y se contribuye a enriquecer y ampliar los argumentos de los alumnos.

Es importante que el docente promueva que los alumnos realicen registros escritos de las actividades realizadas, así como de las conclusiones y reflexiones efectuadas, ya que son evidencias de los procesos de construcción de sus aprendizajes, ya sea que se trabaje de manera individual, en equipos o en grupo. La revisión sistemática

de los registros de cada alumno permite al docente apoyar y orientar sus logros, así como evaluar su aprendizaje.

En primero y segundo grados de educación primaria el docente debe orientar a sus alumnos a la observación, descripción y elaboración de representaciones sencillas de sus espacios cotidianos. En tercero y cuarto grados debe promover que los alumnos perciban las relaciones entre la población y su medio al identificar las condiciones actuales de la entidad y el territorio nacional, como base para el análisis de los procesos globales y los retos de la humanidad (sociales, económicos y ambientales) que se abordarán en grados posteriores (quinto y sexto grados de primaria, y primer grado de secundaria).

El docente deberá orientar a sus alumnos en la relación e integración de aprendizajes de otras asignaturas vinculados con el espacio geográfico, por lo que se requiere que domine los contenidos, los presente a los alumnos de manera clara, atractiva y significativa y les comunique los propósitos formativos de modo comprensible, para que reconozcan problemas relacionados con la naturaleza, las sociedades, la cultura y la economía en distintas escalas, reflexionen sobre sus causas y efectos, asuman una posición ante ellos, y actúen en consecuencia desde sus ámbitos y posibilidades de acción.

Los conceptos, las habilidades y las actitudes geográficos constituyen una parte importante de la planeación didáctica y de la evaluación para los aprendizajes de los alumnos. Por lo anterior, ambas deberán considerar las necesidades de aprendizaje de los niños y los adolescentes, los aprendizajes esperados y las competencias geográficas.



## Modalidades de trabajo

Las clases de Geografía constituyen un espacio para que el docente proponga a los alumnos oportunidades de trabajo diversificadas, a partir de secuencias didácticas y proyectos que contribuyan al logro de los aprendizajes esperados.

### 1. Secuencias didácticas

Son un conjunto de actividades organizadas, sistematizadas y jerarquizadas que posibilitan el desarrollo de uno o varios aprendizajes esperados de un mismo bloque en un tiempo determinado y con un nivel de complejidad progresivo en tres fases: *inicio*, *desarrollo* y *cierre*. Presentan una situación problematizadora de manera ordenada, estructurada y articulada que concreta los conceptos, las habilidades y las actitudes geográficos que el alumno debe desarrollar.

## 2. Proyectos

Estrategia didáctica que se integra con una serie de actividades sistemáticas e interrelacionadas para reconocer y analizar una situación o un problema y proponer posibles soluciones. Brindan oportunidades para que los alumnos actúen como exploradores del mundo, estimulen su análisis crítico, propongan acciones de cambio y su eventual puesta en práctica; los conducen no sólo a saber indagar, sino también a saber actuar de manera informada y participativa. Los proyectos permiten la movilización de aprendizajes que contribuyen, en los alumnos, al desarrollo de sus competencias geográficas, a partir del manejo de la información, la realización de investigaciones sencillas (documentales y de campo), la obtención de productos concretos y la participación en el ámbito local.

En educación primaria, el proyecto se ubica en el cierre de cada grado, en el bloque V, con la finalidad de que los alumnos reconozcan los retos de la sociedad en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial, una vez que han comprendido y valorado las relaciones de los diferentes componentes que conforman el espacio geográfico.

Los proyectos en la asignatura tienen como finalidades:



- Integrar aprendizajes del mismo bloque o de bloques anteriores y relacionarlos con lo estudiado en otras asignaturas.
- Recuperar, fortalecer y aplicar conceptos, habilidades y actitudes geográficos desarrollados a lo largo del grado.
- Abordar una situación relevante o un problema social, cultural, económico, político o ambiental de interés para los alumnos.
- Profundizar en el estudio del medio local, en relación con las escalas estatal, nacional, continental y mundial.

Para la realización del proyecto se necesita considerar la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación.

Planeación. El docente y los alumnos definen la situación de interés o el problema que tenga relación con los aprendizajes esperados de la asignatura y lo analizan a partir de preguntas que permitan reconocer las ideas previas e inquietudes de los alumnos, así como posibles soluciones. De manera conjunta definen el propósito del proyecto, las fuentes de información que hay que consultar, las actividades, los productos que hay que realizar y el tiempo necesario (cronograma de actividades). Es importante que el docente verifique la relación del proyecto con los aprendizajes esperados del programa y con los de otras asignaturas.

Desarrollo. Los alumnos, orientados por el docente, buscan en diversas fuentes de información (mapas, Internet, libros, artículos de revistas y periódicos). De ser posible, se pueden organizar salidas a diferentes lugares que los conduzcan a resolver

las preguntas que se plantearon inicialmente. Los alumnos deben realizar actividades para procesar información y obtener productos en los que presenten los resultados de la investigación, como mapas, tablas, gráficos, carteles, folletos, maquetas, murales, dibujos, videos, álbumes fotográficos y presentaciones, entre otros.

Comunicación. Los alumnos presentan los resultados de la investigación mediante actividades donde socialicen sus ideas, descubrimientos y posibles soluciones al problema: presentaciones orales, ensayos, debates, exposiciones, juegos teatrales, dramatizaciones, conferencias y mesas redondas, entre otras.

Evaluación. El docente evalúa la *planeación* considerando en qué medida el problema planteado, las actividades y los productos fueron adecuados o si es necesario hacer modificaciones y ajustes. En la etapa de *desarrollo* se valoran los avances en los conocimientos de los alumnos respecto al problema definido, los conceptos, las habilidades y las actitudes aplicadas, así como los productos realizados. En la etapa de *comunicación* el docente valora si los alumnos son capaces de construir productos finales y comunicar sus resultados y conclusiones. También considera la autoevaluación de los alumnos en relación con su participación individual, en equipos y en grupo; las actividades elaboradas y el alcance de los propósitos planteados; lo aprendido y la experiencia vivida. Asimismo, se autoevalúa con base en la guía brindada a los alumnos, los alcances y las dificultades enfrentadas; por último, evalúa los elementos que se consideraran en próximos proyectos.



En particular, el desarrollo de proyectos en primero y segundo grados de educación primaria busca que los alumnos desarrollen habilidades encaminadas a la obtención de información en diferentes fuentes para explorar el lugar donde viven. En tercero y cuarto grados se sugiere aumentar la complejidad, de manera que analicen, integren y representen información en relación con el estudio de su localidad, la entidad y el país. Finalmente, en quinto y sexto grados los alumnos pueden establecer juicios fundamentados con base en el manejo de información del contexto mundial, para aplicarla al espacio donde viven.

## Recursos didácticos

La incorporación de diversos recursos didácticos promueve el logro de los aprendizajes y el desarrollo de las competencias, por lo que es importante involucrar a los alumnos en la elección y el empleo de los más adecuados, de acuerdo con los aprendizajes esperados. Ninguno debe utilizarse de forma exclusiva o para sustituir la clase, sino para apoyar el trabajo en la asignatura en situaciones de aprendizaje en las que trabajen con información geográfica de diferente tipo.

Los recursos didácticos que se recomiendan para el trabajo con la asignatura son:

- *Imágenes geográficas*. Las imágenes representan el primer acercamiento de los alumnos al conocimiento del espacio geográfico. Mediante la observación dirigida de estos materiales, los alumnos analizan sus componentes y los comparan. El uso de imágenes del mismo lugar, aunque en distintas fechas, sirve para apreciar la transformación del espacio; por ello, es indispensable que las ilustraciones empleadas reflejen la realidad, sean de la calidad adecuada y muestren la diversidad de paisajes. Las imágenes de satélite también son útiles para conocer de forma panorámica la superficie de la Tierra.
- *Material cartográfico*. La expresión cartográfica es comienzo y resultado del estudio de la geografía; los mapas muestran de manera gráfica los procesos espaciales, impulsan a los alumnos a analizar su contenido y amplían su comprensión espacial y su abstracción.
- *Tecnologías de la información y la comunicación* (TIC). Los avances mundiales demandan a la Educación Básica renovarse e incorporar estos recursos de manera paulatina y progresiva, de modo que se logre un aprendizaje dinámico, participativo y actualizado. En este contexto, la Internet es una herramienta valiosa para consultar información relacionada con las particularidades de los países, como datos de población, economía, cultura o política, distribución de recursos naturales, climas y desastres, entre otras. Su uso implica establecer criterios de selección para evitar la recopilación mecánica del contenido, sin comprenderlo. Como medio de comunicación es un valioso instrumento para que los alumnos obtengan, de manera rápida, información de los acontecimientos ocurridos en cualquier parte del mundo; además, por esta vía pueden establecer comunicación con alumnos de otros países para enriquecer su visión global. Algunos lugares para tener acceso a estos recursos tecnológicos son las aulas de medios o digitales con las que se cuenta en algunas escuelas. De igual modo, los programas y las paqueterías de cómputo facilitan el procesamiento de la información documental y gráfica para la elaboración de mapas, gráficas, cuadros, modelos, presentaciones y reportes.
- *Recursos audiovisuales*. Los documentales, las películas, los videos y las grabaciones, entre otros, ya sean educativos, científicos o de divulgación, constituyen una fuente de información valiosa, porque muestran procesos naturales y sociales que contribuyen a fomentar una actitud crítica y reflexiva para la comprensión del espacio geográfico.
- *Libros y publicaciones periódicas.* El uso de libros, periódicos y revistas posibilita que los alumnos obtengan información para realizar actividades de aprendizaje o profundicen en algún tema de interés. Con ello se favorece el desarrollo de habilidades para adquirir, clasificar e interpretar información. Asimismo, la Biblioteca Escolar y la Biblioteca de Aula representan un recurso importante.

- *Estadísticas y gráficas.* Contribuyen a que los alumnos analicen datos para conocer el comportamiento, la relación y la evolución de los componentes del espacio geográfico, y expliquen de forma oral o escrita los resultados que obtengan de sus análisis. Esta información se encuentra disponible en diversas fuentes de instituciones nacionales e internacionales, como la ONU, Inegi, Conapo, Semarnat y Cenapred, entre otras. La información debe corresponder a la edad y el desarrollo de los alumnos, para el manejo adecuado de datos, gráficas, tablas y cuadros estadísticos, por lo que se debe considerar lo aprendido en la asignatura de Matemáticas.
- *Reproducciones a escala.* La utilización y elaboración de modelos que recuperen las características de los componentes y procesos del espacio geográfico, en especial los naturales, favorecen su comprensión y desarrollo del trabajo en equipo. En su realización es necesario considerar el tiempo suficiente para que sean los alumnos quienes los elaboren, ya que es importante que el resultado dependa de sus habilidades, conocimientos y esfuerzo y no de la intervención de los padres de familia u otros adultos, o de los materiales empleados.
- *Visitas escolares.* La observación directa de los lugares y sus características geográficas favorece la construcción de conocimientos a partir de la experiencia sensorial, lo cual facilita la comprensión de las relaciones de los componentes espaciales que configuran el espacio. Así, mediante el desarrollo de conceptos y habilidades durante los recorridos, los alumnos pueden aplicar sus conocimientos en sus viajes o paseos extraescolares, y con ello desenvolverse en el espacio geográfico. Las visitas a museos, granjas, Áreas Naturales Protegidas, fábricas, centros comerciales, dependencias públicas y embajadas, entre otros lugares, les brindan la posibilidad de reconocer la concreción de los procesos naturales, sociales, culturales, económicos y políticos en diversos lugares.



## El trabajo con mapas para el desarrollo de aprendizajes geográficos

Los mapas son instrumentos útiles para evidenciar los aprendizajes del alumnado, además de ser fuentes de información, recursos didácticos y productos del trabajo. Los alumnos son capaces de realizar abstracciones cada vez más complejas; sin embargo, a menudo encuentran dificultades para expresar sus ideas de manera oral o escrita. Por esto, los mapas constituyen un apoyo, ya que en ellos plasman una imagen concreta de sus conceptos y simplifican sus descripciones, análisis y explicaciones.

Los mapas son un instrumento de trabajo durante el desarrollo del conocimiento geográfico y permiten la exploración de la superficie terrestre en diferentes escalas;

en ellos, los alumnos pueden identificar los lugares con los que están familiarizados y acercarse a otros que desconocen. La motivación constante del docente para la lectura e interpretación de mapas de diferentes temas y escalas, así como de fotografías aéreas e imágenes de satélite es fundamental para la comprensión del espacio geográfico. Los alumnos los conocen a través de los medios de comunicación e investigaciones relacionadas con el conocimiento y la valoración del espacio geográfico; además pueden acercarse a ellos cuando tienen la posibilidad de viajar.

El desarrollo de las habilidades geográficas mediante el trabajo con mapas debe ser paulatino, de acuerdo con el desarrollo cognitivo de los alumnos. Desde la educación preescolar, las niñas y los niños elaboran dibujos y croquis sencillos, lo que continúa perfeccionándose durante primero y segundo grados de primaria en relación con el lugar donde viven. Es fundamental que se fomente la localización, el sentido de orientación y la elaboración de representaciones sencillas del espacio conocido.

Para tercero y cuarto grados se sugiere que los alumnos trabajen con mapas de la entidad donde viven y de México, mediante una lectura cartográfica descriptiva, correspondiente a la observación y comprensión de los elementos del mapa, en especial de los símbolos y la información que representan. En los tres primeros grados de primaria conviene orientar el empleo de iconos como principales signos para que los alumnos los asocien fácilmente con objetos reales. En cuarto grado se puede aumentar la dificultad, al emplear o elaborar una simbología que les permita representar el espacio y sus componentes.



En quinto y sexto grados se busca que los alumnos trabajen con mapas a escalas continental y mundial, los cuales requieren mayor abstracción. Deben ser sencillos para que puedan leerlos, comprender su contenido y obtener el máximo de información que les proporcionan para analizar la distribución y las relaciones de los componentes del espacio geográfico. En sexto grado los alumnos pueden identificar los elementos del mapa y distinguir el título, las coordenadas, la escala, la orientación y la simbología.

Los mapas contienen información que aproxima a los alumnos a realizar ejercicios de abstracción de la realidad; en este sentido, pueden reconocer que un mapa contiene información seleccionada, a diferencia de las fotografías aéreas e imágenes satelitales que contienen múltiples datos sin seleccionar. Para representar los componentes del espacio geográfico es necesario el empleo de diversos mapas temáticos acordes con la edad de los alumnos y en relación con las intenciones educativas de cada grado escolar.

Es imprescindible que los alumnos incorporen en su vida cotidiana el uso de mapas, planos y croquis de manera permanente y sistemática, para conocer mejor el territorio, y se esfuercen en orientarse y localizar lugares. La lectura e interpretación de mapas debe ser un ejercicio permanente y sistemático de información geográfica, ya sea como fuente de consulta, o bien para explicar y expresar los aprendizajes adquiridos.

# Organización de los aprendizajes



En Educación Básica, la estructura de los programas de estudio se centra en los aprendizajes esperados, en relación con las competencias de la asignatura y los contenidos que favorecen la movilización de saberes de los alumnos; con ello se hace énfasis en los procesos de aprendizaje y no en el desarrollo y manejo conceptual de temas.

Los aprendizajes relacionados con el espacio geográfico se abordan de manera secuenciada a lo largo de la educación preescolar, primaria y secundaria. En los campos formativos de preescolar se aborda el espacio cercano donde se desenvuelven las niñas y los niños, particularmente en Exploración y conocimiento del mundo y Pensamiento matemático.

Posteriormente, en primero y segundo grados de educación primaria, en la asignatura Exploración de la Naturaleza y la Sociedad, los aprendizajes de Ciencias Naturales, Geografía e Historia se presentan de manera integrada, para que los alumnos reconozcan el lugar donde viven y el espacio local. En tercer grado, en La Entidad donde Vivo, se integran aprendizajes del espacio geográfico y el tiempo histórico en la escala estatal, para que en cuarto grado, en la asignatura de Geografía, se fortalezcan las bases de la identidad nacional a partir de lo visto en grados anteriores. En quinto y sexto grados se abordan las relaciones de los componentes del espacio geográfico en las escalas continental y mundial como antecedente de Geografía de México y del Mundo, que se estudia en primer grado de educación secundaria, con la finalidad de integrar los aprendizajes de los grados previos y consolidar el desarrollo de las competencias geográficas.

# Ejes temáticos

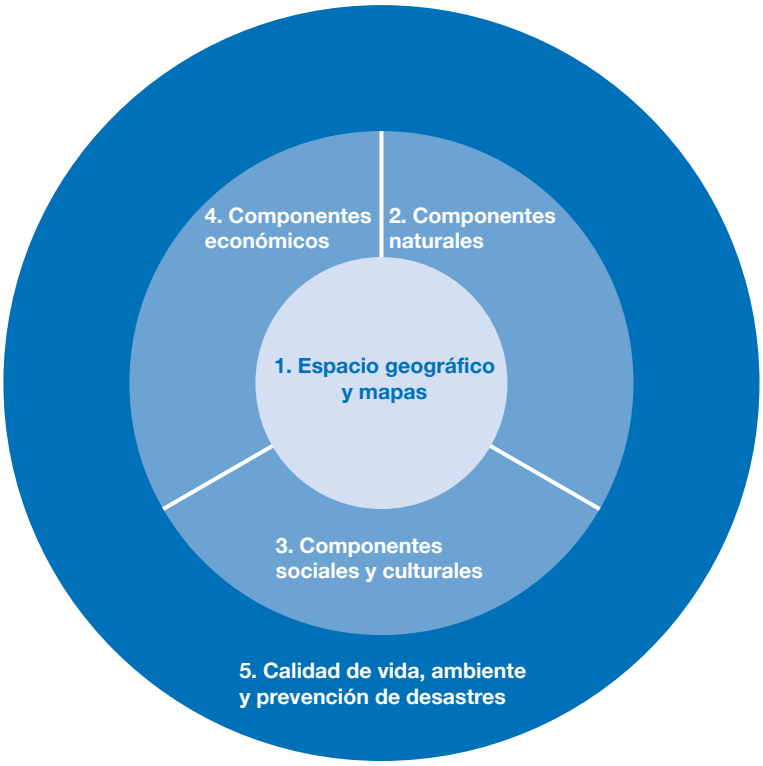
Con la intención de integrar y vincular los contenidos de Geografía que se abordan en la educación primaria y secundaria, y facilitar su aprendizaje, se definieron cinco ejes temáticos que contribuyen al tratamiento de los contenidos geográficos de forma organizada y sistemática; además, constituyen un elemento de articulación curricular entre los programas de estudio de Geografía de educación primaria y el programa de Geografía de México y del Mundo de educación secundaria.

La organización de los ejes temáticos favorece que los alumnos establezcan relaciones entre los componentes del espacio geográfico de cada grado, así como de un grado a otro, de manera que un contenido pueda trabajarse en escalas de complejidad creciente. A continuación se presentan los ejes:

1. Espacio geográfico y mapas. Contribuye a que los alumnos reconozcan el espacio donde viven y los lugares significativos de acuerdo con su contexto. Favorece el desarrollo de habilidades geográficas por medio del trabajo con mapas, así como la obtención, el manejo, la interpretación y la representación de información. Asimismo, implica el conocimiento de la división política en territorios, lo que favorece la comprensión paulatina de las divisiones político-administrativas. Este eje se relaciona con los siguientes ejes, ya que de manera sistemática y permanente se movilizan los conocimientos básicos del espacio geográfico y su representación cartográfica.
2. Componentes naturales. En este eje se abordan las relaciones del relieve, agua, clima, vegetación y fauna, su interacción y diversidad, así como su distribución, fomentando actitudes necesarias para valorar su importancia. Se relaciona con los demás ejes, porque permite identificar la importancia de los componentes naturales como sustento de las actividades humanas y elemento base para el cuidado del ambiente y de la sustentabilidad.
3. Componentes sociales y culturales. Integra el crecimiento, la composición, la distribución y el movimiento de la población, sus condiciones presentes y tendencias a futuro, generadas por su concentración y dispersión en el espacio geográfico, así como las características propias de los espacios rurales y urbanos, con atención especial a la migración y a los problemas actuales de la población. Fortalece el aprecio de la diversidad cultural en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial, así como la identidad de los alumnos en relación con el contexto donde viven. Este eje se vincula con los demás ejes, porque permite establecer relaciones entre la población y las actividades económicas que se realizan en diferentes espacios, así como la desigualdad socioeconómica y la calidad de vida.

4. Componentes económicos. Agrupa contenidos relacionados con los espacios económicos en diferentes escalas, lo que permite reconocer la relación de los recursos naturales y las actividades económicas, así como su localización y distribución desde el medio local hasta la expresión mundial, enfocándose en su uso responsable de los mismos. En este eje temático se abordan las diferencias económicas para que los alumnos gradualmente tomen conciencia de la desigualdad socioeconómica en la que se encuentra la población en México y en el mundo. Se vincula con los demás ejes, porque permite integrar los componentes naturales, sociales, culturales y económicos que inciden en las diferencias socioeconómicas de la población.
5. Calidad de vida, ambiente y prevención de desastres. En este eje se busca aplicar los conocimientos geográficos adquiridos a lo largo del curso, en cada grado escolar. Se abordan contenidos enfocados a la calidad de vida de las sociedades, el cuidado del ambiente desde la perspectiva de la sustentabilidad y la prevención de desastres, con la finalidad de promover acciones que los alumnos puedan emprender ante los problemas ambientales y los posibles riesgos del lugar que habitan.

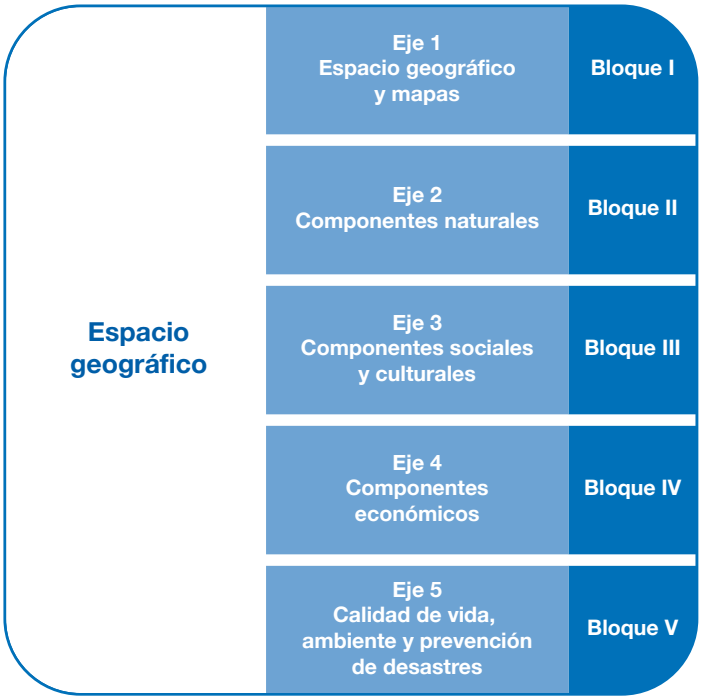




A partir de la organización de los contenidos en ejes temáticos se promueve la construcción de una visión integral del espacio geográfico. En cada curso, el eje 1 aborda las bases conceptuales y metodológicas que se desarrollan en los siguientes ejes, así como las referencias básicas de la división política de los territorios. En los ejes 2, 3 y 4 se analizan las relaciones entre los componentes naturales, sociales, culturales y económicos. Posteriormente, en el eje 5 se aplican estos conocimientos en relación con la calidad de vida, el ambiente y la prevención de desastres.

Los ejes se relacionan con las competencias geográficas que hay que desarrollar a lo largo de la Educación Básica; sin embargo, el Manejo de información geográfica está presente en cada eje, por lo que se desarrolla en los cinco bloques del programa de modo permanente y sistemático. A su vez, los cinco ejes temáticos se relacionan de manera directa con los cinco bloques de estudio que integran los programas de cada grado (como se muestra a continuación), considerando los procesos de aprendizaje de los alumnos en relación con su edad y necesidades específicas:





# Bloques de estudio

La secuencia de los bloques constituye un continuo que permite el trabajo sistemático de los componentes del espacio geográfico a partir de los cinco ejes temáticos, así como la comprensión, la reflexión y la integración de los aprendizajes de los alumnos. Como apoyo a la planeación didáctica del docente, cada bloque está pensado para trabajarse en un bimestre del ciclo escolar.

## Competencia geográfica

Cada bloque presenta la competencia que más se favorece con el trabajo de los contenidos, sin que con ello se excluyan las demás, ya que su desarrollo no queda limitado al término en un bimestre, porque se perfeccionan y amplían de manera continua a partir de situaciones de aprendizaje en las que participa el alumno en la escuela y en su vida diaria.

## Aprendizajes esperados



Los programas de la asignatura se centran en el logro de aprendizajes esperados, los cuales orientan los procesos de aprendizaje al definir lo que se espera que logren los alumnos y, por lo tanto, son el referente fundamental para el diseño de estrategias didácticas y de evaluación, debido a que es posible valorar su adquisición y desarrollo a partir de lo que hacen los alumnos en actividades específicas. El conjunto de aprendizajes de cada bloque contribuye al desarrollo de las competencias geográficas; su orden de presentación les facilita la comprensión, relación e integración de los conocimientos.

## Contenidos

Constituyen una guía o referencia de los temas más importantes que hay que desarrollar para el logro de cada aprendizaje esperado, de manera que el docente tenga elementos más específicos de lo que debe abordarse y la secuencia recomendada. Los contenidos son únicamente una orientación del trabajo didáctico del bloque, no implican un desarrollo exhaustivo y detallado de los mismos; en este sentido, es importante que en las actividades de aprendizaje se considere a los aprendizajes esperados como el aspecto central que hay que lograr y su relación con los conceptos, las habilidades y las actitudes geográficos.

## Proyecto

Constituye una oportunidad flexible para movilizar conceptos, habilidades y actitudes, y aplicar lo aprendido, con el fin de contribuir al desarrollo de las competencias geo-

gráficas, que permita a los alumnos el manejo de información, la realización de investigaciones (documentales y de campo) y la obtención de productos concretos, respecto de un problema o una situación local y su relación con la escala de cada grado, que corresponda a sus intereses e inquietudes. Como apoyo, se presentan los aspectos centrales que deben considerarse para el desarrollo de los proyectos, con la finalidad de orientar su realización.

## Descripción general del curso

En el primer bloque los alumnos reconocen el territorio nacional, sus límites y su organización política en entidades federativas. Desarrollan la capacidad de localizar entidades, capitales, ciudades y lugares representativos de México con el uso de los puntos cardinales, que podrán aplicar en diferentes situaciones de la vida cotidiana y a lo largo del curso para ampliar sus aprendizajes.



Con la identificación de paisajes representativos de México, tendrán un primer acercamiento a los componentes espaciales del país y su diversidad desde una perspectiva integral. Este reconocimiento no es exhaustivo, ya que estos componentes serán abordados en los siguientes bloques.

Los conocimientos con que cuentan los alumnos, sus experiencias, lo que aprecian de México y de la entidad donde viven, son referencias valiosas para relacionar las categorías de análisis espacial: lugar, paisaje y territorio. Las bases metodológicas y de la localización espacial desarrolladas en este bloque constituyen un antecedente para el análisis de información geográfica y la representación (gráfica y cartográfica) que realizarán en el curso.

En el segundo bloque los alumnos abordan la importancia de los componentes naturales que favorecen el desarrollo de la vida en el territorio nacional. Reconocen la distribución del relieve, volcanes y regiones sísmicas, ríos, lagos, lagunas, golfos, mares y océanos en México. Más que una descripción detallada, se pretende que los alumnos adquieran conciencia de la diversidad de los componentes naturales de México. En el cierre del bloque, distinguen la relación entre climas y los tipos de vegetación y fauna existentes, así como la importancia de la biodiversidad en México.

Las categorías de análisis espacial región y territorio en la escala nacional tienen especial aplicación. Lo aprendido servirá para que en los siguientes bloques los alumnos establezcan relaciones básicas entre las características naturales del territorio nacional, los recursos naturales, las actividades económicas y las condiciones del ambiente.

En el tercer bloque los alumnos reconocen la composición, la distribución, los movimientos y las manifestaciones culturales de la población nacional, con el fin de

adquirir conciencia del espacio y valorar su diversidad en el contexto nacional. Comparan la población que habita en zonas urbanas y rurales en el territorio nacional, para distinguir la concentración de la población en las ciudades, en contraste con la dispersión en el medio rural.

En este bloque analizan los movimientos de la población nacional a partir de la migración que se realiza en el interior del territorio nacional y hacia otros países, de manera que sean conscientes de que la migración de la población es un proceso dinámico que tiene implicaciones en la escala nacional. En el cierre, se busca que valoren la diversidad de la población nacional a partir de manifestaciones culturales de diferentes grupos.

Las categorías de análisis espacial de mayor uso en este bloque son lugar, medio y territorio. Lo aprendido servirá para que los alumnos establezcan relaciones entre la población, las actividades económicas y las condiciones que inciden en la calidad de vida de la población en México.

En el cuarto bloque, más que la descripción de las actividades económicas primarias, se busca que los alumnos relacionen los recursos naturales y los espacios en los que se desarrollan. Asimismo, se aborda la distribución de los principales recursos minerales metálicos y no metálicos, energéticos y los espacios industriales más importantes de México.



Los alumnos reconocen la importancia del comercio y del turismo en la economía nacional, así como la distribución de las redes de transportes que favorecen su desarrollo. En el cierre del bloque, a partir de lo aprendido, distinguen la participación económica de las entidades federativas en la economía nacional, de manera que sean conscientes de las características económicas de México y la valoración de la diversidad espacial.

El uso de las categorías de análisis espacial lugar, medio y región, tiene como base el territorio nacional. Lo aprendido servirá para que los alumnos establezcan relaciones entre la calidad de vida de la población, los recursos naturales, los problemas ambientales y la prevención de desastres.

En el cierre del curso, en el quinto bloque, los componentes naturales, sociales, económicos, culturales y políticos estudiados, constituyen una base importante para el análisis de la calidad de vida en distintas entidades de México, los principales problemas ambientales y la prevención de desastres, y su aplicación en acciones que pueden llevar a la práctica en su vida diaria.

Al finalizar el curso los alumnos realizan un proyecto que favorece la integración de lo aprendido a partir de una situación relevante de interés local, lo que permite movilizar y aplicar los conceptos, las habilidades y las actitudes geográficos adquiridos en bloques anteriores, recabar y analizar información, emitir opiniones informadas, exponer sus puntos de vista, conclusiones y propuestas.

## Bloque I. México a través de los mapas y sus paisajes

| Eje temático: Espacio geográfico y mapas | |
|---|---|
| Competencia que se favorece: Manejo de información geográfica | |
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Reconoce en mapas la localización, la extensión y los límites territoriales de México. | • Localización del territorio nacional en mapas del mundo.<br>• Extensión territorial de México, principales islas y penínsulas.<br>• Límites territoriales: países colindantes, golfos, mares y océanos circundantes. |
| • Reconoce la organización política y las entidades federativas de México. | • Organización política de México.<br>• Localización en mapas de las entidades federativas que conforman el país.<br>• Diferencias en las características territoriales de las entidades federativas (extensión, forma y límites). |
| • Localiza capitales, ciudades y lugares representativos de México a partir de los puntos cardinales. | • Orientación a partir de los puntos cardinales.<br>• Localización de capitales de las entidades federativas en mapas de México.<br>• Localización de ciudades y lugares representativos en mapas de México. |
| • Valora la diversidad de paisajes en México a partir de sus componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos. | • Diversidad de paisajes en México.<br>• Componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos de los paisajes de México.<br>• Importancia de la diversidad de paisajes en México en función de sus componentes espaciales. |

## Bloque II. Diversidad natural de México

| Eje temático: Componentes naturales | |
|---|---|
| **Competencia que se favorece:** Valoración de la diversidad natural | |
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Reconoce la distribución de las principales formas del relieve, volcanes y regiones sísmicas en México. | • Características distintivas de las formas del relieve: sierras, valles, mesetas y llanuras.<br>• Distribución de las principales sierras, valles, mesetas y llanuras en México.<br>• Distribución de los principales volcanes y las regiones sísmicas en el territorio nacional. |
| • Distingue la distribución de los principales ríos, lagos, lagunas, golfos, mares y océanos en México. | • Características distintivas de ríos, lagos, lagunas, golfos, mares y océanos.<br>• Distribución de los principales ríos, lagos, lagunas, golfos, mares y océanos en México. |
| • Reconoce la distribución de los diferentes climas de México. | • Diferencias entre tiempo atmosférico y clima.<br>• Tipos de climas en México: tropicales, secos, templados y fríos.<br>• Distribución de los climas en México. |
| • Distingue relaciones de los climas con la vegetación y la fauna silvestre, y la importancia de la biodiversidad en México. | • Tipos de vegetación en México: selvas, bosques, pastizales, matorral xerófilo y vegetación hidrófila.<br>• Relaciones de los climas con los tipos de vegetación y fauna en México.<br>• Importancia de la biodiversidad en México. |

## Bloque III. La población de México

| Eje temático: Componentes sociales y culturales | |
|---|---|
| Competencia que se favorece: Aprecio de la diversidad social y cultural | |
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Caracteriza la composición y distribución de la población en México. | • Población total de México.<br>• Composición por grupos de edad y sexo.<br>• Distribución de la población en las entidades federativas de México. |
| • Compara la distribución de la población rural y la urbana en México. | • Concentración de la población en ciudades de México (medio urbano).<br>• Dispersión de la población en México (medio rural).<br>• Diferencias entre el medio rural y el medio urbano en México. |
| • Reconoce la migración en México y sus implicaciones sociales, culturales, económicas y políticas. | • Tipos de migración.<br>• Migración interna y externa en México.<br>• Implicaciones sociales, culturales, económicas y políticas de la migración en México. |
| • Valora la diversidad cultural de la población en México. | • Grupos culturales en México (mestizos, indígenas, afrodescendientes, y otros).<br>• Distribución de los principales grupos indígenas en México por número de hablantes.<br>• Importancia de la diversidad de manifestaciones culturales en México. |

# Bloque IV. Características económicas de México

| Eje temático: Componentes económicos | |
|---|---|
| **Competencia que se favorece:** Reflexión de las diferencias socioeconómicas | |
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles. | • Recursos naturales característicos en los espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México.<br>• Distribución de espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros en México.<br>• Diversidad de espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México, en función de los recursos naturales disponibles. |
| • Reconoce la distribución de los recursos minerales y energéticos, así como los principales espacios industriales en México. | • Distribución de recursos minerales metálicos y no metálicos de México.<br>• Distribución de recursos energéticos de México.<br>• Distribución de los principales espacios industriales en México. |
| • Reconoce la importancia del comercio, el turismo y la distribución de las principales redes carreteras, férreas, marítimas y aéreas en México. | • Importancia del comercio y el turismo en la economía nacional.<br>• Distribución de redes carreteras, férreas, marítimas y aéreas que comunican ciudades, puertos, aeropuertos y lugares turísticos en México. |
| • Distingue la participación económica de las entidades federativas en México. | • Actividades económicas relevantes de las entidades federativas de México.<br>• Diversidad de actividades económicas de las entidades federativas de México.<br>• Participación de las entidades federativas en la economía nacional. |

## Bloque V. Cuidemos nuestro país

| Eje temático: Calidad de vida, ambiente y prevención de desastres | |
|---|---|
| Competencia que se favorece: Participación en el espacio donde se vive | |
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Distingue la calidad de vida del lugar donde vive en relación con México. | • La calidad de vida de la población en México.<br>• Oportunidades de empleo, educación, salud y un ambiente limpio.<br>• Diferencias de la calidad de vida del lugar donde vive en relación con el contexto nacional. |
| • Reconoce acciones que contribuyen a la mitigación de los problemas ambientales en México. | • Localización de problemas ambientales en el territorio nacional.<br>• Acciones que contribuyen a la mitigación de problemas ambientales en México.<br>• Importancia de las Áreas Naturales Protegidas para conservar la naturaleza en el territorio nacional. |
| • Reconoce desastres ocurridos recientemente en México y acciones para su prevención. | • Principales desastres ocurridos recientemente en México.<br>• Acciones para la prevención de desastres relacionados con sismos, lluvias, huracanes, sequías e incendios, entre otros.<br>• Importancia de la prevención de desastres para la población del territorio nacional. |
| **Proyecto** | |
| Se aborda una situación relevante de interés local relacionada con el contexto nacional, con base en:<br>• La localización de una situación relevante de interés local relacionada con los retos de México.<br>• El análisis de información geográfica para la movilización de conceptos, habilidades y actitudes geográficos.<br>• La representación de la información geográfica sobre la situación seleccionada.<br>• La presentación de resultados y conclusiones en relación con la situación analizada. | |

# Historia

# Propósitos



## Propósitos del estudio de la Historia para la Educación Básica

Con el estudio de la Historia en la Educación Básica se pretende que los alumnos:

- Desarrollen nociones espaciales y temporales para la comprensión de los principales hechos y procesos históricos del país y el mundo.
- Desarrollen habilidades para el manejo de información histórica para conocer y explicar hechos y procesos históricos.
- Reconozcan que son parte de la historia, con identidad nacional y parte del mundo para valorar y cuidar el patrimonio natural y cultural.
- Participen de manera informada, crítica y democrática en la solución de problemas de la sociedad en que viven.

## Propósitos del estudio de la Historia para la educación primaria

Con el estudio de la Historia en la educación primaria se pretende que los alumnos:

- Establezcan relaciones de secuencia, cambio y multicausalidad para ubicar temporal y espacialmente los principales hechos y procesos históricos del lugar donde viven, del país y del mundo.
- Consulten, seleccionen y analicen diversas fuentes de información histórica para responder a preguntas sobre el pasado.
- Identifiquen elementos comunes de las sociedades del pasado y del presente para fortalecer su identidad y conocer y cuidar el patrimonio natural y cultural.
- Realicen acciones para favorecer una convivencia democrática en la escuela y su comunidad.



El conocimiento histórico actual es heredero de una larga reflexión sobre el sentido y el valor formativo que tiene para los alumnos el análisis de la sociedad. Por esta razón, la complejidad del mundo actual, resultado del continuo y acelerado proceso de transformación de las sociedades, plantea a la Educación Básica el reto de brindar a los alumnos los elementos que necesitan para actuar como personas reflexivas y comprometidas con su comunidad y con la sociedad.

Los propósitos enunciados permiten conocer cómo avanzan los alumnos en el desarrollo de las nociones de tiempo y espacio históricos, en el manejo de la información de los sucesos y procesos del pasado que han conformado a las sociedades actuales con un sentido crítico y reflexivo, en el reconocimiento de valores universales, la diversidad cultural, el fortalecimiento de su identidad, en valorar el patrimonio natural y cultural e identificar y establecer compromisos con la sociedad que les ha tocado vivir.

# Enfoque didáctico



Hablar de una historia formativa implica evitar privilegiar la memorización de nombres y fechas, para dar prioridad a la comprensión temporal y espacial de sucesos y procesos. Se debe trabajar para que los alumnos analicen el pasado para encontrar respuestas a su presente y entender cómo las sociedades actúan ante distintas circunstancias, y a considerar que los conocimientos históricos no son una verdad absoluta y única, ya que al comparar diversas fuentes descubren que existen diferentes puntos de vista sobre un mismo acontecimiento. También significa estudiar una historia total que tome en cuenta las relaciones entre economía, política, sociedad y cultura, con múltiples protagonistas que van desde la gente del pueblo hasta los grandes personajes.

Desde esta perspectiva, la historia contribuye a entender y analizar el presente, planear el futuro y aproximar al alumno a la comprensión de la realidad y sentirse parte de ella como sujeto histórico. La historia permite hacer del aprendizaje un proceso de construcción permanente, tanto personal como social, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los valores para la convivencia democrática, la identidad nacional y el legado histórico de la humanidad.

Es necesario que a lo largo de la Educación Básica la práctica docente brinde un nuevo significado a la asignatura, con énfasis en el cómo, sin descuidar el qué enseñar, para sensibilizar al alumno en el conocimiento histórico, y propiciar el interés y el gusto por la historia.

Para el logro del enfoque es importante considerar el desarrollo del pensamiento histórico.

## El desarrollo del pensamiento histórico en los alumnos de Educación Básica

Pensar históricamente implica reconocer que todos los seres humanos dependemos unos de otros y que nuestro actuar presente y futuro está estrechamente relacionado con el pasado. Además, significa comprender el contexto en sus diferentes ámbitos –económico, político, social y cultural– en el que se han desarrollado las sociedades, tomando en cuenta que los seres humanos poseen experiencias de vida distintas, que les hacen tener perspectivas diferentes sobre los sucesos y procesos históricos y acerca de su futuro. Por tanto, el pensamiento histórico implica un largo proceso de aprendizaje que propicia que los alumnos, durante la Educación Básica y de manera gradual, tomen conciencia del tiempo, de la importancia de la participación de varios actores sociales, y del espacio en que se producen los hechos y procesos históricos.



En ese sentido, es fundamental dar continuidad al trabajo realizado con las competencias de los campos formativos de preescolar para fortalecer aspectos como el tiempo personal, la secuencia cronológica y la noción de cambio referida a situaciones cotidianas.

En los primeros dos grados de educación primaria el desarrollo de la *noción de tiempo* constituye el principio del que se parte para entender el acontecer de la humanidad; sin embargo, para los alumnos el manejo del tiempo puede resultar difícil para distinguir el orden temporal, la duración y la relación entre acontecimientos. Con el fin de apoyarlos, los programas hacen hincapié en la *noción de cambio,* porque a partir de ésta los alumnos empiezan a concebir y a medir el tiempo. En este sentido, la percepción del cambio y el uso de elementos e instrumentos relacionados con la medición del tiempo les permite tener referentes básicos para ordenar cronológicamente y valorar algunos acontecimientos de su historia personal, familiar y del lugar donde viven. Además, gradualmente aprenden que los objetos y los espacios que les rodean ofrecen información sobre la vida de las personas y su pasado.

En tercer grado los alumnos avanzan en el desarrollo de nociones y habilidades para la ubicación espacial y para la comprensión de sucesos y procesos históricos de su entidad; la interrelación que se da entre los seres humanos y su ambiente a través del tiempo; la generación de habilidades para el manejo de información histórica; el fomento de valores y actitudes para el respeto y cuidado del patrimonio cultural, y que se perciban como protagonistas de la historia, desarrollen su identidad nacional y se

formen con una conciencia responsable en su participación como miembros de una sociedad al establecer relaciones entre el pasado y el presente.

En cuarto y quinto grados se estudia la historia de México; los alumnos poseen algunas ideas de cómo fue el pasado de nuestro país y han desarrollado algunas nociones sobre el tiempo histórico y el manejo de fuentes de información. Por ejemplo, al inicio de cuarto grado ya tienen idea de unidades de medición y ordenamiento del tiempo, como año, década y periodo, y el trabajo con a.C. y d.C.; ordenan secuencialmente acontecimientos u objetos que les son significativos; distinguen cambios y permanencias visibles de un periodo a otro, y establecen relaciones causales sencillas y tangibles entre acontecimientos, o entre los componentes naturales y la vida cotidiana. Asimismo, saben que los objetos, las imágenes o los relatos son fuentes que brindan información sobre cómo vivía la gente en el pasado. Igualmente, los alumnos, en estos grados, usan esos conocimientos y avanzan en el desarrollo de la noción del tiempo histórico, pues requieren un mayor grado de precisión para entender procesos históricos. Además profundizan en los cambios y permanencias en la vida cotidiana y en el espacio geográfico, y logran distinguir más de una causa en los procesos de estudio.

En sexto grado se estudia la historia del mundo, por lo que el uso de a.C. y d.C., del cual los alumnos tienen referencias desde grados anteriores, les servirá para ubicar en el tiempo una cultura o acontecimiento y para compararlos con otros, ejercitando la simultaneidad. En cuanto a las nociones de cambio y permanencia, los alumnos reflexionan acerca de las transformaciones y permanencias en las maneras de pensar y de organización social y política de las sociedades a lo largo del tiempo. En cuanto a la multicausalidad, relacionan distintos ámbitos sociales, económicos, políticos, culturales y geográficos para explicar la vida cotidiana de los diferentes pueblos.



Al término de la educación primaria, los alumnos habrán avanzado en el desarrollo del pensamiento histórico al tener un esquema mental de ordenamiento cronológico que les permite establecer relaciones de causa-efecto y simultaneidad. A lo largo de la secundaria, el trabajo con estas nociones tendrá que afianzarse, con la intención de que al finalizar la Educación Básica puedan contextualizar, comprender y explicar acontecimientos y procesos históricos, y valorar la participación de los distintos grupos humanos en la historia.

Los adolescentes entre 12 y 16 años experimentan cambios importantes en sus características físicas y en sus relaciones con los demás. Su desarrollo cognitivo, su capacidad de abstracción y uso del pensamiento formal deben impulsarse mediante múltiples y diversas experiencias de aprendizaje que los lleven a comprender la manera como funciona el mundo social.

Al ser el tiempo histórico un concepto abstracto, los alumnos de secundaria tienen regularmente una percepción confusa de él. En ocasiones su reflexión sobre el mundo

se caracteriza por la tendencia a considerar que sólo el presente tiene un significado real y a ignorar la complejidad de los antecedentes y la responsabilidad por las consecuencias. Muchas de sus aspiraciones son a corto plazo o efímeras, por lo que su idea de futuro es limitada. Si a ello se agrega que los medios de comunicación y los cambios acelerados de las sociedades de hoy refuerzan esa visión del presente, se podrá entender que los adolescentes tienen dificultades para relacionar el tiempo en sus tres dimensiones –pasado, presente y futuro– y para formular explicaciones complejas sobre los sucesos y procesos históricos. En consecuencia, es común que vean el pasado como algo desligado del presente, y por tanto les resulte irrelevante.

Estas percepciones limitan el desarrollo de la conciencia social, la identidad y los valores culturales. La escuela secundaria cumple una función social al promover el desarrollo de la noción de tiempo histórico, requisito necesario para comprender el pasado y el presente, que es la base para desarrollar una conciencia histórica. La comprensión de la historia es una herramienta valiosa para desarrollar habilidades de análisis, de comprensión, y un pensamiento claro y ordenado. La clase de Historia debe convertirse en un ámbito que lleve a los alumnos a reflexionar sobre su realidad y acerca de sociedades distintas a la suya. Para que la historia les resulte significativa, es conveniente que el docente les proponga actividades en las cuales entren en juego su imaginación y creatividad.



## El papel del docente

La enseñanza de la Historia demanda del docente el conocimiento del enfoque didáctico, de los propósitos y los aprendizajes esperados, así como el dominio y manejo didáctico de los contenidos, por lo que es deseable que el curso y las clases se planeen con base en los siguientes elementos.

- Privilegiar el análisis y la comprensión histórica, omitiendo la exposición exclusiva del docente, el dictado, la copia de textos y la memorización pasiva. Es necesario despertar el interés de los alumnos mediante situaciones estimulantes que les generen empatía por la vida cotidiana de los hombres y mujeres del pasado.
- Implementar diversas estrategias que posibiliten a los alumnos desarrollar la habilidad de aprender a aprender.
- Conocer las características, los intereses y las inquietudes de los alumnos para elegir las estrategias y los materiales didácticos acordes con su contexto sociocultural, privilegiando el aprendizaje.
- Recuperar las ideas previas de los alumnos para incidir en la afirmación, corrección o profundización de las mismas.

- Despertar el interés de los alumnos por la historia mediante actividades de aprendizaje lúdicas y significativas que representen retos o la solución de problemas.
- Promover el desarrollo de actitudes y valores que fomenten la convivencia democrática en el aula y la escuela mediante la práctica cotidiana de valores como solidaridad, respeto, responsabilidad, diálogo y tolerancia, entre otros.
- Considerar, en la planeación de actividades de aprendizaje, el tiempo destinado para el estudio de la historia.

Es fundamental la realización del trabajo colegiado de los docentes del mismo grado o de grados distintos, pues permite intercambiar experiencias exitosas y enriquecer el uso de materiales, recursos y estrategias didácticas.

El papel del docente es de suma importancia para el desarrollo de los programas de estudio. Por esta razón es necesario que domine los contenidos, la didáctica para la enseñanza de la historia y el uso de los recursos de apoyo, con la finalidad de que facilite el aprendizaje de los alumnos de una manera creativa. Así, éstos movilizan sus conocimientos y habilidades, fortalecen los valores necesarios para la comprensión del pasado y tienen un mejor conocimiento del presente. Además, se asegura un proceso de enseñanza y aprendizaje gradual para contribuir a que los alumnos puedan enfrentar situaciones de la vida cotidiana. En su práctica docente debe realizar una mediación didáctica que permita convertir el saber científico en saber enseñado, es decir, tendrá que reelaborar el conocimiento científico para convertirlo en un conocimiento escolar.



## Recursos didácticos

Es conveniente tener presente que el aprendizaje de la Historia debe llevar a los alumnos a interesarse por el pasado, a comprender la multiplicidad de causas que tienen los acontecimientos, buscar explicaciones, fortalecer actitudes y valores, y estimular una comunicación oral y escrita que les permita desarrollar un pensamiento claro. Para que la clase de Historia resulte significativa, se requiere que el docente use una diversidad de recursos y estrategias didácticas que estimulen la imaginación y la creatividad de los alumnos; les permita situar los acontecimientos y procesos históricos, así como relacionar el tiempo en sus tres dimensiones: pasado, presente y futuro. Por ello, debe considerar que los avances tecnológicos y comunicativos influyen en el desarrollo cognitivo de sus alumnos y en su capacidad de abstracción, por lo que debe aprovechar su uso a lo largo de la Educación Básica, tomando en cuenta que en ella se deben cimentar los principios de la comprensión de las nociones básicas de la historia.

Entre los recursos que el docente puede emplear para ofrecer una variedad de experiencias de aprendizaje se encuentran:

- *Líneas del tiempo y esquemas cronológicos*. Son importantes para desarrollar la noción del tiempo histórico, pues permiten visualizar gráficamente un periodo, establecer secuencias cronológicas o identificar relaciones pasado-presente, de multicausalidad o de simultaneidad entre distintos sucesos en el tiempo. Las líneas del tiempo más que ayudar a que los alumnos memoricen fechas, les permiten contar con puntos de referencia general para hacer conexiones entre los acontecimientos que estudian. El uso de este recurso puede hacerse más complejo conforme se avanza en la Educación Básica. Se sugiere que en cada salón de clases se coloque una línea del tiempo mural que día con día refuerce la construcción de un esquema de ordenamiento cronológico en los alumnos.
- *Objetos*: son réplicas u objetos del pasado que permiten a los alumnos acercarse a la historia de una forma más realista. Al tocarlos, representarlos, deducir cuál era su uso, o indagar sobre el material con que fueron hechos o la relevancia que tenían, los alumnos pueden comprender las condiciones de vida y el avance tecnológico en diferentes periodos históricos.
- *Imágenes*. Las pinturas, fotografías o recreaciones gráficas de otros tiempos son recursos fundamentales para que los alumnos comprendan la forma en que los objetos, las personas y el ambiente cambian con el tiempo. La lectura y descripción de estos recursos ayuda a integrar una visión de la vida cotidiana y del espacio en distintas épocas.
- *Fuentes escritas*. Es esencial que los alumnos lean y contrasten información histórica, como fragmentos de documentos oficiales, crónicas, biografías y obras literarias, entre otros, para que gradualmente vayan apropiándose de conceptos e interpretaciones históricas. Los acervos de las bibliotecas Escolar y de Aula cuentan con títulos para trabajar diversos temas de los programas de Historia; además, son un recurso importante para propiciar en los alumnos el interés por la investigación. Estos acervos también apoyan al docente y fomentan en los alumnos hábitos de lectura y habilidades para investigar. Con el fin de que los alumnos extraigan las ideas principales sobre el desarrollo de un acontecimiento, es recomendable que se pregunten: ¿por qué? (remite a la causalidad), ¿cuándo? (temporalidad), ¿cómo ocurrió? (causalidad), ¿dónde? (espacialidad), ¿quiénes participaron? (sujetos de la historia), ¿qué cambió de una época a otra? y ¿qué permanece? (relación pasado-presente, cambio y permanencia). Pero si se desea que valoren y evalúen la veracidad de la fuente deberán preguntarse: ¿quién escribió?, ¿a quién va dirigido?, ¿qué motivos tenía?
- *Fuentes orales*. Los mitos, leyendas y tradiciones que se transmiten de generación en generación, ayudan a recuperar los testimonios (vivencias y experiencias) de diversos protagonistas mediante la entrevista. Estos materiales permiten ampliar el conocimiento histórico al proveer información que forma parte de la memoria colectiva

que no se incluye en los textos impresos, recupera elementos de la propia identidad y comprende la historia desde un enfoque intercultural, al valorar formas de pensar de diversas personas y distintas culturas. El uso del testimonio es conveniente para obtener información familiar, comunitaria o de diversos temas del siglo XX y de la actualidad. En la recuperación de los testimonios es importante que el docente apoye a los alumnos en la elaboración de guiones y en el procesamiento de la información.

- *Mapas*. Este recurso contribuye al desarrollo de la noción de espacio, pues mediante su lectura, interpretación y elaboración se obtiene y organiza la información histórica, se describen relaciones espaciales y se comprende por qué un suceso se produce en un lugar específico. También permite visualizar, de manera sintética, los cambios que se han dado en el espacio. El uso de los mapas actuales, complementado con la información que proporcionan los atlas históricos o croquis de épocas pasadas, representa un recurso importante porque facilita a los alumnos visualizar los escenarios de la historia. Al trabajar con mapas es importante que los alumnos se planteen preguntas como: ¿dónde ocurrió?, ¿qué características tenía?, ¿qué factores naturales o sociales influyeron para que sucediera ahí?
- *Gráficas y estadísticas*. Son recursos que posibilitan trabajar con la noción de tiempo histórico mediante la observación de los cambios cuantitativos y cualitativos de distintos sucesos y procesos relacionados con la población o la economía de una sociedad, entre otros. Tanto el docente como el alumno podrán aprovechar los avances tecnológicos para interpretarlas o elaborarlas.
- *Esquemas.* Su uso en la enseñanza de la historia resulta útil porque son representaciones gráficas que facilitan la comprensión o la expresión de ideas complejas; resaltan los acontecimientos y las relaciones de una época o proceso histórico; promueven la habilidad de sintetizar acontecimientos y procesos; además, sirven como referente de evaluación porque muestran el conocimiento de los alumnos sobre un tema o acontecimiento. Es conveniente que el docente tenga en cuenta la diversidad de esquemas que los alumnos pueden utilizar para clasificar y organizar la información, como los mapas conceptuales y los cuadros comparativos, entre otros. Al presentar la información en esquemas, los alumnos van organizando y jerarquizando sus ideas, lo que les facilita explicar con mayor claridad un acontecimiento o proceso histórico.
- *Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*. Constituyen una alternativa para el conocimiento histórico y son herramientas que desarrollan habilidades relacionadas con el manejo de información. Ofrecen una variedad de recursos para la clase de Historia, como videos, canales de TV especializados, paquetes computacionales, Internet, música e imágenes. Si la escuela cuenta con la infraestructura necesaria, el docente debe orientar a los alumnos para acceder a páginas *web* que contengan temas históricos.

- *Museos.* Estos recintos acercan a los alumnos a objetos de otras épocas. La visita a estos lugares les permite observar y describir los objetos que les ayudan a conocer sus características, uso e importancia en el pasado y reconocer lo que está vigente, con el fin de que comprendan por qué forman parte del patrimonio cultural. El docente debe planear actividades de representación de los objetos e insistir en que no sólo copien cédulas de identificación, sino que los observen y disfruten de ellos al poder ser testigos del pasado y ampliar sus conocimientos sobre la época.
- *Sitios y monumentos históricos.* Los sitios arqueológicos, conventos e iglesias, casas y edificios, plazas, fábricas, etc., albergan distintos vestigios de la actividad humana de otras épocas y culturas. Todo espacio es factible de convertirse en un recurso para que los alumnos analicen la relación entre el ser humano y la naturaleza. La visualización de vestigios de otras épocas les permite comprender el pasado, y su aprovechamiento depende de cómo prepare el docente la visita, mediante actividades lúdicas y la motivación que les transmita al respecto. El estudio del entorno espacial y temporal contribuye a mantener una actitud de respeto y cuidado de las huellas del pasado y la cultura.



## Competencias a desarrollar en el programa de Historia

En los programas de estudio de Historia se consideran los siguientes elementos, que se abordan con la profundidad necesaria en cada grado a partir del desarrollo cognitivo de los alumnos:

- Una estructura organizada para el desarrollo de tres competencias*:* comprensión del tiempo y del espacio históricos, manejo de información histórica y formación de una conciencia histórica para la convivencia.
- El análisis de cuatro ámbitos: económico, político, social y cultural del periodo de estudio.

Con la finalidad de que los alumnos aprendan a pensar históricamente, este programa promueve el desarrollo de tres competencias que guardan una estrecha relación entre sí y se movilizan con el trabajo didáctico de los contenidos.

## Competencias a desarrollar en el programa de historia

Comprensión del tiempo y del espacio históricos. Favorece que los alumnos apliquen sus conocimientos sobre el pasado y establezcan relaciones entre las acciones humanas, en un tiempo y un espacio determinados, para que comprendan el contexto en el cual ocurrió un acontecimiento o proceso histórico. Esta competencia implica el desarrollo de las nociones de tiempo y de espacio históricos, el desarrollo de habilidades para comprender, comparar y analizar hechos, así como reconocer el legado del pasado y contar con una actitud crítica sobre el presente y devenir de la humanidad.

Tiempo histórico. Es la concepción que se tiene del devenir del ser humano y permite entender cómo el pasado, presente y futuro de las sociedades están estrechamente relacionados con nuestra vida y el mundo que nos rodea. Esta noción se desarrolla durante la Educación Básica e implica apropiarse de convenciones para la medición del tiempo, el desarrollo de habilidades de pensamiento que ayudan a establecer relaciones entre los hechos históricos y la construcción de un esquema de ordenamiento cronológico para dimensionar un suceso o proceso histórico a lo largo de la historia. De esta manera, los alumnos establecen relaciones de cambio-permanencia, multicausalidad, simultaneidad y relación pasado-presente-futuro. En su desarrollo es importante considerar, de acuerdo con el grado escolar, estrategias didácticas donde el alumno:

- Use las convenciones (semana, mes, año, década, siglo, a.C. y d.C.) para describir el paso del tiempo y los periodos históricos.
- Ubique acontecimientos y procesos de la historia en el tiempo y establezca su secuencia, duración y simultaneidad en un contexto general.
- Identifique lo que se transformó con el tiempo, así como los rasgos que han permanecido a lo largo de la historia.
- Comprenda que las sociedades tienen características propias y están sujetas al cambio.
- Identifique, describa y evalúe las diversas causas económicas, sociales, políticas y culturales que provocaron un acontecimiento o proceso.
- Identifique y comprenda de qué manera ciertos rasgos del pasado repercuten en el presente y se consideran para el futuro.
- Comprenda el presente a partir de analizar las acciones de la gente del pasado.

Espacio histórico. Esta noción se trabaja simultáneamente con la asignatura de Geografía e implica el uso de conocimientos cartográficos y el desarrollo de habilidades de localización e interrelación de los elementos naturales y humanos. El desarrollo de esta noción durante la Educación Básica permite comprender por qué un acontecimiento o proceso histórico se desarrolló en un lugar determinado y qué papel desempeñaron los distintos componentes geográficos.

En su desarrollo es importante considerar, de acuerdo con el grado escolar, estrategias didácticas donde el alumno:

- Emplee las habilidades cartográficas para localizar, comparar y representar sucesos y procesos históricos en mapas o croquis.
- Describa y establezca relaciones entre la naturaleza, la economía, la sociedad, la política y la cultura en un espacio y tiempo determinados.

Manejo de información histórica. El desarrollo de esta competencia permite movilizar conocimientos, habilidades y actitudes para seleccionar, analizar y evaluar críticamente fuentes de información, así como expresar puntos de vista fundamentados sobre el pasado.

En su desarrollo es importante considerar, de acuerdo con el grado escolar, estrategias didácticas donde el alumno:

- Formule y responda interrogantes sobre la vida de los seres humanos de otros tiempos.
- Seleccione, organice y clasifique información relevante de testimonios escritos, orales y gráficos, como libros, manuscritos, fotografías, vestimenta, edificios, monumentos, etcétera.
- Analice, compare y evalúe diversas fuentes e interpretaciones sobre hechos y procesos del pasado.
- Emplee en su contexto conceptos históricos.
- Describa, explique, represente y exprese sus conclusiones utilizando distintas fuentes de información.

Formación de una conciencia histórica para la convivencia. Los alumnos, mediante esta competencia, desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes para comprender cómo las acciones, los valores y las decisiones del pasado impactan en el presente y futuro de las sociedades y de la naturaleza. Asimismo, fomenta el aprecio por la diversidad del legado cultural, además del reconocimiento de los lazos que permiten a los alumnos sentirse parte de su comunidad, de su país y del mundo.

En su desarrollo es importante considerar, de acuerdo con el grado escolar, estrategias didácticas donde el alumno:

- Analice y discuta acerca de la diversidad social, cultural, étnica y religiosa de las sociedades pasadas y presentes.
- Desarrolle empatía con seres humanos que vivieron en otros tiempos y bajo distintas condiciones sociales.
- Identifique las acciones que en el pasado y en el presente favorecen el desarrollo de la democracia, la igualdad, la justicia, el respeto y el cuidado del ambiente.
- Identifique los intereses y valores que llevaron a los sujetos históricos a actuar de determinada manera y sus consecuencias.
- Identifique y describa los objetos, tradiciones y creencias que perduran, así como reconozca el esfuerzo de las sociedades que los crearon.
- Valore y promueva acciones para el cuidado del patrimonio cultural y natural.
- Reconozca en el otro los elementos que le son comunes y le dan identidad.
- Se reconozca como sujeto histórico al valorar el conocimiento del pasado en el presente y plantear acciones con responsabilidad social para la convivencia.

# Organización de los aprendizajes



El estudio de la Historia está organizado con un criterio cronológico. Los programas de cuarto, quinto y sexto grados presentan una división en periodos que contribuye a explicar el pasado, esclareciendo las principales características de las sociedades analizadas. Asimismo, se debe considerar la importancia de percibir la realidad como un todo; por ello, los aspectos sociales no pueden separarse de lo político, lo económico o lo cultural. El análisis por ámbitos es convencional y permite al alumno entender la manera en que diversos factores inciden en el desarrollo de las sociedades, por lo que se requiere que el alumno, después de analizarlos, los integre para construir una visión de la historia que considere la multiplicidad de factores. Para estudiar las múltiples dimensiones de la realidad se consideran cuatro ámbitos de análisis:

1. *Económico*. La manera en que los seres humanos se han relacionado a lo largo de su historia para producir, intercambiar, distribuir y consumir bienes.
2. *Social.* Las diversas formas en que los grupos humanos se han organizado y relacionado. Tiene que ver con la dinámica de la población en el espacio, las funciones e importancia de distintos grupos en las sociedades a lo largo de la historia.
3. *Político.* Se relaciona con las transformaciones que han caracterizado el desarrollo de la humanidad por medio de las distintas formas de gobierno, leyes, instituciones, y su ejercicio para la organización de los pueblos a lo largo del tiempo.

4. *Cultural*. Contempla la manera en que los seres humanos han representado, explicado, transformado e interpretado el mundo que les rodea. Se ha procurado seleccionar algunos aspectos relacionados con la vida cotidiana, creencias y manifestaciones populares y religiosas, la producción artística, científica y tecnológica de una época determinada.

*Bloques de estudio*. Los programas de Historia se organizan en cinco bloques, cada uno para desarrollarse en un bimestre. Los bloques integran un conjunto de aprendizajes esperados y contenidos.

*Aprendizajes esperados*. Indican los conocimientos básicos que se espera que los alumnos construyan en términos de conceptos, habilidades y actitudes. Son un referente para el diseño de estrategias didácticas, la intervención docente y la evaluación, ya que precisan lo que se espera que logren.

*Contenidos*. Son los temas históricos organizados en tres apartados:

- *Panorama del periodo*. Es una mirada de conjunto del periodo para que el alumno trabaje principalmente con líneas del tiempo, mapas, imágenes, gráficas, esquemas y textos breves, con el fin de identificar la duración del periodo, los procesos y hechos que lo configuraron, dónde ocurrieron y las diferencias y similitudes más destacadas respecto a los periodos anteriores y subsecuentes. Este apartado tiene un carácter introductorio que sirve al alumno para formarse una idea general, y al docente para conocer las ideas previas, inquietudes y dudas que éste tiene sobre el periodo.
- *Temas para comprender el periodo*. Su propósito es que los alumnos analicen procesos históricos. Se inicia con una pregunta y se aborda con temas y subtemas referidos a algunos de los procesos más importantes del periodo. La pregunta, además de servir como un detonador, permite al docente y a los alumnos articular los distintos temas y subtemas, ya que su respuesta requiere de relacionarlos y sintetizarlos. Para trabajar cada uno de los temas es necesario hacerlo en forma articulada con los subtemas, pues proporcionan los elementos para construir el contexto del periodo de estudio. Se sugiere que el docente y los alumnos busquen y analicen testimonios históricos, realicen actividades de representación, juegos de simulación o solución de problemas. Debe favorecerse el desarrollo de habilidades relacionadas con el manejo de información y de las nociones temporales de multicausalidad, cambio, permanencia y simultaneidad, así como la recuperación del legado.
- *Temas para analizar y reflexionar*. Es un apartado flexible que despierta el interés del alumno por el pasado con el tratamiento de temáticas relacionadas con la cultura, la vida cotidiana o los retos que las sociedades humanas han enfrentado a lo largo

de la historia. De los dos temas que se sugieren se debe elegir uno, o incluso se puede ajustar o proponer otro, atendiendo las inquietudes, intereses y necesidades del grupo. Estas temáticas deben abordarse desde una perspectiva histórica con el fin de desarrollar las nociones temporales de cambio y permanencia y la relación pasado-presente-futuro, así como el desarrollo de habilidades para el manejo de la información y la valoración del acontecer de la humanidad en aspectos que han impactado la vida cotidiana de las sociedades.

## Descripción general del curso

En cuarto grado se inicia el aprendizaje de la Historia de manera específica. En este grado se pretende que los alumnos profundicen en el estudio del pasado de nuestro país desde el poblamiento de América hasta la consumación de la Independencia, con el fin de que desarrollen una visión amplia de las sociedades prehispánicas y virreinales que les permita reconocer las raíces multiculturales del México actual. El primer bloque inicia con una visión panorámica de los primeros pobladores de América y de las características generales de Aridoamérica, Oasisamérica y Mesoamérica, con el fin de que los alumnos comprendan cómo se fue poblando lo que hoy es el territorio mexicano y los factores que permitieron el desarrollo de una de las más importantes civilizaciones agrícolas de la humanidad: la mesoamericana. El segundo bloque continúa con el estudio de los pueblos mesoamericanos por medio del cual los alumnos podrán valorar los aportes de las principales culturas de la región y entender por qué nuestro país es heredero de un pasado indígena diverso. En el tercer bloque se estudia el encuentro de América y Europa, desde los cambios en la sociedad europea del siglo XV hasta la conquista de México-Tenochtitlan, mediante el cual los alumnos podrán comprender las condiciones que influyeron en la conquista y colonización española, y cómo se inició el proceso del mestizaje cultural. El cuarto bloque da cuenta de los cambios en la organización económica, social, política y cultural de los habitantes de Nueva España, con el propósito de que los alumnos analicen la vida durante el Virreinato y comprendan cómo en esa época también se sentaron algunas de las tradiciones y costumbres del México actual. Finalmente, en el quinto bloque se estudia el proceso de Independencia, para que los alumnos comprendan los factores que llevaron a los novohispanos a independizarse de España.

Es importante señalar que el programa ofrece flexibilidad en el tratamiento de los contenidos, de manera que no se conciben como un listado de temas en el que tendrían el mismo peso todos los elementos que lo integran. Por el contrario, se espera que los docentes hagan hincapié en los aprendizajes esperados, de modo que logren construir, junto con sus alumnos, una visión global de los procesos que se abordan en cada bloque.

# Bloque I. Poblamiento de América al inicio de la agricultura

| Competencias que se favorecen: Comprensión del tiempo y del espacio históricos • Manejo de información histórica • Formación de una conciencia histórica para la convivencia | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Ubica el proceso de poblamiento de América y el surgimiento de la agricultura utilizando siglo, milenio, a.C. y d.C.<br><br>• Identifica geográficamente Aridoamérica, Mesoamérica y Oasisamérica. | **Panorama del periodo**<br>Ubicación espacial y temporal del poblamiento de América y el surgimiento de la agricultura.<br><br>Ubicación espacial de Aridoamérica, Mesoamérica y Oasisamérica. |
| • Describe el origen y proceso del poblamiento de América y del actual territorio mexicano. | **Temas para comprender el periodo**<br>¿Cómo fue que algunos de los grupos de cazadores y recolectores lograron desarrollar la agricultura y cambiar su forma de vida?<br><br>El poblamiento: Migrantes de Asia a América. |
| • Señala las características de los primeros grupos nómadas para explicar los cambios en la forma de vida a partir de la agricultura en el actual territorio mexicano. | Los primeros grupos humanos en el actual territorio mexicano.<br><br>Una nueva actividad: La agricultura. |
| • Distingue las características del espacio geográfico de Aridoamérica, Mesoamérica y Oasisamérica. | Aridoamérica, Mesoamérica y Oasisamérica: Características geográficas y culturales. |
| • Investiga aspectos de la cultura y de la vida cotidiana del pasado, y valora su importancia. | **Temas para analizar y reflexionar**<br>La pintura rupestre.<br><br>La importancia del cultivo del maíz. |

# Bloque II. Mesoamérica

| Competencias que se favorecen: Comprensión del tiempo y del espacio históricos • Manejo de información histórica • Formación de una conciencia histórica para la convivencia | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Ubica temporal y espacialmente las culturas mesoamericanas aplicando los términos siglo, a.C. y d.C. | **Panorama del periodo**<br>Ubicación temporal y espacial de las culturas mesoamericanas. |
| • Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la naturaleza. | **Temas para comprender el periodo**<br>¿Cuál es el legado cultural de los pueblos mesoamericanos?<br><br>Culturas mesoamericanas: Olmeca. Maya. Teotihuacana. Zapoteca. Mixteca. Tolteca. Mexica.<br><br>Las expresiones de la cultura mesoamericana: Conocimientos matemáticos y astronómicos, calendario, escritura, prácticas agrícolas, herbolaria, festividades y arte. |
| • Investiga aspectos de la cultura y de la vida cotidiana del pasado y valora su importancia. | **Temas para analizar y reflexionar**<br>Las ideas prehispánicas sobre la creación del hombre.<br><br>La presencia indígena en la actualidad. |

# Bloque III. El encuentro de América y Europa

| Competencias que se favorecen: Comprensión del tiempo y del espacio históricos • Manejo de información histórica • Formación de una conciencia histórica para la convivencia | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Ubica las rutas de los viajes de Cristóbal Colón, las expediciones españolas y el proceso de conquista, y los ordena cronológicamente, aplicando los términos de año, década y siglo. | **Panorama del periodo**<br>Ubicación temporal y espacial de los viajes de exploración de Cristóbal Colón en América y de la conquista de México. |
| • Reconoce las causas y consecuencias que propiciaron las exploraciones marítimas europeas. | **Temas para comprender el periodo**<br>¿Qué condiciones influyeron en la Conquista y colonización?<br><br>Las necesidades comerciales de Europa y los adelantos en la navegación.<br><br>Los primeros contactos de España en América. |
| • Identifica las causas de la conquista de México Tenochtitlan y sus consecuencias en la expansión y colonización española a nuevos territorios. | La conquista de México Tenochtitlan.<br><br>Expansión y colonización a nuevos territorios. |
| • Reconoce los aportes de españoles, indígenas, asiáticos y africanos en la conformación de una nueva sociedad y cultura. | Mestizaje e intercambio cultural. |
| • Investiga aspectos de la cultura y de la vida cotidiana del pasado y valora su importancia. | **Temas para analizar y reflexionar**<br>Distintas concepciones sobre la guerra: Mesoamericanos y españoles.<br><br>Los sabores de la comida tradicional mexicana. |

# Bloque IV. La formación de una nueva sociedad: El Virreinato de Nueva España

| Competencias que se favorecen: Comprensión del tiempo y del espacio históricos • Manejo de información histórica • Formación de una conciencia histórica para la convivencia | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Identifica la duración del Virreinato aplicando los términos década y siglo y localiza el territorio que ocupó. | **Panorama del periodo**<br>Ubicación temporal y espacial del Virreinato de Nueva España. |
| • Distingue los grupos que conformaban la sociedad virreinal y la estructura de gobierno de Nueva España. | **Temas para comprender el periodo**<br>¿Cómo vivía la gente durante el Virreinato?<br>La sociedad virreinal.<br>La organización política: El Virreinato. |
| • Señala la importancia de las nuevas actividades económicas y los cambios que provocaron en el paisaje. | Las actividades económicas: Agricultura, minería, ganadería y comercio. |
| • Identifica la influencia económica, social, política y cultural de la Iglesia novohispana. | La Iglesia novohispana. |
| • Explica causas y consecuencias del descontento social y político en Nueva España. | Motines, rebeliones y descontento social en el Virreinato. |
| • Reconoce que el idioma y algunas costumbres son legado de la época virreinal. | Legado de la época virreinal. |
| • Investiga aspectos de la cultura y de la vida cotidiana del pasado y valora su importancia. | **Temas para analizar y reflexionar**<br>El aporte asiático y africano a la cultura virreinal y en la actualidad.<br>Las leyendas de la época como un reflejo de la vida cotidiana. |

# Bloque V. El camino a la Independencia

| Competencias que se favorecen: Comprensión del tiempo y del espacio históricos • Manejo de información histórica • Formación de una conciencia histórica para la convivencia | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Ordena cronológicamente los principales acontecimientos de la guerra de Independencia aplicando los términos año, década y siglo, y localiza las regiones donde se realizaron las campañas militares. | **Panorama del periodo**<br>Ubicación temporal y espacial del movimiento de Independencia. |
| • Reconoce la multicausalidad del movimiento de Independencia. | **Temas para comprender el periodo**<br>¿Qué causas propiciaron el inicio y la consumación de la Independencia?<br><br>Causas de la Independencia: El pensamiento ilustrado, Reformas borbónicas, invasión napoleónica a España, nacionalismo criollo, conspiraciones contra el Virreinato. |
| • Distingue el pensamiento político y social de Hidalgo, Allende y Morelos para sentar las bases de la Independencia. | El inicio de la guerra y la participación de Hidalgo y Allende.<br><br>El pensamiento social y político de Morelos. |
| • Reconoce la importancia de las guerrillas para la resistencia del movimiento insurgente. | Las guerrillas en la resistencia insurgente. |
| • Identifica las causas internas y externas que propiciaron la consumación de la Independencia. | La consumación de la Independencia. |
| • Investiga aspectos de la cultura y de la vida cotidiana del pasado y valora su importancia. | **Temas para analizar y reflexionar**<br>La Independencia y la búsqueda de una sociedad más igualitaria.<br><br>Las mujeres en el movimiento de Independencia. |

# Formación Cívica y Ética

# Propósitos



## Propósitos del estudio de la Formación Cívica y Ética para la Educación Básica

Con el estudio de la asignatura de Formación Cívica y Ética en la Educación Básica se pretende que los alumnos:

- Se asuman como sujetos dignos, capaces de desarrollarse plenamente mediante el disfrute y cuidado de su persona, de tomar decisiones responsables y autónomas para orientar la realización de su proyecto de vida y su actuación como sujetos de derechos y deberes que participan en el mejoramiento de la sociedad.
- Reconozcan la importancia de ejercer su libertad al tomar decisiones con responsabilidad y regular su conducta de manera autónoma para favorecer su actuación apegada a principios éticos, el respeto a los derechos humanos y a los valores democráticos.
- Comprendan que los diferentes grupos a los que pertenecen son iguales en dignidad, aunque diferentes en su forma de ser, actuar, pensar, sentir, creer, vivir, convivir; como personas tienen los mismos derechos que les permiten participar de manera conjunta en el diseño de formas de vida incluyentes, equitativas y solidarias para asumir compromisos de proyectos comunes que mejoren el entorno natural y social.

- Comprendan y aprecien la democracia como forma de vida y de gobierno, por medio del análisis y la práctica de valores y actitudes que se manifiestan en la convivencia próxima y mediante la comprensión de la estructura y funcionamiento del Estado mexicano para aplicar los mecanismos que regulan la participación democrática, con apego a las leyes e instituciones, en un marco de respeto y ejercicio de los derechos humanos, con un profundo sentido de justicia.

## Propósitos del estudio de la Formación Cívica y Ética para la educación primaria

Con el estudio de la asignatura de Formación Cívica y Ética en la educación primaria se pretende que los alumnos:



- Desarrollen su potencial personal de manera sana, placentera, afectiva, responsable, libre de violencia y adicciones, para la construcción de un proyecto de vida viable que contemple el mejoramiento personal y social, el respeto a la diversidad y el desarrollo de entornos saludables.
- Conozcan los principios fundamentales de los derechos humanos, los valores para la democracia y el respeto a las leyes para favorecer su capacidad de formular juicios éticos, así como la toma decisiones y participación responsable a partir de la reflexión y el análisis crítico de su persona, así como del mundo en que viven.
- Adquieran elementos de una cultura política democrática, por medio de la participación activa en asuntos de interés colectivo, para la construcción de formas de vida incluyentes, equitativas, interculturales y solidarias que enriquezcan su sentido de pertenencia a su comunidad, a su país y a la humanidad.

# Enfoque didáctico



El trabajo que docentes y alumnos realicen en la asignatura, requiere tomar en cuenta una serie de orientaciones centradas en el desarrollo de la autonomía del alumnado y en la adquisición de compromisos ciudadanos teniendo como marco de referencia los principios y valores democráticos, el respeto a las leyes y a los principios fundamentales de los derechos humanos. A continuación se mencionan los principios que orientan la Formación Cívica y Ética en la Educación Básica.

*El trabajo en torno a valores inscritos en el marco constitucional*. La orientación ética del programa tiene como referencia los principios del artículo tercero constitucional. La laicidad, como escenario donde tiene lugar el ejercicio efectivo de los derechos y libertades fundamentales, apela a la contribución de la escuela para que en su seno convivan alumnos con diversos antecedentes culturales, al tiempo que establece condiciones para propiciar el pensamiento crítico e independiente de los alumnos sobre los criterios que deben compartirse con los demás para favorecer la convivencia armónica.

Además, se ejercen actitudes de respeto ante los rasgos que dan singularidad a las personas y a los grupos; dichas actitudes contribuyen al aprecio de su dignidad. La democracia apunta a fortalecer una ciudadanía activa basada en el respeto a la diversidad y la solidaridad, la responsabilidad, la justicia, la equidad y la libertad, que cobran vigencia en el marco de una sociedad plural.

El carácter nacional:

- Plantea el reconocimiento de lazos que nos identifican como integrantes de un país diverso por medio de los cuales se comparten retos y compromisos para contribuir a su mejoramiento, y donde se asume el respeto a las diferencias como fundamento de la convivencia.
- Favorece el reconocimiento de los rasgos que se comparten con personas y grupos de otras partes del mundo, con independencia de su lengua, cultura, género, religión, condición de salud o socioeconómica.
- Plantea el respeto, la promoción y la defensa de los derechos humanos como condición básica para el desarrollo de la humanidad.

*La formación de la personalidad moral como un proceso dinámico de interrelación entre el individuo y la sociedad.* Desde la Educación Básica se pretende contribuir al proceso de desarrollo moral de los alumnos estimulando el examen crítico de los principios y valores en la organización social y la manera en que son asumidos en la actuación cotidiana.



El desarrollo de la personalidad moral puede favorecerse con las experiencias escolares y mediante la reflexión sobre asuntos de la vida cotidiana como los que se incluyen en los contenidos de la asignatura. En este sentido, se busca generar actitudes de participación responsable en un ambiente de respeto y valoración de las diferencias, en donde la democracia, los derechos humanos, la diversidad y la conservación del ambiente forman parte de una sociedad en construcción.

*La construcción de valores dentro de un ambiente de aprendizaje basado en la comunicación y el diálogo*. Se asume que el papel de la escuela es impulsar en los alumnos su desarrollo como personas, por medio de la reflexión de las circunstancias que se les presentan día a día y les plantean conflictos de valores. Un ambiente favorable para dialogar y comunicar ideas contribuirá a fortalecer la capacidad para analizar, deliberar, tomar decisiones y asumir compromisos de manera responsable, con independencia de presión alguna.

El marco ético, inspirado en los derechos humanos y la democracia, constituye una referencia importante en la conformación de una perspectiva propia en la que se ponderen valores culturales, propios del contexto en que se desenvuelven los alumnos.

*El fortalecimiento de una cultura de la prevención*. Se proponen recursos para el manejo de situaciones en que pueden estar en riesgo niños y adolescentes que demandan anticipar consecuencias para su vida personal y social. El trabajo en clase de situaciones hipotéticas contribuye a la reflexión sobre sus características, aspiraciones individuales y a la facultad para elegir un estilo de vida sano, pleno y responsable basado en la confianza en sus potencialidades y en el apego a la legalidad.

*El aula y la escuela como espacios de aprendizaje de la democracia*. Son espacios donde se pretende que los alumnos vivan y practiquen los valores inspirados en los derechos humanos y en la democracia; por ello, se incorpora el análisis de asuntos relacionados con la organización de la cultura escolar. Este análisis contribuye a la creación y conservación de un clima de respeto, participación y convivencia democrática.

Estos principios constituyen el fundamento de las acciones vinculadas con la formación cívica y ética que debe favorecerse en los alumnos de la Educación Básica.

En concordancia con estos principios, los contenidos de Formación Cívica y Ética han planteado una serie de retos en cuanto al aprendizaje, debido a que se busca promover el desarrollo de competencias cívicas y éticas, que implica movilizar conocimientos, habilidades, actitudes y valores de manera articulada, y superar un manejo exclusivamente informativo y acumulativo de los contenidos.

## La asignatura



Esta asignatura promueve un espacio de aprendizaje donde se da prioridad a las necesidades y a los intereses de los alumnos como sujetos individuales y sociales. Con esto se pretende fortalecer en los alumnos el desarrollo de su capacidad crítica y deliberativa para responder a situaciones que viven en los contextos donde participan. Se busca que aprendan a dar respuestas informadas acordes a los principios que la humanidad ha conformado a lo largo de la historia y reconozcan la importancia de la actuación libre y responsable para el desarrollo personal pleno y el mejoramiento de la vida social.

La asignatura de Formación Cívica y Ética se concibe como un conjunto de experiencias organizadas y sistemáticas que contribuyen a formar criterios y a asumir posturas y compromisos relacionados con el desarrollo personal y social de los alumnos, teniendo como base los derechos humanos y los principios democráticos. La asignatura conforma su enfoque con saberes, fundamentos y métodos provenientes de varias disciplinas: la filosofía –particularmente la ética–, el derecho, la antropología, la ciencia política, la sociología, la psicología, la demografía y la pedagogía, entre otras. En este sentido se hace una selección y un ordenamiento de contenidos que dan origen a tres ejes formativos: Formación de la persona, Formación ética y Formación ciudadana.

Una formación encaminada al logro de las competencias cívicas y éticas demanda una acción formativa, organizada y permanente del directivo y de los docentes, por lo que desde esta perspectiva la asignatura pretende promover experiencias significativas por medio de cuatro ámbitos que concurren en la actividad diaria de la escuela: el aula, el trabajo transversal, el ambiente escolar y la vida cotidiana del alumnado.

# Ejes formativos

En esta asignatura se brinda un tratamiento didáctico a las discusiones relevantes de estos ejes que demandan la formación personal, ética y ciudadana en los alumnos. Cada eje constituye un área formativa y de atención a los alumnos en la Educación Básica, que se fundamenta en el avance y los hallazgos que cada una de las disciplinas anteriores ha alcanzado de manera independiente, además de fungir como orientadores de problemas y situaciones cotidianas que vinculan los contenidos con las vivencias de los alumnos.

A continuación se presentan las características y la aportación concreta de cada eje.

## Formación de la persona

Este eje se refiere al proceso de desarrollo y expansión de las capacidades de la persona para enfrentar los retos de la vida cotidiana, formular proyectos de vida que satisfagan sus intereses, necesidades y aspiraciones que promueven su desarrollo integral, así como para asumir compromisos con las acciones que contribuyen al mejoramiento del bienestar social, cultural, económico y político de la comunidad, del país y del mundo.



Busca que los niños y adolescentes que cursan la Educación Básica aprendan a conocerse y a valorase, a adquirir conciencia de sus intereses y sentimientos, a disfrutar de las diferentes etapas de su vida, a regular su comportamiento, a cuidar su cuerpo y su integridad personal, a tomar decisiones y encarar adecuadamente los problemas que se les presenten. En este eje pueden distinguirse dos dimensiones: la personal y la social.

La *dimensión personal* pone en el centro del proceso educativo al niño y al adolescente con la finalidad de facilitar el desarrollo, la formación de todas las potencialidades que contribuyen al conocimiento y la valoración de sí mismo que le permiten enfrentar –conforme a principios éticos– los problemas de la vida cotidiana, optar por un sano desarrollo de su persona y tomar conciencia de sus intereses y sentimientos. De este modo, el alumno podrá orientarse, de manera racional y autónoma, en la construcción de su proyecto de vida y de autorrealización.

La *dimensión social* atiende un conjunto de necesidades colectivas básicas para el desarrollo de facultades de los individuos que les permite enfrentar los retos que plantean sociedades complejas, heterogéneas y desiguales como la nuestra; tal es el caso de la convivencia social y la protección y defensa de los derechos humanos en una sociedad democrática. Esta dimensión contribuye al reconocimiento de los alumnos como sujetos de derechos y deberes.

## Formación ética

La intención de este eje es contribuir a que los alumnos aprecien y asuman un conjunto de valores y normas que conforman un orden social incluyente. Se orienta al desarrollo de la autonomía ética, entendida como la capacidad de las personas para elegir libremente entre diversas opciones de valor, considerando como referencia central los derechos humanos y los valores que permitan el respeto irrestricto de la dignidad humana, la preservación del ambiente y el enriquecimiento de las formas de convivencia.

Este eje incide en el desarrollo ético de los niños y adolescentes, e implica la reflexión sobre los criterios y principios orientados al respeto y defensa de la dignidad humana y los derechos humanos, de un uso racional de los recursos materiales, económicos y ambientales, y el reconocimiento y valoración de la diversidad, entre otros. Se espera que a partir de la formación ética los alumnos se apropien y actúen de manera reflexiva, deliberativa y autónoma, conforme a principios y valores como justicia, libertad, igualdad, equidad, responsabilidad, tolerancia, solidaridad, honestidad y cooperación, entre otros.



## Formación ciudadana

Este eje se refiere a la promoción de una cultura política democrática que busca el desarrollo de sujetos críticos, deliberativos, emprendedores, comprometidos, responsables, solidarios, dispuestos a participar activamente y contribuir al fortalecimiento de las instituciones y organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil en un Estado de derecho, social y democrático.

Este eje pretende promover en los alumnos el interés por lo que ocurre en su entorno y en el país –pero a la vez frente al impacto de procesos globales sociales, políticos y económicos–, el aprecio y apego a una cultura política democrática y a un régimen de gobierno democrático, el conocimiento y respeto de la ley, la relación constructiva de gobernantes y gobernados mediante mecanismos de participación democrática, la construcción de ciudadanía como acción cívica, social y política, el reconocimiento de su derecho legítimo de acceder a información pública gubernamental, a solicitar rendición de cuentas y transparencia de autoridades y personas para poder deliberar y emitir su opinión razonada y/o participar en asuntos públicos, y tomar decisiones, dialogar, organizarse y resolver conflictos de manera no violenta.

Los componentes esenciales de la formación ciudadana son la participación social, la formación de sujetos de derecho y la formación de sujetos políticos.

Los tres ejes formativos contribuyen a que la Formación Cívica y Ética favorezca que los alumnos reflexionen, analicen y acepten los retos y oportunidades que la sociedad mexicana y el mundo les presentan, para asumir compromisos por medio de la

participación en acciones que les permitan convivir y actuar de manera comprometida con el mejoramiento de la vida social.

Desde esta perspectiva, para la Formación Cívica y Ética, se requiere contar con programas que establezcan una estrategia integral en dos sentidos:

1. Actuar y responder a situaciones de la vida personal y social en las que requieren tomar decisiones que involucran un posicionamiento ético o la formulación de juicios de valor. En este sentido favorecen el desarrollo de competencias cívicas y éticas, las cuales se movilizan en función de los retos que los alumnos deben resolver como parte de su aprendizaje y que repercuten en el desarrollo de su perspectiva y conocimiento del mundo.
2. Demandar de la comunidad escolar el desarrollo de una experiencia de aprendizaje que involucre la intervención de cuatro ámbitos de formación: *el aula*, *el trabajo transversal*, *el ambiente escolar* y *la vida cotidiana del alumnado*.



## Competencias cívicas y éticas que se favorecen en los alumnos con la asignatura

Los ejes formativos de la asignatura favorecen el desarrollo gradual y sistemático de ocho competencias cívicas y éticas durante los seis grados de la educación primaria, mismas que se fortalecen y continúan en segundo y tercer grados de la educación secundaria.

Las competencias cívicas y éticas involucran una perspectiva que permite a los alumnos deliberar, elegir entre opciones de valor, tomar decisiones, encarar conflictos y participar en asuntos colectivos. Su desarrollo demanda un ejercicio práctico, tanto en situaciones de la vida diaria como en aquellas que representan desafíos de complejidad creciente; asimismo, los aprendizajes logrados mediante el desarrollo de las competencias pueden generalizarse a múltiples situaciones y enriquecer la visión de los alumnos sobre sí mismos y sobre el mundo en que viven.

Al centrarse en el desarrollo de competencias, se reformulan los planteamientos basados exclusivamente en la elaboración de conceptos que resultan abstractos y se facilita la generación de situaciones didácticas concretas que pueden ser más accesibles para los alumnos. Además, este planteamiento favorece el trabajo colectivo en torno a los valores al plantearlos en contextos que promueven su reforzamiento mutuo a través de las competencias.

El desarrollo de las competencias cívicas y éticas es progresivo, por lo que se describen en una secuencia gradual que orienta los alcances posibles en los programas de la asignatura de cada grado y nivel. A continuación se mencionan los supuestos básicos para la gradación, complejidad y distribución de las competencias.

| | |
|---|---|
| Gradación | • Se determina un desarrollo progresivo y gradual de las competencias.<br>• Se establece una gradación que se vincula con el desarrollo cognitivo y moral que se favorece en preescolar y que mantiene continuidad en primaria y secundaria. |
| Complejidad | • Se organizan las competencias de lo concreto a lo abstracto y de lo particular a lo general.<br>• Se aumenta la complejidad de las competencias conforme avanzan en los grados que constituyen la Educación Básica, de 1º a 6º grados de primaria y en 2º y 3º de secundaria. |
| Distribución | • Las competencias se desarrollan todo el tiempo.<br>• Para efectos didácticos, de acuerdo con el grado y nivel educativo, se destaca en cada bloque el desarrollo de dos o tres competencias cívicas y éticas. |

Debe mencionarse que los docentes realizarán los ajustes convenientes para promover las competencias cívicas y éticas de acuerdo con la modalidad, el contexto de la escuela y el nivel educativo en que se desempeñen.

A continuación se describen las ocho competencias cívicas y éticas.



| Competencias cívicas y éticas |
|---|
| Conocimiento y cuidado de sí mismo. Esta competencia es un punto de referencia para todas las demás; consiste en la identificación de características físicas, emocionales y cognitivas que hacen a cada persona singular e irrepetible, reconociéndose con dignidad y valor, aptitudes y potencialidades para establecer relaciones afectivas para cuidar su salud, su integridad personal y el medio natural, así como para trazarse un proyecto de vida orientado hacia su realización personal. Se desarrolla a la par que el reconocimiento y la valoración de los otros, implicando el ejercicio de un pensamiento crítico y autónomo sobre su persona, puesto que un sujeto que reconoce los valores, la dignidad y los derechos propios, puede asumir compromisos con los demás. |
| Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad. En el ejercicio de la libertad se expresa la capacidad de las personas para discernir los intereses y motivaciones personales respecto de los demás, así como el análisis de conflictos entre valores; consiste en la facultad de los sujetos de ejercer su libertad al tomar decisiones y regular su comportamiento de manera responsable y autónoma con base en el conocimiento de sí mismos, trazándose metas y esforzándose por alcanzarlas. Aprender a autorregularse implica reconocer que todas las personas pueden responder ante situaciones que despiertan sentimientos y emociones, pero también que poseen la facultad de regular su manifestación para no dañar la propia dignidad o la de otras personas. |

Respeto y valoración de la diversidad. Se refiere a las facultades para reconocer la igualdad de las personas en dignidad y derechos, así como a respetar y valorar sus diferencias en su forma de ser, actuar, pensar, sentir, creer, vivir y convivir. La diversidad es una condición inherente a cualquier forma de vida y se expresa en aspectos como edad, sexo, religión, fisonomía, costumbres, tradiciones, formas de pensar, gustos, lengua y valores personales y culturales.

También implica tener la posibilidad de colocarse en el lugar de los demás, de poner en segundo plano los intereses propios frente a los de personas en desventaja o de aplazarlos para el beneficio colectivo. Abarca la habilidad para dialogar con la disposición de trascender el propio punto de vista para conocer y valorar los de otras personas y culturas. A su vez implica equidad, lo cual demanda el desarrollo de la capacidad de empatía y solidaridad para comprender las circunstancias de otros, así como poder cuestionar y rechazar cualquier forma de discriminación, valorar y asumir comportamientos de respeto a la naturaleza y sus recursos.

Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad. Esta competencia consiste en la posibilidad de que los alumnos se identifiquen y enorgullezcan de los vínculos de pertenencia a los diferentes grupos de los que forman parte, en los que se adquieren referencias y modelos que repercuten en la significación de sus características personales y en la construcción de su identidad personal. El sentido de pertenencia se desarrolla desde el entorno social, cultural y ambiental inmediato en que las personas desarrollan lazos afectivos, se saben valoradas y comparten un conjunto de tradiciones, un pasado común, pautas de comportamiento, costumbres, valores y símbolos patrios que contribuyen al desarrollo de compromisos en proyectos comunes.

Mediante el ejercicio de esta competencia se busca que los alumnos se reconozcan como miembros responsables y activos de diversos grupos sociales generando disposiciones para participar constructivamente en el mejoramiento del ambiente social y natural, interesarse en la situación económica del país, cuestionar la indiferencia ante situaciones de injusticia y solidarizarse con las personas o grupos de diferentes latitudes y contextos, desde la familia, los grupos de amigos y la localidad, hasta ámbitos más extensos, como la entidad, la nación y la humanidad, de manera que se sientan involucrados, responsables y preparados para incidir en los acontecimientos de su entorno próximo y ante el impacto de los procesos de globalización económica, política y social, y sensibles con lo que les ocurre a otros seres humanos sin importar sus nacionalidades.



Manejo y resolución de conflictos. Esta competencia se refiere a la facultad para resolver conflictos cotidianos sin usar la violencia, privilegiando el diálogo, la cooperación, la negociación y la mediación en un marco de respeto a la legalidad. El conflicto se refiere a las situaciones en que se presentan diferencias de necesidades, intereses y valores entre dos o más perspectivas, y que afectan la relación entre individuos o grupos. El desarrollo de esta competencia involucra la disposición para vislumbrar soluciones pacíficas y respetuosas de los derechos humanos, de abrirse a la comprensión del otro para evitar desenlaces socialmente indeseables y aprovechar el potencial que contiene la divergencia de opiniones e intereses, privilegiando la pluralidad y las libertades de los individuos. Su ejercicio implica que los alumnos reconozcan los conflictos como componentes de la convivencia humana, y que su manejo y resolución demanda la escucha activa, el diálogo, la empatía y el rechazo a todas las formas de violencia. Asimismo, plantea que analicen los factores que generan los conflictos, entre los que se encuentran diferentes maneras de ver el mundo y de jerarquizar valores, siendo una oportunidad para explorar y formular soluciones creativas a un problema.

Participación social y política. La participación se refiere a las acciones encaminadas a la búsqueda del bien común por medio de los mecanismos establecidos en las leyes para influir en las decisiones que afectan a todos los miembros de la sociedad. Esta competencia consiste en la capacidad de tomar parte en decisiones y acciones de interés colectivo en distintos ámbitos de la convivencia social y política; para participar en el mejoramiento de la vida social es necesario que los alumnos desarrollen disposiciones para tomar acuerdos con los demás, colaborar en tareas colectivas de manera responsable, comunicar con eficacia sus juicios y perspectivas sobre problemas que afectan a la colectividad, y formular propuestas y peticiones a personas o instituciones sociales y políticas, así como desarrollar su sentido de corresponsabilidad con representantes y autoridades de organizaciones sociales y políticas. También propicia que se reconozcan como sujetos con derecho a intervenir e involucrarse en asuntos que les afectan directamente y en aquellos de interés colectivo, como la elección de representantes y el ejercicio del poder en las instituciones donde participan, mediante diferentes mecanismos democráticos, como el diálogo, la votación, la consulta, el consenso y el disenso. Asimismo, se considera tener en cuenta la situación de personas que viven en condiciones desfavorables, como un referente insoslayable para la organización y la acción colectiva.

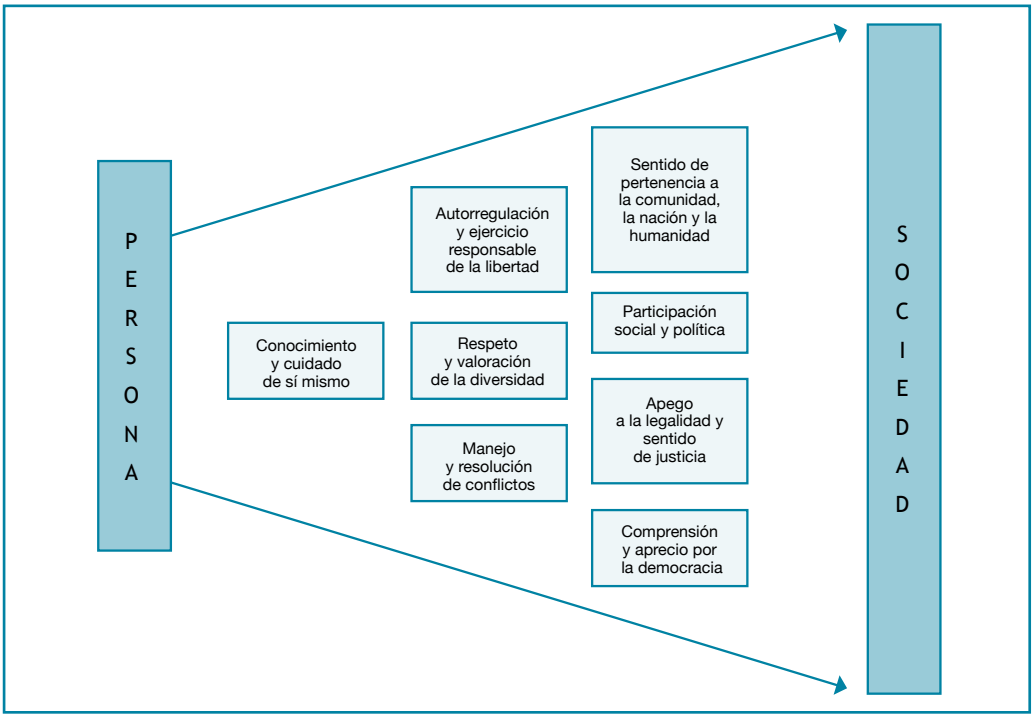
Apego a la legalidad y sentido de justicia. El apego a la legalidad es un principio rector que implica la observancia irrestricta de la ley. La legalidad refiere al reconocimiento, respeto y cumplimiento de normas y leyes de carácter obligatorio para todos los miembros de una colectividad, y se encuentra estrechamente vinculada con el valor de la justicia al considerar que ninguna persona se encuentra por encima de las leyes. Esta competencia alude a la capacidad del individuo de actuar con apego a las leyes e instituciones, siendo éstas producto del acuerdo entre los miembros de la comunidad, estableciendo derechos y obligaciones para ciudadanos y responsabilidades para servidores públicos, y limitando el poder de los gobernantes en el ejercicio del poder público; constituyen la base para la solución de conflictos en una sociedad como mecanismos que regulan la convivencia democrática y protegen sus derechos. Se busca que los alumnos comprendan que las leyes y los acuerdos internacionales garantizan los derechos de las personas, promoviendo su aplicación siempre en un marco de respeto a los derechos humanos. Asimismo, plantea que reflexionen sobre la importancia de la justicia social como criterio para juzgar las condiciones de equidad entre personas y grupos.

Comprensión y aprecio por la democracia. La democracia alude, en el presente programa, tanto a una forma de gobierno como a una forma de actuar y relacionarse en la vida diaria, donde se garantiza el respeto y el trato digno a todas las personas. Así, esta competencia consiste en comprender, practicar, apreciar y defender la democracia como forma de vida y de organización política y social. Su ejercicio plantea que los alumnos participen en actividades de grupo, expresen sentimientos e ideas de manera respetuosa y consideren los puntos de vista de los demás, colaboren en acciones colectivas para mejorar la organización y el funcionamiento del grupo, lleven a cabo, de manera responsable y eficiente, las tareas asignadas, y participen en la resolución de conflictos, así como que valoren las ventajas de vivir en un régimen democrático, tomen parte en la construcción de una convivencia democrática en los espacios donde se relacionan, y se familiaricen con mecanismos y procesos democráticos para la deliberación, toma de decisiones y elección de representantes y autoridades, como la consulta, las votaciones, la iniciativa popular, el referéndum y el plebiscito; para ello es necesario que conozcan los fundamentos y la estructura del Estado y el gobierno en México, e identifiquen los mecanismos de que disponen los ciudadanos para influir en las decisiones públicas, acceder a información veraz, oportuna y transparente sobre la gestión en el manejo de recursos públicos y la rendición de cuentas del desempeño de servidores públicos.



La vinculación de los ejes formativos con las competencias cívicas y éticas asegura el equilibrio y gradación de los contenidos que serán desarrollados en cada uno de los niveles de la Educación Básica.

Las competencias cívicas y éticas en cada grado de Educación Básica parten de los asuntos que refieren a la esfera personal de los alumnos y avanza hacia los contenidos que involucran la convivencia social más amplia, mediados por el sentido ético y cívico presente en todas las competencias.






Al respecto, es necesario considerar que existen características específicas que se relacionan con la edad del alumnado, su nivel de desarrollo físico y sociocognitivo, así como con la manera en que se da la gestión y se organiza tanto la escuela primaria como la secundaria. En este sentido, favorecer la formación cívica y ética en los niveles que integran la Educación Básica demanda de estrategias diferenciadas.

Por ello la presencia de los *Ejes formativos* y los *Ámbitos* demanda distintos matices. Por ejemplo, en primaria los alumnos conviven con un grupo en un mismo espacio y son coordinados por un docente, quien cuenta con la posibilidad de tener más cercanía con ellos; el docente trabaja con todas o con la mayoría de las asignaturas, lo que permite que pueda ubicar puntos de encuentro entre los contenidos de las asignaturas y establecer formas de trabajo adecuadas, por lo cual en este nivel educativo el trabajo diario de la asignatura en el aula se organiza a partir de *ámbitos* que favorecen el desarrollo de competencias. Los *ejes formativos* en este nivel se organizan a partir del desarrollo de las competencias cívicas y éticas.

En secundaria, los adolescentes cuentan con un mayor desarrollo sociocognitivo que facilita el acercamiento a contenidos disciplinares, lo cual hace que los *ejes formativos* sean más visibles en este nivel educativo. Los *ámbitos* no tienen un apartado específico, pero están incluidos como contenidos de los programas de estudio, pues éstos convocan a los adolescentes a reflexionar y analizar en el aula lo que sucede en la vida diaria y a movilizar saberes y competencias aprendidas para buscar alternativas a los retos que presenta la sociedad; esto presupone que el adolescente, después de apropiarse los saberes que considera relevantes, los convertirá en una experiencia formativa que llevará de manera autónoma a los ámbitos del ambiente escolar y a su vida cotidiana.

## Ámbitos de la Formación Cívica y Ética

Los ámbitos son el espacio social de interacción formativa que incluye el espacio físico, de gestión y convivencia, así como el curricular, en el que se promueven experiencias que favorecen el desarrollo de competencias cívicas y éticas. Se delimitan por los participantes y las intenciones de la interacción, más que por el espacio físico donde ocurren los encuentros. Son espacios donde el alumnado moviliza experiencias significativas que construyen su perspectiva ética y ciudadana para posibilitar un aprendizaje significativo que contribuye al desarrollo integral de la persona.



Los ámbitos que se proponen para favorecer la Formación Cívica y Ética son:

- El aula.
- El trabajo transversal.
- El ambiente escolar.
- La vida cotidiana del alumnado

### El aula

La asignatura de Formación Cívica y Ética representa un espacio curricular, organizado y sistemático, para la recuperación de saberes, experiencias, habilidades, actitudes y valores de los alumnos en torno al mundo social en que viven y el lugar que ocupan en el mismo.

El trabajo en el aula se basa en la aplicación de estrategias que estimulen la toma de decisiones, la formulación de juicios éticos, el análisis, la comprensión crítica y el diálogo. También demanda el empleo de fuentes informativas de diversos tipos, el uso de medios impresos y electrónicos, de los libros de texto de las diversas asignaturas,

y las bibliotecas de Aula y Escolar, entre otros recursos. Además, se enriquece con las experiencias y aprendizajes que los alumnos adquieren en los demás ámbitos, pues se tiene en cuenta la convivencia diaria en el aula, la escuela y la comunidad donde viven, al tiempo que los aprendizajes promovidos en la asignatura encuentran sentido en la convivencia diaria.

Las aproximaciones a la formación cívica y ética se estructuran en torno a situaciones que demandan a los alumnos plantearse preguntas, emplear información de diversos tipos, contrastar perspectivas, formular explicaciones y juicios, proponer alternativas a problemas, asumir y argumentar posturas, entre otras tareas que contribuyen al desarrollo de las competencias cívicas y éticas.

Corresponde a los docentes promover estrategias para que los alumnos analicen y reflexionen los contenidos y sus puntos de vista al respecto, con el fin de que distingan los conocimientos, creencias, preferencias y datos que los integran. De este modo avanzarán paulatinamente en su capacidad para realizar razonamientos y juicios éticos cada vez más complejos.



## El trabajo transversal

Lograr la integración de saberes y experiencias desarrolladas en las distintas asignaturas que se cursan en la educación primaria y secundaria, hace posible trabajar temáticas o situaciones socialmente relevantes de manera transversal en más de una asignatura. Esta forma de trabajo permite la integración de conocimientos que respondan a los retos que demanda una sociedad en constante cambio.

Las temáticas para el trabajo transversal o situaciones socialmente relevantes deben involucrar conflictos de valores en diversas situaciones de la vida social. Dichas situaciones se relacionan con retos que, en nuestros días, enfrenta la sociedad contemporánea y demandan el establecimiento de compromisos éticos y la participación responsable de la ciudadanía.

La asignatura Formación Cívica y Ética contempla el trabajo transversal de sus contenidos, por lo que el análisis de dichas situaciones o temáticas implica que los alumnos recuperen contenidos de otras asignaturas, con el fin de que la reflexión ética enriquezca el trabajo de los bloques mediante un proyecto integrador que promueve tareas de indagación, reflexión y diálogo. A esta forma de vinculación de la Formación Cívica y Ética con el análisis de temáticas y situaciones de relevancia social que se realiza en y desde otras asignaturas se le denomina trabajo transversal, lo cual permite aprovechar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se promueven en todo el currículo.

Entre tales temáticas destacan las relacionadas con:

- Educación ambiental para la sustentabilidad.
- Educación para la paz y los derechos humanos.
- Educación intercultural.
- Perspectiva de género.
- Educación para la salud.
- Educación sexual.
- Consumo ético.
- Educación económica y financiera.
- Educación vial.
- Transparencia y rendición de cuentas.
- Cultura de la prevención.
- Uso racional y ético de la tecnología.

Al proponer el trabajo transversal se establece un nexo entre la escuela y un conjunto de necesidades sociales e individuales que demandan la reflexión, la toma de postura y el compromiso colectivo. La propuesta de trabajo transversal no se agota con las temáticas mencionadas, pues también permite que los docentes aborden en el aula situaciones concretas que se presentan en la convivencia escolar o en entornos cercanos a los alumnos, y que demandan la reflexión y el intercambio de puntos de vista para buscar solución a las mismas. De esta manera, el docente tiene autonomía para incorporar en el aula planteamientos transversales afines a la Formación Cívica y Ética que permitan reflexionar sobre situaciones de interés colectivo y favorezcan el análisis de la realidad.



## El ambiente escolar

El ambiente de convivencia se desarrolla, día a día, en el aula y en la escuela con la participación de todos sus integrantes: alumnos, docentes, padres de familia, directivos escolares y personal de la escuela. Este ambiente en cada centro educativo presenta cambios a lo largo del ciclo escolar. La manera como se resuelven los conflictos, se establecen normas de convivencia, se comparten espacios comunes y se relacionan los integrantes de la comunidad escolar, son rasgos que le definen. Asimismo, las características físicas y materiales de la escuela y del entorno natural en que se encuentra constituyen elementos que influyen en los significados con que se asume la experiencia escolar.

El ambiente escolar tiene un impacto formativo que puede aprovecharse para promover prácticas y pautas de relación donde se expresen y se vivan valores y actitudes orientadas al respeto de la dignidad de las personas y a la democracia. Por medio de

él, los alumnos pueden aprender de sus propias experiencias, el sentido de valores y actitudes vinculados con los derechos humanos, la democracia y su desarrollo como personas.

Los diferentes espacios de la escuela (bibliotecas, salones, áreas administrativas y de recreo) ofrecen a los alumnos oportunidades formativas, ya que en ellos se relacionan y conviven de formas específicas. Los espacios conforman el ambiente escolar y son relevantes para la formación de los alumnos. Lo ideal es que la comunidad educativa se fije metas respecto al trabajo académico y a las relaciones interpersonales que se establecen, con la finalidad de que la escuela actúe de manera coordinada, donde sus miembros participen articuladamente para apoyar la formación de los alumnos.

Si el propósito de la Formación Cívica y Ética es educar para la convivencia democrática, la participación ciudadana y la toma de decisiones por sí mismos, el ambiente escolar ofrece oportunidades para que los alumnos ejerciten el diálogo, desarrollen paulatina y sistemáticamente la toma de decisiones en lo personal y en grupo, reflexionen acerca de sus actos como un gesto de responsabilidad ante lo que sucede a su alrededor, y abre posibilidades de colaboración con otros en la búsqueda del bien común.



Como parte del programa, los docentes requieren identificar las posibilidades para promover en los alumnos el desarrollo de las competencias cívicas y éticas. Asimismo, deben establecer acuerdos sobre sus características, rasgos deseables y la manera en que esperan que se expresen en la convivencia diaria. Estos acuerdos pueden formar parte del proyecto escolar, por lo que la formación cívica y ética es una responsabilidad colectiva.

La formación cívica y ética se verá favorecida al considerarse en el proceso de elaboración del proyecto escolar, así como en el Consejo Técnico Consultivo, espacios para la definición de criterios que orienten la intervención en el ambiente escolar.

Un ambiente escolar que favorece el aprendizaje académico y es acorde con los propósitos planteados por la asignatura es resultado de una serie de decisiones del colectivo docente y del personal directivo para consolidar condiciones favorables para la convivencia democrática. Entre tales condiciones pueden mencionarse:

- El respeto a la dignidad de las personas.
- La resolución de conflictos y la negociación de intereses personales y comunitarios.
- La equidad y la inclusión.
- La participación.
- La existencia de normas claras y construidas de manera democrática.

Es importante considerar que las condiciones anteriores pueden servir de base para que el colectivo docente analice las características de su ambiente escolar, y de ellas derive otras que atiendan a las necesidades particulares de su escuela.

## La vida cotidiana del alumnado

La Formación Cívica y Ética no se limita al contexto de la escuela. Con frecuencia la información que los alumnos obtienen de los acontecimientos de la comunidad cercana, del país y del mundo a través de los medios, son los principales insumos para la reflexión y la discusión. Lo anterior constituye parte de las referencias que llevan al aula y que requieren considerarse como recursos para el aprendizaje. En sentido inverso, el trabajo de la escuela requiere articularse y cobrar sentido hacia lo que sucede fuera de ella.

El trabajo sistemático con padres y madres de familia, la recuperación de situaciones y problemas cotidianos, la vinculación de la escuela con organizaciones de la localidad, la participación de la escuela en proyectos o acciones para aportar soluciones a problemas específicos de la comunidad son, entre otros, aspectos que fortalecen el desarrollo de competencias cívicas y éticas desde este ámbito.

Las experiencias cotidianas de los alumnos sintetizan parte de su historia individual y colectiva, sus costumbres y los valores en que se han formado como personas. Los alumnos han constituido una forma de ser, una identidad individual y colectiva, a partir de la condición social y económica de su familia de procedencia. Esta identidad es construida en una situación cultural en la cual el entorno natural y social enmarca las posibilidades de trabajo, convivencia, colaboración entre las personas, acceso a la cultura y la participación política.



Actualmente se reconoce que la escuela forma parte del contexto cultural y es fuertemente influida por el mismo. Una escuela abierta a la comunidad obtiene grandes apoyos del entorno al establecer relaciones de colaboración con otros grupos e instituciones de la localidad: autoridades, organizaciones ciudadanas y productivas.

También se reconoce la importancia de que la escuela establezca una relación de colaboración e intercambio con las familias de los alumnos y con su comunidad. La relación entre la escuela y las familias de los alumnos es mutuamente benéfica, pues vincula a dos instituciones cuya finalidad es la formación de niñas, niños y adolescentes. Por ello es recomendable que entre ambas exista un buen nivel de comunicación, colaboración y confianza.

Para que el cuerpo docente y directivo se abra a las experiencias de los alumnos, su primer compromiso es escuchar y observar lo que ellos dicen y sus formas de actuar durante las clases, en los recreos, durante la organización de los trabajos individuales y colectivos. Este es un primer paso para que la diversidad cultural que representan los alumnos y sus familias sea reconocida y sus aportes puedan aprovecharse.

La escuela tiene como compromiso promover una convivencia basada en el respeto a la integridad de las personas, además de brindarles un trato afectuoso que les ayude a restablecer su autoestima y reconocer su dignidad y, con base en un trabajo educativo, posibilitar la eliminación de cualquier forma de discriminación por género, procedencia social, pertenencia religiosa, estado de salud u otro.

Las relaciones entre la escuela, las familias y la comunidad pueden organizarse en torno a los siguientes elementos.

- Cuidado de sí mismo, identidad y expectativas personales y familiares.
- Derechos y responsabilidades en el hogar, en la comunidad y en el país.
- Respeto y valoración de la diversidad, participación y resolución de conflictos.
- Los alumnos, la familia y los medios de comunicación.

El trabajo planeado y permanente en los cuatro ámbitos favorece el desarrollo de las competencias cívicas y éticas.

## Papel del docente y procedimientos formativos



Corresponde a los docentes promover aprendizajes, diseñar estrategias y proponer situaciones didácticas para que los alumnos analicen, reflexionen y contrasten puntos de vista sobre los contenidos, con el fin de que distingan los conocimientos, creencias, preferencias y datos que los integran. De este modo avanzarán paulatinamente en su capacidad para realizar razonamientos y juicios éticos cada vez más complejos.

El docente debe escuchar activamente lo que los alumnos dicen, observando sus formas de actuar durante las clases, en los recreos, espacios de interacción cotidiana, así como durante la organización de los trabajos individuales y colectivos. Es importante que los docentes brinden oportunidades equivalentes para el aprendizaje, la socialización y la formación de los alumnos sin que intervengan prejuicios ni discriminación de algún tipo; es decir, que generen un ambiente de confianza respetuosa en el aula al llamar a cada persona por su nombre, convocando a la reflexión sobre las burlas y los sobrenombres que lesionan tanto la dignidad como la autoestima de las personas.

La construcción de un ambiente escolar con estas características requiere que docentes y directivos tengan la disposición de formar a los alumnos en habilidades para el diálogo, la negociación y la escucha activa dentro de la escuela, así como realizar actividades de autoformación para apoyar a los alumnos en el desarrollo de las competencias cívicas y éticas.

En este espacio curricular la labor del docente va más allá de propiciar un manejo abstracto de información o de prácticas circunscritas al seguimiento lineal del libro de texto. Es por ello que tiene un importante papel como:

1. *Promotor y ejemplo de actitudes y relaciones democráticas en la convivencia escolar.* Dado que el aula constituye el espacio de convivencia social inmediato, una

labor continua del docente será propiciar un ambiente de comunicación, respeto y participación en los diversos espacios escolares. Esto implica que fomente en los alumnos el trabajo cooperativo y relaciones de trabajo basadas en la confianza y la solidaridad, con la finalidad de fomentar el mejoramiento personal y colectivo de los integrantes del grupo.

2. *Sujeto de un proceso de mejora personal.* El docente, como adulto y profesional de la educación, debe poseer una serie de cualidades y experiencias para enriquecer su propio desarrollo cívico y ético, y clarifica y analiza sus valores para entender los retos que enfrentarán sus alumnos. Mantener una disposición permanente a la mejora continua contribuirá a consolidar el manejo de contenidos, fortalecer las relaciones con otros integrantes de la escuela, y a definir formas flexibles de intervención en el desarrollo ético de sus alumnos.
3. *Interesado en comprender explicaciones y problemáticas disciplinarias y de formación cívica*. Esta asignatura requiere de un conocimiento amplio y actualizado de conceptos y nociones provenientes de varias disciplinas, las cuales contribuyen a identificar y comprender procesos y problemas de la sociedad contemporánea que puedan vincularse con los intereses y experiencias de los alumnos. Así, estará en condiciones de impulsar la capacidad de los alumnos para tomar decisiones con responsabilidad, fortalecer progresivamente su autonomía, afrontar conflictos y elegir opciones de vida enriquecedoras y justas.
4. *Problematizador de la vida cotidiana.* Las actividades que diseñe el docente deben propiciar la búsqueda, el análisis y la interpretación de información que lleve a los alumnos a preguntar y cuestionar aspectos de su vida diaria. Asimismo, el docente diseñará estrategias que permitan movilizar los conocimientos y las experiencias de los integrantes del grupo relativas a sus propias personas, a la cultura de pertenencia y a la vida social, de tal manera que contribuya al análisis y la modificación de actitudes y conductas sociales.
5. *Agente integrador del conocimiento*. El docente debe impulsar la realización de proyectos de trabajo con otras asignaturas del mismo grado, en los cuales se movilicen conocimientos de diversas áreas para analizar, comprender y formular propuestas de acción ante situaciones de la vida cotidiana. Con ello se propicia la integración de aprendizajes en términos de los valores y actitudes que los alumnos desarrollan mediante el estudio y la convivencia escolar.
6. *Orientador en el desarrollo de estrategias que fortalezcan la autonomía del alumno*. Al enfrentarse a problemas y proyectos de trabajo en contextos concretos, los alumnos tendrán la oportunidad de generar, probar y modificar estrategias diversas para aprender a convivir y resolver situaciones.

   El docente requiere estimular su ejercicio y guiar la valoración de las mismas, favoreciendo, además, la participación. El despliegue de esta autonomía demanda

un acompañamiento a los alumnos en las tareas de búsqueda, selección y análisis de la información, así como la valoración de las pruebas y errores como fuentes de aprendizaje. En este sentido, el docente también debe promover en los alumnos la investigación y el estudio por cuenta propia en fuentes diversas.

7. *Previsor y negociador de necesidades específicas personales y del grupo*. Es posible que el docente se encuentre ante procesos o situaciones no previstas que requieran de su intervención oportuna mediante el diálogo y la negociación con los alumnos. Igualmente podrá detectar aspectos en el aprendizaje de los alumnos que requieren fortalecerse. También deberá prestar atención al clima de trabajo y de interacción social en el aula, lo cual implicará altos en el camino, la reflexión con el grupo y la redefinición de pautas de relación, la toma de decisiones y la resolución no violenta de conflictos.
8. *Promotor de la formación cívica y ética como labor colectiva.* Demanda la convergencia de esfuerzos de todos los integrantes de la comunidad escolar. En este sentido, el docente debe desempeñar un papel importante para impulsar –cuando sea el caso–, con los colegas de otras asignaturas, los propósitos de Formación Cívica y Ética para que se vean reflejados en todas ellas, tanto en los contenidos como en las actitudes y acciones cotidianas con los alumnos. Por medio del trabajo colegiado, el docente tiene la oportunidad de plantear estrategias para alentar conductas que favorezcan la convivencia armónica, solidaria y respetuosa, y proponer la creación de espacios de comunicación con los alumnos para que en ellos expresen su opinión sobre situaciones que les inquietan dentro del aula, la escuela y la vida diaria.



## Los recursos didácticos

Se sugiere que entren al aula diferentes tipos de materiales que faciliten a los alumnos tareas como localizar, consultar, contrastar, evaluar y ponderar información. Se recomienda utilizar constantemente los materiales educativos impresos y digitales que existen en los centros escolares, como los libros de texto, los acervos de las bibliotecas de Aula y Escolar, materiales en las diferentes lenguas indígenas y de multigrado, entre otros. Además de los materiales publicados por la Secretaría de Educación Pública, es necesario considerar el empleo de otros que pueden contribuir a las tareas de indagación y análisis que se proponen, como publicaciones y boletines de instituciones y organismos públicos, revistas, prensa escrita y publicaciones periódicas, materiales audiovisuales y otras tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Otros recursos son el diálogo –como forma de reflexión para resolver conflictos o diferencias y como mecanismo para tomar distancia de la propia perspectiva ética en

situaciones de la vida diaria– y la discusión de dilemas morales en situaciones en que dos o más valores entran en conflicto. Además de manifestarse durante la enseñanza y el aprendizaje, el diálogo como recurso es fundamental en el diseño de situaciones didácticas y en el tipo de las relaciones que se establecen entre docentes y alumnos.

## Procedimientos formativos

Para la asignatura se han considerado como procedimientos formativos fundamentales: el diálogo, *la empatía, la toma de decisiones, la comprensión y la reflexión crítica, el desarrollo del juicio ético, los proyectos de trabajo* y *la participación*. Éstos podrán integrarse con otras estrategias y recursos didácticos que los docentes adopten.

*El diálogo* plantea el desarrollo de capacidades para expresar con claridad las ideas propias, tomar una postura, argumentar con fundamentos; escuchar para comprender los argumentos de los demás, respetar opiniones, ser tolerante, autorregular las emociones y tener apertura a nuevos puntos de vista.



*La empatía* es una disposición a considerar a los otros en cuanto a sus ideas y sus emociones presentes durante el diálogo, en la toma de decisiones, la reflexión, la participación y la convivencia en general. Es un elemento actitudinal fundamental de la comprensión mutua, que es necesaria en la construcción del trabajo colaborativo y de la concordia en las relaciones interpersonales.

*La toma de decisiones* favorece la autonomía de los alumnos al asumir con responsabilidad las consecuencias de elegir y optar, tanto en su persona como en los demás, así como identificar información pertinente para sustentar una elección. Involucra la capacidad de prever desenlaces diversos, de responsabilizarse de las acciones que se emprenden y de mantener congruencia entre los valores propios y la identidad personal.

*La comprensión y la reflexión crítica* representan la posibilidad de que los alumnos analicen problemáticas, ubiquen su sentido en la vida social y actúen de manera comprometida y constructiva en los contextos que exigen de su participación para el mejoramiento de la sociedad donde viven. Su ejercicio demanda el empleo de dilemas y al asumir roles.

*El desarrollo del juicio ético* es una forma de razonamiento por medio de la cual los alumnos reflexionan, juzgan situaciones y problemas en los que se presentan conflictos de valores y en los que se tiene que optar por alguno, dilucidando lo que se considera correcto o incorrecto, conforme a criterios valorativos que de manera paulatina se asumen como propios.

La capacidad para emitir juicios éticos varía con su edad y el desarrollo cognitivo, y constituye la base para que se formen como personas autónomas y responsables. Se

propone para ello la discusión de situaciones, dilemas y casos basados en el contexto en que viven los alumnos y que demandan tomar decisiones individuales y colectivas, dialogar, negociar y establecer acuerdos.

*Los proyectos de trabajo* permiten abordar temáticas socialmente relevantes para la comunidad escolar. Implican la realización de actividades de investigación, análisis y participación social, mediante las cuales los alumnos integran los aprendizajes desarrollados en la asignatura, donde pueden recuperarse aspectos del ambiente escolar y la experiencia cotidiana. Estas experiencias son producto de la exploración del contexto próximo en torno a problemáticas que demandan una toma de postura ética y una actuación consecuente con la misma. Además de proporcionar insumos para la reflexión, la discusión colectiva y la comprensión del mundo social, contribuyen al desarrollo de habilidades en los alumnos que favorecen la búsqueda, selección, análisis e interpretación de la información que se presenta en diferentes formatos y medios.

*La participación* en el ámbito escolar equivale, en principio, a hablar de democracia. Es un procedimiento por medio del cual los alumnos pueden hacer escuchar su voz directamente en un proceso de comunicación bidireccional, donde no sólo actúan como receptores, sino como sujetos activos. Asimismo, contribuye a que tomen parte en trabajos colectivos dentro del aula y la escuela, y sirve de preparación para una vida social sustentada en el respeto mutuo, la crítica constructiva y la responsabilidad. Las oportunidades de servicio a otros compañeros o personas dentro y fuera de la escuela, contribuirá a dotar de un sentido social a la participación organizada.

# Organización de los aprendizajes



La asignatura Formación Cívica y Ética comprende seis cursos en primaria y dos en secundaria. Al tratarse de un espacio curricular pretende favorecer de manera gradual, secuencial y sistemática el desarrollo de las competencias cívicas y éticas en la Educación Básica, la organización de los contenidos posee las siguientes características.

- *La distribución de las competencias en los bloques*. Las competencias se desarrollan todo el tiempo. Con el fin de asegurar la presencia de las ocho competencias en los seis grados del programa de primaria y en los dos de secundaria, éstas se han distribuido en cinco bloques, lo cual facilita su tratamiento mediante contenidos que convocan al análisis, la reflexión y la discusión.

  Si bien el desarrollo de cada competencia moviliza a las restantes, para efectos didácticos en cada bloque se hace hincapié en dos o tres competencias afines, con el propósito de reforzar su desarrollo. Esto implica que al destacar algunas competencias el resto se trabajan, pues se complementan mutuamente. Los bloques consideran dos competencias en primaria y tres en secundaria.

  Su distribución en los bloques que conforman los programas de la asignatura se presentan de la siguiente manera.

| Bloque | Primaria | Secundaria |
|---|---|---|
| I | Conocimiento y cuidado de sí mismo.<br>Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad. | |
| | | Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad. |
| II | Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad.<br>Apego a la legalidad y sentido de justicia. | |
| | | Conocimiento y cuidado de sí mismo. |
| III | Respeto y valoración de la diversidad.<br>Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad. | |
| | | Manejo y resolución de conflictos. |
| IV | Apego a la legalidad y sentido de justicia.<br>Comprensión y aprecio por la democracia. | |
| | | Participación social y política. |
| V | Participación social y política. | |
| | Manejo y resolución de conflictos. | Respeto y valoración de la diversidad.<br>Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad. |

- *El desarrollo de los contenidos.* En la organización de los programas de la asignatura los contenidos se ordenan por niveles de complejidad y profundidad, de primero a sexto grados en educación primaria, y muestran continuidad en segundo y tercero de secundaria. Conforme se avanza en el trayecto o proceso formativo aumenta la complejidad y se reconocen las posibilidades cognitivas, éticas y ciudadanas de los alumnos.

Respecto a los bloques que conforman cada grado, los contenidos parten de los asuntos que refieren a la esfera personal y avanzan hacia los que involucran la convivencia social más amplia; es decir, se organizan de lo concreto a lo abstracto y de lo particular a lo general. El docente debe considerar que cada alumno es diferente y, por lo tanto, la apropiación de los contenidos corresponde a sus características personales, experiencias y contexto en que vive.

Contribuir al enriquecimiento de la perspectiva cívica y ética de los alumnos que cursan la Educación Básica, demanda considerar sus procesos de crecimiento y desarrollo sociocognitivo. En este sentido, para organizar los contenidos de los programas de primaria se hace hincapié en los ámbitos de la asignatura, al considerar que son espacios formativos que aportan significados para el desarrollo gradual, secuencial y sistemático de las competencias con el fin de favorecer la formación ética y ciudadana de los alumnos.



En primaria, el docente tiene mayores posibilidades de conocer a sus alumnos, recuperar experiencias y situaciones que viven en la escuela y contextos cercanos para convertirlos en situaciones didácticas, así como vincular contenidos de la asignatura con otras a partir de temáticas comunes. Para favorecer la reflexión y dar sentido a la clase es importante que los contenidos en este nivel educativo se organicen a partir de los ámbitos.

Respecto a los programas de secundaria, los contenidos de la asignatura se organizan a partir de los ejes formativos al considerar que el alumno de este nivel educativo cuenta con mayor desarrollo sociocognitivo que le permite el acercamiento a los contenidos disciplinares complejos, vive transformaciones significativas que le demandan actuar y tomar decisiones con mayores niveles de autonomía, cuenta con más recursos para prever las consecuencias de sus acciones y puede considerar escenarios futuros que le demandan una participación consciente, intencionada y responsable.

## Bloques de estudio

Cada bloque temático está integrado por los siguientes elementos:

**Título** Expresa de manera general el contenido del bloque y tiene relación con las competencias cívicas y éticas que se desarrollan de manera integral.

**Competencias cívicas y éticas.** En cada uno de los bloques se presentan las competencias prioritarias a desarrollar, que pueden ser dos o tres, sin olvidar que se articulan con las demás.

| Aprendizajes esperados | Ámbitos | Contenidos |
|---|---|---|
| Son pautas para el trabajo que es necesario impulsar en la asignatura. Expresan rasgos de los aprendizajes que se espera logren los alumnos al concluir cada bloque. Constituyen indicadores para el docente sobre los aspectos a evaluar. Manifiestan lo que los alumnos saben y saben hacer como resultado de sus aprendizajes individuales y colectivos. | Precisan el espacio social de interacción formativa al que pertenece el contenido a desarrollar. Aparecen de manera explícita en los programas de primaria. Es importante mencionar que el desarrollo de competencias se favorece de manera organizada y permanente a partir de los ámbitos. En el caso de Ambiente escolar y Vida cotidiana se presentan en un mismo apartado, pues están internamente relacionados. | Favorecen la reflexión sobre situaciones personales y colectivas de índole ética y ciudadana, fundamentales para el desarrollo de una ciudadanía democrática respetuosa de los derechos humanos. Es importante atender al enfoque y cubrir todos los contenidos que se presentan en los programas, con la finalidad de garantizar su gradualidad y secuencialidad en el abordaje de los mismos. |

Ejes. Precisan los ejes formativos a los cuales, por fines didácticos, se da mayor importancia en el bloque. Aparecen de manera explícita en los programas de secundaria.

# Bloque I. Niñas y niños cuidan de su salud e integridad personal

**Competencias que se favorecen:** Conocimiento y cuidado de sí mismo • Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad

| Aprendizajes esperados | Ámbitos | Contenidos |
|---|---|---|
| • Distingue en qué personas puede confiar para proporcionar información sobre sí mismo.<br>• Aprecia sus capacidades y cualidades al relacionarse con otras personas.<br>• Reconoce su derecho a ser protegido contra cualquier forma de maltrato, abuso o explotación.<br>• Reconoce situaciones de riesgo y utiliza medidas para el cuidado de su salud e integridad personal. | Aula | **Díselo a quien más confianza le tengas**<br>En qué aspectos ha cambiado mi cuerpo. Qué nuevos sentimientos y necesidades experimento. Qué hago cuando identifico algún problema en mi cuerpo; por ejemplo, cuando siento dolor. A qué personas puedo dar información sobre mi persona. |
| | | **Mis cualidades y las de mis compañeros**<br>Qué actividades me gusta hacer y en cuáles me desempeño mejor. Cuáles son algunas de mis habilidades. Por qué no todas las personas tienen las mismas capacidades y habilidades. Cómo se pueden aprovechar las habilidades individuales al organizar el trabajo colaborativo. |
| | | **Derecho a ser protegidos contra maltrato, abuso o explotación**<br>En qué consiste el derecho de los niños a ser protegidos contra toda forma de abandono, maltrato, abuso y explotación. Por qué tengo derecho a ser protegido contra toda forma de abuso físico o mental (incluyendo malos tratos, abuso y explotación sexual). Qué instituciones se encargan de proteger los derechos de la niñez. |
| | Transversal | **Los servicios de salud**<br>**Indagar y reflexionar**<br>Qué instituciones ayudan a los niños a cuidar de su salud. Qué importancia tienen las instituciones de salud. Por qué es importante acudir al servicio médico. Qué servicios prestan los centros de salud y deportivos.<br>**Dialogar**<br>Por qué la salud es una prioridad. De qué manera los niños podemos aprovechar los servicios de salud. |
| | Ambiente escolar y vida cotidiana | **Actividades que disfrutamos en compañía de otras personas**<br>Qué hago los fines de semana. Cómo puede usarse creativamente el tiempo libre en la familia. Qué puedo hacer durante el recreo en la escuela. Cuáles son los juegos que hay en el patio y en la biblioteca. Qué espacios de recreación y convivencia hay en mi localidad. |

## Bloque II. El ejercicio de mi libertad y el respeto a los derechos propios y ajenos

| Competencias que se favorecen: Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad • Apego a la legalidad y sentido de justicia | | |
|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ámbitos** | **Contenidos** |
| • Regula su conducta con base en compromisos adquiridos de forma libre y responsable.<br><br>• Reflexiona sobre la libertad personal como un derecho humano y lo ejerce con responsabilidad.<br><br>• Valora la existencia de leyes que garantizan los derechos fundamentales de las personas.<br><br>• Analiza experiencias en las que se aplica la justicia en el ambiente escolar. | Aula | **Cuento hasta 10**<br>Por qué la pérdida de control de mis emociones o impulsos puede afectar mi dignidad o la de otras personas. Cómo puedo canalizar mi enojo sin agredir a los demás. |
| | | **La libertad, valioso derecho**<br>Por qué la libertad es un derecho. Cuáles son mis límites en el ejercicio de mi libertad. En qué situaciones puedo actuar con libertad. Qué leyes respaldan la libertad de las personas. |
| | | **Trato justo y respetuoso de los derechos de las personas**<br>Qué casos de injusticia he identificado en la localidad, municipio o entidad que afectan los derechos de los niños y adolescentes. Qué dicen las leyes. Qué acciones realizan las autoridades para garantizar nuestros derechos. |
| | Transversal | **Metas individuales y colectivas**<br><br>**Indagar y reflexionar**<br>Qué es una meta. Para qué sirve plantearse metas en distintas áreas de la vida. Cómo se alcanza una meta. Para qué tipo de metas es útil el ahorro.<br><br>**Dialogar**<br>Qué hace la gente para ahorrar. Cómo puede ahorrar. Qué actividades se pueden realizar con menos recursos. De qué manera el ahorro contribuye al cumplimiento de metas. |
| | Ambiente escolar y vida cotidiana | **La justicia en la escuela**<br>Cómo se puede favorecer la justicia en la convivencia escolar. En qué circunstancias se emplean las normas como parámetro de justicia. A quiénes se les sanciona y de qué forma se hace. En qué casos considero que los docentes solucionan los problemas con justicia. En qué forma puedo contribuir para que las relaciones entre compañeros sean más justas. |

# Bloque III. México: un país diverso y plural

| Competencias que se favorecen: Respeto y valoración de la diversidad • Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad | | |
|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ámbitos** | **Contenidos** |
| • Aprecia la diversidad de culturas que existe en México.<br><br>• Reconoce que las mujeres y los hombres tienen los mismos derechos y oportunidades de desarrollo en condiciones de igualdad.<br><br>• Propone medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales del lugar donde vive.<br><br>• Cuestiona situaciones en las que se manifiesta cualquier tipo de discriminación. | Aula | **México: un mosaico cultural**<br>Por qué se dice que México está formado por diversas culturas. Pueden convivir armónicamente personas que tienen costumbres y formas de pensar diferentes. Qué hace posible la convivencia entre diferentes culturas. |
| | | **Mujeres y hombres trabajando por la equidad**<br>Cuáles son las nuevas formas de convivencia en las familias cuando la mujer y el hombre trabajan fuera de casa. Qué cambios se han presentado en la forma de vida de las mujeres que son jefas de familia. Mujeres destacadas de la comunidad, de la entidad y del país que han luchado contra la discriminación. |
| | | **Ambiente en equilibrio**<br>Cómo intervengo en la generación de basura. Qué puedo hacer para reducir la generación de basura. Cómo afecta la basura al ambiente y a la salud de la población. Cómo podemos mejorar las condiciones del ambiente. |
| | Transversal | **Condiciones actuales de los grupos étnicos en México**<br><br>**Indagar y reflexionar**<br>Cuántas lenguas indígenas existen actualmente en México. Qué lenguas se hablan en el lugar donde vivo. Cuáles son las más habladas y cuántas personas las hablan. Quiénes habitaban el territorio actual de México antes de la llegada de los españoles.<br><br>**Dialogar**<br>De qué manera se expresa la raíz indígena en el lenguaje, los alimentos, la música y las fiestas de los mexicanos. Por qué los mexicanos nos sentimos orgullosos de los pueblos que habitaban el territorio actual de México antes de la llegada de los españoles y en la actualidad discriminamos a los indígenas. |
| | Ambiente escolar y vida cotidiana | **México: una sociedad respetuosa de la singularidad y la pluralidad**<br>Qué son los prejuicios. Por qué deben cuestionarse situaciones que promueven prejuicios, falta de equidad y discriminación contra distintas personas por cuestiones de edad, género, etnicidad, religión, condición socioeconómica, enfermedad, rasgos físicos y preferencias políticas, entre otras. Por qué todas las personas deben ser tratadas con respeto a su dignidad y sus derechos. |

## Bloque IV. México: un país regulado por las leyes

| Competencias que se favorecen: Apego a la legalidad y sentido de justicia • Comprensión y aprecio por la democracia | | |
|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ámbitos** | **Contenidos** |
| • Reconoce que las leyes son obligatorias para todas las personas y las consecuencias de su incumplimiento.<br><br>• Reconoce que la Constitución garantiza sus derechos fundamentales.<br><br>• Identifica funciones esenciales de las autoridades, en su comunidad, municipio y entidad para la conformación de un gobierno democrático.<br><br>• Explica los beneficios de la convivencia democrática. | Aula | El papel de las leyes en la convivencia democrática<br>Cuáles son algunos ejemplos de normas y leyes. Qué ocurre cuando alguien no cumple con una ley o una norma. Por qué una persona sancionada por las leyes no pierde su dignidad. |
| | | Los derechos de los niños requieren de la participación de todos<br>Cuáles son estos derechos. Quiénes contribuyen a que los derechos de los niños se cumplan. Cómo se garantizan los derechos de los niños. Qué dice la Constitución sobre sus derechos. |
| | | Las autoridades y los ciudadanos de mi localidad, municipio y entidad<br>A quiénes representan las autoridades. Cuál es el propósito de las acciones que realizan. Cuál es el compromiso de las autoridades con los integrantes de la localidad. Cuál es el compromiso de los habitantes con las autoridades. Cómo se eligen las autoridades en una democracia. Quién vigila la labor de una autoridad. |
| | Transversal | Tomar decisiones colectivas sobre los alimentos y bebidas que se venden en la cooperativa escolar<br><br>Indagar y reflexionar<br>Qué necesito investigar para formular una opinión sobre el valor alimenticio de los productos que se venden en la cooperativa escolar, para tener una alimentación correcta.<br><br>Dialogar<br>Cómo nos organizamos para escuchar las ideas de otras personas y dar a conocer las propias. De qué manera puedo recabar la opinión de los demás. Qué puedo hacer para proponer una mejora en los alimentos que se expenden en la cooperativa. |
| | Ambiente escolar y vida cotidiana | Apego a la legalidad<br>Qué ocurriría si las personas hicieran lo que quisieran sin atender a nadie, ni obedecer ninguna norma. Por qué es conveniente apegarme a las leyes. Qué normas existen en mi localidad que benefician la convivencia. |

## Bloque V. Participación ciudadana y convivencia pacífica

| Competencias que se favorecen: Manejo y resolución de conflictos • Participación social y política | | |
|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Ámbitos** | **Contenidos** |
| • Analiza las causas de conflictos cotidianos y propone mecanismos de solución pacífica.<br><br>• Describe algunas formas de participación social y política que los ciudadanos pueden utilizar para comunicar necesidades, demandas y problemas colectivos.<br><br>• Reconoce que los ciudadanos tienen el derecho de solicitar información a las autoridades.<br><br>• Conoce las funciones de organizaciones sociales que trabajan en beneficio de la comunidad. | Aula | La paz, una condición para el desarrollo<br>Qué es la paz. Qué es la falta de paz. De qué manera la pobreza, el hambre, las epidemias y la falta de empleo son condiciones que deterioran la paz. Qué expresiones de violencia puedo reconocer. Cuál es el papel de las fuerzas armadas nacionales para preservar la paz y seguridad nacional. |
| | | Análisis de conflictos cotidianos<br>Qué es la agresión. Qué relación existe entre los conflictos y las agresiones. Para qué sirve identificar los intereses de los protagonistas. Qué funciones tienen el diálogo, la conciliación y la negociación como mecanismos de solución de conflictos. |
| | | Comunicación con las autoridades: una manera de participación política<br>De qué manera se comunican los ciudadanos con las autoridades que los representan. Por qué las autoridades necesitan conocer las necesidades, demandas, problemas y preferencias de las personas a quienes representan. De qué manera respalda la Constitución la relación entre ciudadanos y autoridades. |
| | Transversal | Acceso a la información pública gubernamental<br><br>Indagar y reflexionar<br>Cuál es el papel de los servidores públicos para atender los problemas de la localidad. Cuáles son sus obligaciones. Por qué se les llama “servidores”. En qué consiste el derecho a la información pública gubernamental.<br><br>Dialogar<br>Quién debe servir a quién: gobernantes y gobernados. Cuál es la importancia de que los servidores públicos atiendan a sus gobernados. |
| | Ambiente escolar y vida cotidiana | Niños de cuarto A. C. Diferentes formas de organización social<br>Qué formas de organización social existen. Qué es una Organización de la Sociedad Civil (OSC). Qué tipos de acciones realizan estas organizaciones. Quiénes participan en ellas. Cómo podemos organizarnos para beneficio de nuestra comunidad. |

# Educación Física

# Propósitos



## Propósitos del estudio de la Educación Física para la Educación Básica

Con el estudio de la Educación Física en la Educación Básica se pretende que los alumnos:

- Desarrollen su motricidad y construyan su corporeidad mediante del reconocimiento de la conciencia de sí mismos, proyectando su disponibilidad corporal; se acepten, descubran, aprecien su cuerpo y se expresen de diversas formas utilizando el juego motor como medio.
- Propongan actividades que les permitan convivir en ambientes caracterizados por el buen trato, el respeto, el interés, la seguridad y la confianza, afianzando sus valores a partir de la motricidad.
- Participen en acciones de fomento a la salud en todo su trayecto por la Educación Básica, compartiendo y reconociendo su importancia como un elemento primordial de vida, a partir de prácticas básicas como la higiene personal, la actividad física, el descanso y una alimentación correcta.
- Reconozcan la diversidad y valoren la identidad nacional, de tal forma que los juegos tradicionales y autóctonos constituyan una parte para la comprensión de la interculturalidad.

## Propósitos del estudio de la Educación Física para la educación primaria

Con el estudio de la Educación Física en la educación primaria se pretende que los alumnos:

- Desarrollen el conocimiento de sí mismos, su capacidad comunicativa, de relación, habilidades y destrezas motrices mediante diversas manifestaciones que favorezcan su corporeidad y el sentido cooperativo.
- Reflexionen sobre los cambios que implica la actividad motriz, incorporando nuevos conocimientos y habilidades, de tal manera que puedan adaptarse a las demandas de su entorno ante las diversas situaciones y manifestaciones imprevistas que ocurren en el quehacer cotidiano.
- Desarrollen habilidades y destrezas al participar en juegos motores proponiendo normas, reglas y nuevas formas para la convivencia en el juego, la iniciación deportiva y el deporte escolar, destacando la importancia del trabajo colaborativo, así como el reconocimiento a la interculturalidad
- Reflexionen acerca de las acciones cotidianas que se vinculan con su entorno sociocultural y contribuyen a sus relaciones sociomotrices.
- Cuiden su salud a partir de la toma informada de decisiones sobre medidas de higiene, el fomento de hábitos y el reconocimiento de los posibles riesgos al realizar acciones motrices para prevenir accidentes en su vida diaria.

# Enfoque didáctico



Este programa se sustenta en la revisión de los planes y los programas de estudio de educación primaria, secundaria y de formación de docentes de Educación Física que en las dos últimas décadas se han implementado en el sistema educativo nacional; el análisis de las propuestas teóricas contemporáneas de la Educación Física, así como el análisis de diversas experiencias latinoamericanas y europeas en la materia.

La Educación Física en la Educación Básica constituye 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; es decir, favorece las experiencias motrices de los niños y adolescentes, sus gustos, motivaciones, aficiones, necesidades de movimiento e interacción con otros en los patios y áreas definidas en las escuelas del país, así como en las diferentes actividades de su vida cotidiana.

El enfoque didáctico de la Educación Física en la Educación Básica es el *Enfoque global de la motricidad*, en que, el alumno asume un rol como protagonista de la sesión, al tiempo que explora y vive experiencias motrices con sus compañeros, asumiendo códigos compartidos de conducta y comunicación; es decir, comprende que la motricidad desempeña un papel fundamental en la exploración y el conocimiento de su corporeidad, de sus habilidades y destrezas motrices, ya que comparte y construye con sus compañeros un estilo propio de relación y desarrollo motor, por lo que se concibe un alumno crítico, reflexivo, analítico y propositivo, tanto en la escuela como en los diferentes ámbitos de actuación en los que se desenvuelve.

La motricidad es reconocida como la integración de actuaciones inteligentes, creadas y desarrolladas con base en las necesidades de movimiento, seguridad y descubrimiento, las cuales se manifiestan de manera particular en la sesión de Educación Física, y se expresan en las acciones de la vida cotidiana de cada alumno.

El docente debe ser un profesional reflexivo, capaz de atender las necesidades y motivaciones de los alumnos, además de propiciar que lo aprendido sea significativo y lo proyecten más allá de los patios de las escuelas, así como hacer del movimiento un estilo de vida saludable. La sesión debe ser un espacio de juego, diversión, aprendizaje y cooperación entre los participantes.

Esto implica organizar la enseñanza de la asignatura a partir de aprendizajes esperados y contenidos que permitan el desarrollo de competencias, que hagan significativo lo aprendido mediante sus respuestas motrices y formas de convivencia basadas en el respeto, la equidad de género, la inclusión y, sobre todo, en la comprensión por parte del alumno de la diversidad y multiculturalidad en la que debe aprender a convivir.

La estructura curricular del programa se organiza en propósitos, ejes pedagógicos, ámbitos de intervención educativa y competencias, por medio de los cuales el docente orienta su práctica y le da sentido a la forma de implementar su actuación.



## Ejes pedagógicos

Los ejes son nociones pedagógicas que sirven de sustento para dar sentido a la acción del docente durante la implementación del programa, orientan el desarrollo de nuevas habilidades y concepciones entre conocimientos y aprendizajes; tienen como marco general el respeto al desarrollo corporal y motor de los alumnos; orientan los propósitos, las competencias, los aprendizajes esperados y los contenidos, dan continuidad a lo desarrollado en preescolar, de tal manera que la Educación Física en la educación primaria establece los siguientes ejes pedagógicos.

- *La corporeidad como el centro de la acción educativa.* La corporeidad se concibe como una expresión de la existencia humana que se manifiesta mediante una amplia gama de gestos, posturas, mímicas y acciones, entre otros, relacionados con sentimientos y emociones, como la alegría, el enojo, la satisfacción, la sorpresa y el entusiasmo. La Educación Física define los propósitos que busca alcanzar cuando se propone conocer, desarrollar, apreciar, cuidar y usar todas las facultades del cuerpo.

  La prioridad de la Educación Física es la construcción de la corporeidad, teniendo como propósito la conformación de la entidad corporal en la formación integral del ser humano.

En las escuelas, los docentes enfrentan una realidad: en sus grupos puede haber alumnos con sobrepeso, obesos, desnutridos o con diversos niveles de desarrollo motor, entre otros. Esto se convierte en uno de los desafíos que debe asumir la educación en general y la Educación Física en particular, ya que socialmente la corporeidad se consolida a partir de la intervención que realizan padres, docentes y educadores físicos; es una de las prioridades de la educación en la infancia, y debe considerarse en todo proyecto pedagógico, por ello se convierte en parte fundamental de la formación humana y en eje rector de la *praxis* pedagógica de la asignatura.

- *El papel de la motricidad y la acción motriz.* La motricidad tiene un papel determinante en la formación del niño, porque le permite establecer contacto con la realidad que se le presenta y, para apropiarse de ella, lleva a cabo acciones motrices con sentido e intencionalidad. Por esta razón, la acción motriz se concebirá ampliamente, ya que sus manifestaciones son diversas en los ámbitos de la expresión, la comunicación, lo afectivo, lo emotivo y lo cognitivo. La riqueza de la acción motriz se caracteriza por su estrecha relación con el saber, saber hacer, saber actuar y saber desempeñarse; estos saberes interactúan en la realización de tareas que van de lo más sencillo a lo más complejo.



  La motricidad no puede desvincularse de la corporeidad. Por ejemplo, cuando un niño corre tras la pelota, logra patearla y sonríe, ejecuta una acción en la cual se manifiesta un movimiento (la acción de correr) que se transforma en motricidad (la intención de patear la pelota) y una expresión (la risa como muestra de su corporeidad), así, la motricidad puede concebirse como *la vivencia de la corporeidad para explicar acciones que implican desarrollo humano*; por lo que, la motricidad junto con la corporeidad, son dos atributos del ser humano, de ahí su vínculo inexcusable, y por consiguiente representan los principales referentes epistemológicos para la asignatura.

- *La Educación Física y el deporte escolar.* El deporte es una de las manifestaciones de la motricidad que más buscan los alumnos en la escuela primaria, porque en su práctica se ponen a prueba distintas habilidades específicas que se aprenden durante este periodo; por lo cual, los maestros promoverán el deporte escolar desde un enfoque que permita, a quienes así lo deseen, canalizar el sentido de participación, generar el interés lúdico y favorecer hábitos relacionados con la práctica sistemática de la actividad física, el sentido de cooperación, el trabajo colaborativo, el reconocimiento y la valoración de la diversidad al trabajar con alumnos con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, y el cuidado de la salud.

  La Educación Física utiliza el juego como un medio para el desarrollo de competencias, mientras que el deporte escolar lo pone a prueba en eventos en que el propósito central es la educación del alumno y el enriquecimiento de experiencias de vida, y relacionarlas con aspectos formativos será un reto más de la asignatura.

Mediante el deporte escolar es posible que los alumnos logren aprendizajes que van más allá de la técnica, la táctica o la competencia misma, como:

- Conocer las normas y reglas básicas de convivencia.
- Desarrollar la ética del juego limpio.
- Mejorar la autoestima y las relaciones interpersonales.
- Mejorar la salud y la condición física, así como enfatizar sus capacidades perceptivo-motrices.
- Construir su personalidad conviviendo en ambientes lúdicos y de amistad, donde todos participan entre iguales.
- Conocerse mejor al incrementar su competencia motriz y, por consiguiente, sus desempeños motores.
- Desempeñarse no sólo en un deporte sino en la vivencia y experimentación de varios, sobre todo en los de conjunto, de acuerdo con las condiciones del contexto escolar y el interés de los alumnos.



La influencia del deporte en la Educación Física es indiscutible; desde finales de los años 60 la mayoría de los docentes de la asignatura se han dedicado a la enseñanza y práctica de los deportes; por esta razón los padres de familia, los docentes y los alumnos identifican la sesión como “la clase de deportes” y no como la sesión de Educación Física. Cuando se hace alusión a la asignatura, en general se piensa en el desarrollo de las capacidades físicas (fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad) y en el aprendizaje de los fundamentos deportivos; en consecuencia, al haberse institucionalizado se impartió una educación física-deportiva, donde la enseñanza de las técnicas era lo más importante y se culminaba con la participación de unos cuantos alumnos en torneos y eventos deportivos.

El enfoque actual de la Educación Física tiene una perspectiva más amplia, porque se concibe como una práctica pedagógica cuyo propósito central es incidir en la formación del alumno, a través del desarrollo de su corporeidad, para que la conozca, la cultive y, sobre todo, la acepte. Para ello, las acciones motrices se convierten en su aliado por excelencia, porque le permiten establecer contacto con sus compañeros, consigo mismo y con su realidad exterior, por medio de las sesiones de Educación Física, las cuales se caracterizan por ser un valioso espacio escolar para el desarrollo humano, ya que en dichas sesiones se favorece la motricidad y la corporeidad con los principios de participación, inclusión, pluralidad, respeto a la diversidad y equidad de género.

Por tanto, es un hecho que el deporte y la Educación Física no son lo mismo, porque sus principios y propósitos son evidentemente diferentes y los ubica en su justa dimensión, como en el caso del deporte que, en el contexto escolar, es un

medio de la Educación Física. Así, un desafío para los docentes será incluirlo en su tarea educativa, de modo que sus principios (selección, exclusión, etc.) no alteren su práctica ni incidan de manera negativa en la formación de los alumnos. Esta perspectiva crítica del deporte no pretende excluirlo sino redimensionarlo y analizar sus aspectos estructurales (lógica interna) desde el punto de vista de la ludo y sociomotricidad, con el fin de enriquecer la formación de los alumnos en la sesión de Educación Física. También se trata de impulsar nuevas formas de imaginar, comprender y concebir el deporte escolar, crear nuevos significados e incorporar a sus prácticas principios acordes con las nuevas realidades sociales en el marco del género, la diversidad y la interculturalidad, entre otros. Todo acto educativo tiene una intención, y en Educación Física es crear a partir de la corporeidad y la motricidad, propiciando el gusto por el ejercicio físico, la escuela y la vida.

- *El tacto pedagógico y el profesional reflexivo.* Por medio del docente, la Educación Física promoverá intervenciones (acciones educativas) que no premien o estimulen el dolor, por lo que harán uso de su *tacto pedagógico*, porque en la tarea de educar se requiere de una sensibilidad especial ante lo humano, que exige reflexionar permanentemente sobre el trabajo docente que se desarrolla al implementar el programa. Se requiere entonces, de un docente que reflexione acerca de su propia práctica y no un aplicador de circuitos de capacidad física o formaciones para la ejecución de fundamentos deportivos. La práctica rutinaria y repetitiva debe cambiarse por una *praxis* creadora, con sujetos, acciones y fines en constante transformación.
- *Valores, género e interculturalidad*. Para que el docente, como profesional reflexivo, trabaje a la par con las expectativas que la sociedad tiene de la escuela, en su práctica cotidiana debe considerar la educación en valores, la equidad de género y la educación intercultural, aspectos que tienen una especial relevancia porque permiten abordar principios y valores democráticos que dan un sentido de inclusión y de respeto a la diversidad en la convivencia que se genera en el ámbito educativo. En la asignatura se abordan temas como:

  – *La educación en valores.* En la función socializadora de la escuela, los valores ocupan un lugar importante en el desarrollo del ser humano. Para educar en valores es preciso tener claro cuáles se desea desarrollar en los alumnos de primaria, ya que son ciudadanos que conviven en una sociedad plural y democrática. Para ello, es conveniente que en las sesiones se atiendan valores, como democracia, justicia, pluralidad, respeto y solidaridad, entre otros; favorecer la tolerancia como algo necesario para la convivencia, así como el desarrollo del diálogo como una habilidad que propicia la construcción de consensos y el trabajo colaborativo, con la finalidad de ponerlos en práctica e impactar en el desarrollo moral de los alumnos.

– *Equidad de género.* Para establecer una convivencia más equitativa e igualitaria entre niñas y niños donde se valore a la persona por sus capacidades y potencialidades, la educación tiene como tarea formar en la equidad de género, entendiéndola como el derecho que tienen hombres y mujeres para disfrutar, en términos de igualdad, del acceso a oportunidades de estudio y desarrollo personal y social. También se busca favorecer la noción de igualdad, considerada como una oportunidad de vida permanente; pensar en ella, a partir de la diferencia, permite establecer relaciones más justas y sanas entre individuos de ambos sexos.
– *La educación intercultural.* Nuestra nación se define como un país pluricultural, lo que significa que en todo el territorio nacional coexisten diversas culturas que se manifiestan mediante de 68 agrupaciones lingüísticas. La perspectiva intercultural en Educación Básica tiene como elemento central el establecimiento de relaciones entre diversas culturas en condiciones de equidad, donde la primera condición es la presencia de una relación de igualdad, modulada por el principio de equidad; la segunda es reconocer al otro como diferente, sin menospreciarlo, juzgarlo ni discriminarlo, sino comprenderlo y respetarlo; la tercera es entender la diversidad cultural como una riqueza social.



## Ámbitos de intervención educativa

En sus diferentes momentos históricos la Educación Física ha utilizado diversos ámbitos de intervención; en la actualidad, el planteamiento curricular de la asignatura en la Educación Básica define los ámbitos como una forma de delimitar la actuación del docente y, al mismo tiempo, brindarle los elementos básicos requeridos para entender su quehacer, desde las condiciones reales de la escuela y del trabajo educativo, lo que implica:

- Identificar los alcances del trabajo de la asignatura en el contexto escolar.
- Dar sentido e intencionalidad a las actividades que se desarrollan en las sesiones.
- Sustentar pedagógicamente lo que circunscribe la actuación del docente.

En el programa se destacan tres ámbitos, que se determinaron en función de las características del nivel, y se definen a continuación.

- *Ludo y sociomotricidad.* Una de las manifestaciones de la motricidad es el juego motor, considerado como un importante medio didáctico para estimular el desarrollo infantil; por el que se pueden identificar diversos niveles de apropiación

cognitiva y motriz de los alumnos, al entender su lógica, estructura interna y sus elementos, como el espacio, el tiempo, el compañero, el adversario, el implemento y las reglas, y sobre todo el juego motor como un generador de acontecimientos de naturaleza pedagógica.

Al ubicar al alumno como el centro de la acción educativa, el juego brinda una amplia gama de posibilidades de aprendizaje, proporciona opciones para la enseñanza de valores (respeto, aceptación, solidaridad y cooperación), como un vínculo fundamental con el otro, para enfrentar desafíos, conocerse mejor, desarrollar su corporeidad, expresarse y comunicarse con los demás, identificar las limitantes y los alcances de su competencia motriz al reconocer sus posibilidades de comprensión y ejecución de los movimientos planteados por su dinámica y estructura.

Por ello, el docente atenderá las necesidades de movimiento de sus alumnos dentro y fuera del salón de clases, las canalizará mediante el juego motor, identificará sus principales motivaciones e intereses, y las llevará a un contexto de confrontación que sea divertido, creativo, entretenido y placentero, con el fin de que el alumno pueda decir: "Yo también puedo", y mejorar su interacción y autoestima. Asimismo, el docente estimulará el acto lúdico con el objetivo de que esta acción se relacione con lo que vive a diario en su contexto familiar, así como su posible utilización en el tiempo libre.



Los juegos tradicionales y autóctonos, u originarios de cada región o estado, contribuyen a la comprensión del desarrollo cultural e histórico de las diferentes regiones del país, a la apreciación, identificación y valoración de su diversidad, y a la posibilidad de aprender del patrimonio cultural de los pueblos, con la finalidad de preservar sus costumbres y, sobre todo, para no olvidar las raíces como nación.

El alumno construye parte de su aprendizaje por su desempeño motriz y las relaciones que establece como producto de la interacción con los demás; es decir, surge *la motricidad de relación*, que se explica por las acciones motrices de los niños, ya que al jugar e interactuar con los otros, su motricidad se modifica al entrar en contacto con los demás compañeros, los adversarios, el espacio, el tiempo, el implemento y por las reglas del juego.

- *Promoción de la salud.* El segundo ámbito de intervención considera a la escuela y sus prácticas de enseñanza como el espacio propicio para crear y desarrollar estilos de vida saludable, entendiéndolos como los que promueven el bienestar en relación con factores psicosociales, por lo que la sesión de Educación Física se orienta a la promoción y creación de hábitos de higiene, alimentación correcta, cuidados del cuerpo, mejoramiento de la condición física y la importancia de prevenir, mantener y cuidar la salud como forma permanente de vida. En este ámbito se sugiere que el docente proponga actividades que generen participación y bienestar, eliminando el ejercicio y las cargas físicas rigurosas que provocan malestar o dolor en los alumnos, además de

implementar, a lo largo del periodo educativo, una serie de estrategias que les permitan entender qué deben hacer para lograr el cuidado del cuerpo, la prevención de accidentes, y propiciar ambientes de aprendizaje adecuados para una mejor convivencia.

Como parte de la promoción de la salud, en sus secuencias de trabajo el docente debe incluir propuestas de activación física, tanto al interior del aula con los docentes de grupo, como en sus sesiones de Educación Física, ya que es parte de la cultura de la prevención de enfermedades (obesidad, desnutrición y anorexia, entre otras).

Cuidar la salud también implica la enseñanza de posturas y ejercicios adecuados para su ejecución, y de sus fines higiénicos y educativos, acordes con la edad y nivel de desarrollo motor de los alumnos. Al comprender la naturaleza de éstos, su desarrollo "filogenético y ontogenético",[1] sus características corporales, emocionales y psicológicas, así como su entorno social, es posible estimular su desarrollo físico armónico y proponer una evaluación cualitativa de sus conductas motrices.

- *Competencia motriz*. La implementación del programa de Educación Física reorienta las formas de concebir el aprendizaje motor en los alumnos que cursan la educación primaria, el cual identifica sus potencialidades a partir de sus propias experiencias; por ello, el modelo para este aprendizaje parte del desarrollo de la competencia motriz. La vivencia del cuerpo no debe limitarse a los aspectos físicos o deportivos, también es necesario incluir los afectivos, cognoscitivos, de expresión y comunicación. Este tipo de vivencia es la unión de conocimientos, procedimientos, actitudes y sentimientos que intervienen en las múltiples interacciones que realiza un alumno con su medio y los demás, lo que le permite superar, desde sus propias capacidades, las diversas tareas que se le plantean en la sesión de Educación Física, asignatura que atenderá las tres dimensiones del movimiento:[2] *Acerca del movimiento* se convierte en la forma primaria de indagación que vuelve significativo lo que se explica; en esta dimensión el alumno se pregunta: "¿cómo puedo correr?", "¿de cuántas formas puedo lanzar este objeto?". *A través del movimiento* se instrumenta la acción, se adapta y flexibiliza el movimiento, y se construye una forma de aprendizaje con niveles de logro básicamente personales; en ésta, el alumno se pregunta: "¿por qué es necesario hacer las cosas de una determinada manera y no de otra?", "¿para qué sirve lo que hago en el aula y en la sesión de Educación Física?". *En el movimiento* es el conocimiento sobre las acciones, supone examinar al sujeto que se desplaza,



[1] La filogénesis es una concepción biológica del Universo, ideada por Haeckel hacia finales del siglo XIX, según la cual las especies tienen un desarrollo biológico comparable al de cualquier ser viviente individual; da cuenta del nacimiento y desarrollo del individuo. Para los griegos, *Fylon* equivale a la raza o tribu a la que pertenece un individuo. La ontogénesis explica el desarrollo de la especie a la que pertenece. Los griegos utilizaban este concepto (*onto*) como aquellos que vivían en oposición a los muertos, así que se entiende a la ontogénesis como la evolución biológica del individuo.

[2] Véase David Kirk (1990), *Educación Física y currículum*, España, Universidad de Valencia.

atendiendo el significado del movimiento; el alumno toma conciencia de las acciones y reflexiona sobre “cómo lo hice” y “cómo lo hacen los demás”.

El desarrollo de la competencia motriz cobra especial importancia en las sesiones, porque con él se busca consolidar aprendizajes mediante la participación y la práctica, lo que permitirá a los alumnos realizar, cada vez mejor, sus acciones motrices, vinculadas con las relaciones interpersonales que establecen y como producto de las conductas motrices que cada uno aporta a la tarea designada.

## Competencias de la Educación Física para primaria

Por su naturaleza dinámica e inacabada, una competencia no se adquiere de manera definitiva, es necesario mantenerla en constante desarrollo mediante actividades que incidan en su progreso. Por lo tanto, se plantea que el docente diseñe secuencias de trabajo que retomen el “principio de incertidumbre”,[3] para permitir que los alumnos propongan, distingan, expliquen, comparen y colaboren para la comprensión de sus acciones motrices que, desde luego, se desarrollarán paulatinamente durante la Educación Básica.



El desarrollo motor no tiene una cronología ni una línea de tiempo a la que todos los alumnos se deban ajustar, así que las competencias que la Educación Física promueve tienen un carácter abierto, lo cual implica la puesta en marcha de manera permanente de unas u otras competencias durante los 12 años del trayecto formativo en los niveles básicos.

En su proceso de desarrollo, el ser humano transita de una motricidad refleja (succión, prensión, etc.) que al ser estimulada se transformará en un conjunto de movimientos rudimentarios (levantarse, caminar y agarrar, entre otros) y que con el tiempo (aproximadamente a los tres años) se convertirán en patrones básicos de movimiento o habilidades motrices.

Para ello, el movimiento tiene un papel significativo en el desarrollo de los niños: los pone en contacto con el mundo de las cosas (realidad objetiva) y con el de los sujetos (el otro). Para llevar a cabo esta relación, pone en juego un conjunto de acciones motrices que le permitan irse adaptando a la realidad que se le presenta diariamente.

[3] Se entiende el principio de incertidumbre como el grado de imprevisión ligado a ciertos elementos de una situación, diferenciado a partir de dos aspectos: el medio físico y el comportamiento de los demás, donde el primero se ve afectado por los elementos del entorno y cuyas características son difíciles de prever (el terreno, el viento, la temperatura); el segundo está ligado a las acciones y reacciones de los practicantes que intentan realizar una tarea motriz que requiere de interacciones de cooperación y oposición. Pierre Parlebás, *Léxico de Praxiología motriz*, España, Paidotribo, 2001.

La Educación Física plantea, entre sus prioridades, la construcción de acciones motrices encaminadas al logro de metas que se vinculan con el cuerpo y, por tanto, su corporeidad, el movimiento desde la perspectiva de su significación y todas aquellas conductas motrices que, en suma, permiten al niño acercarse de mejor manera al juego motriz, al encuentro con los demás y por consiguiente a la búsqueda de su competencia y autonomía motriz.

Las competencias en la asignatura suponen una dimensión progresiva del aprendizaje motor y del manejo de sus propósitos, aprendizajes esperados, contenidos y de los elementos que las integran, relacionadas en tres grupos para cada nivel educativo: desde la noción de su esquema corporal en preescolar hasta la integración de su corporeidad en secundaria; del manejo y de la construcción de los patrones básicos de movimiento hasta llegar al dominio y control de la motricidad para solucionar problemas, y desde el juego como proyección de vida hasta el planteamiento y la resolución de problemas. Con ello, la Educación Física encuentra un sentido pedagógico y de vinculación con el perfil de egreso de la Educación Básica.



Desde el ingreso del alumno a la educación preescolar hasta el término de la educación secundaria, el docente realiza una serie de intervenciones orientadas al logro de las competencias para la vida, a partir de competencias específicas de la asignatura (corporeidad, motricidad y creatividad). Enseñar partiendo del juego será una de las finalidades de las competencias que empiezan a desarrollarse en preescolar, hasta llegar al uso del pensamiento creativo y la acción razonada del uso de su tiempo libre en secundaria.

El programa está conformado por las siguientes competencias específicas: Manifestación global de la corporeidad, Expresión y desarrollo de habilidades y destrezas motrices, y Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa. Cada una orienta una intención que interactúa y complementa a las otras; por lo tanto, no se presentan de manera secuenciada sino se construyen en paralelo y se observan a lo largo de la educación primaria, y se describen enseguida:

| Competencias específicas de Educación Física |
| --- |
| Manifestación global de la corporeidad. En ésta se busca formar un alumno competente en todas las actividades cotidianas dentro y fuera de la escuela; es decir, logran una formación para la vida. La corporeidad como manifestación global de la persona se torna en una competencia esencial para que adquiera la conciencia sobre sí mismo y su realidad corporal. Entonces, es una realidad que se vive en todo momento; es el cuerpo vivido en sus manifestaciones más diversas: cuando juega, baila, corre, entrena, estudia o trabaja. Siempre hace acto de presencia en la vida cotidiana, en un espacio y un tiempo determinados, que es donde su construcción se lleva a cabo. Para establecer una relación con el otro, los seres humanos se comunican, y cuando lo hacen se implica la palabra y los movimientos del cuerpo. La corporeidad del alumno se edifica y recrea en el interior de los procesos de socialización, por lo que la escuela es el espacio por excelencia para tan importante tarea. |

La manifestación global de la corporeidad fomentará:

- *Conocer el cuerpo*: la finalidad de toda tarea educativa es conocer algo, que el alumno se apropie de un contenido para que pueda dominarlo y utilizarlo en su beneficio.

  En Educación Física, el cuerpo (a partir del concepto de corporeidad) es considerado un contenido central, porque el alumno debe apropiarse de él (conocerlo), tener conciencia de sí y dar cuenta de su corporeidad.
- *Sentir el cuerpo*: las sensaciones juegan un papel importante para percibir la realidad corporal; por lo tanto, las sensaciones corporales proporcionan información sobre el mundo (de los objetos y los sujetos), y la más relevante es la información sobre sí mismo cuando el alumno toca, siente su cuerpo.
- *Desarrollar el cuerpo*: el desarrollo en los alumnos no se da de forma espontánea; se requiere la intervención del docente para aplicar nuevas estrategias que le permitan fomentar hábitos, habilidades y destrezas motrices que favorecerán las posibilidades de movimiento de los alumnos.
- *Cuidar el cuerpo*: todo alumno tiene derecho a un cuerpo saludable que le permita disfrutar de una vida plena, pero también le implica deberes para alcanzarlo; es conveniente considerar que la competencia debe articular ambos aspectos.
- *Aceptar el cuerpo*: esto se convierte en una tarea prioritaria y complicada, ya que es producto de la creciente insatisfacción corporal que en la actualidad manifiesta un gran número de personas.

Expresión y desarrollo de habilidades y destrezas motrices. Esta competencia enfatiza en la expresión como forma de comunicación e interacción en el ser humano, el propósito central es que el alumno establezca relaciones comunicativas mediante de las diversas posibilidades de la expresión motriz. La corporeidad cobra sentido por medio de la expresión, en sus formas de manifestarse, ya sea escrita, oral o corporal. En la sesión de Educación Física el alumno puede utilizar esos medios, con el fin de que exteriorice sus percepciones, emociones y sentimientos, traducidas en movimientos gestuales, sean expresivos o actitudinales. Fomentar esta competencia en el alumno implica hacerlo consciente de su forma particular de expresarse ante los demás, lo que le ayuda a ser aceptado y mejorar su autoestima; asimismo, su aprendizaje se construye mediante la investigación y toma de conciencia producto de las sensaciones y percepciones inherentes a cada acción motriz; se consolida cuando el niño la integra como herramienta de uso común en su vida.

El desarrollo de las habilidades y destrezas motrices se logra a partir de la puesta en práctica de los patrones básicos de movimiento: locomoción (reptar, gatear, caminar, trotar, correr y saltar), manipulación (lanzamientos, botar, rodar, jalar, empujar, mover objetos con ayuda de otros implementos, golpear, patear, atrapar, controlar objetos con diferentes partes del cuerpo) y estabilidad (giros, flexiones, balanceo, caídas y el control del centro de gravedad). En esta clasificación de movimientos se incluyen todos aquellos cuya combinación, producto de la práctica variable, permiten el enriquecimiento de la base motriz del alumno; en otro sentido, las habilidades motrices básicas nos llevan a las complejas y éstas, a su vez, a la iniciación deportiva y al deporte escolar.

Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa. El propósito central de esta competencia es que el alumno sea capaz de controlar su cuerpo, con el fin de que produzca respuestas motrices adecuadas para las distintas situaciones que se le presentan, tanto en la vida escolarizada como en los diversos contextos donde convive. Controlar la motricidad, como competencia educativa, implica apropiarse de una serie de elementos relacionados con *el esquema corporal, la imagen corporal y la conciencia corporal*, que buscan un equilibrio permanente entre tensión y relajación, para que el tono muscular adquiera cada vez mayores niveles de relajación, que son la base para desarrollar actividades cinéticas y posturales.

Existe una gran relación entre la actividad tónica postural y cerebral, por lo que al atender el control de la motricidad se interviene sobre procesos de atención, manejo de emociones y desarrollo de la personalidad del alumno.

El control que ejercen los niños sobre su cuerpo y sus movimientos se manifiesta en los mecanismos de decisión mediante estados de reposo o movimiento. Los procesos de índole perceptivo y el registro de las más diversas sensaciones alcanzan una mayor conciencia y profundidad. El equilibrio, la tensión muscular, la respiración-relajación y la coordinación resultan determinantes para el desarrollo y la valoración de la propia imagen corporal, y la adquisición de nuevos aprendizajes motores, también implica el reconocimiento y control del ajuste postural, perceptivo y motriz, mejorando así la coordinación motriz en general. Por lo tanto, la imagen corporal, el esquema corporal y la conciencia corporal les permiten a los alumnos identificar sus posibilidades motrices y mejorar el conocimiento de sí mismos.

El pensamiento está vinculado al conocimiento, y es una facultad del individuo que le ayuda a interpretar su entorno. En esta competencia el alumno se pregunta: ¿qué debo hacer?, ¿para qué lo haré?, ¿cómo y de cuántas formas lo puedo lograr?, ¿qué resultados obtendré? La capacidad de analizar y sintetizar experiencias basadas en la memoria motriz, le permitirá crear nuevas situaciones con diversos resultados.

La resolución de problemas motores a partir del control de la motricidad ayudará a los alumnos a comprender su propio cuerpo, sentirse bien con él, mejorar su autoestima, conocer sus posibilidades de movimiento y desarrollar habilidades motrices, accediendo a situaciones cada vez más complejas en diferentes contextos, como el manejo de objetos, su orientación corporal en condiciones espaciales y temporales, y anticiparse a trayectorias y velocidades en diversas situaciones de juego.

Al identificarse y valorarse a sí mismos, los alumnos incrementan su autoestima, su deseo de superación y confrontación en la medida que mejoran sus funciones de ajuste postural en distintas situaciones motrices; reconocen mejor sus capacidades físicas, habilidades motrices, su funcionamiento y la estructura de su cuerpo, y se adaptan con más facilidad al movimiento en las condiciones y circunstancias particulares de cada situación o momento. Además, regulan, dosifican y valoran su esfuerzo, accediendo a un nivel mayor de autoexigencia, de acuerdo con lo que estaban posibilitados para hacer y con las exigencias propias de nuevas tareas a realizar, aceptan así su propia realidad corporal y la de sus compañeros.

La corporeidad se expresa mediante la creatividad motriz, porque los alumnos ponen todo su potencial cognitivo, afectivo, social y motriz en busca de ideas innovadoras y valiosas que pueden estar dotadas de fluidez, flexibilidad y originalidad. En el ejercicio de la creatividad motriz, desencadenan sus respuestas en el marco de las competencias y, con base en procesos de pensamiento divergente, producen un gran número de posibilidades de acción, seleccionando las más apropiadas a partir del problema o de la situación.

En colectivo, las producciones creativas individuales promueven admiración y respeto a la imagen e identidad personales. Asimismo, el respeto a las diferencias equilibra las relaciones interpersonales y reivindica a la actividad física como una forma de construir un ambiente de seguridad.



## Características de la sesión de Educación Física

Es necesario verificar el estado de salud de los alumnos mediante un certificado médico, con la finalidad de reconocer las posibles limitaciones o disposiciones para participar en la sesión.

También se debe cuidar la seguridad de los alumnos, por lo que, el docente considerará aspectos centrados en la correcta ejecución, las posturas acordes durante cada actividad y la conducta motriz de sus alumnos, además de sustituir los ejercicios de orden y control, por formas de comunicación basadas en el respeto y la libertad de expresión de los alumnos.

Es importante que el docente observe los desempeños motrices de sus alumnos y oriente la sesión modificando diversos elementos estructurales, los ambientes de aprendizaje, los materiales y la forma de organización del grupo.

Al concluir la sesión, el docente decidirá la forma de realización, la duración y las estrategias más adecuadas para tal fin, considerando aspectos como la hora en que se trabajó, la intensidad del contenido, la estrategia que se llevó a cabo, las actividades posteriores, etc. Se sugiere que utilice este momento para obtener comentarios en grupo, reforzar los aprendizajes o aplicar la evaluación de la sesión en grupo, porque son acciones más eficaces desde el punto de vista didáctico que hacer un juego o lograr una relajación.

Por otra parte, educar con, en y para la diversidad, es la base de futuras actitudes de respeto en un espacio donde todos y todas participan y aprenden. Al integrar a los alumnos con necesidades educativas especiales con los demás niños, se favorece su proceso de maduración y se propician actitudes de valoración, respeto y solidaridad. La sesión puede potenciar el incremento en la autoestima, mejorar la imagen corporal y la confianza en sus capacidades y formas de interactuar. El docente valorará la participación y el trabajo cooperativo de los alumnos con necesidades educativas especiales para lograr que se sientan parte del grupo, y los juegos sensoriales pueden ser una estrategia didáctica adecuada para ellos; integrarlos a las actividades con el resto de sus compañeros debe ser una acción preponderante para el docente.



## Actividades para el fomento de estilos de vida saludable

Como parte de las actividades que permiten favorecer el cuidado de la salud en los alumnos, se sugieren una serie de acciones complementarias que posibiliten un mejor aprovechamiento del tiempo libre, ya sea entre semana (a contra turno) o los fines de semana.

En este sentido se sugiere:

- Qué mediante el Consejo Técnico Escolar, el docente proponga alternativas de acciones que beneficien la salud de los alumnos, al abordar problemas detectados en periodos anteriores, como la obesidad y deficiencia nutricional, y hacer el seguimiento de conductas alimentarias inapropiadas. Para ello, debe difundir actividades de promoción de la salud y del cuidado del ambiente, considerando la participación de los padres de familia y docentes en general, además de proponer actividades que fomenten la activación física.
- Establecer el trabajo colegiado entre los docentes en general y con especialistas para impulsar proyectos locales o regionales en beneficio de la salud; diseñar muestras pedagógicas, actividades interescolares, clubes deportivos y de iniciación deportiva, así como actividades recreativas y ecológicas (campamentos,

excursiones, etc.), atendiendo el interés de los alumnos, a partir de un programa elaborado por el docente en función de cada contexto.

Por ello, es necesario que durante el ciclo escolar se realicen actividades que permitan vincular lo que se hace en la comunidad en general y con la Educación Física, de acuerdo con los siguientes temas:

- *Actividades de promoción y cuidado de la salud*. Se pueden organizar pláticas sobre alimentación, adicciones (alcoholismo, tabaquismo, drogadicción, etc.) y prevención de infecciones de transmisión sexual (como el sida); beneficios del ejercicio físico para el organismo; talleres de activación física; paseos ciclistas; en la medida de sus posibilidades, sugerir a los alumnos que lleven a la escuela bicicletas, patinetas, triciclos, patines y juguetes que contribuyan a promover la práctica del ejercicio como forma de vida saludable; realizar campañas de reforestación y conservación del ambiente; asimismo, el docente promoverá campañas de higiene mediante diversas acciones pedagógicas, como elaboración de periódicos murales sobre el tema, conferencias con especialistas, organización de eventos (semana de la salud, jornadas de higiene, videos orientados hacia el tema, festivales para el cuidado del cuerpo, etc.); reuniones con padres de familia y autoridades para hablarles de la importancia de la alimentación, el hábito del ejercicio, y el uso adecuado del tiempo libre, entre otras acciones.
- *Actividades para el disfrute del tiempo libre*. Se sugiere la elaboración de trabajos manuales con material reciclado, globoflexia, papiroflexia, cuentacuentos, teatro guiñol, ciclos de cine infantil, convivios escolares, acantonamientos, visitas guiadas, juegos organizados, juegos de mesa, tradicionales o típicos de cada región del país, representaciones teatrales y actividades rítmicas en general, entre otros.
- *Actividades deportivas escolares y extraescolares.* mediante juegos cooperativos, modificados, circuitos deportivos, juegos autóctonos, *rallys*, minijuegos olímpicos, etc., implementar y fomentar juegos agonísticos y torneos escolares formando equipos y grupos de animación, realizar inauguraciones, premiaciones, etc. Con las premisas de la inclusión, la participación y el respeto involucrar a todos los alumnos de cada grupo y a los demás docentes en la puesta en marcha y participación en los mismos.
- *Actividades pedagógicas con padres de familia y otros miembros de la comunidad escolar*. Esta actividad permite involucrar a los padres de familia, docentes, directivos y la comunidad escolar en general en actividades demostrativas (talleres y sesiones abiertas) para promover la convivencia familiar, así como la importancia de la Educación Física en la edad escolar. El propósito central de estas actividades es propiciar un ambiente de sano esparcimiento entre todos los integrantes de la comunidad.

# Organización de los aprendizajes



En este apartado se presenta la forma de organización para el desarrollo de los contenidos de la asignatura de Educación Física.

En el siguiente esquema se muestra la organización curricular a partir de los elementos que fundamentan el Programa y su correspondencia con los bloques de contenidos de los seis grados de educación primaria.

Los contenidos para cada grado escolar se presentan en cinco bloques, cada uno debe considerar la aplicación de una evaluación inicial, con el fin de determinar las experiencias previas de los alumnos respecto a la competencia en desarrollo y, de esta manera, diagnosticar las habilidades del grupo y determinar las posibles dificultades y fortalezas que se podrían presentar en la implementación del siguiente. Asimismo, al término de cada bloque se propone aplicar nuevamente un mecanismo de evaluación de los aprendizajes logrados. Se sugiere repetir la estructura básica de la evaluación de la primera sesión, para partir de los mismos elementos de diagnóstico.

| Ejes Pedagógicos | Ámbitos de Intervención | Competencias | Bloques de contenidos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1er grado | 2° grado | 3er grado | 4° grado | 5° grado | 6° grado |
| La corporeidad como el centro de la acción educativa<br>El papel de la motricidad y la acción motriz<br>La Educación Física y el deporte en la escuela<br>El tacto pedagógico y el profesional reflexivo<br>Valores, género e interculturalidad | Ludo y sociomotricidad<br>Promoción de la salud<br>Competencia motriz | Manifestación global de la corporeidad<br>Expresión y desarrollo de habilidades y destrezas motrices<br>Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa | Bloque I | Bloque I | Bloque I | Bloque I | Bloque I | Bloque I |
| | | | Este soy yo | Nos reconocemos y comunicamos | Mi cuerpo en el espacio: combinando acciones | No hacen falta alas, saltando ando | La acción produce emoción | La imaginación es el camino de la creación |
| | | | Bloque II | Bloque II | Bloque II | Bloque II | Bloque II | Bloque II |
| | | | Convivimos y nos diferenciamos | Ahora sí, ¡juguemos a los retos! | Laboratorio de ritmos: descubriendo mi cuerpo | Pensemos antes de actuar | Juego y ritmo en armonía | Los juegos cambian, nosotros también |
| | | | Bloque III | Bloque III | Bloque III | Bloque III | Bloque III | Bloque III |
| | | | Lo que puedo hacer con mi cuerpo en mi entorno | ¡Desafiando pruebas! | 1, 2, 3 probando, probando | Educando al cuerpo para mover la vida | Más rápido que una bala | No soy un robot, tengo ritmo y corazón |
| | | | Bloque IV | Bloque IV | Bloque IV | Bloque IV | Bloque IV | Bloque IV |
| | | | ¡Puedes hacer lo que yo hago! | Explorando mi postura | Juego, pienso y decido en colectivo | Cooperar y compartir | Me comunico a través del cuerpo | En donde hay alegría hay creación |
| | | | Bloque V | Bloque V | Bloque V | Bloque V | Bloque V | Bloque V |
| | | | De mis movimientos básicos al juego | Mi desempeño cambia día con día | Detectives del cuerpo | Los juegos de antes son diamantes | Dame un punto de apoyo y moveré al mundo | Compartimos aventuras |



El docente debe organizar los bloques de contenido por secuencias de trabajo que agrupen diferentes estrategias didácticas para favorecer el desarrollo de las competencias, considerando las características del grupo, las condiciones escolares, el contexto social y el medio ambiente, entre otros; factores que influyen en el grado de avance del programa. Debido a la naturaleza que caracteriza a cada entidad y zona del país, es necesario flexibilizar y adecuar las condiciones para su aplicación. El criterio para la implementación de un mayor número de sesiones se establece a partir de la autonomía y las facultades que posee cada comunidad, estado y región con base en sus necesidades de cobertura y su disponibilidad de recursos.

Los bloques están constituidos por los siguientes elementos.

## Bloque I. Título

Los títulos hacen referencia a los aprendizajes que lograrán los alumnos y a los contenidos presentados.

| Competencia que se favorece: Se refiere al desarrollo de la competencia que se prioriza en el bloque. | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| Los aprendizajes esperados definen lo que se espera que logren los alumnos al término del bloque, así como el nivel de progreso de la competencia que se favorece. Son un referente para el proceso de planificación y evaluación en el contexto de la sesión. | Los contenidos ofrecen una serie de elementos con los que se busca el cumplimiento de los aprendizajes esperados.<br>Para brindar mayores referentes sobre el trabajo que se desarrollará en el bloque, se propone una serie de preguntas o tópicos con la finalidad de orientar el desarrollo de las secuencias de trabajo. |

## Bloque I. No hacen falta alas, saltando ando

| Competencia que se favorece: Expresión y desarrollo de las habilidades y destrezas motrices | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Identifica el salto y los desplazamientos como elementos implícitos en la mayoría de los juegos y deportes que practica en su contexto escolar y social.<br><br>• Adapta sus habilidades a las circunstancias para incrementar sus posibilidades motrices.<br><br>• Actúa de manera propositiva durante las actividades y en su vida diaria para fortalecer su bagaje motriz. | Reconocimiento de formas creativas de manipulación de objetos y las posibilidades motrices que manifiestan sus compañeros.<br>¿De cuántas maneras se pueden manipular objetos?<br><br>Demostración de un manejo adecuado de objetos e implementos, al usar diferentes formas de desplazamiento.<br>¿Mejoro mi equilibrio al saltar y manipular objetos?<br><br>Realización de diversas actividades lúdicas que, en su ejecución, le permiten favorecer la competencia motriz.<br>¿Quién puede lanzar, atrapar, saltar, correr, etc., cómo lo hago?<br><br>Manifestación de una actitud de independencia motriz que le permita trasladar lo aprendido a su vida cotidiana, ya sea en el juego, el estudio o al compartir el tiempo libre con sus amigos y familiares.<br>Esto lo aprendí en la escuela...<br>¿En cuáles acciones de la vida diaria necesitas utilizar las habilidades motrices? |



## Bloque II. Pensemos antes de actuar

| Competencia que se favorece: Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Identifica el sentido del juego para anticiparse a trayectorias, a partir de sus capacidades y habilidades motrices.<br><br>• Propone diversas alternativas de solución a los problemas que enfrenta en los juegos motores para determinar cuál es la mejor estrategia.<br><br>• Muestra seguridad al expresarse durante las actividades, generando alternativas que contribuyen a la resolución de los conflictos que se presentan. | Reconocimiento de la importancia de diseñar estrategias de juego y aplicarlas en juegos modificados y cooperativos.<br>Anticiparse en el juego, elaborar una estrategia.<br>¿Qué es una estrategia y para qué se usa en los juegos?<br><br>Manejo de las capacidades físicomotrices en beneficio de la actuación estratégica durante los juegos, asociando el pensamiento y la acción.<br>¿Cómo incorporas tus capacidades físicomotrices al juego?<br><br>Proposición de alternativas que favorezcan la solución de los conflictos durante las actividades.<br>Solucionar conflictos, tarea de todos.<br>¿Por qué hacemos las cosas siempre de un modo si las podemos hacer de muchas maneras? |

## Bloque III. Educando al cuerpo para mover la vida

| Competencia que se favorece: Manifestación global de la corporeidad | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Identifica distintas posturas que se utilizan durante las acciones en relación con el espacio y las formas de ejecutarlas.<br><br>• Mantiene la verticalidad en posiciones estáticas y en movimiento, en forma individual y de conjunto, para explorar diferentes posibilidades.<br><br>• Ayuda a sus compañeros en las actividades al proponer e intercambiar ideas para conseguir el resultado establecido. | Diferenciación de los factores que determinan fundamentalmente el equilibrio en la realización de diversas actividades.<br>¿Qué es el equilibrio? ¿Cómo lo utilizo?<br>¿Para qué sirve tener equilibrio?<br><br>Realización de ejercicios de equilibrio dinámico en diferentes trayectorias, con cambios de apoyo, variando la base de sustentación, en desplazamientos con obstáculos y portando objetos.<br>¿De cuántas maneras me puedo desplazar variando las velocidades y posturas del cuerpo?<br>¿Cómo puedes mantener el equilibrio?<br>¿Cómo lo usas en la vida diaria?<br><br>Realización de ejercicios de equilibrio estático de balanceos sobre varios apoyos, con movimientos de otras partes del cuerpo que generen desequilibrios, con diferentes bases de apoyo, ojos abiertos/cerrados y portando objetos sobre la cabeza.<br>¿En reposo me puedo equilibrar?<br>¿Cuáles son las superficies de apoyo que puedes utilizar?<br><br>Socialización de opiniones en las sesiones para comentar sus experiencias sobre la práctica y los resultados que se busca alcanzar.<br>Mis experiencias y las de mis compañeros. |



## Bloque IV. Cooperar y compartir

| Competencia que se favorece: Expresión y desarrollo de las habilidades y destrezas motrices | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Identifica la importancia de la cooperación en el desarrollo de juegos y actividades de su vida diaria.<br><br>• Establece acuerdos con sus compañeros a partir de asumir diversos roles en los juegos y las actividades para desarrollar su capacidad de negociación.<br><br>• Colabora en la realización de los juegos y las actividades a partir del reconocimiento de la participación y la diversión. | Reconocimiento del sentido de cooperación y colaboración en la solución de tareas individuales y de grupo.<br>Diferencias entre cooperación y colaboración.<br>¿De cuántas maneras podemos cooperar en el juego?<br><br>Realización de actividades que fomenten el sentido cooperativo entre los compañeros, en acciones individuales y grupales.<br>¿En qué aspectos de la vida se necesita cooperar con los demás?<br>¿Cómo cooperas en tu familia y en el lugar donde vives para solucionar problemas?<br><br>Reflexión sobre las actitudes que se asumen en los juegos y las actividades que favorecen la participación y colaboración.<br>Uno para todos y todos para uno. |

## Bloque V. Los juegos de antes son diamantes

| Competencia que se favorece: Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa | |
|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Contenidos** |
| • Identifica la diversidad cultural a partir de los juegos de su región y del país, así como los cambios que han tenido.<br><br>• Adapta sus desempeños motrices en juegos tradicionales y autóctonos, reconociendo las características que tiene cada uno.<br><br>• Muestra empatía hacia la diversidad para consolidar aprendizajes relacionados con la identidad cultural mediante los juegos autóctonos y tradicionales. | Reconocimiento de juegos tradicionales y autóctonos, así como su complejidad de ejecución, sus reglas y formas de jugarlos.<br>¿Qué diferencia hay entre uno y otro tipo de juego?<br>¿Cuáles son los juegos de mi región?<br>¿Conoces juegos de otros estados?<br><br>En nuestra región, ¿cómo se practica cada juego tradicional?<br>Comparación de los juegos que realizaban nuestros padres con los que practicaban nuestros antepasados y los que jugamos en la actualidad.<br>¿A qué jugaban nuestros padres cuando eran niños?<br>¿Cómo podemos modificar nuestros juegos para hacerlos tradicionales?<br><br>Participación en juegos tradicionales y autóctonos que favorezcan el respeto a la diversidad.<br>La utilidad de jugar: los valores en el contexto lúdico.<br>¿Dónde podemos encontrar información sobre los juegos autóctonos? |

# Educación Artística

# Propósitos



## Propósitos del campo formativo de Expresión y apreciación artísticas, y las asignaturas de Educación Artística y Artes para Educación Básica

Con el estudio de los aspectos artísticos y culturales de cada nivel educativo en la Educación Básica se pretende que los niños y adolescentes:

- Desarrollen la competencia artística y cultural a partir del acercamiento a los lenguajes, procesos y recursos de las artes, con base en el trabajo pedagógico diseñado para potencializar sus capacidades, atender sus intereses y satisfacer sus necesidades socioculturales.
- Adquieran los conocimientos y las habilidades propios de los lenguajes artísticos: artes visuales, expresión corporal y danza, música y teatro, que les permitan desarrollar su pensamiento artístico, paralelamente a sus actitudes y valores, mediante experiencias estéticas que mejoren su desempeño creador.
- Valoren la importancia de la diversidad y la riqueza del patrimonio artístico y cultural por medio del descubrimiento y de la experimentación de los diferentes aspectos del arte al vivenciar actividades cognitivas, afectivas y estéticas.

## Propósitos del estudio de la Educación Artística en la educación primaria

El estudio de la Educación Artística en este nivel educativo pretende que los alumnos:

- Obtengan los fundamentos básicos de las artes visuales, la expresión corporal y la danza, la música y el teatro para continuar desarrollando la competencia artística y cultural, así como favorecer las competencias para la vida en el marco de la formación integral en la Educación Básica.
- Desarrollen el pensamiento artístico para expresar ideas y emociones, e interpreten los diferentes códigos del arte al estimular la sensibilidad, la percepción y la creatividad a partir del trabajo académico en los diferentes lenguajes artísticos.
- Edifiquen su identidad y fortalezcan su sentido de pertenencia a un grupo, valorando el patrimonio cultural y las diversas manifestaciones artísticas del entorno, de su país y del mundo.
- Comuniquen sus ideas y pensamientos mediante creaciones personales a partir de producciones bidimensionales y tridimensionales, de la experimentación de sus posibilidades de movimiento corporal, de la exploración del fenómeno sonoro y de la participación en juegos teatrales e improvisaciones dramáticas.

# Enfoque didáctico



Para dar continuidad al trabajo realizado en preescolar en el campo formativo de Expresión y apreciación artísticas, en la educación primaria y secundaria se favorece la:

| Competencia artística y cultural |
| --- |
| Que se conceptualiza como:<br><br>Una construcción de habilidades perceptivas y expresivas que dan apertura al conocimiento de los lenguajes artísticos y al fortalecimiento de las actitudes y los valores que favorecen el desarrollo del pensamiento artístico mediante experiencias estéticas para impulsar y fomentar el aprecio, la comprensión y la conservación del patrimonio cultural.<br><br>Estos componentes son concomitantes a las cinco competencias para la vida y a los rasgos del perfil de egreso de Educación Básica. La competencia permite que los alumnos integren a sus habilidades las herramientas necesarias para conocer y comprender el mundo desde una perspectiva estética, promoviendo el desarrollo del pensamiento artístico a partir de los lenguajes propios de esta asignatura que son considerados como el objeto de estudio, ya que ponen en práctica un conjunto de aspectos socioculturales, cognitivos y afectivos, brindando la oportunidad de formular opiniones informadas, tomar decisiones, responder a retos y resolver problemas en forma creativa.<br>Por ello, la competencia artística y cultural implica la utilización de conocimientos (saberes), habilidades (saber hacer), valores y actitudes (estimar los resultados de ese hacer) que le otorgan al alumno diversas formas para considerar, comprender e interpretar críticamente las manifestaciones del arte y de la cultura en diferentes contextos, así como expresar ideas y sentimientos potenciando su propia capacidad estética y creadora por medio de los códigos presentes en los lenguajes de artes visuales, expresión corporal y danza, música y teatro. |

Actualmente, relacionarse con el arte requiere una visión plural amplia, ya que sus manifestaciones presentan una gran variedad de formas y posibilidades estéticas, por lo que es importante que docentes y alumnos tengan una actitud de respeto a la diversidad para entender el contexto en que se dan las expresiones artísticas creadas por sus pares y otras personas, valorando sus posibilidades de expresión. En su vida cotidiana los alumnos se encuentran en contacto constante y directo con procesos creativos y artísticos relacionados con la cultura popular que también se consideran formas de arte.

Los lenguajes artísticos que se estudian en Educación Básica permiten al alumno obtener conocimientos y un panorama general sobre las principales manifestaciones artísticas. Se trata de desarrollar su sensibilidad y conciencia con una visión estética, que aprehendan el mundo visual, sonoro, del movimiento, de la voz y los gestos, al mirar con atención, percibir los detalles, escuchar cuidadosamente, discriminar sonidos, identificar ambientes, reconocer de qué manera se puede construir música, la intención comunicativa del movimiento, de los gestos; recuperar su capacidad de asombro y de imaginación, favoreciendo encuentros reflexivos con los lenguajes del arte, así como de la comprensión de sus relaciones con el medio social y cultural en el que viven.



La forma de trabajo que se sugiere para seguir desarrollando la competencia artística y cultural es a partir del diseño de secuencias de situaciones didácticas que provoquen encuentros vivos, atractivos, retadores y de interés para los alumnos. Por ello es importante brindarles momentos donde exploren, experimenten y tomen decisiones, utilizando herramientas didácticas que les den la sensación de bienestar y satisfacción ante el esfuerzo del trabajo realizado, cultivando su disposición para involucrarse y aceptar riesgos en acciones que les conduzcan a nuevos aprendizajes.

Los alumnos deben tener una participación activa y un espacio para expresar sus sentimientos e ideas, comentar sus intereses, disfrutar al explorar y reconocer sus capacidades en la realización de creaciones personales, responder a las preguntas que surjan como una forma de comprender el fenómeno artístico y experimenten mediante su cuerpo las distintas formas de expresión del arte.

Así, los alummnos viven y disfrutan aprendiendo artes, por lo cual es conveniente que el docente promueva actividades estéticas que los acerquen al mundo del arte. En este sentido debe comprometerse con sus alumnos para ampliar sus horizontes culturales al participar en el proceso de indagación, reflexión estética; ser sensible y abierto a las diferentes formas de pensar; asumirse como guía que los aliente a imaginar, investigar, crear, producir, analizar y valorar lo realizado; observe sus logros y reconozca las dificultades que pudieran enfrentar, favoreciendo la reflexión sobre el logro en el proceso y la conclusión de las obras que producen, considerando la planeación y la evaluación como medios para crear ambientes adecuados que favorezcan el aprendizaje.

El trabajo de los contenidos programáticos pretende que los alumnos, adquieran los referentes básicos de cada lenguaje artístico, incorporen a su formación elementos que coadyuven a la obtención de una visión estética y conocedora que favorezca el desarrollo del pensamiento artístico durante su trayecto la educación primaria. En las sesiones de Educación Artística se ofrecen experiencias estéticas vivenciales en cada uno de los lenguajes; así, los aprendizajes esperados determinan el desarrollo gradual de los alumnos a partir de la estimulación de sus canales sensoriales. Lo anterior implica que el docente promueva actividades para la imaginación y genere así un proceso creativo importante que ayude al fortalecimiento cognitivo, afectivo, psicológico y motor en los alumnos.

Los canales sensoriales de la percepción y la sensibilidad son los que más se trabajan en los contenidos que se abordan, ya que están íntimamente relacionados y se consideran procesos donde concurren los sentidos, la diferencia estriba en que el ejercicio de la sensibilidad amplía el registro de utilización de tales canales, mientras que la percepción otorga significado a las experiencias sensoriales y en ella intervienen el entendimiento, los intereses personales y la cultura. La percepción es una capacidad que permite a los alumnos recibir información para interpretar de una manera determinada las distintas visiones y conocimientos de su medio, y del resto de los contextos en que se desenvuelven, siendo un proceso cultural que considera la época y el momento histórico en el cual se construyen formas de pensamiento, creencias, valores y actitudes.



La actividad artística basa sus principios en la capacidad de crear, inventar, reinventar, combinar, modificar y reelaborar lo existente a partir de la imaginación; esta última, si bien se mueve en función de las preferencias y necesidades particulares de cada alumno, depende esencialmente de las experiencias de vida de cada uno; las ideas y las imágenes se toman, en un primer momento, del plano de la realidad, de donde recupera el proceso que sigue para transformar lo aprendido y crear algo nunca antes hecho por ellos, lo que representa el proceso imaginativo y creador.

Respecto a la creatividad, es necesario acercar a los alumnos a experiencias que despierten su ingenio y curiosidad, poner a su alcance múltiples recursos y materiales, propiciando atmósferas de riqueza cultural, ambientes agradables y situaciones didácticas diseñadas por el docente, con base en las características y los intereses de sus alumnos, para establecer espacios de aprendizaje interesantes que les planteen retos y los motiven a encontrar soluciones pertinentes y significativas.

También se desarrollan las habilidades para identificar significados culturales, personales y sociales, y reflexionar en torno a éstos. La meta es contrastar y obtener conclusiones que les permitan manifestarse con mayor seguridad y desenvolverse creativamente en su vida escolar y cotidiana.

Se busca que los alumnos amplíen sus experiencias mediante el contacto con los distintos lenguajes artísticos, lo que les permitira continuar fortaleciendo la competencia artística y cultural, la cual se manifiesta cuando son capaces de:

- Utilizar los elementos básicos de cada lenguaje artístico como parte de sí mismos en su desempeño habitual y que favorezcan su formación académica con el fin de disfrutar el arte como un medio de expresión.
- Comprender y apreciar las diversas formas de representación del arte.
- Participar como creador y/o espectador sobre la reflexión acerca de su entorno y otros contextos con base en sus vivencias artísticas y culturales.
- Valorar la riqueza de las manifestaciones culturales propias y de los otros, contribuyendo a su preservación, cuidado y conservación.

En este enfoque los alumnos son el centro de todas las acciones pedagógicas; ellos exploran y conocen el mundo desde un punto de vista estético, y se relacionan con los sonidos, la voz, las imágenes, las formas, los colores, las palabras, los movimientos, los ritmos, la energía y el espacio, entre otros aspectos; crean lugares, personajes, objetos, sitios fantásticos, construyen formas de existencia y lo que pueden hacer con ellos; intervienen activamente en el "jugar a ser", "jugar a hacer", "imagina lo que puede ser"; buscan explicaciones sobre la realidad y lo inverosímil; entran en contacto con todo lo que los hace sentir vivos y les provoca sensaciones, emociones, sentimientos y pensamientos que coadyuvan a la edificación y al fortalecimiento de su identidad personal y ciudadana, así como a la valoración del patrimonio cultural como un bien colectivo.



Para facilitar el estudio del arte mediante el desarrollo de la competencia artística y cultural, en la educación primaria se abordan cuatro lenguajes artísticos: artes visuales, expresión corporal y danza, música y teatro, que dan continuidad al campo formativo en preescolar, además de ser el antecedente de la asignatura de Artes que se trata en secundaria con más profundidad en sus diferentes disciplinas.

# Organización de los aprendizajes



## Ejes de enseñanza

El estudio de las artes en Educación Básica tienen como ejes la Apreciación, la Expresión y la Contextualización, que permiten la organización de los contenidos, los cuales se agrupan en tres apartados en forma vertical para facilitar su comprensión; sin embargo, pueden abordarse, integrarse o jerarquizarse de acuerdo con las propias estrategias de enseñanza que aplique el docente para el logro de los aprendizajes esperados y coadyuven a la organización programática.

La Apreciación favorece el desarrollo de habilidades perceptuales: auditivas, visuales, táctiles y kinestésicas. Este eje permite la aproximación de los alumnos al arte, al brindarles elementos para valorar las creaciones artísticas y reconocer los elementos básicos de cada lenguaje.

La Expresión facilita la práctica de los principios y elementos de cada lenguaje mediante el ensayo de distintas técnicas, así como del aprovechamiento de materiales e instrumentos para diseñar y elaborar obras y/o representaciones que permitan la manifestación de sus ideas, emociones y sentimientos, además de facilitar el acceso a una visión interior del esfuerzo y del logro artístico.

La Contextualización pretende que los alumnos obtengan las herramientas necesarias para apreciar los diferentes lenguajes artísticos y expresarse por medio de ellos, conozcan acerca de lo que existe y circunda al arte. Esto implica que identifiquen la influencia que tienen los diferentes momentos históricos y sociales en las manifestaciones

artísticas, las razones por las cuales se llevan a cabo, las condiciones necesarias para realizarlas, la función y la importancia de los creadores, intérpretes y ejecutantes que participan en ellas, así como el impacto que tienen en los individuos y en la sociedad.

## Lenguajes artísticos

### Artes visuales

Las integran todas aquellas expresiones que involucran las imágenes artísticas; su estudio brinda la posibilidad de aprender a mirar las imágenes del entorno y descubrir información que permita interpretar la realidad por medio del pensamiento artístico.

En la actualidad se reconoce como parte de las artes visuales a la pintura, la escultura, la arquitectura, la gráfica, la fotografía, los medios audiovisuales (arte digital, video, cine, etc.), así como los medios alternativos (performance, instalación e intervención, entre otros). Mediante su estudio se adquieren conocimientos básicos del lenguaje visual (forma, punto, línea, textura, espacio y composición). Asimismo, con el uso de diversas técnicas y materiales se propicia la expresión y la interpretación de la realidad, lo que a su vez permite desarrollar habilidades del pensamiento artístico, lo que genera como resultado final, a un aprendizaje significativo.



### Expresión corporal y danza

La expresión corporal es la introducción básica para el estudio de la danza como lenguaje artístico; con ella los alumnos experimentan una variedad de movimientos que les permite expresar ideas, sentimientos y emociones, para reconocer la capacidad de su cuerpo para contar historias empleando el lenguaje no verbal, con o sin acompañamiento musical. La danza incluye conocimientos específicos que permiten el estudio de los componentes del movimiento y del gesto corporal a partir de como se estructuran en el tiempo y el espacio. Se busca familiarizar a los alumnos con la expresión corporal y la danza por medio de la identificación y exploración de acciones corporales básicas, además de propiciar la capacidad de apreciar la danza en todas sus manifestaciones como un medio de expresión artística y una manifestación cultural digna de ser valorada, conservada y recreada.

### Música

Este fenómeno tiene un papel ineludible dentro y fuera de la escuela, porque abunda en estímulos constantes provenientes de diversas fuentes. Dichos estímulos están

presentes en la música tradicional, las salas de conciertos, los medios electrónicos, la publicidad, la música ambiental, la música de cine, la radio, la Internet y en cualquier momento y lugar.

Esta cualidad hace que los alumnos tengan ciertas concepciones y actitudes respecto a la música; sin embargo, es necesaria una formación les ayude a comprenderla y que les permita transformarla, enriquecerla o adaptarla a sus propios intereses y necesidades expresivas.

Por lo cual mediante la experimentación de las cualidades del sonido –el pulso, la melodía, el canto, la elaboración de cotidiáfonos, del registro de los eventos sonoros y de los primeros recursos de la notación musical convencional– los alumnos contarán con los elementos necesarios para dar claridad y rumbo a su experiencia musical.

### Teatro

Se espera que el teatro sea creado y producido por los alumnos para ser apreciado, expresado y evaluado por ellos mismos, además es un lugar donde ellos pueden conversar, reflexionar, conocerse mejor y relacionarse con otras personas. La actividad teatral en la escuela debe provocar el interés del alumno por el arte dramático en su dimensión práctica, donde él sea el auténtico protagonista, quien realice juegos de expresión corporal y voz, improvisaciones y ejercicios de socialización; viva los procesos de creación literaria y producción escénica, como escritor-creador, protagonista de una historia, partícipe de la producción teatral o como espectador informado.



Al estudiar teatro los alumnos exploran elementos para acercarse a él y comprender el lenguaje participando activamente con las posibilidades expresivas del cuerpo, del gesto, de la voz y de la conciencia espacial para desplazarse e identificar las partes de un escenario.

## Bloques de estudio

Para alcanzar los propósitos planteados en la asignatura, se han estructurado los contenidos en cinco bloques de estudio distribuidos a lo largo del ciclo escolar. Para definir el nivel de lo que se espera que aprendan los alumnos se recurrió a los temas de estudio como parte de la sistematización por bloque. Asimismo, en cada bloque se presentan los aprendizajes esperados y los contenidos que se estudiarán, distribuidos en los ejes de enseñanza: Apreciación, Expresión y Contextualización.

## Descripción general del programa

Con la intención de ubicar el tema de estudio que corresponde a cada bloque en los cuatro lenguajes artísticos, a continuación se presenta la organización del grado:

| Temas por bloques que corresponden a cada lenguaje artístico | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bloque | Artes visuales | Expresión corporal y Danza | Música | Teatro |
| I | Características de las imágenes bidimensionales. | Comunicación y expresión de ideas. | La altura del sonido y de la melodía. | Las características de un texto teatral. |
| II | Formatos y soportes de la pintura. | Creación de danzas a partir de una historia. | Contornos melódicos. | Lectura dramatizada. |
| III | El espacio en el dibujo: planos y perspectiva. | Composición dancística a partir de un tema. | La memoria auditiva. | La estructura de una obra teatral. |
| IV | La ilusión de las texturas visuales y la gráfica. | Preparación de un montaje dancístico. | La melodía y el acompañamiento. | El teatro de sombras. |
| V | La imagen fotográfica. | Presentación del montaje. | Ensambles instrumentales. | Las situaciones dramáticas en el teatro de sombras. |



El Programa de Educación Artística se organiza a partir de tres ejes de enseñanza que permiten la orientación de los contenidos y pueden abordarse indistintamente de acuerdo con las necesidades y los intereses de los alumnos. Cada bloque reúne aprendizajes esperados y contenidos de los cuatro lenguajes artísticos que no están secuenciados entre sí. Por tanto, corresponderá a los docentes proponer el orden en el que se abordarán los contenidos durante el ciclo escolar, así como iniciar con una sesión introductoria sobre qué es el arte y sus manifestaciones en las diferentes culturas.

Se sugiere abordar cada bloque de estudio en un bimestre, de acuerdo con el calendario escolar, por lo que mediante de la planeación didáctica del docente y con base en las características, los intereses y las necesidades educativas de los alumnos, del grupo y del centro educativo, se tomarán las decisiones pertinentes para establecer estrategias y lograr los aprendizajes con la intención de alcanzar el desarrollo integral y las expectativas señaladas en el perfil de egreso.

http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

# Bloque I

| Competencia que se favorece: Artística y cultural | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aprendizajes esperados | Lenguaje artístico | Ejes | | |
| | | Apreciación | Expresión | Contextualización |
| • Distingue diferentes formas, soportes y materiales en producciones bidimensionales. | Artes visuales | • Observación de representaciones bidimensionales donde estén presentes diferentes formatos, soportes y materiales. | • Elaboración de un muestrario de soportes, formatos y materiales usados en producciones bidimensionales. | • Investigación sobre el trabajo de diferentes artistas que aborden distintos formatos, soportes y materiales en su producción bidimensional. |
| • Interpreta una idea sencilla por medio de una secuencia de movimiento. | Expresión corporal y danza | • Identificación de argumentos o ideas que pueden expresarse sin palabras. | • Estructuración de secuencias de movimiento utilizando ideas sencillas. | • Reflexión del potencial de la expresión corporal y la danza para comunicar ideas sin palabras. |
| • Crea pequeñas unidades melódicas diferenciando sonidos graves, agudos y de la misma altura. | Música | • Identificación auditiva de sonidos graves, agudos y de la misma altura con la ayuda de un botellófono. | • Construcción de un botellófono para la clasificación de alturas, de la más grave a la más aguda.<br>• Combinación de sonidos graves, agudos y de la misma altura, y ejecutar pequeñas unidades melódicas utilizando el botellófono como instrumento. | • Reflexión acerca de la música como fenómeno de sucesiones y combinaciones de sonidos y silencios en el tiempo. |
| • Utiliza las características de un texto teatral para escribir escenas que recreen hechos reales o fantásticos. | Teatro | • Comparación de las características que existen entre un texto teatral y otras formas literarias. | • Redacción dramatizada de escenas ficticias o de la vida cotidiana, considerando presentación de personajes, diálogos y acotaciones. | • Reflexión sobre el uso del texto teatral como herramienta para recrear hechos reales o fantásticos. |

## Bloque II

| Competencia que se favorece: Artística y cultural | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aprendizajes esperados | Lenguaje artístico | Ejes | | |
| | | Apreciación | Expresión | Contextualización |
| • Crea una composición pictórica empleando técnicas y soportes. | Artes visuales | • Identificación de técnicas y soportes pictóricos en imágenes artísticas. | • Realización de una composición empleando una técnica pictórica con una temática dada (autorretrato, bodegón, naturaleza muerta). | • Investigación sobre imágenes artísticas realizadas por distintos autores que utilicen técnicas pictóricas. |
| • Realiza una secuencia dancística sencilla a partir de una historia. | Expresión corporal y danza | • Identificación de la capacidad narrativa de la danza. | • Estructuración de una secuencia dancística corta con un desarrollo argumental (historia), utilizando: niveles, alcances y calidades de movimiento; espacio personal y próximo, y apoyos, entre otros. | • Indagación de historias de su entorno o de otras regiones que hayan sido expresadas dancísticamente. |
| • Representa gráficamente el movimiento estable, ascendente y descendente en la altura de los sonidos dentro de una melodía. | Música | • Distinción de diferentes alturas en la audición y el canto de melodías sencillas.<br>• Entonación de distintas alturas procurando siempre una correcta afinación grupal. | • Entonación de canciones sencillas poniendo especial cuidado en la afinación personal para conseguir una correcta afinación grupal.<br>• Realización de gráficos que muestren el movimiento estable, ascendente o descendente, en las alturas de las melodías cantadas. | • Reflexión en torno a la riqueza melódica en la música de su entorno.<br>• Argumentación sobre la importancia de la música como parte del patrimonio artístico de su región. |
| • Lee un texto teatral considerando el carácter de los personajes. | Teatro | • Identificación del tono (carácter) de los personajes. | • Realización de una lectura dramatizada a partir del tono de los personajes. | • Distinción de la lectura dramatizada como forma de representación teatral. |





http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

## Bloque III

| Competencia que se favorece: Artística y cultural | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Aprendizajes esperados** | **Lenguaje artístico** | **Ejes** | | |
| | | **Apreciación** | **Expresión** | **Contextualización** |
| • Elabora dibujos utilizando planos y perspectivas. | Artes visuales | • Identificación de planos y perspectivas en imágenes visuales. | • Realización de un dibujo donde se aprecie el uso de planos y la perspectiva para crear espacios. | • Socialización de su experiencia, compartiendo sus vivencias en torno al dibujo realizado. |
| • Crea una composición dancística sencilla a partir de un tema de su interés y la comparte con sus compañeros. | Expresión corporal y danza | • Reconocimiento de sus capacidades y las de sus compañeros para asociar conceptos de movimientos con un tema de su interés. | • Creación de secuencias dancísticas donde se asocien tipos de movimientos con un tema que se desee expresar.<br>• Realización de trazos coreográficos (desplazamientos y trayectorias de forma grupal o individual) en el espacio general.<br>• Integración de los fundamentos de danzas grupales (dúos, tríos, cuartetos, etcétera). | • Argumentación de los aspectos del tema para enriquecer la producción dancística y las razones que le motivaron a realizar su creación. |
| • Reproduce melodías populares, tradicionales o de su interés por medio de cotidiáfonos. | Música | • Exploración de la afinación de un botellófono de acuerdo con las alturas existentes en una melodía sencilla y conocida. | • Ejercitación de la memoria auditiva a partir de fragmentos melódicos mediante el juego del eco.<br>• Utilización del botellófono (o cualquier instrumento temperado de fácil ejecución) para deducir y reproducir unidades melódicas sencillas de canciones populares, tradicionales o de su interés. | • Reflexión sobre la función que cumple la afinación en los instrumentos y su funcionamiento. |
| • Estructura escenas para la creación de una obra de teatro sencilla. | Teatro | • Identificación de los elementos que constituyen una obra de teatro: inicio, desarrollo, nudo o conflicto, desenlace o resolución del conflicto. | • Elaboración de escenas escritas a partir de una obra. | • Socialización de su experiencia al elaborar obras sencillas. |

## Bloque IV

| Competencia que se favorece: Artística y cultural | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aprendizajes esperados | Lenguaje artístico | Ejes | | |
| | | Apreciación | Expresión | Contextualización |
| • Crea texturas visuales por medio de puntos y líneas utilizando la técnica del grabado. | Artes visuales | • Observación de las diferencias entre la producción de un dibujo y un grabado. | • Realización de texturas visuales por medio del uso de puntos y líneas usando materiales sencillos del grabado. | • Exposición de propuestas e ideas sobre diferentes elementos que pueden ser utilizados con la técnica del grabado. |
| • Realiza un montaje dancístico en colectivo a partir de un tema sugerido. | Expresión corporal y danza | • Identificación de los elementos que integran un montaje escénico: vestuario, utilería y escenografía, entre otros. | • Realización de un montaje dancístico en colectivo a partir de una creación dancística con un tema sugerido: diseño y elaboración de vestuario y maquillaje, entre otros. | • Explicación de las experiencias vividas en los procesos de creación dancística. |
| • Reconoce auditivamente la diferencia entre melodía y acompañamiento. | Música | • Identificación de la melodía y el acompañamiento al escuchar distintas piezas o canciones. | • Imitación con sonidos onomatopéyicos de los distintos instrumentos que conforman el acompañamiento de canciones.<br>• Formación de un ensamble musical dividiendo al grupo en diferentes secciones; una sección para cantar la melodía, y otras más que conformen el acompañamiento a partir de sonidos onomatopéyicos y percusiones corporales para representar distintos instrumentos. | • Reflexión sobre la importancia del trabajo colaborativo para la realización de ensambles musicales.<br>• Selección de melodías de acuerdo con sus gustos y preferencias, distinguiendo los instrumentos que las acompañan. |
| • Representa escenas por medio del teatro de sombras. | Teatro | • Identificación de las características del teatro de sombras. | • Exploración de movimientos con las manos y con otras partes del cuerpo para simular personajes, objetos y lugares. | • Argumentación de los lugares de su comunidad que pueden servir como espacios para representar teatro de sombras. |



http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

## Bloque V

| Competencia que se favorece: Artística y cultural | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aprendizajes esperados | Lenguaje artístico | Ejes | | |
| | | Apreciación | Expresión | Contextualización |
| • Reconoce la bidimensionalidad en fotografías de temática libre. | Artes visuales | • Observación de diferentes encuadres y técnicas para la producción fotográfica. | • Experimentación con el encuadre fotográfico usando materiales transparentes, ventanas o mirillas, incluso haciendo un cuadrado con sus manos. | • Recolección de imágenes fotográficas para discutir las características y diferencias entre ellas, considerando temáticas y tipos de encuadre. |
| • Realiza un montaje dancístico con tema libre. | Expresión corporal y danza | • Observación del montaje dancístico realizado por el grupo para valorar los elementos que lo conforman. | • Preparación del espacio físico (escenario) donde se lleve a cabo la presentación del montaje dancístico. | • Explicación de las experiencias vividas en la presentación del montaje dancístico. |
| • Utiliza las posibilidades expresivas de la práctica exclusivamente musical. | Música | • Exploración de distintos objetos sonoros para la producción de alturas, melodías y ritmos.<br>• Imitación de los instrumentos que conforman el acompañamiento de diversas piezas o canciones por medio de los objetos sonoros, instrumentos construidos o instrumentos de la región. | • Formación de un ensamble instrumental dividiendo al grupo en diferentes secciones; una para tocar la melodía, y otras que conformen el acompañamiento por medio de objetos sonoros. | • Descripción de las experiencias derivadas de la expresión puramente musical. |
| • Representa una obra por medio del teatro de sombras. | Teatro | • Identificación de la intención general de la obra, al analizar las ideas que le corresponde emitir a cada personaje para representarlo por medio del teatro de sombras. | • Interpretación de las sensaciones y los sentimientos de un personaje en un hecho escénico ante un público. | • Reflexión sobre los mensajes transmitidos por medio del teatro de sombras.<br>• Argumentación del impacto que causa el teatro de sombras en el espectador. |

http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

# Guía para el Maestro

http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

# INTRODUCCIÓN

## A las maestras y los maestros de México:

Para la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública es un gusto presentarles la *Guía para el Maestro*, una herramienta innovadora de acompañamiento en la implementación de la Reforma Integral de la Educación Básica. Su finalidad es ofrecer orientaciones pedagógicas y didácticas que guíen la labor del docente en el aula.

Como es de su conocimiento, la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) concluye su generalización en el ciclo escolar 2011-2012, en este mismo periodo comenzamos una nueva fase de consolidación. Como toda reforma se ha transitado de un periodo de innovación y prueba a otro de consolidación y mejora continua. En esta fase se introducen en los programas de estudio estándares curriculares y nuevos aprendizajes esperados, los cuales implicarán nuevos retos y desafíos para el profesorado; la Subsecretaría ha diseñado diversas estrategias que les brindarán herramientas y acompañamiento.

En la puesta en marcha de los nuevos programas de estudio, ustedes son parte fundamental para concretar sus resultados a través de la valoración acerca de la relevancia de la práctica docente, centrada en el aprendizaje de sus alumnos.

Este documento forma parte del acompañamiento, al ofrecer información y propuestas específicas que contribuyan a comprender el enfoque y los propósitos de esta Reforma.

El contenido está organizado en diferentes apartados que explican la orientación de las asignaturas, la importancia y función de los estándares por periodos, y su vinculación con los aprendizajes esperados, todos ellos elementos sustantivos en la articulación de la Educación Básica.

Las Guías presentan explicaciones sobre la organización del aprendizaje, con énfasis en el diseño de ambientes de aprendizaje y la gestión del aula.

Como parte fundamental de la acción educativa en el desarrollo de competencias se consideran los procesos de planificación y evaluación, los cuales requieren ser trabajados de manera sistémica e integrada. La evaluación desde esta perspectiva contribuye a una mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje atendiendo a criterios de inclusión y equidad.



http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

En el último apartado se ofrecen situaciones de aprendizaje que constituyen opciones de trabajo en el aula. Representan un ejemplo que puede enriquecerse a partir de sus conocimientos y experiencia.

Estas Guías presentan propuestas que orientan el trabajo de vinculación con otras asignaturas para abordar temas de interés prioritario para la sociedad actual, así como fuentes de información que contribuyan a ampliar sus conocimientos.

Para ejemplificar lo anterior, uno de los temas más innovadores en esta propuesta curricular es la introducción de estándares curriculares para las asignaturas de Español, Matemáticas, Ciencias, Habilidades Digitales para Todos (HDT) e Inglés, por lo que habrá referencias para ellos en las orientaciones pedagógicas y didácticas, explicando su uso, función y vinculación con los aprendizajes esperados, además de su importancia para la evaluación en los cuatro periodos que se han considerado para ello; tercero de preescolar, tercero y sexto de primaria y tercero de secundaria.

Por las aportaciones a su función educativa y a la comprensión de los nuevos enfoques del Plan de Estudios 2011, los invitamos a hacer una revisión exhaustiva de este documento, a discutirlo en colegiado, pero ante todo a poner en práctica las sugerencias planteadas en estas Guías.

## Articulación de la Educación Básica

**La RIEB forma parte de una visión de construcción social de largo alcance, como podemos observar en el Proyecto de Acuerdo por el que se establece la Articulación de la Educación Básica:**

> ***…. Desde la visión de las autoridades educativas federales y locales, en este momento resulta prioritario articular estos esfuerzos en una política pública integral capaz de responder, con oportunidad y pertinencia, a las transformaciones, necesidades y aspiraciones de 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.***
>
> SEP, Proyecto de Acuerdo por el que se establece la Articulación de la Educación *Básica*, México, 2011.

A fin de integrar un currículo que comprende 12 años para la Educación Básica,

se definió como opción metodológica el establecimiento de campos de formación que organizan, regulan y articulan los espacios curriculares; poseen un carácter interactivo entre sí y son congruentes con las competencias para la vida y los rasgos del perfil de egreso.

En cada campo de formación se manifiestan los procesos graduales del aprendizaje, de manera continua e integral; consideran aspectos importantes relacionados con la formación de la ciudadanía, la vida en sociedad, la identidad nacional, entre otros.

En el nivel preescolar el campo formativo se refiere a los espacios curriculares que conforman este nivel.

## Campos de formación para la Educación Básica y sus finalidades

- Lenguaje y comunicación. Desarrolla competencias comunicativas y de lectura en los estudiantes a partir del trabajo con los diversos usos sociales del lenguaje, en la práctica comunicativa de los diferentes contextos. Se busca desarrollar competencias de lectura y de argumentación de niveles complejos al finalizar la Educación Básica.
- Pensamiento matemático. Desarrolla el razonamiento para la solución de problemas, en la formulación de argumentos para explicar sus resultados y en el diseño de estrategias y procesos para la toma de decisiones.
- Exploración y comprensión del mundo natural y social. Integra diversos enfoques disciplinares relacionados con aspectos biológicos, históricos, sociales, políticos, económicos, culturales, geográficos y científicos. Constituye la base de la formación del pensamiento científico e histórico, basado en evidencias y métodos de aproximación a los distintos fenómenos de la realidad. Se trata de conocernos a nosotros y al mundo en toda su complejidad y diversidad.
- Desarrollo personal y para la convivencia. Integra diversos enfoques disciplinares relacionados con las Ciencias Sociales, las Humanidades, las Ciencias y la Psicología, e integra a la Formación Cívica y Ética, la Educación Artística y la Educación Física, para un desarrollo más pleno e integral de las personas. Se trata de que los estudiantes aprendan a actuar con juicio crítico a favor de la democracia, la



http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

libertad, la paz, el respeto a las personas, a la legalidad y a los derechos humanos. También significa formar para la convivencia, entendida ésta como la construcción de relaciones interpersonales de respeto mutuo, de solución de conflictos a través del diálogo, así como la educación de las emociones para formar personas capaces de interactuar con otros, de expresar su afectividad, su identidad personal y, desarrollar su conciencia social.

La Reforma en marcha es un proceso que se irá consolidando en los próximos años, entre las tareas que implica destacan: la articulación paulatina de los programas de estudio con los libros de texto, el desarrollo de materiales complementarios, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el desarrollo de portales educativos y la generación de procesos de alta especialización docente en los que será imprescindible su participación.

## El enfoque de competencias para la vida y los periodos en la Educación Básica

Las reformas curriculares de los niveles preescolar (2004), secundaria (2006) y primaria (2009) que concluyen con el Plan de Estudios para la Educación Básica 2011, representan un esfuerzo sostenido y orientado hacia una propuesta de formación integral de los alumnos, cuya finalidad es el desarrollo de competencias para la vida, lo cual significa que la escuela y los docentes, a través de su intervención y compromiso, generen las condiciones necesarias para contribuir de manera significativa a que los niños y jóvenes sean capaces de resolver situaciones problemáticas que les plantea su vida y su entorno, a partir de la interrelación de elementos conceptuales, factuales, procedimentales y actitudinales para la toma de decisiones sobre la elección y aplicación de estrategias de actuación oportunas y adecuadas, que atiendan a la diversidad y a los procesos de aprendizaje de los niños.

El desarrollo de competencias para la vida demanda generar estrategias de intervención docente, de seguimiento y de evaluación de manera integrada y compartida al interior de la escuela y con los diferentes niveles de Educación Básica, acerca de la

contribución de cada uno de ellos para el logro de las competencias.

Es importante tener presente que el desarrollo de una competencia no constituye el contenido a abordar, tampoco se alcanza en un solo ciclo escolar; su logro es resultado de la intervención de todos los docentes que participan en la educación básica de los alumnos, por lo tanto las cinco competencias para la vida establecidas en el Plan de Estudios para la Educación Básica 2011 son el resultado del logro de los aprendizajes esperados a desarrollar durante los 12 años que conforman el preescolar, la primaria y la secundaria. Por lo anterior, es necesario generar las condiciones para impulsar un proceso de diálogo y colaboración entre los docentes de estos niveles educativos, a fin de compartir criterios e intercambiar ideas y reflexiones sobre los procesos de aprendizaje de los estudiantes y sobre las formas colectivas de intervención que pueden realizarse para contribuir al logro educativo.

El grado de dominio de una competencia implica que el docente observe el análisis que hace el alumno de una situación problemática, los esquemas de actuación que elige y que representan la interrelación de actitudes que tiene; los procedimientos que domina y la serie de conocimientos que pone en juego para actuar de manera competente. Ante este reto es insoslayable que los maestros junto con sus estudiantes, desarrollen competencias que les permitan un cambio en la práctica profesional, en el que la planificación, la evaluación y las estrategias didácticas estén acordes a los nuevos enfoques de enseñanza propuestos en los Planes de Estudio 2011.

## Orientaciones pedagógicas y didácticas para la Educación Básica

Cumplir con los principios pedagógicos del presente Plan de Estudios 2011 para la Educación Básica, requiere de los docentes una intervención centrada en:

- El aprendizaje de los alumnos, lo cual implica reconocer cómo aprenden y considerarlo al plantear el proceso de enseñanza.
- Generar condiciones para la inclusión de los alumnos, considerando los diversos contextos familiares y culturales, así como la expresión de distintas formas de pensamiento, niveles de desempeño, estilos y ritmos de aprendizaje.



http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

- Propiciar esquemas de actuación docente para favorecer el desarrollo de competencias en los alumnos a partir de condiciones que permitan la conjunción de saberes y su aplicación de manera estratégica en la resolución de problemas.
- Aplicar estrategias diversificadas para atender de manera pertinente los requerimientos educativos que le demanden los distintos contextos de la población escolar.
- Promover ambientes de aprendizaje que favorezcan el logro de los aprendizajes esperados, la vivencia de experiencias y la movilización de saberes.

***a) Planificación de la práctica docente***

La planificación es un proceso fundamental en el ejercicio docente ya que contribuye a plantear acciones para orientar la intervención del maestro hacia el desarrollo de competencias, al realizarla conviene tener presente que:

- Los aprendizajes esperados y los estándares curriculares son los referentes para llevarla a cabo.
- Las estrategias didácticas deben articularse con la evaluación del aprendizaje.
- Se deben generar ambientes de aprendizaje lúdicos y colaborativos que favorezcan el desarrollo de experiencias de aprendizaje significativas.
- Las estrategias didácticas deben propiciar la movilización de saberes y llevar al logro de los aprendizajes esperados de manera continua e integrada.
- Los procesos o productos de la evaluación evidenciarán el logro de los aprendizajes esperados y brindarán información que permita al docente la toma de decisiones sobre la enseñanza, en función del aprendizaje de sus alumnos y de la atención a la diversidad.
- Los alumnos aprenden conociendo y para favorecerlo es necesario involucrarlos en su proceso de aprendizaje.

Los Programas de Estudio correspondientes a la Educación Básica: preescolar, primaria y secundaria constituyen en sí mismos un primer nivel de planificación, en

tanto que contienen una descripción de lo que se va a estudiar y lo que se pretende que los alumnos aprendan en un tiempo determinado. Es necesario considerar que esto es una programación curricular de alcance nacional, y por tanto presenta las metas a alcanzar como país, atendiendo a su flexibilidad, éstas requieren de su experiencia como docente para hacerlas pertinentes y significativas en los diversos contextos y situaciones.

La ejecución de estos nuevos programas requiere una visión de largo alcance que le permita identificar en este Plan de Estudios de 12 años, cuál es la intervención que le demanda en el trayecto que le corresponde de la formación de sus alumnos, así como visiones parciales de acuerdo con los periodos de corte que habrá al tercero de preescolar, tercero y sexto de primaria y al tercero de secundaria.

El eje de la clase debe ser una actividad de aprendizaje que represente un desafío intelectual para el alumnado y que genere interés por encontrar al menos una vía de solución. Las producciones de los alumnos deben ser analizadas detalladamente por ellos mismos, bajo su orientación, en un ejercicio de auto y coevaluación para que con base en ese análisis se desarrollen ideas claras y se promueva el aprendizaje continuo. Los conocimientos previos de los estudiantes sirven como memoria de la clase para enfrentar nuevos desafíos y seguir aprendiendo, al tiempo que se corresponsabiliza al alumnado en su propio aprendizaje.

Este trabajo implica que como docentes se formulen expectativas sobre lo que se espera de los estudiantes, sus posibles dificultades y estrategias didácticas con base en el conocimiento de cómo aprenden. En el caso de que las expectativas no se cumplan, será necesario volver a revisar la actividad que se planteó y hacerle ajustes para que resulte útil.

Esta manera de concebir la planificación nos conduce a formular dos aspectos de la práctica docente: el diseño de actividades de aprendizaje y el análisis de dichas actividades, su aplicación y evaluación.



http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

El diseño de actividades de aprendizaje requiere del conocimiento de qué se enseña y cómo se enseña en relación a cómo aprenden los alumnos, las posibilidades que tienen para acceder a los problemas que se les plantean y qué tan significativos son para el contexto en el que se desenvuelven. Diseñar actividades implica responder lo siguiente:

- ¿Qué situaciones resultarán interesantes y suficientemente desafiantes para que los alumnos indaguen, cuestionen, analicen, comprendan y reflexionen de manera integral sobre la esencia de los aspectos involucrados en este contenido?
- ¿Cuál es el nivel de complejidad que se requiere para la situación que se planteará?
- ¿Qué recursos son importantes para que los alumnos atiendan las situaciones que se van a proponer?
- ¿Qué aspectos quedarán a cargo del alumnado y cuáles es necesario explicar para que puedan avanzar?
- ¿De qué manera pondrán en práctica la movilización de saberes para lograr resultados?

El diseño de una actividad o de una secuencia de actividades requiere del intercambio de reflexiones y prácticas entre pares que favorezca la puesta en común del enfoque y la unificación de criterios para su evaluación.

Otro aspecto, se refiere a la puesta en práctica de la actividad en el grupo, en donde los ambientes de aprendizaje serán el escenario que genere condiciones para que se movilicen los saberes de los alumnos.

Una planificación útil para la práctica real en el salón de clase implica disponer de la pertinencia y lo significativo de la actividad que se va a plantear en relación con intereses y el contexto de los alumnos, conocer las expectativas en cuanto a sus actuaciones, las posibles dificultades y la forma de superarlas.

Los alcances de la actividad en el proceso de aprendizaje, así como de la reflexión constante que realice en su propia práctica docente implica replantearse continuamente conforme lo demande el aprendizaje de sus estudiantes.

***b) Ambientes de aprendizaje***

Son escenarios construidos para favorecer de manera intencionada las situaciones de aprendizaje. Generar situaciones en el aula, en la escuela y en el entorno, pues el hecho educativo no sólo tiene lugar en el salón de clases, sino fuera de él para promover la oportunidad de formación en otros escenarios presenciales y virtuales.

Sin embargo, el maestro es central en el aula para la generación de ambientes que favorezcan los aprendizajes al actuar como mediador diseñando situaciones de estudio centradas en el estudiante; generando situaciones motivantes y significativas para los alumnos, lo cual fomenta la autonomía para aprender, desarrollar el pensamiento crítico y creativo, así como el trabajo colaborativo. Es en este sentido, que le corresponde propiciar la comunicación, el diálogo y la toma de acuerdos, con y entre sus estudiantes, a fin de promover el respeto, la tolerancia, el aprecio por la pluralidad y la diversidad; asimismo, el ejercicio de los derechos y las libertades.

La escuela constituye un ambiente de aprendizaje bajo esta perspectiva, la cual asume la organización de espacios comunes, pues los entornos de aprendizaje no se presentan de manera espontánea, ya que media la intervención docente para integrarlos, construirlos y emplearlos como tales.

La convivencia escolar es el conjunto de relaciones interpersonales entre los miembros de una comunidad educativa y generan un determinado clima escolar. Los valores, las formas de organización, la manera de enfrentar los conflictos, la expresión de emociones, el tipo de protección que se brinda al alumnado y otros aspectos configuran en cada escuela un modo especial de convivir que influye en la calidad de los aprendizajes, en la formación del alumnado y en el ambiente escolar.

De igual manera, los ambientes de aprendizaje requieren brindar experiencias desafiantes, en donde los alumnos se sientan motivados por indagar, buscar sus propias respuestas, experimentar, aprender del error y construir sus conocimientos mediante el intercambio con sus pares.



http://ayudaparaelmaestro.blogspot.com/

***En la construcción de ambientes de aprendizaje destacan los siguientes aspectos:***

- La claridad respecto del propósito educativo que se quiere alcanzar o el aprendizaje que se busca construir con los alumnos.
- El enfoque de la asignatura, pues con base en él deben plantearse las actividades de aprendizaje en el espacio que estén al alcance y las interacciones entre los alumnos, de modo que se construya el aprendizaje.
- El aprovechamiento de los espacios y sus elementos para apoyar directa o indirectamente el aprendizaje, lo cual permite las interacciones entre los alumnos y el maestro; en este contexto cobran relevancia aspectos como: la historia del lugar, las prácticas y costumbres, las tradiciones, el carácter rural, semirural, indígena o urbano del lugar, el clima, la flora y fauna, entre otros.

Un ambiente de aprendizaje debe tomar en cuenta que las tecnologías de la información y la comunicación están cambiando radicalmente el entorno en el que los alumnos aprendían. En consecuencia, si antes podía usarse un espacio de la escuela, la comunidad y el aula como entorno de aprendizaje, ahora espacios distantes pueden ser empleados como parte del contexto de enseñanza.

Para aprovechar este nuevo potencial una de las iniciativas que corren en paralelo con la Reforma Integral de la Educación Básica, es la integración de aulas telemáticas, que son espacios escolares donde se emplean tecnologías de la información y la comunicación como mediadoras en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Los materiales educativos, impresos, audiovisuales y digitales son recursos que al complementarse con las posibilidades que los espacios ofrecen propician la diversificación de los entornos de aprendizaje.

Asimismo, el hogar ofrece a los alumnos y a las familias un amplio margen de acción a través de la organización del tiempo y del espacio para apoyar las actividades formativas de las y los alumnos con o sin el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

*c) Modalidades de trabajo*

Situaciones de aprendizaje. Son el medio por el cual se organiza el trabajo docente, a partir de planear y diseñar experiencias que incorporan el contexto cercano a los niños y tienen como propósito problematizar eventos del entorno próximo. Por lo tanto, son pertinentes para el desarrollo de las competencias de las asignaturas que conforman los diferentes campos formativos.

Una de sus principales características es que se pueden desarrollar a través de talleres o proyectos. Esta modalidad de trabajo se ha puesto en práctica primordialmente en el nivel preescolar, sin embargo, ello no lo hace exclusivo de este nivel, ya que las oportunidades de generar aprendizaje significativo las hacen útiles para toda la Educación Básica. Incluyen formas de interacción entre alumnos, contenidos y docentes, favorecen el tratamiento inter y transdisciplinario entre los campos formativos.

Proyectos. Son un conjunto de actividades sistemáticas e interrelacionadas para reconocer y analizar una situación o problema y proponer posibles soluciones. Brindan oportunidades para que los alumnos actúen como exploradores del mundo, estimulen su análisis crítico, propongan acciones de cambio y su eventual puesta en práctica; los conduce no sólo a saber indagar, sino también a saber actuar de manera informada y participativa. Los proyectos permiten la movilización de aprendizajes que contribuyen en los alumnos al desarrollo de competencias, a partir del manejo de la información, la realización de investigaciones sencillas (documentales y de campo) y la obtención de productos concretos. Todo proyecto considera las inquietudes e intereses de los estudiantes y las posibilidades son múltiples ya que se puede traer el mundo al aula.

Secuencias didácticas. Son actividades de aprendizaje organizadas que responden a la intención de abordar el estudio de un asunto determinado, con un nivel de complejidad progresivo en tres fases: inicio, desarrollo y cierre. Presentan una situación problematizadora de manera ordenada, estructurada y articulada.

***d) Trabajo colaborativo***

Para que el trabajo colaborativo sea funcional debe ser inclusivo, entendiendo esto desde la diversidad, lo que implica orientar las acciones para que en la convivencia, los estudiantes expresen sus descubrimientos, soluciones, reflexiones, dudas, coincidencias y diferencias a fin de construir en colectivo.

Es necesario que la escuela promueva prácticas de trabajo colegiado entre los maestros tendientes a enriquecer sus prácticas a través del intercambio entre pares para compartir conocimientos, estrategias, problemáticas y propuestas de solución en atención a las necesidades de los estudiantes; discutir sobre temas que favorezcan el aprendizaje, y la acción que como colectivo requerirá la implementación de los programas de estudio.

Es a través del intercambio entre pares en donde los alumnos podrán conocer cómo piensan otras personas, qué reglas de convivencia requieren, cómo expresar sus ideas, cómo presentar sus argumentos, escuchar opiniones y retomar ideas para reconstruir las propias, esto favorecerá el desarrollo de sus competencias en colectivo.

El trabajo colaborativo brinda posibilidades en varios planos: en la formación en valores, así como en la formación académica, en el uso eficiente del tiempo de la clase y en el respeto a la organización escolar.

***e) Uso de materiales y recursos educativos***

Los materiales ofrecen distintos tipos de tratamiento y nivel de profundidad para abordar los temas; se presentan en distintos formatos y medios. Algunos sugieren la consulta de otras fuentes así como de los materiales digitales de que se dispone en las escuelas.

Los acervos de las bibliotecas escolares y de aula, son un recurso que contribuye a la formación de los alumnos como usuarios de la cultura escrita. Complementan a los libros de texto y favorecen el contraste y la discusión de un tema. Ayudan a su formación como lectores y escritores.

Los materiales audiovisuales multimedia e Internet articulan de manera sincronizada códigos visuales, verbales y sonoros, que generan un entorno variado y rico de experiencias, a partir del cual los alumnos crean su propio aprendizaje.

Particularmente en la Telesecundaria pero también en otros niveles y modalidades de la educación básica, este tipo de materiales ofrecen nuevas formas, escenarios y propuestas pedagógicas que buscan propiciar aprendizajes significativos en los alumnos.

Los materiales y recursos educativos informáticos cumplen funciones y propósitos diversos; pueden utilizarse dentro y fuera del aula a través de los portales educativos.

## La tecnología como recurso de aprendizaje

En la última década las Tecnologías de la Información y de la Comunicación han tenido impacto importante en distintos ámbitos de la vida económica, social y cultural de las naciones y, en conjunto, han delineado la idea de una Sociedad de la Información. El enfoque eminentemente tecnológico centra su atención en el manejo, procesamiento y la posibilidad de compartir información. Sin embargo, los organismos internacionales como la CEPAL y la UNESCO, han puesto el énfasis en los últimos cinco años en la responsabilidad que tienen los estados nacionales en propiciar la transformación de la sociedad de la información hacia una sociedad del conocimiento.

La noción de sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos; en cambio, la sociedad del conocimiento comprende una dimensión social, ética y política mucho más compleja. La sociedad del conocimiento pone énfasis en la diversidad cultural y lingüística; en las diferentes formas de conocimiento y cultura que intervienen en la construcción de las sociedades, la cual se ve influida, por supuesto, por el progreso científico y técnico moderno.

Bajo este paradigma, el sistema educativo debe considerar el desarrollo de habilidades digitales, tanto en alumnos como en docentes, que sean susceptibles de adquirirse durante su formación académica. En la Educación Básica el esfuerzo se orienta a propiciar el desarrollo de habilidades digitales en los alumnos, sin importar su edad, situación social y geográfica, la oportunidad de acceder, a través de dispositivos

tecnológicos de vanguardia, de nuevos tipos de materiales educativos, nuevas formas y espacios para la comunicación, creación y colaboración, que propician las herramientas de lo que se denomina la Web 2.0.

De esta manera, las TIC apoyarán al profesor en el desarrollo de nuevas prácticas de enseñanza y la creación de ambientes de aprendizaje dinámicos y conectados, que permiten a estudiantes y maestros:

- Manifestar sus ideas y conceptos; discutirlas y enriquecerlas a través de las redes sociales;
- Acceder a programas que simulan fenómenos, permiten la modificación de variables y el establecimiento de relaciones entre ellas;
- Registrar y manejar grandes cantidades de datos;
- Diversificar las fuentes de información;
- Crear sus propios contenidos digitales utilizando múltiples formatos (texto, audio y video);
- Atender la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos.

Para acercar estas posibilidades a las escuelas de educación básica, se creó 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".

Los recursos educativos que se están generando desde este programa son los siguientes:

## Portal de aula Explora

Es la plataforma tecnológica que utilizan alumnos y maestros en el aula. Ofrece herramientas que permiten generar contenidos digitales; interactuar con los materiales

educativos digitales (Objetos de Aprendizaje (ODA), Planes de clase y Reactivos); y realizar trabajo colaborativo a través de redes sociales como blogs, wikis, foros y la herramienta de proyecto de aprendizaje. Así promueve en los alumnos, el estudio independiente y el aprendizaje colaborativo; mientras que a los docentes, da la posibilidad de innovar su práctica educativa e interactuar y compartir con sus alumnos, dentro y fuera del aula.

## Objetos de aprendizaje (ODA)

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 logre autonomía como estudiante. Existe un banco de objetos de aprendizaje al que puede accederse a través del portal federal de HDT (http://www.hdt.gob.mx), o bien, en el portal de aula Explora. Los recursos multimedia incluyen: videos, diagramas de flujo, mapas conceptuales, interactivos y audios que resultan atractivos para los alumnos.

## Aula telemática

Es el lugar donde se instala el equipamiento base de HDT, el hardware, el software y la conectividad del programa. Como concepto educativo, el Aula telemática es el espacio escolar donde se emplean las TIC como mediadoras en los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Es en este espacio, concebido como un ambiente de aprendizaje, donde se encuentran docentes y alumnos con las tecnologías y donde comienzan a darse las interacciones entre docentes y alumnos, con el equipamiento y los materiales educativos digitales. No obstante, gracias a las posibilidades que ofrece la conectividad, estas interacciones se potencializan al rebasar los límites de la escuela y la comunidad; las redes sociales, utilizadas como un medio para el aprendizaje hacen posibles nuevas formas de trabajo colaborativo.

El aula telemática se instala utilizando los modelos tecnológicos 1 a 30 en primaria y 1 a 1 en secundaria.

## Plan de Clase de HDT

Los Planes de Clase sugieren a los docentes estrategias didácticas que incorporan los ODA, los libros de texto y otros recursos existentes dentro y fuera del aula. Son propuestas que promueven el logro de los aprendizajes esperados y que pueden ser modificadas para adaptarlas a las características de los alumnos, a las condiciones tecnológicas del aula y al contexto de la escuela.

***f) Evaluación***

El docente es el encargado de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos de Educación Básica y por tanto, es quien realiza el seguimiento, crea oportunidades de aprendizaje y hace las modificaciones necesarias en su práctica de enseñanza para que los estudiantes logren los aprendizajes establecidos en el presente Plan y los programas de estudio 2011. Por tanto, es el responsable de llevar a la práctica el enfoque formativo e inclusivo de la evaluación de los aprendizajes.

El seguimiento al aprendizaje de los estudiantes se lleva a cabo mediante la obtención e interpretación de evidencias sobre el mismo. Éstas le permiten contar con el conocimiento necesario para identificar tanto los logros como los factores que influyen o dificultan el aprendizaje de los estudiantes, para brindarles retroalimentación y generar oportunidades de aprendizaje acordes con sus niveles de logro. Para ello, es necesario identificar las estrategias y los instrumentos adecuados al nivel de desarrollo y aprendizaje de los estudiantes, así como al aprendizaje que se espera.

Algunos de los instrumentos que pueden utilizarse 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 y formulación de alternativas de solución;
• esquemas y mapas conceptuales;
• registros y cuadros de actitudes de los estudiantes observadas en actividades colectivas;
• portafolios y carpetas de los trabajos;
• pruebas escritas u orales.

Durante el ciclo escolar, el docente realiza o promueve diversos tipos de evaluaciones tanto por el momento en que se realizan, como por quienes intervienen en ella. En el primer caso se encuentran las evaluaciones diagnósticas, cuyo fin es conocer los saberes previos de sus estudiantes e identificar posibles dificultades que enfrentarán los alumnos con los nuevos aprendizajes; las formativas, realizadas durante los procesos de aprendizaje y enseñanza para valorar los avances y el proceso de movilización de saberes; y las sumativas, que tienen como fin tomar decisiones relacionadas con la acreditación, en el caso de la educación primaria y secundaria, no así en la educación preescolar, en donde la acreditación se obtendrá por el hecho de haberlo cursado.

El docente también debe promover la autoevaluación y la coevaluación entre sus estudiantes, en ambos casos es necesario brindar a los estudiantes los criterios de evaluación, que deben aplicar durante el proceso con el fin de que se conviertan en experiencias formativas y no únicamente en la emisión de juicios sin fundamento.

La autoevaluación tiene como fin que los estudiantes conozcan, valoren y se corresponsabilicen tanto de sus procesos de aprendizaje como de sus actuaciones y cuenten con bases para mejorar su desempeño.

Por su parte, la coevaluación es un proceso donde los estudiantes además aprenden a valorar el desarrollo y actuaciones de sus compañeros con la responsabilidad que esto conlleva y representa una oportunidad para compartir estrategias de aprendizaje y generar conocimientos colectivos. Finalmente, la heteroevaluación dirigida y aplicada

por el docente tiene como fin contribuir al mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes mediante la creación de oportunidades para aprender y la mejora de la práctica docente.

De esta manera, desde el enfoque formativo e inclusivo de la evaluación, independientemente de cuándo se lleven a cabo ¤al inicio, durante el proceso o al final de éste, del propósito que tengan ¤acreditativas o no acreditativas¤ o de quienes intervengan en ella docente, alumno o grupo de estudiantes¤ todas las evaluaciones deben conducir al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes y a un mejor desempeño del docente. La evaluación debe servir para obtener información que permita al maestro favorecer el aprendizaje de sus alumnos y no como medio para excluirlos.

En el contexto de la Articulación de la Educación Básica 2011, los referentes para la evaluación los constituyen los aprendizajes esperados de cada campo formativo, asignatura, y grado escolar según corresponda y los estándares de cada uno de los cuatro periodos establecidos: tercero de preescolar, tercero y sexto de primaria y tercero de secundaria.

## Estándares curriculares

Los estándares curriculares son descriptores del logro que cada alumno demostrará 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 se organizan por campo formativo-aspecto. Imprimen sentido de trascendencia al ejercicio escolar.

Los estándares curriculares son equiparables con estándares internacionales y, en conjunto con los aprendizajes esperados, constituyen referentes para evaluaciones nacionales e internacionales que sirven 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 y estándares constituyen la expresión concreta de los propósitos de la Educación Básica, a fin de que el docente cuente con elementos para

centrar la observación y registrar los avances y dificultades que se manifiestan con ellos, lo cual contribuye a dar un seguimiento y apoyo más cercano a los logros de aprendizaje de los alumnos.

Cuando los resultados no sean los esperados, será necesario diseñar estrategias diferenciadas, tutorías u otros apoyos educativos para fortalecer los aspectos en los que el estudiante muestra menor avance.

Asimismo, cuando un estudiante muestre un desempeño significativamente más adelantado de 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.

Durante el ciclo escolar 2011-2012 se llevará a cabo en algunas escuelas una prueba piloto en donde se analizará una boleta para la educación básica que incluirá aspectos cualitativos de la evaluación. De sus resultados dependerá la definición del instrumento que se aplicará a partir del ciclo escolar 2012-2013.

# Campo de formación

## Lenguaje y comunicación

*Cuarto grado*

# 1. INTRODUCCIÓN

# I. Introducción

Las orientaciones pedagógicas y didácticas para el campo de formación de Lenguaje y Comunicación que se presentan en este documento tienen la finalidad de explicar a los docentes de educación básica la perspectiva didáctica que guió la elaboración de los programas de estudio 2011.

En los primeros apartados del documento se describen brevemente algunos aspectos relacionados con el enfoque de enseñanza del lenguaje que son comunes a todos los grados y niveles de la educación básica.

En el último apartado se presenta un ejemplo específico para el desarrollo de los contenidos, diferenciado para cada uno de los grados escolares. En este caso para cuarto grado.



Este documento es uno más de los materiales que la Secretaría de Educación Pública ha puesto a disposición de los docentes en el actual proceso de transformación a los programas de estudios de educación básica y tiene la finalidad de contribuir a la mejora tanto de la comprensión de los programas y de su enfoque como a la puesta en práctica de estrategias didácticas que pueden favorecer mejores condiciones de aprendizaje para los alumnos.

La perspectiva que guió el diseño de los programas de Español es la misma que orientó la elaboración de los programas de Inglés como segunda lengua[1] . Es por ello que las orientaciones que aquí se presentan, particularmente el contenido de los primeros apartados, podrán resultar de utilidad para todos los maestros cuya labor esté relacionada con el campo de formación de Lenguaje y Comunicación.

[1] En el caso de los alumnos cuya lengua materna no sea el español, esta será su segunda lengua y el inglés, la tercera.

# II.

# ENFOQUE DEL CAMPO DE FORMACIÓN

## *II.Enfoque del campo de formación*

A partir de la publicación, en el año 2006, de los Programas de Estudio de Español en el marco de la Reforma a la Educación Secundaria, se hicieron cambios muy importantes en tres aspectos de los planteamientos curriculares: se transformaron los contenidos, se replanteó la organización de los programas y se establecieron nuevas modalidades de trabajo para la enseñanza del lenguaje en nuestro país.

Estos cambios también guiaron el diseño de los Programas de Estudios para la Educación Primaria que se renovaron en el 2009. Ahora, en el año 2011, y con la intención de articular el currículum de los tres niveles de la educación básica, se presentan nuevos programas de estudio para la Educación Básica.

La presentación de los contenidos cambió radicalmente con respecto a los de 2000 y dejó de ser el nombre de algunos temas o conceptos relacionados con el lenguaje como los siguientes: Noticia y entrevista; en periódicos y revistas: ideas principales o puntos de vista, lugar; Estrategias de lectura: activación de conocimientos previos, predicción, anticipación, muestreo e inferencias para la interpretación del significado global y específico; Conocimiento de las partes de la oración: sujeto y predicado. Sujeto explícito e implícito o tácito. La forma nueva de plantear los contenidos se transformó en expresiones que comenzaban con un verbo y describía una situación particular del uso del lenguaje, por ejemplo: Explorar periódicos y comentar noticias de interés; Preparar, realizar y reportar una encuesta sobre las características del grupo; Aprender y redactar adivinanzas (SEP, 2006). La razón de estos cambios en la forma de nombrar los contenidos tiene un fundamento teórico que se explicará más adelante.



Esta nueva forma de concebir los contenidos también implicó una nueva organización de los programas. La organización de los programas anteriores en ejes (1993): Lengua oral, Lengua escrita, Recreación literaria y Reflexión sobre la lengua; o en componentes (2000): Expresión oral, Lectura, Escritura y Reflexión sobre la lengua fragmentaba las situaciones de uso de lenguaje. Para evitar tal fragmentación, en los programas de secundaria 2006 y de primaria 2011 se planteó una organización en ámbitos. En las modificaciones recientes a los programas, se plantean los siguientes ámbitos: estudio, literatura y participación social.

Finalmente, con el afán de que el lenguaje que se enseña en la escuela sea utilizado con los mismos propósitos que en la vida extraescolar y su aprendizaje resulte útil en la vida de los estudiantes se establecieron nuevas modalidades de trabajo, centradas en el desarrollo de proyectos didácticos del lenguaje.

**Las razones de estos cambios se explican a continuación:**

### A.El lenguaje se adquiere en la interacción social



Los cambios que se realizaron a los Programas de Español para la Educación Secundaria (SEP, 2006) y a los Programas de Español para la Educación Primaria (SEP 2009), parten de una premisa que ha sido corroborada por la investigación desde diversas disciplinas (la psicología, la lingüística, la sociología, etcétera): el lenguaje se aprende en la interacción social. Tal premisa permanece en la reorganización que se hace a los programas a partir de 2011.

Este aprendizaje del lenguaje por medio de la interacción con otras personas ocurre en diversos contextos de la vida social e implica el uso de textos tanto orales (en los encuentros cara a cara o haciendo uso de numerosos recursos tecnológicos como el teléfono, la radio, la televisión y en la actualizad a través de diversos medios electrónicos) como escritos (manuscritos, impresos o digitales; con lápiz y papel o a través de teclados y pantallas); que permiten el intercambio de un sinfín de mensajes con finalidades diversas.

Muchas formas de usar el lenguaje, ya sean tradicionales (en papel o de forma oral) o a través de medios electrónicos, las hemos aprendido porque tenemos necesidad o deseo de aprenderlas y esto ocurre en situaciones reales y con propósitos comunicativos y expresivos concretos.

Todas las personas (niños, adolescentes, jóvenes, adultos) fuera o dentro de la escuela, aprendemos y

desarrollamos nuestro lenguaje si participamos en intercambios comunicativos donde se utilizan la lectura, la escritura y la oralidad, con el fin de satisfacer necesidades específicas cuando queremos lograr un propósito real y en contextos de uso social.

Este es el punto de partida que se consideró para realizar los cambios a los Programas de Estudio: lograr que en los salones de clases, los alumnos utilicen el lenguaje de manera semejante a como lo utilizan en la vida extraescolar; es decir, propiciar en la clase de Español contextos de interacción y uso del lenguaje que permitan a los estudiantes adquirir el conocimiento necesario para emplear textos orales y escritos, para fines verdaderos y dirigidos a personas reales.

En otras palabras, la referencia principal para determinar y ar¬ticular los contenidos curriculares del campo de formación Lenguaje y Comunicación fueron las prác¬ticas sociales del lenguaje; y éstas se definen como las formas en que las personas se relacionan entre sí mediante el lenguaje en distintos ámbitos de la vida.



### B. Las prácticas del lenguaje son y han sido parte de la historia social

Las prácticas sociales del lenguaje son formas de interacción entre los seres humanos que han existido desde que éstos han sido capaces de comunicarse entre sí y estas maneras han ido cambiando a lo largo del tiempo: la forma de comunicarnos mediante la lengua oral es distinta a la que utilizaban nuestros abuelos y las de formas de comunicación escrita a través de los medios electrónicos se han diversificado de manera extraordinaria.

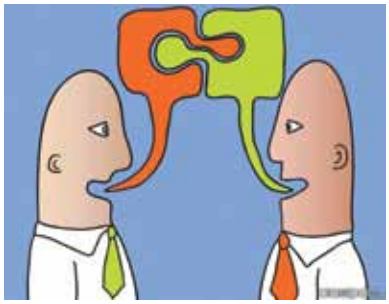
Por ejemplo: la expresión oral no sólo se hace de forma directa de persona a persona; desde hace mucho tiempo se han transformado paulatinamente los medios y las formas de la comunicación oral: se han usado micrófonos, la radio, la televisión y diferentes medios electrónicos para transmitir mensajes por medio de la voz; las formas y los contenidos de los mensajes orales también han cambiado y se han diversificado: se expresan cuentos, hay discursos, conferencias, diálogos, etcétera.

De la misma forma, el uso del lenguaje escrito, tanto en forma como en contenido, ha ido cambiando: a la escritura a mano y en papel se ha sumado el uso del teclado y la

pantalla, y de la entrega de documentos de mano en mano o por correo postal se ha pasado al intercambio de textos, por medio de mensajes enviados por teléfonos celulares o correos electrónicos a personas específicas o mensajes genéricos a un público no siempre identificado a través de diferentes redes sociales. Estas nuevas formas de comunicación transforman los límites impuestos por las distancias y el tiempo a las que se estaban sujetas los intercambios precedentes.

Como se ejemplifica en los Programas de Español de Secundaria 2006: algunas de las prácticas de lectura y escritura que se utilizan actualmente tienen un origen muy antiguo, otras son de reciente creación: "la lectura en silencio, tan familiar para nosotros, era una práctica poco común en la antigüedad grecolatina y en la alta Edad Me¬dia; sólo los lectores más avezados y eruditos la efectuaban. En cambio, leer en público, de¬clamar los discursos de memoria y leer en voz alta dramatizando los textos era lo habitual". (SEP, 2009) Si bien algunas de estas prácticas subsisten, otras han desaparecido o se han transformado dando lugar a nuevas prácticas, acordes con las situa¬ciones de comunicación propiciadas por el desa¬rrollo tecnológico, como la lectura de noticias en radio y televisión; y el uso de las computadoras y el internet para producir, interpretar y hacer circular textos orales y escritos.





En este contexto de transformaciones constantes, la escuela se enfrenta al reto ineludible de adecuar sus contenidos y formas de enseñanza para poder atender a los alumnos que ingresan a las aulas con numerosas necesidades de comunicación.

### C. La escuela debe enseñar el lenguaje que los alumnos necesitan para resolver sus necesidades de comunicación escolares y extraescolares

Lograr que el lenguaje se convierta en objeto de estudio para que los alumnos lo adquieran y lo desarrollen de mejor manera y lo utilicen en la escuela con las mismas formas, mismos propósitos y mismas funciones que tienen en la vida social es muy complicado, pues

implica cambiar muchos aspectos de la vida escolar que están muy arraigados en la tradición educativa y en las ideas que se tienen sobre la forma en que se aprende el lenguaje.

Es muy difícil lograr que las prácticas sociales del lenguaje se analicen y conviertan en objeto de enseñanza en los salones, sin fragmentarlas ni volverlas objetos artificiales, pues hay en la escuela diversos factores que complican la tarea: los horarios, las formas de evaluación, el uso de materiales y las condiciones de infraestructura de algunas escuelas.

Uno de los principales problemas radica en modificar el concepto que los docentes tenemos sobre lo que es un contenido de enseñanza en la clase de Español: los contenidos de un programas de estudios no sólo pueden ser planteados en forma de nociones, temas o conceptos; cuando se toman como referente las prácticas sociales del lenguaje, es necesario comprender y aceptar que estos contenidos son los procedimientos, las actividades, las acciones que se realizan con el lenguaje y en torno al él; como bien apunta Delia Lerner: "los contenidos fundamentales de la enseñanza son los quehaceres del lector, los quehaceres del escritor" (Lerner, 2001).



Esta forma de concebir el aprendizaje del lenguaje, mediante el involucramiento de los alumnos en el hacer con las palabras, implica poner en primer plano la necesidad de que aprendan a utilizar los textos orales y escritos en distintos ámbitos de su vida, tanto para su presente como para su futuro; y que, al propiciar su uso y reflexión, también conozcan aspectos particulares del lenguaje que se utiliza: la gramática, la ortografía; e incluso, y como consecuencia, algunas nociones o definiciones.

# III.

# AMBIENTES DE APRENDIZAJE PROPICIOS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DEL LENGUAJE Y LA COMUNICACIÓN.

## A. Dos modalidades de trabajo

Para que las prácticas sociales del lenguaje se conviertan en objetos de estudio en la escuela; los programas del campo de formación de Lenguaje y Comunicación establecen dos formas de trabajo en el aula: los Proyectos Didácticos, que es la principal estrategia didáctica que ocupa la mayor parte del tiempo escolar y las Actividades Permanentes que se diseñan con una temporalidad y finalidad distintas.

### 1. Los proyectos didácticos.



Como se ha mencionado, la principal forma de trabajo didáctico que se establece en los nuevos programas de estudio del campo de formación Lenguaje y Comunicación es el desarrollo de actividades por medio de proyectos didácticos.
Para entender la idea de proyectos didácticos en el marco de los programas de Español y para no confundirlos con otras modalidades o maneras de abordar esta estrategia didáctica desde otras perspectivas o asignaturas, es necesario asociar esta definición a las prácticas sociales del lenguaje.

Recordemos que las prácticas sociales del lenguaje son las formas en que las personas se relacionan entre sí mediante el lenguaje: estas maneras de comunicarse, según su complejidad, implican la realización de una serie de actividades encaminadas a elaborar un producto de lenguaje, que generalmente tiene un uso social; tomando como base esta descripción, un proyecto didáctico implicaría también la realización de un conjunto de actividades secuenciadas, previamente planificadas por el docente, que estarían encaminadas a elaborar un producto del leguaje.

Las prácticas sociales del lenguaje se realizan con una finalidad comunicativa real; se pretende que los proyectos didácticos, al realizarse en la escuela procuren conservar esta finalidad comunicativa; pero que además contengan un propósito didáctico; es decir, se realicen con el fin de que los alumnos conozcan y reflexionen acerca de distintos aspectos del lenguaje. A continuación se profundiza en algunos aspectos específicos sobre el desarrollo de los proyectos:

## 2. Las actividades permanentes



En la vida extraescolar existen prácticas del lenguaje que las personas desarrollan de manera frecuente y que tienen formas, espacios y características específicas: por ejemplo, hay quienes leen todos los días las noticias en los diarios, hay personas que dedican un tiempo específico y de manera periódica a ver películas; otras se dedican a leer una novela en ratos que destinan especialmente para ello.

Con el fin de que los estudiantes de educación básica se involucren en prácticas de lenguaje semejantes a las descritas, se establecieron en los programas de estudio la modalidad de trabajo didáctico denominadas “Actividades Permanentes”.

El propósito es que en estos espacios se cuente con mayor libertad para que los alumnos desarrollen, de acuerdo con sus preferencias y previos acuerdos con sus compañeros y maestro, alguna actividades relacionadas con la interpretación y producción de textos orales y escritos: organizar un cineclub en la escuela, comentar noticias de manera libre, dedicar un espacio periódicamente a la lectura de textos seleccionados por los propios alumnos, etc. La sistematización de estas actividades permitirá a los estudiantes explorar otras posibilidades para relacionarse con las prácticas sociales del lenguaje.

## B. Los proyectos en el programa de estudio

Los proyectos didácticos que se establecen en los programas de estudio del campo de formación de Lenguaje y Comunicación se presentan en una tabla que los organiza, considerando la temporalidad de su desarrollo en cinco bloques, que corresponden a cada uno de los bimestres en que se divide un ciclo escolar.
Finalmente, el cuadro incluye las competencias que se favorecen al desarrollar todos los proyectos del grado escolar.



A continuación se presenta el cuadro correspondiente a cuarto grado:

TABLA

## C.Organización del proyecto

### 1.Dos tipos de propósitos en los proyectos didácticos

Un proyecto didáctico es una secuencia de actividades, que se han planificado previamente, y que conllevan a la realización de un producto de lenguaje que deberá ser utilizado con fines comunicativos, es decir, debe tener un uso social similar a lo que tiene en el contexto extraescolar; por ejemplo, un cartel, un libro, un programa de radio, una noticia, etcétera.

Por otra parte, el proyecto tiene una intencionalidad didáctica; es decir, se pretende que en el proceso de elaboración de un producto los niños aprendan ciertos contenidos sobre el lenguaje.

Cuando se planifique un proyecto se debe tener presente la necesidad de que posea los dos tipos de propósitos: los comunicativos y los didácticos: al plantear los propósitos comunicativos se asegura que las actividades que se realizan dentro del salón de clases tengan sentido para los alumnos, ya que se enfoca a una acción práctica cuyo resultado puede tener aplicación o empleo inmediatos y por lo tanto tiene una evidente utilidad para los alumnos. Al tener claros los propósitos didácticos se pretende asegurar que los alumnos adquieran aprendizajes sobre diversos aspectos del lenguaje que se establecen en los programas de estudio.

No conviene descuidar ninguno de los dos tipos de propósito que se plantean en un proyecto: cuando el docente centra su atención exclusivamente en el propósito comunicativo, es probable que no asegure los aprendizajes de los alumnos. En cambio, cuando la preocupación está puesta exclusivamente en lo que han de aprender los estudiantes; es probable que la actividad pierda sentido para ellos y que además el producto final esperado no se logre de la mejor manera.



En suma, al diseñar proyectos didácticos los docentes no deben perder de vista ninguno de estos propósitos; es deseable incluso que los planteen de manera explícita en la planificación.

Además de considerar tanto los propósitos comunicativos y los didácticos, un proyecto requiere una cuidadosa planeación de las actividades a desarrollar para la elaboración del producto final planteado; también necesita la previsión de los recursos que los niños y el profesor han de requerir para el desarrollo de estas acciones; así como del cálculo del tiempo que se requiere para su realización.

El desarrollo de proyectos didácticos requiere la colaboración entre todos los miembros de grupo e implica diversas modalidades de trabajo. Al considerar que los productos a elaborar se plantean como una meta colectiva, algunas de las actividades podrán ser realizadas por todo el grupo, otras por equipos más pequeños, y algunas más, de manera individual: por lo tanto, el desarrollo de un proyecto permite que los distintos miembros de un grupo tengan actividades diferenciadas; y en consecuencia permite que los participantes aprendan unos de otros.

En el apartado “Papel del docente y trabajo en el aula” de los Programas de Estudio 2011 se describe una serie de estrategias que deben tomarse en cuenta para propiciar una mejor interacción tanto entre los alumnos como de éstos con el docente; así como con los materiales que se trabajan.

## 2. Ventajas de trabajar con proyectos didácticos

- La participación de los alumnos es mayor. Los proyectos planteados en los programas de estudio ofrecen un amplio margen a la participación de los alumnos: en algunos casos, son ellos quienes pueden proponer el tema a investigar o proponer las secciones de un periódico o programa de radio; en este sentido, cuando sus sugerencias son tomadas en cuenta tanto para el diseño como para el desarrollo de los proyectos es probable que los estudiantes se comprometan más con las acciones del proyecto y se logre una participación más entusiasta.
- El trabajo adquiere sentido para los alumnos. Al estar estrechamente vinculadas con una práctica social concreta y al permitir la creación de productos específicos que puede tener utilidad inmediata dentro de la escuela o la comunidad, las actividades realizadas tendrán sentido para los alumnos, pues no serán ajenas a las actividades de su vida familiar o social.
- Se propicia el trabajo colaborativo. Cuando lo que se plantean en un proyecto tienen una meta común o implica diversas actividades, los alumnos necesitan distribuir las acciones para lograrlo mejor. En la realización de un proyecto los alumnos pueden participar aportando diferentes ideas y compartiendo lo que cada uno sabe hacer mejor.
- La escuela se vincula con la comunidad. En el trabajo con proyectos, se espera que los productos finales elaborados en el salón de clases tengan un uso en la escuela o la comunidad; es decir, se espera que los folletos, periódicos, obras de teatro u otros materiales elaborados por los alumnos puedan ser presentados, mostrados o utilizados por los alumnos de otros grupos de la misma escuela o por estudiantes de otras escuelas; o que sean compartidos o presentados ante los padres de familia u otros miembros de la comunidad.

## D.La lectura en el tercer período escolar

Con el conocimiento sobre la lectura que han adquirido durante sus primeros años, los alumnos serán capaces de acceder a una variedad importante pero limitada de textos. Manifestarán interés por una diversidad de temas y empezarán a leer pequeños textos por ellos mismos.

La lectura, además de ser un objeto de estudio se irá convirtiendo, paulatinamente, en una herramienta para aprender los contenidos de distintas disciplinas como la historia, las matemáticas o la geografía. El tipo de información que se presenta en las distintas áreas de conocimiento es variable. Para comprenderlo será recomendable que el docente apoye a sus alumnos en la interpretación de distintos textos. No es lo mismo leer un cuento que leer un relato sobre un acontecimiento histórico; tampoco es lo mismo comprender un problema de matemáticas que un texto de ciencias en el que parte de la información está en el texto y otra parte está en cuadros, esquemas o mapas. El maestro deberá ayudar a los niños a interpretar estos textos y a relacionar la información de materiales cada vez más extensos con los que se enfrentarán a lo largo de la educación primaria.

Es recomendable dedicar un tiempo diario para la lectura de los niños. Al igual que en los primeros años de educación básica, en este segundo período será importante que el maestro lea en voz alta y también será necesario dejar tiempo para que lean por ellos mismos. Se debe ir ampliando la variedad de textos que se proponen para la lectura. Los acervos de las Bibliotecas de Aula y las Bibliotecas escolares son una fuente muy valiosa para encontrar materiales de interés para los alumnos. Ahí encontrarán textos de literatura lo mismo que textos informativos de distintos temas.

Lo más importante en este período es ampliar la variedad de textos que los niños leen, ayudarlos a identificar las características específicas que los definen y brindarles apoyo para que gradualmente tengan mayor autonomía en la selección de los textos que desean leer y para que puedan comprenderlos por ellos mismos.

# IV.

# EVALUACIÓN

## *Evaluación*

Para que el proceso de evaluación sea realmente formativo y útil, es decir, para que contribuya a que los alumnos logren los aprendizajes esperados y con ello las competencias que se plantean en el Perfil de egreso de la Educación Básica, es necesario que su aplicación se considere a lo largo de todo el desarrollo del proyecto didáctico: al inicio, durante el proceso y al final del mismo. Por esta razón se proponen tres tipos de evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa). Al valorar los productos y los resultados, también es necesario replantear la evaluación no sólo como un proceso final que sirve para asignar una calificación, sino como una herramienta de aplicación permanente que ayude a mejorar los procesos de aprendizaje.



El referente principal para la realización de estos tres tipos de evaluación son los Aprendizajes Esperados; de acuerdo con los programas de estudio, estos enunciados "señalan de manera sintética los conocimientos y las habilidades que todos los alumnos deben alcanzar como resultado del estudio de varios contenidos, incluidos o no en el bloque en cuestión". (SEP: 2011, 81).

De manera que, para saber qué tan cerca o lejos estamos de alcanzar dichos aprendizajes es necesario realizar la evaluación diagnóstica; y para saber cómo nos estamos acercando al logro de éstos referentes, es necesario ir monitoreando los avances a través de la evaluación formativa; finalmente, es necesario constatar el nivel en que se alcanzaron los aprendizajes esperados al final del proceso. Esto último requiere valorar tanto el producto final como lo que aprendieron los alumnos a lo largo de todo el proyecto.

Los Aprendizajes Esperados se presentan en cada uno de los proyectos incluidos en los programas. Así por ejemplo, en el caso del proyecto: "Exponer un tema de interés", del bloque I de cuarto grado, del ámbito de Estudio: que se desarrollará en el último apartado de este documento, se establecen los siguientes aprendizajes esperados:

- Formula preguntas para guiar la búsqueda de información e identifica aquella que es repetida, complementaria o irrelevante sobre un tema.
- Identifica y usa recursos para mantener la cohesión y coherencia al escribir párrafos.
- Emplea la paráfrasis al exponer un tema.
- Resume información para redactar textos de apoyo para una exposición.

## A. Evaluación diagnóstica

Para determinar el punto de partida de una secuencia didáctica, (en este caso de los proyectos didácticos) así como para tener un parámetro que permita valorar los avances en el proceso educativo, es necesario realizar una evaluación inicial; es decir, obtener datos sobre lo que los alumnos dominan o no dominan con relación a los aprendizajes esperados. Para realizar esta evaluación se sugiere lo siguiente:

- Revisar los aprendizajes esperados que se señalan en el proyecto que se va a desarrollar.
- Establecer una estrategia que permita averiguar cuál es la situación inicial de los estudiantes, es decir que ayude a identificar qué saben con respecto a lo que se espera que aprendan. Esta información puede obtenerse de diversas maneras, a través de un cuestionario oral o escrito; mediante la realización de una actividad que permita observar lo que saben y lo que desconocen; o de alguna otra manera que el maestro considere pertinente de acuerdo con las características de su grupo.
- Realizar un registro de los resultados de manera que se puedan comparar, al final del proyecto o secuencia didáctica, con lo que se logró aprender. Esto dará idea del avance que lograron los alumnos.



## B. Evaluación formativa (o del proceso)

En el trabajo con proyectos didácticos del lenguaje es conveniente obtener información acerca de los logros y dificultades que enfrentan los estudiantes a medida que se desarrollan las actividades.

A las acciones mediante las cuales se obtienen datos que permiten valorar el avance de los alumnos con respecto a los aprendizajes esperados o identificar los obstáculos que enfrentan al realizar las distintas actividades propuestas se le denomina evaluación formativa. Esta evaluación permite al docente tomar decisiones muy importantes durante el desarrollo del proyecto. Por ejemplo, podrá identificar si es necesario dar más apoyo a algunos alumnos para que resuelvan algún problema o si el grupo requiere información específica sobre algún tema en particular.

Para que este tipo de evaluación tenga sentido y su aplicación sirva para mejorar, será necesario hacer altos en el camino que permitan analizar los logros y los retos que se enfrentan. Es conveniente que el profesor identifique los momentos en que es pertinente detenerse para mirar en retrospectiva y verificar si lo hecho hasta el momento se ha desarrollado cómo estaba planeado y si hay avance en la dirección deseada o si es necesario hacer cambios. Evaluar el proceso permite hacer modificaciones a tiempo en lugar de esperar hasta el final del proyecto cuando ya es poco lo que se puede corregir. Con esta evaluación será posible ayudar a los alumnos a resolver los aspectos en los que han tenido dificultades y también permitirá reconocer los aspectos que han funcionado bien.



### C. Evaluación sumativa (o final)

También debe considerarse una evaluación final que permita saber si se lograron los propósitos planteados al inicio del proyecto. En este momento de la evaluación conviene observar dos aspectos: los productos y los aprendizajes esperados. Para evaluar el o los productos obtenidos al finalizar el proyecto es necesario analizar sus características. Lo deseable es que sean semejantes a los textos (orales o escritos) que se utilizan fuera de la escuela para comunicarse, aunque habrá algunas diferencias necesarias. Por ejemplo, un periódico escolar será semejante a los periódicos publicados por las distintas agencias de noticias tanto en su organización (en secciones) como en el tipo de texto que contenga (noticias, anuncios clasificados, artículos de opinión, caricaturas, etc.). Y, será diferente porque no circulará por los mismos caminos que los periódicos comerciales. Ni se venderá, ni estará dirigido a la población en general pero será indispensable que circule dentro de la escuela y fuera de ella con los padres de familia u otros miembros de la comunidad.

El otro aspecto que se deberá valorar es el de los aprendizajes logrados por los alumnos al término del proyecto. Para ello resultará de gran utilidad revisar el registro elaborado en la evaluación diagnóstica y compararlo con lo que los alumnos son capaces de hacer al final de la secuencia didáctica.

Además de estos tres tipos de evaluación, es necesario que lo docentes planeen alguna evaluación al término de cada bimestre con la finalidad de asignar calificaciones. Ésta dependerá tanto de las características de su grupo como de los proyectos trabajados en cada bimestre.

# V.

# ORGANIZACIÓN PEDAGÓGICA DE LA EXPECIENCIA DE APRENDIZAJE (PLANEACIÓN)

## *V. Organización pedagógica de la experiencia de aprendizaje (planeación)*

Para organizar experiencias significativas de aprendizaje en el salón de clases; es decir, para crear condiciones que favorezcan la apropiación de prácticas sociales del lenguaje, es necesario tomar en cuenta todos los aspectos que se han venido delineado en los apartados anteriores, a saber:

- Que el lenguaje se aprende en la interacción: cuando las personas se relacionan para diversos fines utilizando el lenguaje, cuando interactúan con los propios textos o cuando establecen relaciones entre sí mediante los textos.
- Que las prácticas sociales del lenguaje han sido la referencia para el desarrollo de los contenidos de los nuevos programas de estudio (Programa de Español para la educación secundaria, 2006; Programas de Español para la Educación Primaria, 2009; y los ajustes con fines de articulación que se hicieron en 201) con el propósito de que los aprendizajes se vinculen con la vida social de los estudiantes y por ende tengan sentido para ellos.
- Que la mejor manera de preservar en la escuela el sentido que las prácticas sociales del lenguaje tienen en la vida es propiciar la realización de proyectos didácticos con los alumnos.

A continuación se dan algunas recomendaciones a considerar en la planificación de un proyecto con el propósito de ayudar a preservar la integridad de las prácticas sociales y de que las actividades que se organicen no pierdan su sentido comunicativo ni su carácter didáctico.

### A. Contextualización del proyecto

Una manera de contar con la colaboración de los alumnos en el desarrollo de un proyecto es hacerlos partícipes tanto de las metas que se persiguen como de las estrategias que se pueden poner en práctica para lograrlas, muchas de ellas pueden ser propuestas por los estudiantes.

A diferencia de otras formas del “trabajo por proyectos”, donde los alumnos pueden proponer la temática o las actividades a realizar, en los Programas de Estudio de Español ya están establecidos los proyectos didácticos a desarrollar y una guía para el diseño de la secuencia didáctica que está indicada en las “producciones para el desarrollo del proyecto”.

Sin embargo, hay un margen muy importante en esta propuesta que permite que los alumnos y el docente participen en la definición de algunos aspectos del proyecto: por ejemplo, en algunos casos se propone una investigación pero no se establece el tema; en otros se indica la consulta de materiales y, de acuerdo con las posibilidades de cada escuela y de cada contexto, los alumnos pueden decidir utilizar textos impresos o textos en línea; en otros casos, se tiene libertad para elegir la manera en que se pueden presentar los productos finales, de acuerdo con su naturaleza: una presentación pública, una grabación que luego se difundirá, la publicación en periódico mural o su inclusión en un boletín escolar, etcétera.



También es importante que se informe a los alumnos sobre el propósito y las acciones del de las actividades: es decir, qué es lo que van a elaborar, (producto de lenguaje), por qué lo van a hacer (mencionar tanto la utilidad o propósito comunicativo de lo que producirán como lo que pueden aprender), el tiempo con que se cuenta para realizarlo; así como la manera en que se espera la participación de ellos en el transcurso del proyecto. Por todo lo dicho, es importante que, al inicio del proyecto, se dedique un un tiempo para informar a los alumnos sobre los aspectos comentados y a conocer sus opiniones, sugerencia y comentarios con respecto a los planes que se tienen; y en la medida de lo posible, tratar de incorporar sus sugerencias para el desarrollo de las actividades.

Otro aspecto importante a considerar durante la contextualización del proyecto, es asegurarse de que los alumnos conozcan de manera física el producto final que van a elaborar y que lo analicen de manera puntual. Para ello se sugiere llevar al salón de clases textos similares a los que van a elaborar (carteles, cuentos, periódicos, etcétera); escuchar programas de radio, grabaciones o ejemplos de intervenciones públicas; o bien, analizar videos, programas de televisión, o cualquier otro elemento visual, que permita a los alumnos identificar las características de producto que van a diseñar como parte del proyecto. Mostrar

los ejemplos de los productos de lenguaje tomados de la vida social, permite a los alumnos tener claridad sobre lo que se espera que elaboren y enfocar, en consecuencia, sus esfuerzos hacia ello.

### B. Exploración de conocimientos previos de los alumnos

Los conocimientos y habilidades de un grupo de alumnos con respecto de un tema o una práctica del lenguaje suelen ser heterogéneos, esto depende de muchas circunstancias: de las características del contexto, de sus antecedentes familiares, de sus experiencias en grados anteriores, etcétera; por ello conviene averiguar qué saben y que no saben los estudiantes respecto de los contenidos del proyecto didáctico que van a emprender.



Conocer lo que saben la mayoría de los alumnos de un grupo permite al docente decidir a partir de qué momento o de qué aspectos debe partir su intervención: por ejemplo, es probable que cuando se quiera trabajar sobre una reseña los alumnos tengan experiencia y conocimientos sobre este tipo de textos y que a lo mejor hayan elaborado ya algunas; sin embargo, también puede ocurrir que algunos grupos desconozcan ese tipo de textos y que incluso desconozcan su nombre.

La referencia que puede tomarse para hacer este análisis de los conocimientos previos de los alumnos son los Aprendizajes Esperados que se indican en los programas. De esta forma se puede tener el panorama de lo que se sabía antes de iniciar y de lo que se logró después del desarrollo del proyecto.

### C. Desarrollo del proyecto

Tomando en cuenta que los programas de español establecen como principio que el lenguaje se aprende en la interacción, se espera que el diseño de las actividades del proyecto didáctico constituyan una serie de actividades en que los alumnos interactúen con los textos, interactúen entre ellos y con el docente, e interactúen con otros mediante los textos (con otros alumnos, con sus familiares y con miembros de la comunidad).

Algunos aspectos a considerar en el desarrollo de las actividades son los siguientes:

- Todas las actividades que se realicen deben estar enfocadas a una interacción comunicativa que se logrará mediante un producto específico; es por ello que los textos que los alumnos elaboren deben ser publicados, compartidos o utilizados con fines de expresión o comunicación.
- La mayor parte de las actividades tendrían que ser realizadas por los alumnos, el papel del docente es la de auxiliar a los alumnos en su realización: proporcionándoles los materiales más adecuados, creando situaciones que les permitan usar los textos de manera adecuada, planteando preguntas retadoras, haciendo cuestionamientos y en algunos casos brindando información.
- Dentro de estas actividades debe haber espacio para la reflexión sobre el lenguaje (en los Programas de estudio éstas reflexiones están en el apartado denominado “Contenidos”); tratando de que estas reflexiones se enfoquen a mejorar los procesos de producción o interpretación de los textos, sin abordarlos como temas aislados.
- Se espera también que el trabajo se realice a través de diversas modalidades de trabajo en grupos: binas, equipos pequeños, equipos grandes, plenarias; sin descartar en algunas ocasiones el trabajo individual. Estas modalidades dependerán de las características del grupo y de las necesidades específicas que plantee cada proyecto.

# VI.

# ORIENTACIONES DIDÁCTICAS (CON EJEMPLOS IDENTIFICANDO LOS PROCESOS INVOLUCRADOS Y LA MOVILIZACIÓN DE SABERES UBICANDO LA GRADUACIÓN)

## *VI.Orientaciones didácticas (con ejemplos identificando los procesos involucrados y la movilización de saberes ubicando la graduación)*

### A. Contextualización del proyecto

#### 1. El punto de partida

Para planificar un proyecto es necesario tomar como referencia los Programas de Estudio de Español. En primer lugar es indispensable localizar el bloque de estudios donde se ubica y el ámbito al que pertenece; identificar la práctica social del lenguaje en la cual se basa el proyecto; revisar el tipo de texto que se trabajará; finalmente es necesario revisar las competencias que se pretenden favorecer con el proyecto en cuestión.

En segundo lugar, conviene hacer una revisión de otros materiales que pueden fortalecer el desarrollo del proyecto: qué partes o actividades del libro de texto se van a utilizar y en qué momento, cuáles libros de la Biblioteca Escolar y de Aula se van a emplear o qué otro tipo de materiales pueden ser útiles para el desarrollo de las actividades.



El ejemplo que vamos a desarrollar es el siguiente:

TABLA

#### 2. Identificación del producto

Un primer paso que se recomienda al planificar un proyecto didáctico es la identificación del producto y de sus características. El producto final de los proyectos no siempre está enunciado en el nombre del proyecto; de manera que es necesario revisar la columna de “Producciones para el desarrollo del proyecto”: En el caso del ejemplo que vamos a ilustrar, el producto si esta enunciado en el nombre del proyecto: Exposición del tema investigado.

#### 3. Los propósitos comunicativos

Los propósitos comunicativos refieren a la utilidad o aplicación práctica que pueda tener el producto a elaborar, tienen relación directa con la función social, es decir, que los niños sepan cual es el fin de su tarea, para qué lo están haciendo y que el mismo sea real. Es decir, los alumnos deben tener claro para qué exponer a otros un tema de su interés.

Para efectos de este proyecto didáctico, el propósito comunicativo puede ser el siguiente:

- Compartir con los integrantes del grupo la información obtenida en distintas fuentes acerca de un tema de interés colectivo.

### 4. Los propósitos didácticos

Los propósitos didácticos, están vinculados a los conocimientos que los alumnos necesitan aprender para utilizarlos en su vida futura (Lerner, 2001), es decir, hacer que los niños avancen en el conocimiento del lenguaje escrito.

Como se ha mencionado, los propósitos didácticos de un proyecto se obtienen de la suma o el análisis de los aprendizajes esperados que se indican en los programas de estudio; a saber, en este caso, son los siguientes:



- Formula preguntas para guiar la búsqueda de la información e identifica aquella que es repetida, complementaria o irrelevante sobre un tema.
- Identifica y usa recursos para mantener la cohesión y coherencia al escribir párrafos.
- Emplea la paráfrasis al exponer un tema.
- Resume información para redactar textos de apoyo para una exposición.

## B. Exploración de los conocimientos previos y contextualización del proyecto

La exploración de los conocimientos previos es la oportunidad que tiene el docente para indagar cuánto saben los alumnos sobre el tema que se va a desarrollar en el proyecto, así como, qué saben sobre el producto que se va a elaborar y su forma de hacerlo.

En este proyecto didáctico se sugiere al maestro iniciar un diálogo con los alumnos, acerca de su experiencia sobre la exposición de temas a lo largo de su paso por la Educación Preescolar y los grados cursados de la Educación Primaria. Puede hacer preguntas como: ¿Qué han hecho? ¿Cómo lo han hecho? ¿Qué sugieren? Este reconocimiento de los saberes previos de los alumnos permite a los maestros planificar el proyecto didáctico sobre la base de lo aprendido.

## C. Desarrollo del proyecto

### 1. Identificando las etapas del proyecto

Para realizar una adecuada evaluación del proceso del proyecto; es decir, con el fin de obtener información que permita asegurar el éxito de cada una de las actividades, es necesario que se identifiquen cuál son las principales etapas; a fin de procurar hacer altos y valorar los avances que se tienen respecto.

En el caso de los programas ajustados 2011, las "producciones del proyecto", pueden ayudar a identificar diferentes etapas del proyecto, pues cada una implica la realización de un conjunto de actividades que culmina en un subproducto. A saber en este caso:



- Lista de temas de interés para seleccionar uno sobre el cual investigar.
- Preguntas para recabar información sobre el tema elegido.
- Notas con la información encontrada para responder a cada pregunta, (verificando que sea adecuada, lógica y suficiente, si está repetida o es complementaria).
- Guión o esquema de planificación para la exposición del tema.
- Carteles de apoyo para la exposición que contenga la información más relevante.

PRODUCTO FINAL:

- Exposición del tema investigado.

### 2. Las actividades

A continuación se presenta un conjunto de orientaciones didácticas fundamentales para el desarrollo del proyecto tomando como referencia las producciones establecidas en el Programa de Estudio de Español. Quinto Grado.

TABLA

### 3. Anticipando dificultades

Es necesario que en un ejercicio de planificación se prevean las dificultades que podrían surgir durante el desarrollo del proyecto, de esta manera se evitarán obstáculos o interrupciones innecesarias en la realización de las actividades. También es conveniente prever en cada una de las etapas que se planificaron en el proyecto ejemplificado:

#### a. Contar con diversos textos y fuentes de información con los que se trabajarán los temas de interés seleccionados



Una vez que se ha presentado el proyecto al grupo, es importante que el docente reúna una diversidad de textos y posibilidades de acceder a fuentes de información variadas donde los alumnos puedan investigar sobre el tema de interés seleccionado. La puesta en común sobre la diversidad de textos y fuentes de información, ayudará también a los alumnos a saber con qué materiales se cuenta en la escuela, qué otras fuentes información pueden aportar ellos y cómo a partir del análisis de los libros y la diversidad de fuentes de información podría surgir el interés de investigar sobre temas que no se tenían previstos.

La previsión de los libros y materiales para la realización de éste proyecto, también permitirá comprender la diversidad de condiciones con las que cada maestro en el país realiza sus tareas. Evidentemente no es lo mismo, la cantidad de fuentes de información que puede consultar un niño que vive en una comunidad urbana o en una cabecera municipal, que la que podrá consultar un niño que vive en una comunidad rural o indígena. Es precisamente en estas últimas donde los niños requieren de más apoyos para realizarlos proyectos ya que vivir un lugar de difícil acceso, va convirtiendo a las comunidades rurales e indígenas en zonas en donde es más complejo conseguir los insumos para trabajar. Esa misma dificultad, hace que los esfuerzos del maestro por ofrecer a sus alumnos una amplia variedad de experiencias con el uso del lenguaje sean tan valiosos. Omitir el trabajo de un proyecto significa negarle a los alumnos la posibilidad de aprender.

### b. Consenso del tema a seleccionar para investigar

El tema a investigar se seleccionará a partir de los intereses de los alumnos teniendo como base una lista grupal de temas de interés.

Una sugerencia, que podría considerarse para el desarrollo de este proyecto didáctico, es que el docente proponga a los alumnos algunos temas específicos a estudiar, que pueden ser referidos a otras asignaturas como: Historia, Ciencias, etc. y que permitiría una oportunidad de vincular la asignatura de Español con otras asignaturas.

Por otra parte, es importante señalar, que los esquemas que preparan los alumnos en ocasiones pueden ser limitados y sumamente simples. En estos casos Puede ser que los textos o las diversas fuentes de información que han podido consultar los alumnos sobre el tema de interés seleccionado, no contengan la información suficiente que les ayude a la preparación de una exposición con suficiente información sobre el tema abordado. Por ello, es importante, que cada docente prevea con anticipación un buen conjunto de textos y fuentes de información que garantice que por lo menos dentro del aula se contará con diversidad de materiales de donde los alumnos podrán obtener suficiente información para preparar una buena exposición sobre el tema de interés seleccionado. Para el desarrollo de ésta actividad es fundamental que el docente considere el uso de los libros de Bibliotecas de Aula y Bibliotecas Escolares.



### c. Qué es un cartel y sus características

Para el desarrollo del proyecto, es necesario, que el docente muestre a los alumnos distintos tipos de carteles que circulan en la vida, con el propósito de que éstos materiales, permitan a los estudiantes abrir un primer diálogo grupal, para conocer y platicar acerca de: cómo, para qué y en dónde se usan los carteles. Así como también, charlar sobre los diferentes tipos de carteles y las características de éstos, que van poniendo énfasis en lo que se quiere comunicar y algunos resaltan las ideas centrales, a través de una imagen llamativa, otros están llenos de breves mensajes, otros escritos con grandes y coloridas letras, etc.

### d. Escritura del borrador del guión o esquema a desarrollar

Para la escritura del guión o esquema a desarrollar, se requieren diversos momentos de escritura:

- La escritura de un primer borrador.
- La revisión de lo escrito por un compañero o por el maestro.
- El análisis de las sugerencias recomendadas para mejorar la escritura del primer borrador.
- La escritura de un segundo borrador.
- La revisión del docente de la segunda versión.
- Las recomendaciones hechas a la segunda versión.
- La relectura y corrección de las recomendaciones dadas.
- La escritura final de la versión final de texto.
-

Con la escritura de los borradores, se pretende mostrar a los alumnos que no se escribe de una vez un texto, que en la vida cotidiana quien pretenda escribir para comunicar algo, siempre requerirá de un trabajo previo de escritura y re-escritura, hasta obtener una versión final.



### e. Escritura de la versión final del guión o esquema

Para la elaboración de la versión final del guión o esquema, los equipos intercambiarán entre sí los borradores, con el propósito de que los alumnos argumenten y sugieran a sus compañeros de otros equipos, las modificaciones y correcciones posibles. Esto permitirá a los alumnos aprender que una revisión implica sugerencias argumentadas pero siempre respetando a quien o a quienes escribieron un texto. Las observaciones se discutirán al interior de los equipos y se modificarán siempre y cuando todos los integrantes del equipo estén de acuerdo con las sugerencias recibidas. Por otra parte, en donde la observación no haya sido correcta o considerada por los integrantes del equipo como tal, será el docente quién propicie la reflexión y el análisis conjunto para decidir si la observación recibida es pertinente o no lo es. En ocasiones cuando se hace una revisión entre equipos, es muy común encontrar que los alumnos han sugerido la corrección de palabras que en su opinión están

“mal escritas” pero que en realidad no lo están, por lo que se genera un “error ortográfico” en donde no lo había. En en ese momento, la intervención docente es fundamental para generar alguna estrategia didáctica que permita a los alumnos la reflexión sobre lo escrito y la pertinencia o no de incorporar sugerencias hechas por otros.

### 4. Los materiales necesarios

Es importante que antes de iniciar el proyecto se revisen cuidadosamente cada una de las actividades planificadas y se consideren los materiales necesarios para el buen logro de los propósitos; así para este proyecto se requerirá lo siguiente: las colecciones de libros de las bibliotecas de aula y escolares, láminas, plumones, cinta de papel.



## D .Ejemplo de evaluación de un proyecto

La idea de evaluación que se requiere para el buen desarrollo del trabajo con proyectos didácticos es la de un proceso mediante el cual se obtiene información que permite mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos así como las actividades planificadas que permitan llegar a buen término del producto.

### 1. Qué observar: los indicadores

Una vez definidas las etapas que han de evaluarse, es importante saber qué mirar. Para ello se requiere tener claro qué y cómo se debe mirar, es decir tener indicadores de lo que se quiere saber. A continuación se hacen algunas sugerencias  planteadas como preguntas para facilitar la observación.

TABLA

## 2. El producto qué hicimos: ¿qué faltó y qué resultó adecuado?

Otra parte importante de la evaluación, como ya se dijo anteriormente, es la evaluación del producto. Una vez concluido el proyecto será necesario hacer una revisión sobre lo que se esperaba y lo que finalmente se logro; para ello también se requieren indicadores que permitan valorar de manera objetiva el producto.

TABLA



## 3. Identificando las causas

La evaluación no estaría completa si no se averiguan las causas que impidieron los resultados esperados; ya que el concepto que proponemos de evaluación, radica precisamente en la obtención de información que permita mejorar los procesos; así, por cada una de las respuestas negativas a las preguntas que se hacen en los indicadores, debe anteponerse un por qué, de manera que se pueda saber qué paso. Y, a las respuestas positivas también se les debe anteponer esa pregunta para reconocer lo que funcionó bien y tomarlo en consideración en ocasiones subsecuentes.

## 4. Qué hacer para mejorar

Una vez que se detecta la o las causas por las que no se están logrando los resultados esperados, es necesario modificar las actividades, o bien volverlas a realizar con alguna variantes que permitan mejorar el proceso.

Es importante recordar que por ello la evaluación del proyecto debe ser continua y realizada de manera periódica, especialmente al concluir cada una de las etapas, de manera que, antes de pasar a la siguiente se asegure la comprensión y los aprendizajes de los alumnos para poder continuar con éxito.

# BIBLIOGRAFÍA

Kaufman, A. (2001). La escuela y los textos. México: Secretaria de Educación Pública/ Editorial Santillana.

Lerner, D. (2001). Leer y escribir en la Escuela. Lo real, lo posible y lo necesario. México: Secretaria de Educación Pública/Fondo de Cultura Económica.

SEP. (1993). Plan y programas de estudio 1993. Educación básica. Primaria. México: SEP.

SEP. (2000). Programas de estudio de Español. Educación Primaria. México: SEP.

SEP. (2006). Español. Educación Básica. Secundaria. Programas de Estudio 2006. México: SEP.

# Campo de formación

## Pensamiento Matemático

*Cuarto grado*

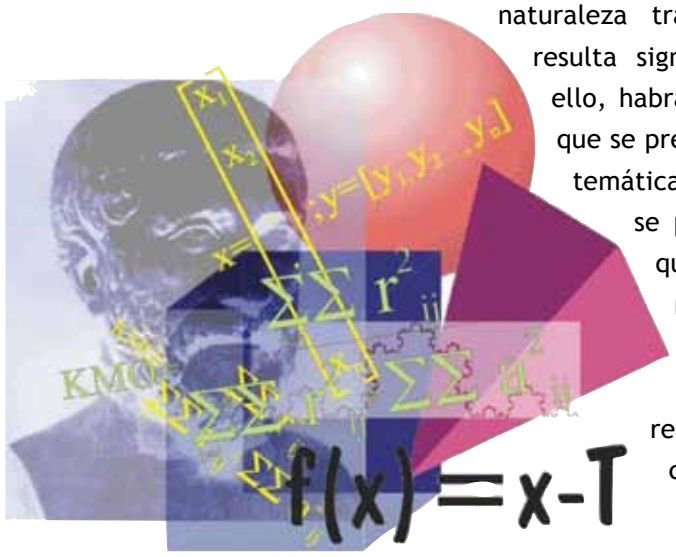
# I.

# ENFOQUE DEL CAMPO DE FORMACIÓN

El tratamiento escolar de las matemáticas en los Planes y Programas de Estudio de 2011 se ubica en el campo de formación del Pensamiento Matemático, con la consigna de desarrollar el pensamiento basado en el uso intencionado del conocimiento, favoreciendo la diversidad de enfoques, el apoyo en los contextos sociales, culturales y lingüísticos, en el abordaje de situaciones de aprendizaje para encarar y plantear retos adecuados al desarrollo y fomentar el interés y gusto por la matemática en un sentido amplio a lo largo de la vida de los ciudadanos. Esta dirección, pretende que las orientaciones pedagógicas y didácticas que aquí se presentan destaquen estas formas de pensamiento matemático en estrecha relación con el desarrollo de competencias, el cumplimiento de estándares y la adopción del enfoque didáctico propuesto. Las y los profesores podrán, con base en su experiencia, mejorar y enriquecer las orientaciones propuestas.



Como se viene haciendo desde hace unos años en el nivel de educación secundaria, y en aras de articular los distintos niveles escolares, se ha introducido en la educación primaria la organización de la asignatura de matemáticas a través de tres ejes: Sentido numérico y pensamiento algebraico; Forma, espacio y medida, y Manejo de la información, los cuales se caracterizan por los temas, enfoques y expectativas a desarrollar. Dada la naturaleza transversal del saber matemático, resulta significativo destacar que, debido a ello, habrá nociones y procesos matemáticos que se presentan en varios ejes y en distintas temáticas. Las diferencias de tratamiento se podrán reconocer a través del uso que se hace de ellas mediante las representaciones y contextos de aplicación.




Otro punto a señalar, relacionado con el manejo de temas y contenidos, es que aun dentro de un mismo eje es posible reconocer el

tipo de pensamiento matemático que demanda la actividad a tratar, ya que de esto dependerá el significado que adquieran las herramientas matemáticas construidas. Por ejemplo, el eje de Manejo de la información incluye temas y contenidos relacionados con la organización de la información en gráficas, el registro de frecuencias de aparición de los eventos estudiados, situaciones cuyo estudio se asocia al desarrollo del pensamiento variacional y estocástico.

Estas dos ideas respecto de la matemática escolar (su naturaleza como herramienta situada) y sus consecuentes efectos en el aprendizaje (el tipo de pensamiento matemático que demanda), serán parámetros a considerar en la planeación, en la organización del ambiente de aprendizaje, en las consideraciones didácticas y en la evaluación (Cantoral y Farfán, 2003).

# II.

# PLANEACIÓN

La elección de la situación de aprendizaje y la organización necesaria para su ejecución requieren de la planeación y la anticipación de los comportamientos (estrategias, habilidades y dificultades, entre otras) en las y los estudiantes, para hacer de la experiencia la base propicia para el desarrollo de competencias.

Por ejemplo, el uso de problemas prácticos, comúnmente llamados "de la vida real", evoca al lenguaje cotidiano para expresarse y es a partir de estas expresiones que se reconoce el fondo o base de los conocimientos, que pueden incluir también a los conocimientos matemáticos relacionados con el aprendizaje esperado.

El paso a una interpretación formal, usando lenguaje matemático, requiere de ejercicios de cuantificación, de registro, de análisis de casos y de uso de distintas representaciones para favorecer que todas las interpretaciones personales tengan un canal de desarrollo de ideas matemáticas. Se trata de fomentar el respeto a las distintas maneras de pensar. En particular, será la misma práctica la que denotará la necesidad del empleo del lenguaje matemático específico, con el fin de comunicar los resultados de una actividad, argumentar y defender sus ideas y utilizarlo para resolver nuevos desafíos. Los resultados obtenidos por las y los estudiantes llevarán a formular nuevas preguntas para provocar la teorización [1] de las actividades realizadas en la ejercitación previa, dando pie al uso de las nociones matemáticas escolares asociadas al tema y a los contenidos. Es decir, éstas entran en juego al momento de estudiar lo que se ha hecho, son herramientas que explican un proceso activo del estudiante y de ahí el sentido de construcción de conocimiento, pues emergen como necesarios en su propia práctica.

Una vez que se tenga cierto dominio del lenguaje y de las herramientas matemáticas, es necesario ponerlas en funcionamiento en distintos contextos, lo cual favorece la identificación de sus funcionalidades. Sin embargo, es recomendable considerar contextos en los que la herramienta matemática sea insuficiente para explicar y resolver un problema. Por ejemplo, una vez construida la noción de proporcionalidad y dominadas las técnicas de cálculo del valor faltante, cálculo de razón de proporcionalidad, etc., es necesario confrontar con aquellos sucesos que no son proporcionales, ya sea para profundizar en la comprensión de las mismas, como para generar oportunidades de introducir nuevos problemas.

# III.

# ORGANIZACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Realmente un ambiente de aprendizaje es un sistema complejo que involucra múltiples elementos de diferentes tipos y niveles, que si bien no se puede controlar por completo, tampoco podemos soslayar su influencia dentro del aula. Así, las variables sociales, culturales y lingüísticas, como equidad de género o respeto a la diversidad, deben ser atendidas con base en estrategias didácticas que den sustento a las situaciones de aprendizaje.



El reconocimiento de las particularidades de la población estudiantil, de los diversos escenarios escolares, así como las posibilidades que éstos brindan, serán elementos fundamentales para preparar las acciones de clase. Por ejemplo, determinar si es posible usar algún material manipulable, o ubicarse en los alternativos al salón de clases: parques, jardines, mercados, talleres, patios o solicitar a las y los estudiantes hacer alguna búsqueda de datos fuera de la escuela (en periódicos o entrevistando a las personas más cercanas). Todos los estudiantes tendrán que contar con los materiales y las herramientas suficientes para llevar a cabo la experiencia en clase.

Las y los estudiantes deben tener la experiencia del trabajo autónomo, el trabajo en grupos colaborativos y la discusión, así como también la reflexión y la argumentación grupal, con el fin de propiciar un espacio en el cual el respeto a la participación, al trabajo y a la opinión de las y los compañeros, sean fomentados desde y por las y los propios estudiantes, bajo la intervención de la o el docente; dando así la oportunidad a reconocer como válidas otras formas de pensamiento. En las clases de matemáticas esto se evidencia cuando, por ejemplo, los argumentos se presentan en formas (matemáticas) diversas, pero convergen en una misma idea. Las explicaciones y los argumentos en contextos aritméticos, pre algebraicos o gráficos habrán de valorarse por igual, y será con la intervención del profesor que se articulen para darle coherencia a estos conceptos matemáticos.

## III.1
## Hacia una situación de aprendizaje



Los procesos del pensamiento matemático se llevan a cabo en el curso de una relación social, con la intención de producir aprendizajes, es decir, una relación que trata de aquello que las y los profesores se proponen enseñar en matemáticas y aquello que efectivamente sus estudiantes son susceptibles de aprender en ambientes específicos. Una situación de aprendizaje debe entenderse como el diseño didáctico intencional que logre involucrar al estudiante en la construcción de conocimiento. No toda actividad representa en sí, una situación de aprendizaje, lo será sólo en la medida que permita al estudiante encarar un desafío con sus propios medios. El desafío habrá de ser para el alumno una actividad que le permita movilizar sus conocimientos de base, previamente adquiridos, así como construir un discurso para el intercambio que favorezca la acción. El reto entonces del diseño didáctico consiste en lograr que el estudiante enfrente el problema o el desafío y pueda producir una solución, en la que confíe, pero – y esto es lo fino del diseño – que su solución sea errónea. Sólo en ese momento, el niño y la niña estarán en condiciones de aprender.

Es, ante un fracaso controlado, que el alumno se plantea la pregunta ¿por qué?, ¿qué falló? Esto significa que el diseño conducido por el docente debe permitir al estudiante un proceso de "recorrido a la inversa", un proceso de reflexión sobre sus propias producciones. El pensamiento humano opera de este modo cuando el estudiante aprende.

Cuando hablamos del pensamiento humano, del razonamiento, de la memoria, de la abstracción o más ampliamente de los procesos mentales, dirigimos nuestra mirada hacia la psicología y el estudio de las funciones mentales. Para los psicólogos las preguntas: ¿cómo piensan las personas?, ¿cómo se desarrollan los procesos del pensamiento?, o ¿en qué medida la acción humana adquiere habilidad en la resolución de ciertas tareas?, constituyen la fuente de reflexión y experiencia cotidiana. De manera que el pensamiento como una

de las funciones mentales superiores, se estudia sistemática y cotidianamente en diversos escenarios profesionales.

De qué podría tratar entonces el pensamiento matemático. Sabemos por ejemplo que la psicología se ocupa de entender cómo aprende la gente, cómo realiza diversas tareas o cómo se desempeña en sus diferentes actividades. De este modo, el término pensamiento matemático se utiliza para referirse a las formas en que las personas piensan a las matemáticas. Los investigadores sobre el pensamiento matemático se ocupan de entender cómo se piensa un contenido específico, en nuestro caso, las matemáticas. Se interesan por caracterizar o modelar los procesos de comprensión de los conceptos y procesos propiamente matemáticos.



Dado que la actividad humana involucra procesos de razonamiento y factores de experiencia cuando se desempeñan cualquier clase de funciones, resulta de interés que al hablar de pensamiento matemático nos localicemos propiamente en el sentido de la actividad matemática como una forma especial de actividad humana, dentro y fuera del aula, esto es lo que propicia el desarrollo de competencias. De modo que debemos interesarnos por entender las razones, los procedimientos, las explicaciones, las escrituras o las formulaciones verbales que el alumno construye para responder a una tarea matemática, del mismo modo que nos ocupamos por descifrar los mecanismos mediante los cuales la cultura y el medio contribuyen en la formación de los pensamientos matemáticos. Nos interesa entender, aun en el caso de que su respuesta a una pregunta no se corresponda con nuestro conocimiento, las razones por las que su pensamiento matemático opera como lo hace. De este modo, habremos de explicar con base en modelos mentales y didácticos, las razones por las que persistentemente los alumnos consideran que, por ejemplo, 0.3 x 0.3 es erróneamente 0.9, aunque su profesor insistentemente les diga que es 0.09.

En este sentido es que nos interesa analizar las ejecuciones de los alumnos ante tareas matemáticas, tanto simples como complejas, tanto dentro como fuera del aula, como formas de entender el proceso de construcción de los

conceptos y procesos matemáticos, al mismo tiempo que sabremos que en esa labor, su propio pensamiento matemático está, también, en pleno curso de constitución y el desarrollo de competencias sigue su curso.

Aunque esos hallazgos sobre el desarrollo del pensamiento matemático han jugado un papel fundamental en el terreno de la investigación contemporánea, la currícula en matemáticas y los métodos de enseñanza han sido inspirados durante mucho tiempo, sólo por ideas que provienen de la estructura de las matemáticas formales organizadas en contenidos escolares y por métodos didácticos fuertemente apoyados en la memoria y en la algoritmia, donde con frecuencia el estudiante se encuentra imposibilitado para percibir los vínculos que tienen los procedimientos con las aplicaciones más cercanas a su vida cotidiana y se priva entonces de experimentar sus propios aprendizajes en otros escenarios distintos a los que le provee su salón de clase.



Si quisiéramos describir el proceso de desarrollo del pensamiento matemático tendríamos que considerar que éste suele interpretarse de distintas formas, por un lado se le entiende como una reflexión espontánea que los matemáticos realizan sobre la naturaleza de su conocimiento y sobre la naturaleza del proceso de descubrimiento e invención en matemáticas. Por otro, se entiende al pensamiento matemático como parte de un ambiente creativo en donde los conceptos y las técnicas matemáticas surgen y se desarrollan en la resolución de tareas.

Finalmente, una tercera visión considera que el pensamiento matemático se desarrolla en todos los seres humanos, en el enfrentamiento cotidiano a múltiples tareas. He aquí la idea de competencia que nos interesa desarrollar con estas orientaciones, debemos mirar a la matemática un poco más allá de sus contenidos temáticos. Explorar el conocimiento mediante su uso en la vida diaria.

Desde esta última perspectiva, el pensamiento matemático no está enraizado ni en los fundamentos de la matemática ni en la práctica exclusiva de los matemáticos, sino que trata de todas las formas posibles de construir ideas matemáticas, incluidas aquellas que provienen de la vida cotidiana. Por tanto, se asume que la construcción del conocimiento matemático tiene muchos niveles y profundidades, por citar un ejemplo, elijamos al concepto

de volumen el cual es formado por diferentes propiedades y distintas relaciones con otros conceptos matemáticos; los niños de entre seis y siete años suelen ocuparse de comparar recipientes, quitar y agregar líquido de dichos recipientes y medir de algún modo el efecto de sus acciones sobre el volumen, aunque la idea de volumen no esté plenamente construida en su pensamiento. En tanto que algunas propiedades tridimensionales del volumen de los paralelepípedos rectos o los prismas, como por ejemplo el cálculo de longitudes, áreas y volúmenes son tratadas en la escuela cuando los niños y las niñas son mayores, de manera que el pensamiento matemático sobre la noción de volumen se desarrolla a lo largo de la vida de los individuos, por tanto, la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en la escuela debería de tomar en cuenta dicha evolución.



Dado que para un profesor enseñar se refiere a la creación de las condiciones que producirá la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes, para un estudiante aprender significa involucrarse en una actividad intelectual cuya consecuencia final es la disponibilidad de un conocimiento.

Desde esta perspectiva, nuestra forma de aprender matemáticas no puede ser reducida a la mera copia del exterior, o digamos que a su duplicado, sino más bien es el resultado de sucesivas construcciones cuyo objetivo es garantizar el éxito de nuestra actuación ante una cierta situación. Una implicación educativa de este principio, consiste en reconocer que todavía hay mucho que aprender al analizar los procesos de aprendizaje de nuestros alumnos. Nos debe importar, por ejemplo, saber cómo los niños y las niñas operan con los números, cómo entienden la noción de ángulo o de recta, cómo construyen y comparten significados relativos a la noción de suma o resta o cómo ellos se explican a sí mismos la noción espontánea de azar.



Esta visión rompe con el esquema clásico de enseñanza según el cual, el maestro enseña y el alumno aprende. Estos métodos permiten explorar las formas naturales o espontáneas en que los estudiantes piensan matemáticas, con miras a una enseñanza renovada.El papel del profesor es, en esta perspectiva, mucho más activo, pues a diferencia de lo que podría creerse, sobre él recae mucho más la responsabilidad del diseño y coordinación de las situaciones de aprendizaje.

En esas actividades, los alumnos usan “teoremas” como herramientas, aunque no sean conscientes de su empleo. Por ejemplo, ante la pregunta del maestro de cuánto es 11 por 11 un joven da una respuesta menor que 110. Otro alumno dice: esa respuesta no puede ser correcta, pues 11 por 10 es 110 y él ha obtenido algo menor que 110. Este argumento exhibe el uso del teorema si $c>0$ y $a<b$, entonces $ac<bc$. En este momento el saber opera al nivel de herramienta, pues no se ha constituido como un resultado general aceptado socialmente entre los estudiantes en su clase. En otro momento, ellos lograrán escribir y organizar sus hallazgos y en esa medida reconocer resultados a un nivel más general. En este sentido, la evolución de lo oral a lo escrito es un medio para la construcción del significado y para el aprendizaje matemático.

Esto presupone que la intervención del profesor, desde el diseño y la planeación, hasta el momento en que se lleva a cabo la experiencia de aula, se presenta para potenciar los aprendizajes que lograrán las y los estudiantes, es decir, para tener control de la actividad didáctica y del conocimiento que se construye (Alanís et al, 2008).

# III.2
# Consideraciones didácticas

En una situación de aprendizaje las interacciones son específicas del saber matemático en juego, es decir, los procesos de transmisión y construcción de conocimiento se condicionan por los usos y los significados de dicho saber que demanda la situación problema.



Los procesos de transmisión de conocimiento, vía la enseñanza, están regulados por el plan de estudios, los ejes, los temas, los contenidos, las competencias y, actualmente, por los estándares que en conjunto orientan hacia el cómo enseñar un saber matemático particular. Hablar de didáctica en nuestro campo formativo conlleva a considerar también cómo se caracteriza el proceso de construcción por parte de las y los estudiantes, es decir, reconocer las manifestaciones del aprendizaje de saberes matemáticos específicos.

A grandes rasgos, por ejemplo, con la noción de proporcionalidad encontramos dentro de los tres ejes, en sus temas y sus contenidos, elementos que orientan su enseñanza, a saber: tipos de problemas, situaciones contextualizadas, lenguaje y herramientas matemáticas, entre otros. Se reconoce el desarrollo del pensamiento proporcional en la y el estudiante cuando identifica, en un primer momento, una relación entre cantidades y la expresa como "a más-más" o "a menos-menos". La situación problema y la intervención del profesor lo confrontan con un conflicto para que reconozca que también hay proporcionalidad en una relación "a más-menos" o en una "a menos-más". Para validar las relaciones identificadas, será necesario plantear a la y al estudiante actividades que favorezcan la identificación de cómo se relacionan éstas, con el objetivo de caracterizar formalmente la proporcionalidad y el uso de técnicas como la regla de tres.

En conclusión, es importante que la o el docente reconozca en el estudiante, las construcciones que son propias del aprendizaje esperado. Una fuente importante de recursos de apoyo para identificarlas son las revistas especializadas, varias de ellas enlistadas al final de las orientaciones.

La formación matemática que permite a los individuos enfrentar con éxito los problemas de la vida cotidiana depende, en gran parte, de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas durante la educación básica. La experiencia que vivan los niños y adolescentes al estudiar matemáticas en la escuela, puede traer como consecuencias el gusto o rechazo, la creatividad para buscar soluciones o la pasividad para escucharlas y tratar de reproducirlas, la búsqueda de argumentos para validar los resultados o la supeditación de éstos al criterio del maestro.



El planteamiento central en cuanto a la metodología didáctica que se sugiere para el estudio de las matemáticas, consiste en utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos y habilidades que se quieren desarrollar.

Los avances logrados en el campo de la didáctica de la matemática en los últimos años, dan cuenta del papel determinante que desempeña el medio, entendido como la situación o las situaciones problemáticas que hacen pertinente el uso de las herramientas matemáticas que se pretende estudiar, así como los procesos que siguen los alumnos para construir nuevos conocimientos y superar las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje. Toda situación problemática presenta obstáculos, sin embargo, la solución no puede ser tan sencilla que quede fija de antemano ni tan difícil que parezca imposible de resolver por quien se ocupa de ella. La solución debe ser construida, en el entendido de que existen diversas estrategias posibles y hay que usar al menos una. Para resolver la situación, el alumno debe aplicar sus conocimientos previos, mismos que le permiten entrar en la situación, pero el desafío se encuentra en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, para ampliarlo, para rechazarlo o para volver a aplicarlo en una nueva situación.

El conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos lo puedan usar hábilmente para solucionar problemas y que lo puedan reconstruir en caso de olvido. De ahí que su construcción amerite procesos de estudio más o menos largos, que van de lo informal a lo convencional, tanto en relación con el lenguaje, como con las representaciones y procedimientos.

La actividad intelectual, fundamental en estos procesos, se apoya más en el razonamiento que en la memorización. Sin embargo, esto no significa que los ejercicios de práctica o el uso de la memoria para guardar ciertos datos, como las sumas que dan diez o los productos de dos dígitos, no se recomienden. Al contrario, estas fases de los procesos de estudio son necesarias para que los alumnos puedan invertir en problemas más complejos.



A partir de esta propuesta, tanto los alumnos como el maestro se enfrentan a nuevos retos que reclaman actitudes distintas frente al conocimiento matemático e ideas diferentes sobre lo que significa enseñar y aprender. No se trata de que el maestro busque las explicaciones más sencillas y amenas, sino de que analice y proponga problemas interesantes, debidamente articulados, para que los alumnos aprovechen lo que ya saben y avancen en el uso de técnicas y razonamientos cada vez más eficaces.

Posiblemente el planteamiento de ayudar a los alumnos a estudiar matemáticas con base en actividades de estudio basadas en situaciones problemáticas, cuidadosamente seleccionadas, resultará extraño para muchos maestros compenetrados con la idea de que su papel es enseñar, en el sentido de transmitir información. Sin embargo, vale la pena intentarlo, pues abre el camino para experimentar un cambio radical en el ambiente del salón de clases, se notará que los alumnos piensan, comentan, discuten con interés y aprenden, mientras que el maestro revalora su trabajo como docente. Este escenario no se halla exento de contrariedades y para llegar a él, hay que estar dispuesto a superar grandes desafíos como los siguientes:

*a)* Lograr que los alumnos se acostumbren a buscar por su cuenta la manera de resolver los problemas que se les plantean, mientras el maestro observa y cuestiona los equipos de trabajo, tanto para conocer los procedimientos y argumentos que se ponen en juego, como para aclarar ciertas dudas, destrabar procesos y lograr que los alumnos puedan avanzar. Aunque habrá desconcierto al principio, tanto de los alumnos como del maestro, vale la pena insistir en que sean los estudiantes quienes encuentren las soluciones. Pronto se empezará a notar un ambiente distinto en el salón de clases, esto es, los alumnos compartirán sus ideas, habrá acuerdos y desacuerdos, se expresarán con libertad y no habrá duda de que reflexionan en torno al problema que tratan de resolver.

*b)* Acostumbrarlos a leer y analizar los enunciados de los problemas. Leer sin entender es una deficiencia muy común cuya solución no corresponde únicamente a la comprensión lectora de la asignatura de Español. Muchas veces los alumnos obtienen resultados diferentes, que no por ello son incorrectos, sino que corresponden a una interpretación distinta del problema, de manera que es necesario averiguar cómo interpretan los alumnos la información que reciben de manera oral o escrita.

*c)* Lograr que los alumnos ejerzan el trabajo colaborativo. El trabajo colaborativo es importante porque ofrece a los alumnos la posibilidad de expresar sus ideas y de enriquecerlas con las opiniones de los demás, porque desarrollan la actitud de colaboración y la habilidad para argumentar; además, de esta manera se facilita la puesta en común de los procedimientos que encuentran. Sin embargo, la actitud para trabajar en equipo debe ser fomentada por el maestro, quien debe insistir en que cada integrante asuma su responsabilidad de la tarea que se trata de resolver, no de manera individual sino colectiva. Por ejemplo, si la tarea consiste en resolver un problema, cualquier miembro del equipo debe estar en posibilidad de explicar el procedimiento que se utilizó.

*d)* Saber aprovechar el tiempo de la clase. Se suele pensar que si se pone en práctica el enfoque didáctico que consiste en plantear problemas a los alumnos para que

los resuelvan con sus propios medios, discutan y analicen sus procedimientos y resultados, no alcanza el tiempo para concluir el programa. Por lo tanto, se decide continuar con el esquema tradicional en el que el maestro "da la clase" mientras los alumnos escuchan aunque no comprendan. La experiencia muestra que esta decisión conduce a tener que repetir, en cada grado, mucho de lo que aparentemente se había aprendido. De manera que es más provechoso dedicar el tiempo necesario para que los alumnos adquieran conocimientos con significado y desarrollen habilidades que les permitan resolver diversos problemas y seguir aprendiendo.

*e)* Superar el temor a no entender cómo piensan los alumnos. Cuando el maestro explica cómo se resuelven los problemas y los alumnos tratan de reproducir las explicaciones al solucionar algunos ejercicios, se puede decir que la situación está bajo control. Difícilmente surgirá en la clase algo distinto a lo que el maestro ha explicado, incluso, hay que decirlo, muchas veces los alumnos manifiestan cierto temor de hacer algo diferente a lo que hizo el maestro. Sin embargo, cuando el maestro plantea un problema y lo deja en manos de los alumnos, sin explicación previa de cómo se resuelve, usualmente surgen procedimientos y resultados diferentes, que son producto de cómo piensan los alumnos y de lo que saben hacer. Ante esto, el verdadero desafío para los profesores consiste en ayudarlos a analizar y socializar lo que ellos mismos produjeron.



*Este rol del maestro es la esencia del trabajo docente como profesional de la educación en la enseñanza de las matemáticas. Ciertamente reclama un conocimiento profundo de la didáctica de la asignatura que "se hace al andar", poco a poco, pero es lo que puede convertir a la clase en un espacio social de construcción de conocimiento.*

Con el enfoque didáctico que se sugiere, se logra que los alumnos construyan conocimientos y habilidades con sentido y significado, tales como saber calcular el área de triángulos o resolver problemas que implican el uso de números fraccionarios; pero también se genera un ambiente de trabajo que brinda a los alumnos, por ejemplo, la oportunidad de aprender a enfrentar diferentes tipos de problemas, a formular argumentos, a usar diferentes técnicas en función del problema que se trata de resolver, a usar el lenguaje matemático para comunicar o interpretar ideas.



Estos aprendizajes adicionales no se dan de manera espontánea, independientemente de cómo se estudia y se aprende la matemática. Por ejemplo, no se puede esperar que los alumnos aprendan a formular argumentos si no se delega en ellos la responsabilidad de averiguar si los procedimientos o resultados, propios y de otros, son correctos o incorrectos. Dada su relevancia para la formación de los alumnos y siendo coherentes con la definición de competencia que se plantea en el plan de estudios, en los programas de matemáticas se utiliza el concepto de competencia matemática para designar a cada uno de estos aspectos, en tanto que, al formular argumentos, por ejemplo, se hace uso de conocimientos y habilidades, pero también entran en juego las actitudes y los valores, tales como aprender a escuchar a los demás y respetar las ideas de otros.

# IV.

# EVALUACIÓN

La evaluación es entendida como un proceso de registro de información sobre el estado del desarrollo de los conocimientos de las y los estudiantes, de las habilidades cuyo propósito es orientar las decisiones respecto del proceso de enseñanza en general y del desarrollo de la situación de aprendizaje en particular. En estos registros, vistos como producciones e interacciones de las y los estudiantes, se evaluará el desarrollo de ideas matemáticas, las cuales emergen en formas diversas: verbales, gestuales, icónicas, numéricas, gráficas y, por supuesto, a través de las estructuras escolares más tradicionales como son por ejemplo las fórmulas, las figuras geométricas, los diagramas, las tablas.

Para valorar la actividad del estudiante y la evolución de ésta hasta lograr el aprendizaje esperado, será necesario contar con su producción en las diferentes etapas de la situación de aprendizaje. La evaluación considera si el estudiante se encuentra en la fase inicial, donde se pone en funcionamiento su fondo de conocimientos; en la fase de ejercitación, donde se llevan a cabo los casos particulares y se continúa o se confronta con los conocimientos previos; en la fase de teorización, donde se explican los resultados prácticos con las nociones y las herramientas matemáticas escolares; o en la de validación de lo construido.



Es decir, se evalúa gradualmente la pertinencia del lenguaje y las herramientas para explicar y argumentar los resultados obtenidos en cada fase. En cada uno de los ejemplos que hemos trabajado hacemos acotaciones particulares sobre la evaluación.

Durante un ciclo escolar, el docente realiza diversos tipos de evaluaciones: diagnósticas, para conocer los saberes previos de sus alumnos; formativas, durante el proceso de aprendizaje, para valorar los avances, y sumativas, con el fin de tomar decisiones relacionadas con la acreditación de sus alumnos.

Los resultados de la investigación han destacado el enfoque formativo de la evaluación como un proceso que permite conocer la manera en que los estudiantes van organizando, estructurando y usando sus aprendizajes en contextos determinados, para resolver problemas de distintos niveles de complejidad y de diversa índole. Desde el enfoque formativo, evaluar no se reduce a identificar la presencia o ausencia de algún fragmento de información para determinar una calificación, pues se reconoce que la adquisición de conocimientos por sí sola no es suficiente y es necesaria también la movilización de habilidades, valores y actitudes

para tener éxito, y éste es un proceso gradual al que debe darse seguimiento y apoyo.

En el nuevo Plan de estudios se establece que el docente es el encargado de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos de Educación Básica y, por tanto, es quien realiza el seguimiento, crea oportunidades de aprendizaje y hace las modificaciones necesarias en su práctica de enseñanza, para que los alumnos logren los estándares curriculares y los aprendizajes esperados, establecidos en el Plan de estudios. Por tanto, es el responsable de llevar a la práctica el enfoque formativo de la evaluación de los aprendizajes.

Un aspecto que no debe obviarse en el proceso de evaluación es el desarrollo de competencias. La noción de competencia matemática está ligada a la resolución de tareas, retos, desafíos y situaciones de manera autónoma. Implica que los alumnos sepan identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas o situaciones. Por ejemplo, problemas con solución única, otros con varias soluciones o ninguna solución; problemas en los que sobren o falten datos; problemas o situaciones en las que sean los alumnos quienes planteen las preguntas. Se trata también de que los alumnos sean capaces de resolver un problema utilizando más de un procedimiento, reconociendo cuál o cuáles son más eficaces; o bien, que puedan probar la eficacia de un procedimiento al cambiar uno o más valores de las variables o el contexto del problema, para generalizar procedimientos de resolución.

# IV.1
# Actitud hacia las matemáticas

Con el propósito de fomentar una actitud positiva hacia las matemáticas en las y los estudiantes, se recomienda a la y al docente la búsqueda, la exposición y la discusión de anécdotas históricas y noticias de interés para la sociedad actual. Esta propuesta busca darle a la matemática un lugar en la vida del estudiante, en su pasado y en un posible futuro, mostrándola como producto de la actividad humana en el tiempo y como una actividad profesional que acompaña al mundo cambiante en el que vivimos (Buendía, 2010). En este sentido, las notas no necesariamente tienen que estar relacionadas con el tema abordado en clase, pero sí tienen que relacionarse con problemáticas sociales que afecten la vida del estudiante.

# V.

# ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS. EJEMPLOS

El diseño de una situación de aprendizaje comprende una revisión y análisis del programa de matemáticas, a fin de determinar y diferenciar las competencias matemáticas, los aprendizajes esperados, la relación con los estándares y el contenido disciplinar que se desea que desarrollen los alumnos por bloque temático. Implica, además, la preparación de materiales y recursos que servirán de apoyo en el proceso de interacción entre los alumnos y el profesor con el saber matemático en juego, las formas de organización de la actividad matemática en el aula y la evaluación del proceso de enseñanza.

Las propuestas que se presentan corresponden a los aprendizajes esperados, estándares y contenido disciplinar siguiente:

## *Ejemplo 1:*

*Bloque II. Problemas que comprenden la identificación y uso de fracciones de una magnitud continua que involucra además, el proceso reversible de la partición del todo.*

| Aprendizajes esperados | Estándares | Contenido disciplinar |
|---|---|---|
| **Bloque II** | | |
| Identifica fracciones de magnitudes continuas o determina qué fracción de una magnitud es una parte dada. | Resolver problemas de suma y resta utilizando los diferentes aspectos de estas operaciones, por ejemplo, la adición como una combinación de conjuntos o como un incremento y la resta como sustracción o marcar diferencia. | Representación de fracciones de magnitudes continuas (superficies de figuras). Identificación de la unidad, dada una fracción de la misma. |
| Eje: | Sentido numérico y pensamiento algebraico. | |
| Tema: | Resolución de problemas numéricos. | |
| Competencias matemáticas: | Resolver problemas que implican la comparación de fracciones en situaciones de medición y división, mediante diversos procedimientos, Validar procedimientos y resultados, Comunicar información matemática, Manejar técnicas eficientemente. | |

## *Ejemplo 2*

*Bloque V. Problemas que implican identificar y analizar el dato más frecuente (moda) de un conjunto de datos.*

| Aprendizajes esperados | Estándares | Contenido disciplinar |
|---|---|---|
| **Bloque V** | | |
| Resuelve problemas que implican identificar y analizar la utilidad del dato más frecuente de un conjunto de datos (moda). | Hacer preguntas apropiadas, recopilar y analizar datos con el fin de responderlas.<br>Ordenar, clasificar objetos y representarlos utilizando imágenes, gráficos o diagramas. | Recopilación, análisis, representación e interpretación de datos.<br><br>Identificación y análisis del dato más frecuente de un conjunto de datos (moda). |
| Ejemplo: | Manejo de la información | |
| Tema: | Manejo de datos: recopilación, análisis, representación e interpretación de datos. | |
| Competencias matemáticas: | Resolver problemas que implican la comparación de fracciones en situaciones de medición y división, mediante diversos procedimientos. Validar procedimientos y resultados, comunicar información matemática y utilizar eficientemente las técnicas. | |
| Competencias matemáticas: | Resolver problemas que implican la comparación de fracciones en situaciones de medición y división, mediante diversos procedimientos, Validar procedimientos y resultados, Comunicar información matemática, Manejar técnicas eficientemente. | |

## *Ejemplo 1*

Mediante la siguiente situación los alumnos profundizan en los significados del concepto de fracción y mejoran su comprensión de las relaciones y operaciones numéricas, al entender los procedimientos que les permitirán solucionar un problema. El contexto, la comparación de fracciones de magnitudes continuas, en situaciones de medición y división, que comprende además, el proceso reversible de la partición del todo.

### *Las fracciones en la escuela*



El estudio de las fracciones es un gran desafío para los alumnos de la escuela básica, pues es bien sabido que es un tema bastante complejo. Para muchos, la fracción son sólo pares de números naturales sin relación entre sí, por ello, al resolver problemas aditivos, una tendencia generalizada en algunos, es el uso del modelo lineal aditivo. Otra dificultad en alumnos de cualquier edad, documentada por las investigaciones, es el ordenamiento de las fracciones o bien una fracción y un número decimal. Por ejemplo, $\frac{1}{3}$ puede pensarse menor que $\frac{1}{4}$ porque saben que $3 < 4$.

En este sentido, es importante que los alumnos "descubran" y comprendan que dependiendo de la situación, las fracciones adquieren distintos significados y pueden ser representadas de diversas formas.

### *Pluralidad de sistemas de representación para un mismo concepto*

Los conceptos matemáticos, como el de fracción, pueden ser expresados mediante varios sistemas de representación. Cada uno de los modos distintos de representarlo proporciona una caracterización diferente de los conceptos, ya que no hay un único sistema capaz de agotar en su totalidad las relaciones que cada concepto matemático encierra. En la figura siguiente (Castro & Castro, 1997), se muestran seis modos distintos de representar la misma idea: cinco cuartos.

En cada una destaca alguna propiedad del concepto representado y muchas veces dificulta la comprensión de otras propiedades.

El conocimiento de que la fracción manifiesta distintos significados se reporta desde investigaciones sistemáticas (Kieren, 1976, 1988) en las que distinguen los siguientes:



*a)* **Cociente.** (el cual incluye parte-todo). Significado que enfatiza la fracción a/b como la operación de dividir un número natural entre otro no nulo. En este caso, la fracción es el resultado de una situación de reparto donde se busca conocer el tamaño de cada una de las partes resultantes al distribuir a unidades en b partes iguales.

*b)* **Medida.** Significado que tiene su origen en medir cantidades de magnitudes que, siendo conmensurables, no se corresponden con un múltiplo entero de la unidad de medida. La fracción a/b emerge entonces de la necesidad natural de dividir la unidad de medida en b subunidades iguales y de tomar a de ellas hasta completar la cantidad exacta deseada.

*c)* **Razón.** Este significado muestra a la fracción como índice comparativo entre dos cantidades o conjuntos de unidades. La fracción a/b como razón, evidencia la comparación bidireccional entre los valores a y b, siendo esencial el orden en el que se citan las magnitudes comparadas: si la relación de A respecto de B es a/b, entonces B es a/b respecto de A.

*d)* **Operador.** Significado que hace actuar a la fracción como transformador o función de cambio de un determinado estado inicial. Así, la fracción a/b empleada como operador es el número que modifica un valor particular n multiplicándolo por a y dividiéndolo por b. Los porcentajes, por ejemplo, son un caso particular de fracción como operador.

## *Fase 1*

El maestro plantea un problema que implica componer una cantidad a partir de otras, expresadas mediante fracciones, las cuales aparecen en una situación de medición.

### La situación

Lorena tiene que comprar 3 ½ kg de maíz para pozole. En la tienda donde lo compra encontró paquetes de ¼ kg, ½ kg y de 1 ½ kg. Si quiere llevar la menor cantidad posible de paquetes, ¿cuáles debe elegir?



*Analicen varias posibilidades:*

¿Puede elegir sólo paquetes de 1½ kg para completar la compra? _____
Explica tu respuesta _____
_____
Si Lorena elige 3 paquetes de ½ kg, ¿cuántos kilos necesita para completar su compra? _____
_____
_____
Si Lorena elige 2 paquetes de maíz de 1½ kg más dos de ¼ kg ¿Ha elegido la menor cantidad de paquetes para completar su compra? _____ Explica tu respuesta _____
_____
_____

*Discute con tus compañeros sobre la posibilidad de elegir una menor cantidad de paquetes de los que eligió Lorena.*

**Fase 1: Actividad del maestro y de los alumnos**

- En equipo, reflexionan y discuten diversas formas de elegir una menor cantidad de paquetes, al componer una cantidad (3 ½) a partir de otras.
- Por invitación del maestro, varios equipos explican alternadamente al grupo el proceso que siguieron.
- Los otros alumnos escuchan y están listos para intervenir en caso de estar en desacuerdo, incluso si consideran que sus compañeros no fueron capaces de reconocer que fallaron.
- Motivados por su maestro, otros equipos con métodos de solución distinto a los que explicaron sus compañeros, los presentan al grupo.
- Los alumnos valoran las ventajas y desventajas de los métodos usados en la solución de la situación.



Orientaciones didácticas. El problema se propone en un ambiente de lápiz y papel. En esta actividad los alumnos comparan fracciones al componer una cantidad a partir de otras (representadas en fracciones). Reconocen y utilizan fracciones equivalentes para elegir una cantidad menor de paquetes de un producto, ya que han trabajado en este grado, la expresión a/b para las fracciones del tipo m/2n (medios, cuartos, octavos). También saben por ejemplo, que ½ equivale a decir ¼ + ¼ y que ¾ equivale a decir ½ + ¼, o bien, ¼ + ¼ + ¼. En la solución del problema podrían apoyarse de pictogramas, de tablas y de los significados de las operaciones de suma, resta y multiplicación.

## *Fase 2*

El maestro plantea un problema que implica componer una cantidad (el todo) a partir de otras (de las partes). Las fracciones aparecen en una situación de división, representadas de forma simbólica y gráfica.

### La situación

El huerto de Marcela representa tres cuartas partes del total del terreno donde vive ¿Qué forma podría tener el terreno si se sabe que el huerto tiene forma de un trapecio como el siguiente? Explica tu respuesta.

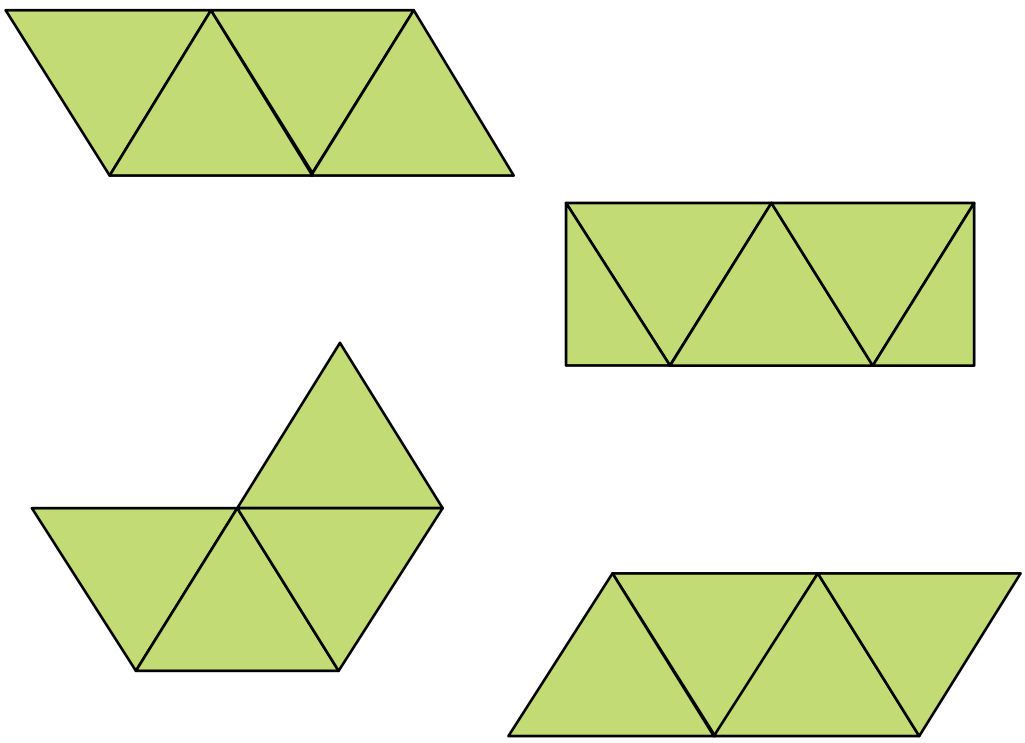
**Fase 2: Actividad del maestro y de los alumnos**

- En equipo reflexionan y discuten sobre la solución de la situación.
- A invitación expresa del maestro, varios equipos explican alternadamente al grupo, el proceso que siguieron tanto de respuestas correctas como incorrectas.
- Los otros alumnos escuchan e intervienen en caso de estar en desacuerdo, incluso si consideran que sus compañeros no fueron capaces de reconocer que fallaron.
- Motivados por su maestro, otros equipos con métodos de solución distinto a los que explicaron sus compañeros, los presentan al grupo.
- Los alumnos valoran las ventajas y desventajas de los métodos usados en la solución del problema.

Orientaciones didácticas. La situación involucra el proceso reversible de la partición del todo. De manera que para determinar la forma del terreno, los alumnos deben dividir el trapecio en 3 (numerador) partes significativamente iguales y considerar 4 (denominador) para completar la unidad (determinar el total del terreno). Una tendencia generalizada de algunos alumnos será la de dividir el trapecio en cuatro partes en lugar de tres.

Algunas formas que podría tener el terreno son las siguientes, en las que se usaron secciones triangulares para completarlo:



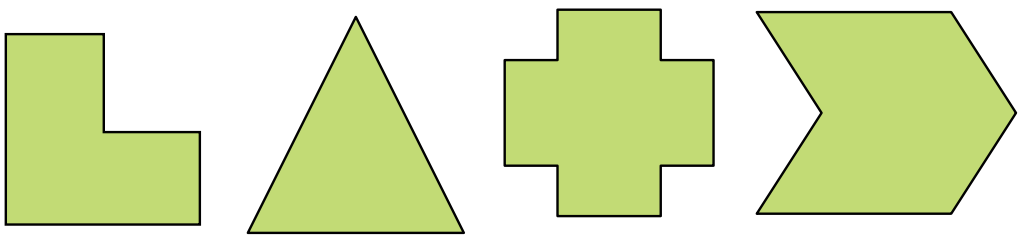


Orientaciones para la evaluación. La evaluación a lo largo de la situación se basa en:

- El reconocimiento del proceso reversible de la fracturación (partición) de la unidad.
- El manejo apropiado de las fracciones en situaciones de medición y división.
- La forma en cómo comunica sus ideas, expone razones, discute con sus compañeros.
- Las razones que expone sobre las ventajas y desventajas del uso de determinada estrategia.



Para evaluar las competencias matemáticas, el maestro puede plantear a los alumnos una actividad en la que debe hallar fracciones de figuras no estándar. Un ejemplo es el siguiente: Hallar los $\frac{3}{4}$ (ó $\frac{2}{3}$) de las siguientes figuras:



El privilegio en el uso de figuras estándar cuando se quiere encontrar fracciones en contextos continuos, como rectángulos, círculos, cuadrados, y esporádicamente triángulos equiláteros, puede generar la idea (errónea) en los alumnos, de que se pueden hallar las fracciones únicamente de esas figuras y no de otras (Fandiño, 2009).

## *Ejemplo 2*

Mediante la siguiente situación los alumnos profundizan en el estudio de la información estadística, al analizar datos organizados en tablas de frecuencias. En ese proceso, establecen la proporción que representa el valor que aparece con mayor o con menor frecuencia, con respecto al conjunto de datos. El contexto, datos cuantitativos para identificar y analizar el valor de la variable que aparece con mayor frecuencia (moda). Asimismo, para saber la proporción de alumnos a los que les gusta determinado deporte en el grupo que investigaron.

### *La moda: Una medida de tendencia central*



La moda es una medida de tendencia central en estadística[2] que se define como el valor de la variable que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos. En una distribución de frecuencias puede haber más de una moda. Si existe una sola moda se llama unimodal, si existen dos bimodal, si hay más de dos se llama multimodal y cuando ningún dato tiene una frecuencia mayor a uno, es decir, no aparece repetido, la muestra es amodal. En general es una medida de tendencia central poco eficaz, ya que si las frecuencias se concentran fuertemente en algunos valores, al tomar uno de ellos como representante los restantes pueden no quedar bien representados, pues no se tienen en cuenta todos los datos en el cálculo de la moda (Batanero & Godino, 2002, Batanero, 2001). Sin embargo, es la única característica de valor central que podemos tomar para las variables cualitativas. Además su cálculo es sencillo.

| **Aprendizajes en desarrollo: Resuelve problemas que implican identificar y analizar la utilidad del dato más frecuente de un conjunto de datos (moda).** |
|---|

(La información plasmada en tabla anterior es retomada del plan y programas de estudio de Educación básica primaria)

### *Fase 1*

El maestro propone a los alumnos que elaboren un proyecto en equipo para estudiar algunas características de sus compañeros de escuela. Por ejemplo, que investiguen uno de los aspectos siguientes: ¿Cuál es el color de ojos que más predomina entre sus compañeros? ¿Cuál es el color que más le gusta a la mayoría del grupo? ¿Cuál es el deporte que más practican?, etc. Una vez que los equipos deciden la variable a estudiar, les informa que cada uno realizará su proyecto con datos de un grupo distinto. Enseguida, les pide:

- Escribir la pregunta que le formularán a sus compañeros.
- Discutir las etapas en que desarrollarán el proyecto y escribirlas en su cuaderno: recopilación de datos, recuento de datos, análisis de los datos.



***Fase 1: Actividad del maestro y los alumnos***

- Por equipo, los alumnos escriben la pregunta que formularán a sus compañeros. Discuten las etapas en que desarrollarán el proyecto y las escriben en su cuaderno: recopilación de datos, recuento de datos, análisis de los datos.
- El maestro motiva la discusión para que los alumnos acuerden el instrumento con el que van a recolectar los datos (una encuesta recogerá los datos a través de una entrevista breve con sus compañeros).

Orientaciones didácticas. El maestro debe prever que los alumnos hayan comprendido las etapas en que desarrollarán el proyecto: en qué consisten y cómo llevarlas a cabo. Discute con los equipos el (los) instrumento (s) y para la recolección, el recuento, conteo y análisis de los datos. Para la recolección de los datos, se sugiere que los equipos escriban en una hoja de su cuaderno el nombre de sus compañeros y a un lado la respuesta de cada uno, a la pregunta formulada. Para optimizar el tiempo, el maestro podría proporcionar los nombres de los alumnos a cada equipo, en una hoja.

## *Fase 2*

Los equipos recolectan los datos del grupo que les tocó estudiar y los registran en la hoja que usaron para ello. Enseguida, el profesor motiva la discusión sobre cómo llevar a cabo el recuento, conteo y análisis de los datos.

***Fase 2: Actividad del maestro y los alumnos***

- El maestro motiva la discusión entre los equipos para que escriban en una tabla como la siguiente, todas las respuestas obtenidas de su pregunta, de todos los alumnos de la clase, incluyéndose ellos también. Pueden usar como estrategia para el conteo, el recuento de rayas, agrupándolas de cinco en cinco. En la primera columna de la tabla, escribe los distintos valores obtenidos para la variable (de su equipo) y, en la segunda, dibuja una rayita cada vez que se repita ese valor.

| Deporte que más practican | No. de alumnos |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

- Al terminar de contar, los alumnos habrán trazado en cada fila de la columna de la derecha, tantas rayas como respuestas de cada tipo había. Sólo falta hacer el recuento de rayas. Agrupan las rayas de cinco en cinco para contar las respuestas de cada tipo. Enseguida, cada equipo realiza el recuento del grupo que investigó en una tabla como la siguiente. Suma las rayitas y anota el número total de alumnos de cada valor.



| Tabla de la variable: deporte que más practican | | |
|---|---|---|
| **Valores** | **Recuento** | **Total** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## *Fase 3*

Los equipos analizan los datos para conocer cuál es el color que aparece con más frecuencia. Asimismo, para saber la proporción de alumnos a los que les gusta determinado deporte en el grupo que investigaron. Para ello el maestro plantea preguntas como las siguientes:

¿Cuál es el deporte que aparece con más frecuencia en las respuestas del grupo? _____

¿Cuál es el deporte que aparece con menos frecuencia en las respuestas del grupo? _____

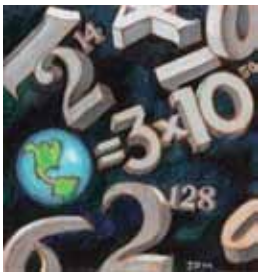
¿Cómo se le llama al valor que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos?

¿Qué proporción representa del total de los datos, el valor que aparece con mayor frecuencia? _____

¿Es importante para una escuela conocer cuál es el deporte favorito de los alumnos y cuál es el que menos prefieren? _____ ¿Por qué? _____

_____

Orientaciones didácticas. Los alumnos reconocen que al valor que aparece con mayor frecuencia se le llama moda. Si existe una sola moda, comprenderán que a este tipo, se le llama unimodal, si existen dos bimodal, si hay más de dos se llama multimodal. La información que resulta de esta clase de proyectos podría ser útil para que en la escuela se promueva entre los alumnos, el tipo de deporte que aparece con menos frecuencia entre sus gustos, y desarrollar el que aparece con mayor frecuencia. El maestro podría generar una discusión entre sus alumnos a este respecto.



Orientaciones para la evaluación. La evaluación a lo largo de la situación se basa en:

- El planteamiento del proyecto y diseño por parte de los estudiantes, de los instrumentos para la recolección, registro y análisis de los datos.
- Las estrategias que usan para el recuento y conteo de datos (si aparecen otras distintas de las sugeridas en esta situación o bien de qué tanto comprende y aplica la que se sugiere).
- Si reconoce que el valor más frecuente en el conjunto de datos, se le llama moda. A su vez, si identifica la existencia de una, dos o más modas.
- Argumentos que pone en juego para validar conjeturas de sus compañeros.



Para evaluar las competencias matemáticas, el maestro puede proponer a los alumnos que en equipo lleven a cabo un proyecto, que les permita conocer algunas características de sus profesores o de las personas de su entorno (por ejemplo, la edad que aparece con mayor o menor frecuencia, el número de hijos, el lugar de nacimiento, etc. Al final, se les pide un reporte, que discutirán de forma grupal.

# Bibliografía


- Alanís, J.-A., Cantoral, R., Cordero, F., Farfán, R.-M., Garza, A., Rodríguez, R. (2008, 2005, 2003, 2000), *Desarrollo del pensamiento matemático,* México, Editorial Trillas
- Batanero, C. (2001). *Didáctica de la estadística.* Descargado de: http://www.ugr.es/local/jgodino/edumatmaestros/
- Batanero, C., Godino, J. (2002). *Estocásticos y su didáctica para maestros. Manual para el estudiante.* Descargado de: http://www.ugr.es/local/jgodino/edumatmaestros/
- Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics. Didactique des mathématiques, 1970-1990.* Great Britain: Kluwer Academic Publishers.
- Buendía, G. (2010). "Articulando el saber matemático a través de prácticas sociales. El caso de lo periódico". *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa* 13(4), 11 – 28.
- Cantoral, R., Farfán, R. (2003). "Matemática Educativa: Una visión de su evolución". Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa 6(1), 27 – 40.
- Fandiño, M.I. (2009). *Las fracciones. Aspectos conceptuales y didácticos.* Bogotá, Magisterio.
- Kieren, T. (1988). Personal Knowledge of rational numbers: Its intuitive and formal development. En J. Hiebert & M. J. Behr (Eds.) *Number concepts and operations in the middle grades,* (Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics. pp. 162-181).
- Kieren, T. E. (1976). On the mathematical, cognitive and instructional foundations of racional numbers. In R. Lesh (Ed.), Number and measurement: Papers from a research Workshops Columbus, OH: ERIC/SMEAC. (pp. 101-144).
- Moulines, C. (2004). *La metaciencia como arte.* En J. Wagensberg (Ed.), *Sobre la imaginación científica. Qué es, cómo nace, cómo triunfa una idea;* 41-62. Tusquets Editores.

## Recursos de investigación e innovación didáctica

- Correo del maestro. Revista para profesores de educación básica
<http://www.correodelmaestro.com/>
- Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa
<http://www.clame.org.mx/relime.htm>
- Revista Educación Matemática
<http://www.santillana.com.mx/educacionmatematica>
- Boletim de Educação Matemática
<http://www.rc.unesp.br/igce/matematica/bolema>
- Revista Latinoamericana de Etnomatemática
<http://www.etnomatematica.org/home/?page_id=31>
- Revista EPSILON de la SAEM THALES
<http://thales.cica.es/epsilon>
- PNA. Revista de investigación en Didáctica de la Matemática
<http://www.pna.es>
- UNION. Revista Iberoamericana de Educación Matemática
<http://www.fisem.org/web/union>
- Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas
<http://www.sinewton.org/numeros>
- Revista Electrónica de Investigación en Educación de las Ciencias
<http://reiec.sites.exa.unicen.edu.ar>
- Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias
<http://www.saum.uvigo.es/reec>
- Enseñanza de las Ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas
<http://ensciencias.uab.es>
- Revista Mexicana de Investigación Educativa
<http://www.comie.org.mx/v1/revista/portal.php>

## Manipuladores virtuales

<http://redescolar.ilce.edu.mx/educontinua/mate/lugares/tangram.htm>
<http://nlvm.usu.edu/es/nav/category_g_3_t_1.html>

# Campo de formación

## Exploración y comprensión del mundo natural y social

*Cuarto grado*

# I.

# ENFOQUE DEL CAMPO DE FORMACIÓN EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL

El Currículo 2011 encomienda al campo de formación Exploración y comprensión del mundo natural y social la integración de los conocimientos de las disciplinas sociales y científicas en una propuesta formativa capaz de activar y conducir diversos patrones de actuación comprometidos con los valores esenciales del razonamiento científico, de la mejora equilibrada y sustentable de la calidad de vida, y de la convivencia armónica entre los diferentes sectores de las sociedades locales y globales. En esta óptica, el campo de formación se constituye en un espacio propicio para la práctica, la reflexión y el análisis de las interacciones de estas dos áreas de conocimiento, que tradicionalmente se han abordado de manera diferenciada.

Si se les observa de manera general, las ciencias naturales y las ciencias sociales son parte constituyente del mundo que nos rodea y, de manera intuitiva y natural, el ser humano transita de una a otra en las actividades diarias: toma decisiones sobre qué productos consumir o no con base en sus propiedades alimentarias o químicas, se traslada en cuestión de minutos de espacios históricos (zócalos, catedrales, plazas, pirámides u otros) a entornos geográficos donde predomina la modernidad, o participa en decisiones políticas sobre el manejo de residuos orgánicos, inorgánicos, por poner algunos ejemplos. El docente tendrá el reto de romper esquemas preestablecidos y prejuicios sobre los límites entre la ciencia y la vida social, para proponer situaciones de aprendizaje que logren articular el abordaje conjunto de temáticas complejas.

Al abordar este campo, será importante observar la gradación y la profundidad de los aprendizajes esperados, a medida que los niños transitan de un grado, nivel y periodo a otro. Para ello, es necesario disponer de un conocimiento muy claro de los estándares de desempeño que se establecen en los periodos que enmarcan la propuesta de formación de cada grado.

Con el fin de orientar la formación de una imagen global del proceso de formación, desde preescolar hasta secundaria, y brindar a los niños una experiencia escolar con mayor continuidad, la siguiente tabla ofrece un panorama de la gradación y articulación del aprendizaje de las competencias del campo en la Educación Básica.



**PREESCOLAR**

- Establece las bases para el desarrollo del pensamiento reflexivo, mediante procesos básicos de observación, formulación de interrogantes, explicación, resolución de problemas y reflexión. Todo ello, a través del estudio del mundo natural y de su interrelación con el entorno social, histórico, geográfico y político. En este nivel, los niños comprenden su identidad, valoran el cuidado de su cuerpo y viven con responsabilidad la vigilancia compartida de los recursos naturales y del ambiente.

**PRIMARIA**

- Profundiza los procesos, conocimientos, actitudes y valores asentados en preescolar. Las tres asignaturas que forman el campo formativo ofrecen oportunidades de integrar los conocimientos científicos, históricos y geográficos en la comprensión, explicación y análisis de algunos problemas de la vida familiar y comunitaria. Hacia el tercer periodo de la Educación Básica, los alumnos abordan problemas de mayor complejidad que implican la comprensión de diversas interpretaciones de los hechos y de las formas de actuación ciudadana enlos escenarios regional, nacional y mundial.

SECUNDARIA

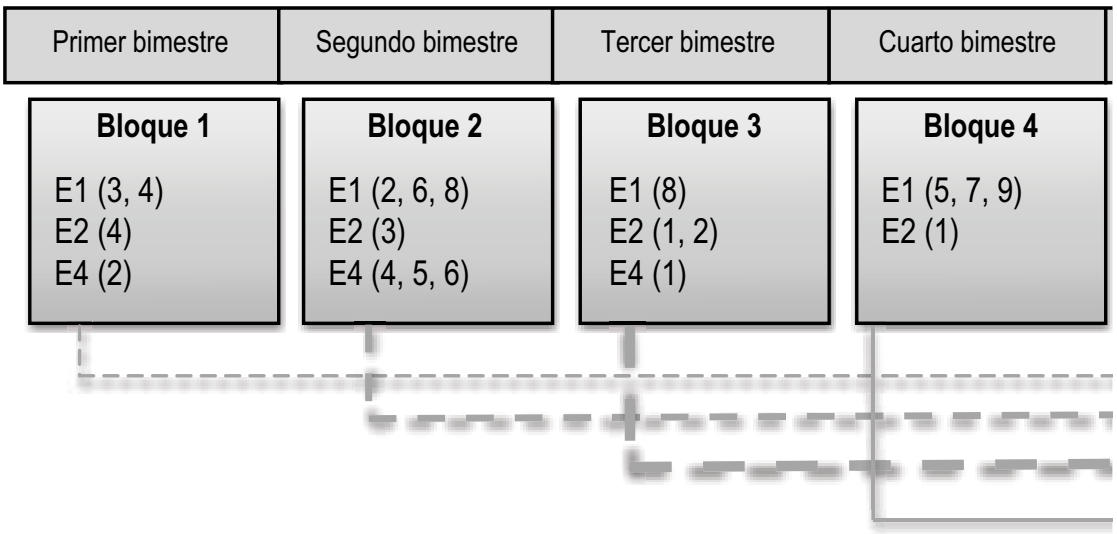
- Consolida la formación en los temas científicos, tecnológicos, históricos y geográficos que se han ido construyendo en los niveles de preescolar y primaria. Aún cuando el nivel de educación secundaria aporta espacios relativamente independientes para el tratamiento de temas disciplinarios, los alumnos articulan los saberes de las cuatro asignaturas del campo en el desarrollo de soluciones conceptuales y tecnológicas a las necesidades y demandas de la sociedad mexicana



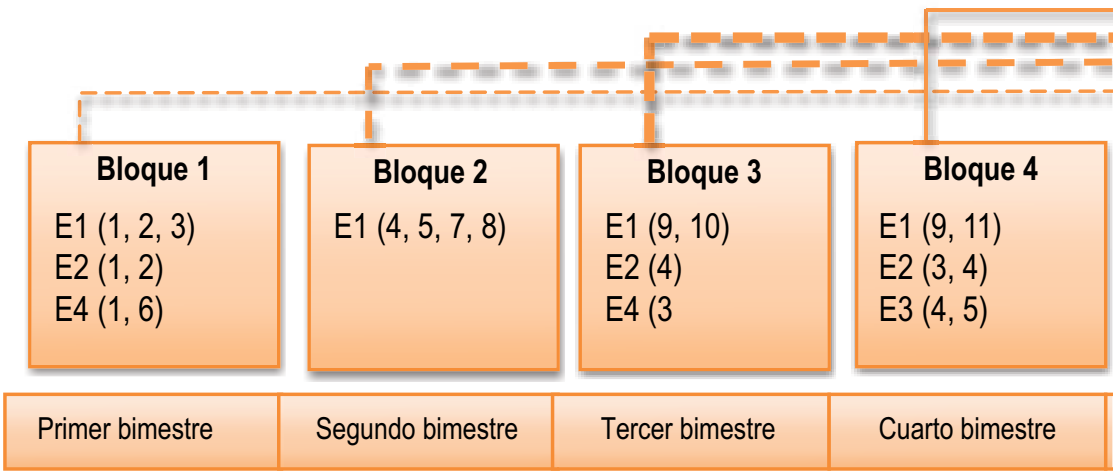
*Es importante destacar que los valores, conocimientos y habilidades de este campo deben considerar los vínculos que se tienden con las asignaturas de los otros tres campos de formación.*

En los siguientes apartados se proponen algunas ideas clave para el diseño y animación de ambientes propicios para el desarrollo del pensamiento científico, histórico y geográfico. Asimismo, se presentan algunas pautas para detonar la creatividad didáctica en la planificación, evaluación y conducción de clases de la asignatura que concreta la propuesta curricular del campo en el 4º grado de primaria.

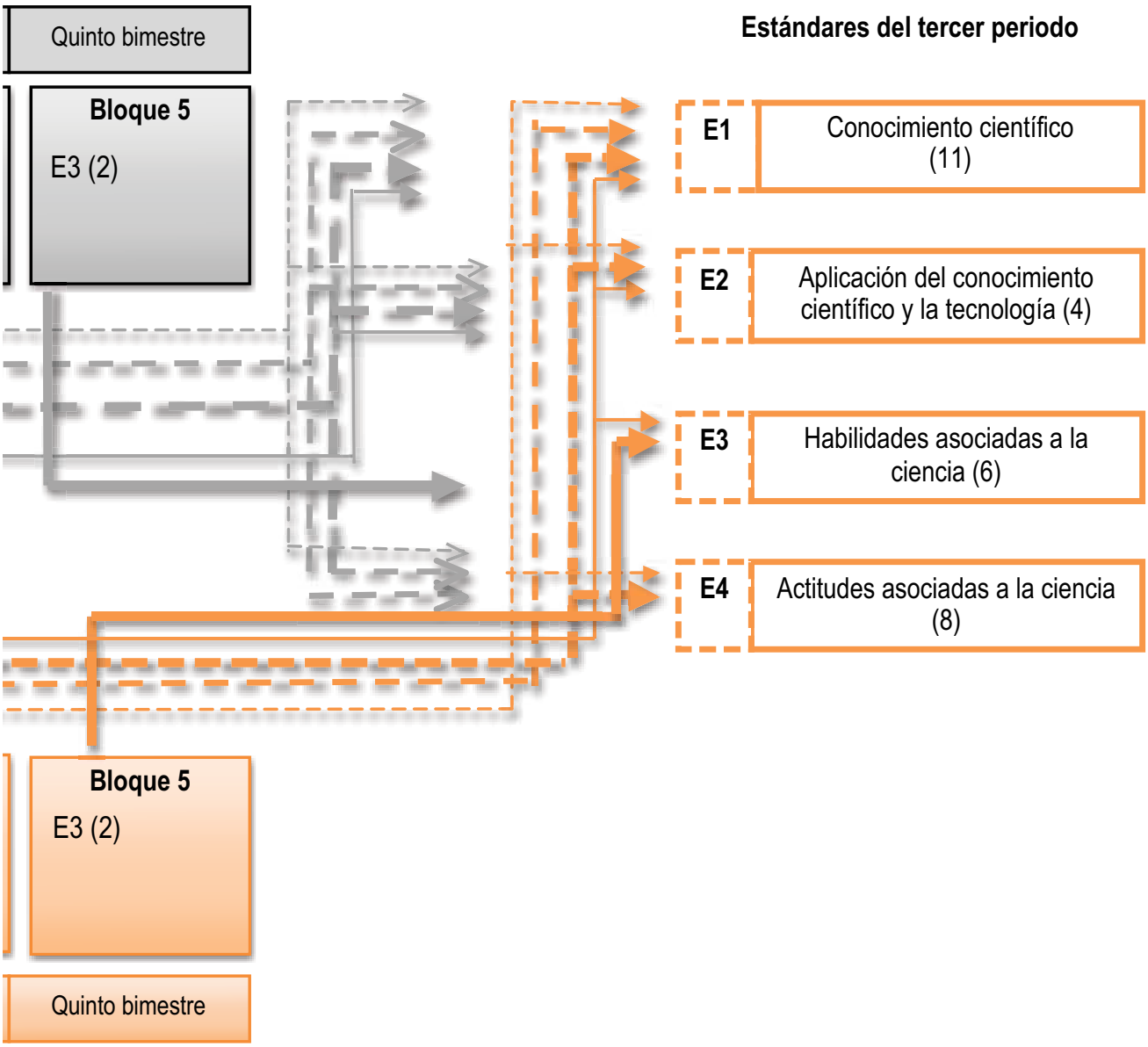
**Aprendizajes esperados del tercer grado**






**Aprendizajes esperados del cuarto grado**


Quinto bimestre
Bloque 5
E3 (2)
Estándares del tercer periodo
E1
Conocimiento científico (11)
E2
Aplicación del conocimiento científico y la tecnología (4)
E3
Habilidades asociadas a la ciencia (6)
E4
Actitudes asociadas a la ciencia (8)
Bloque 5
E3 (2)
Quinto bimestre

## I.1
## Relaciones entre los estándares del periodo y los aprendizajes esperados de la asignatura

El Currículo 2011 define estándares de desempeño para las asignaturas de Español, Matemáticas y Ciencias naturales que, además de delinear los parámetros de evaluación de los aprendizajes y orientar la definición de los criterios de acreditación escolar, perfilan el horizonte de actuación docente en cada asignatura.



En 4º grado de primaria, el programa de la asignatura Exploración de la naturaleza y la sociedad reúne los contenidos y aprendizajes esperados de las tres disciplinas del campo de formación, de las cuales sólo Ciencias naturales presenta estándares de desempeño. Esta situación permite precisar los niveles de dominio de los conceptos y de las habilidades de razonamiento científico que habrán de lograr los alumnos y, en cierto modo, delimita los significados y las tareas que pueden realizar los niños en los espacios de formación histórica y geográfica.

En el caso de las Ciencias naturales es conveniente que el docente identifique las interacciones entre los Aprendizajes Esperados de los primeros bloques con los estándares previstos en el segundo periodo de la Educación Básica, como una orientación general para definir el punto de partida de sus estrategias de enseñanza; de igual manera, al proyectar los vínculos de los aprendizajes esperados con los estándares del tercer periodo, el docente podrá decidir con mayor certeza la gradualidad y las intenciones de cada episodio de aprendizaje.

El diagrama 1 describe las relaciones de los aprendizajes esperados del grado con los estándares de ambos periodos. Esta imagen permite observar que la formación en el nivel preescolar enfatiza el método del razonamiento como base de la conversación científica, más que la adquisición de conceptos biológicos o físicos. En el otro extremo, las relaciones de los aprendizajes esperados del 4º grado con los estándares del segundo periodo, permiten asociar la exploración intuitiva de algunas ideas y tareas de observación, de fenómenos principalmente biológicos, con el proceso de alfabetización inicial. Esta imagen puede auxiliar el diseño de

instrumentos y estrategias de evaluación diagnóstica, y en consecuencia, la planificación de lecciones de nivelación y fortalecimiento para los alumnos rezagados; así como las estrategias de integración de equipos de aprendizaje colaborativo para facilitar el apoyo de expertos-novatos. Por otro lado, además de ofrecer un modelo de lectura de los programas y los estándares de desempeño, el diagrama permite ubicar los conceptos científicos de difícil comprensión para los alumnos, identificar los conocimientos precedentes, valorar los impactos en los niveles de dominio de competencias más complejas y las oportunidades de fortalecimiento en el curso escolar.

# II.

# AMBIENTES DE APRENDIZAJE PROPICIOS PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS DEL CAMPO

# II.1
# Orientaciones generales

Para crear un ambiente propicio de trabajo en este campo de formación, será importante tener en consideración aspectos tales como el espacio donde se trabaja, los recursos y materiales didácticos, las relaciones interpersonales y los aspectos emocionales y afectivos que favorezcan el aprendizaje.



En primer término, habría que tomar en consideración que, en virtud de los adelantos tecnológicos en materia de telecomunicaciones, los niños tienen gran propensión a asirse a medios visuales que fortalezcan y asienten el sentido de conceptos abstractos o de difícil entendimiento para su edad. Los recursos visuales en estas edades son importantes, pero deben usarse sólo como auxiliares del aprendizaje en aras de que faciliten el desarrollo de grados de abstracción cada vez más complejos en el estudiante a medida que avanza en su formación.

En este sentido, se recomienda reforzar el conocimiento colocando en los muros del aula mapas elaborados por ellos mismos, dibujos, imágenes, ilustraciones, líneas de tiempo y otros recursos gráficos o artísticos que les permitan elaborar significados sobre los distintos aspectos históricos, geográficos y científicos que se contemplan en el programa de estudios de 4º grado .

En este grado de la educación primaria los ambientes donde se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje que tienen especial importancia, son el aula y el entorno inmediato de los niños y niñas. El aula es el ambiente físico donde los estudiantes realizarán la mayoría de las estrategias didácticas que se diseñen para su aprendizaje, por lo tanto este espacio deberá brindar las mejores condiciones para que se cumplan los propósitos del programa de estudios.

Se debe, asimismo, asegurar que la manera en que estén distribuidas las bancas o asientos en las aulas, permitan la libre circulación de los estudiantes y el fácil desplazamiento

hacia las zonass de trabajo de cada disciplina.

Deben asignarse espacios para colocar imágenes históricas, geográficas o de corte científico, ya que éstas son de mucha utilidad cuando se necesita recurrir a representaciones gráficas para apoyar los temas a tratar durante el ciclo escolar, así como para conocer elementos o personajes a los que de otra manera sería imposible acceder.

Será importante en todo momento, trazar líneas transversales que conecten los hechos históricos con la ubicación geográfica, así como también con las herramientas, los descubrimientos y adelantos tecnológicos y científicos de los que se disponía en los distintos periodos revisados. De ahí la importancia de tener mapas, líneas de tiempo o esquemas que sirvan como referencia para situar los hechos históricos, el espacio y los fenómenos de las Ciencias naturales en un marco de interrelación y correspondencia permanente.

# II.2 Historia

Uno de los recursos de mayor relevancia para la enseñanza de la historia, serán los documentos escritos tales como biografías, crónicas, o ensayos que sean acordes con la edad de los alumnos (muchas de estas herramientas se hallan en las bibliotecas de aula). La importancia del uso de estos materiales radica en que los niños deben comenzar a poner en juego sus habilidades lingüísticas, de comprensión y análisis, reflexión, interpretación y argumentación. Lo deseable es que la experiencia de lectura se complemente con actividades de discusión o de escritura (resúmenes cortos, exposiciones y debates donde puedan manifestar sus puntos de vista, así como externar la contraposición de lo que pensaban con lo que ahora saben, entre otros aspectos).

También será de gran importancia que en la medida de sus posibilidades, cada plantel haga uso de recursos audiovisuales y electrónicos como películas, conciertos, videoconferencias y otros disponibles en Internet.

Se recomienda enfatizar en las nociones de respeto, tolerancia, inclusión, libertad, colaboración, las cuales se pueden extrapolar con los hechos históricos que en este grado se revisarán. Para detonar estas discusiones, se podrían plantear preguntas como: ¿Por qué los españoles y los antiguos mexicanos no pudieron compartir el espacio geográfico a partir de acuerdos, consensos y una organización social y política armónica? (bloques III y IV,

democracia, política, sociedad, geografía, economía), ¿Por qué en el siglo XVIII los indígenas y las castas vivían en las afueras de las grandes urbes novohispanas? (exclusión, democracia, discriminación). Incluso, se podrían establecer contrastes entre las épocas estudiadas: ¿Cómo funcionaban los sistemas políticos, religiosos y sociales de los mesoamericanos y cómo funcionaban los de los novohispanos? Es importante que a partir de la correspondencia que se establezca entre las relaciones humanas del pasado y el presente, los niños aprendan a distinguir las normas de la sociedad a la que se aspira en la actualidad.

Por otra parte, será importante ubicar en los distintos periodos de la historia, los adelantos tecnológicos y científicos de esa época y y asociarlos también, con el espacio geográfico que ocupaban.

# II.3 Geografía

Para el trabajo propiamente de la asignatura de Geografía, habrá que reservar espacio para colocar líneas de tiempo, mapas, recursos audiovisuales y demás Tecnologías de la Información y la Comunicación(TIC) que coadyuven a la realización de trabajos experimentales y tridimensionales.

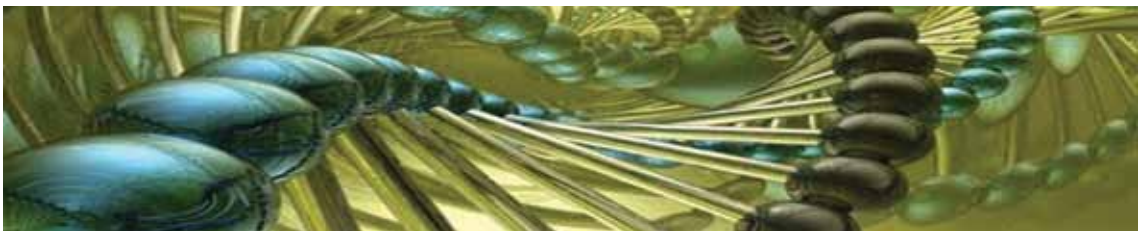


En el espacio de la biblioteca escolar, habrá que tener álbumes cartográficos, átlas históricos y geográficos, almanaques y otros materiales presentes en la enseñanza.

El entorno más próximo que puede ser su escuela, su localidad y la entidad a la que pertenece el alumno, son los ambientes a estudiar de manera secuenciada, de lo particular a lo general, de lo cercano a lo lejano, que le permitirán comprender los componentes del espacio geográfico actual e histórico, espacialmente integrados en las categorías de análisis de: lugar, medio, región, paisaje y territorio.

El lugar son los espacios cercanos a los educandos, tales como: su habitación, su casa, el patio de la escuela, su vecindario, su localidad, los lugares a donde realicen viajes académicos o aquellos donde el estudiante pueda percibir u observar los componentes del espacio geográfico. El medio es el espacio donde se interrelacionan los componentes naturales y los socioeconómicos y son el *medio rural y medio urbano*. La región es un espacio donde varios componentes se relacionan y se homogenizan de acuerdo con una función, como sucede con las regiones naturales, económicas y culturales, entre otras. El *paisaje*, es un espacio conformado por elementos naturales como es el caso del desierto, la estepa o la selva y aquel otro modificado por el ser humano, como sucede con las ciudades.. El *territorio*, es un espacio delimitado por el ser humano a partir de factores políticos y administrativos para separar una entidad de otra, los mares territoriales e incluso el espacio aéreo.

Será importante recalcar la injerencia del paso del tiempo (histórico) en los cambios sobre el paisaje, y cómo los adelantos científicos nos han permitido observar, analizar y comprender los fenómenos naturales y aquellos producidos por el hombre que han influido para ejercer cambios en el paisaje, la naturaleza y la geografía misma.



## II.4
## Ciencias naturales



El contexto juega un importante papel en el aprendizaje de nuevas ideas. Los conceptos de ciencias pueden formar una red interdependiente de ideas, que seguirán siendo oscuras e irrelevantes para la mayoría de los niños (y los adultos) hasta que se vinculen con los sucesos de todos los días. Por ejemplo, para entender el cambio climático se tienen que usar conceptos científicos tales como energía solar o gases atmosféricos; y para entender por qué una dieta alta en el consumo de carnes rojas puede ser dañina para la salud y perjudicial para el planeta. Es necesario comprender conceptos e ideas tales como cadenas alimentarias, función del hígado y estructura de las proteínas. Si en un currículo de Ciencias naturales se estudian esos tópicos como conceptos aislados, serán de poco interés para la mayoría de los niños, pero si se articulan alrededor de un tópico interesante, que posiblemente atraviese muchas áreas curriculares, el estudio cobra vida y toma sentido para los alumnos.

Iniciar con las ideas cotidianas tiene sus propios problemas. Si los conocimientos sobre el mundo se adquieren a través de experiencias cotidianas que frecuentemente entran en conflicto con la visión científica, es conveniente iniciar explorando la forma en que los niños usan las palabras (e ideas) en su vida diaria –esta es la parte de la clase donde se propicia que sus ideas surjan. Sólo entonces, es posible ayudarlos a desarrollar y, donde se necesite, revolucionar estas ideas dentro de un entendimiento científico creciente. En la

Educación Básica es inminente comprimir en tan sólo unos cuantos años de escolarización, un entendimiento que a la humanidad le tomó siglos desarrollar; y dado que no se puede esperar que los niños arriben a esas ideas científicas por sí mismos, el trabajo del maestro es presentarles esas ideas en la fase de intervención de la clase. A los científicos les lleva tiempo generar nuevas ideas; con frecuencia los miembros de la "vieja escuela" tienen que morir antes de que se acepten las nuevas formas de pensar. Como maestros es preciso cumplir con la misión de conducir a los alumnos a través de revoluciones de pensamiento similares, en la fase de reformulación de la clase, para que puedan compartir las poderosas formas de pensamiento que nos han permitido entender nuestro entorno. Esta aproximación de la enseñanza y el aprendizaje necesita asentarse en contextos realistas, útiles y significativos para los estudiantes.



Sólo así es posible alejarse de las guías de estudio para repasar en el último minuto, que sirven para llenar la memoria de corto plazo con palabras sin sentido, que los niños aprenden por intuición o corazonada, para pasar un examen. El propósito de la enseñanza de la ciencia es ayudar a los jóvenes a comprender cómo funciona el mundo y habilitarlos para cuidarlo y cuidarse a sí mismos. Si entienden y usan esas ideas, entonces realmente habrán adquirido el saber.. Las ideas que encuentran en la escuela necesitan convertirse en parte de su forma de vida. Con este entendimiento profundo, los alumnos pueden pasar un examen hoy, la próxima semana o el próximo año porque el repaso se convierte en una tarea cotidiana a medida que usan sus ideas científicas. Todo lo que deba repasarse en el último minuto no ha sido útil para el aprendiz, y después de los exámenes probablemente se olvidará. En contraste, las ideas que se usan, se incorporan a nuestros hábitos de pensamiento y de percepción. Esta forma de aprendizaje establece un paralelo con la manera en que avanza la ciencia.

La tarea del docente consiste en decidir cómo diseñar situaciones que aporten el tiempo que necesitan los alumnos para adoptar y reformular las nuevas ideas y experiencias que desarrollan a través de su intervención.

# III.

# ORGANIZACIÓN PEDAGÓGICA DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE: PLANIFICACIÓN

# III.1
# Orientaciones generales

Este apartado tiene el propósito de ofrecer pautas de planificación para apoyar la labor del docente en el campo de formación de Exploración y comprensión del mundo natural y social, para el logro de los aprendizajes esperados en este grado.

Para ello, es necesario dosificar los temas del currículo para aprovechar la organización temática que éste tiene en cada bloque o bimestre, sacando el mayor provecho posible del tiempo del que se dispone para impartir las tres asignaturas de este campo de formación, por lo que se recomienda que el curso y las sesiones escolares se planeen tomando en consideración los siguientes elementos:



*Elementos para la planificación*

Cada uno de estos elementos tiene características particulares:

- Recuperar conocimientos previos. Se identifica el conocimiento de los alumnos sobre los temas o personajes que se abordarán, para el desarrollo posterior de los contenidos.
- Considerar el tiempo destinado. Se prevén los tiempos para desarrollar los contenidos de cada bloque o ciclo escolar.
- Despertar el interés. Se aplica la movilización de saberes con actividades lúdicas que generen el conflicto cognitivo (promoción de nuevos aprendizajes) buscando despertar el interés por la solución de los problemas.
- Implementar diversas estrategias. La intención es estimular el gusto por el aprendizaje, es decir, desarrollar las habilidades de aprender a aprender.
- Privilegiar el análisis y la comprensión. Aquí se despierta el interés para posteriormente trabajar la movilización de saberes de los alumnos.
- Conocer intereses e inquietudes. De acuerdo al contexto de los alumnos se prepara la situación de aprendizaje apoyándose en el enfoque sociocultural para privilegiar el aprendizaje con base en sus intereses e inquietudes.
- Promover el desarrollo de actitudes y valores. Encaminar la práctica cotidiana de valores como la solidaridad, el respeto, la responsabilidad, la inclusión, el diálogo y la tolerancia que en su conjunto fortalecen la convivencia democrática en el aula, la escuela y sobre todo en la sociedad.



Estos elementos en su conjunto dan la pauta para orientar los contenidos de forma organizada, y apoyar el logro de los aprendizajes esperados, mediante una planificación estructurada y debidamente secuenciada.

Por otro lado, es importante fomentar en los alumnos la idea de relacionar los hechos con las características socioeconómicas, educativas, culturales, geopolíticas que puedan conectar los conocimientos de los bloques con otras asignaturas del mismo campo de formación.

Para lograr los propósitos, es necesario que el maestro utilice estrategias psicopedagógicas de selección, organización y comprensión de la información, como a continuación se expone:

1. El moldeamiento consiste en llevar a cabo un ejemplo de aplicación de la estrategia con un tema complicado para los niños, donde se realice, paso a paso junto con el grupo, el procedimiento completo, para que los alumnos observen "cómo se hace",
2. En un segundo momento, se solicita a los alumnos que lleven a cabo el mismo procedimiento con un tema diferente, pero con la supervisión del profesor,
3. Por último, se deja la aplicación de la estrategia como tarea para realizar en casa con otra información distinta y se pregunta en la siguiente sesión cómo se sintieron al aplicar la estrategia, si les fue útil y si se les facilitó la tarea. Una de las estrategias que requiere de retroalimentación continua es la comprensión lectora ya que para tener acceso a la información primero hay queentenderla. La comprensión se construye trasversalmente debido a que hay varios grados de dominio de la misma, y en este sentido, el leer literalmente la información, constituye tan sólo el primer nivel; posteriormente, la comprensión mejora con la práctica. Por lo anterior, los niños necesitan aprender estrategias que les faciliten el acceso a textos con mayor dificultad.



Con el propósito de organizar las experiencias de aprendizaje es indispensable que el docente lleve a cabo una planificación que le ayude a definir las estrategias que implementará para el logro de los aprendizajes esperados, el desarrollo de las competencias de las asignaturas de este campo de formación y las competencias para la vida propuestas en el programa de estudios.

La planificación implica tener claridad en lo que se pretende lograr durante el ciclo escolar y preguntarse: ¿Qué se va a enseñar?, ¿cómo se va a enseñar?, y, ¿para qué se va a enseñar? Las respuestas a estas interrogantes guiará los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, es indispensable tener siempre presente que lo que se busca es que los niños aprendan de manera significativa, es decir, darles la oportunidad de que desarrollen su conocimiento a partir de lo que ya saben sobre el tema, y establezcan relaciones entre estas nociones previas, lo que aprenden y los sucesos que ocurren en su entorno.

Previo a la planificación es esencial conocer y analizar el plan de estudios de la Educación Básica de primaria, los programas de estudio para cuarto grado y los programas de las asignaturas de grados anteriores; estos últimos con el fin de saber qué contenidos han estudiado los educandos y el grado de complejidad con que trabajan. De los documentos antes citados, es necesario identificar claramente los propósitos de cada asignatura para la Educación Básica en primaria y en especial los que corresponden al 4º grado.

Por otro lado, es indispensable tener claridad en cuáles son las competencias establecidas en el programa de 4º grado, las cuales contribuyen al logro de las competencias para la vida. Una parte medular a considerar en la planificación son los aprendizajes esperados y las propuestas de contenido que se abordarán para lograrlos. Ambos elementos servirán para definir la(s) secuencia(s) didáctica(s) de cada bimestre y el nivel de complejidad que éstas tendrán.

Se debe tener en cuenta que las secuencias didácticas precisan de un rescate de las ideas previas, desarrollo propiamente del contenido, y cierre en el que se establecen conclusiones. En el desarrollo de éstas, se recomienda usar recursos didácticos variados como materiales impresos, audiovisuales e informáticos, entre otros. Se sugiere establecer un cronograma que delimite el tiempo disponible para el desarrollo de cada secuencia didáctica.

# III.2
# Historia

En el enfoque propuesto en el Currículo 2011, es importante que se logren los aprendizajes esperados, pero que también se desarrollen competencias para la vida, propias del campo disciplinar que se aborde. La implementación de lo que se planea requiere de un ir y venir entre *el saber y el saber hacer,* por lo que es importante que el maestro parta del análisis de los "hechos históricos" hacia la reflexión de los alumnos, quienes tienen una propensión natural a investigar, descubrir hechos y fenómenos que les son desconocidos. Estas actividades son parte esencial del saber hacer porque para lograrlo, deben llevar a cabo un procedimiento que implica, además de conocer y comprender los hechos, experimentar situaciones de aprendizaje por descubrimiento.



Es importante reflexionar sobre causas histórico-sociales con las que los alumnos se sientan identificados, y referirlas con lo que sucede en la actualidad.

La formulación de experiencias de aprendizaje que relacionen el ayer, el hoy y el mañana, le permite a los alumnos desarrollar sus habilidades, observar sus actitudes y posición valoral acerca de los sucesos representados en la realidad actual, al mismo tiempo que posibilita al maestro para observar el trabajo colaborativo e incluso la creatividad y aprendizaje autónomo de sus estudiantes. Elementos esenciales que abonan al desarrollo de las competencias del tiempo y el espacio históricos, al manejo de la información y al despertar de una conciencia histórica propicia para la convivencia.

### *III.2.1. Ejemplo de un plan de clase*

*Bloque:* V El camino hacia la independencia

Aprendizajes esperados: Distingue el pensamiento político y social de Hidalgo, Allende y Morelos para sentar las bases de la Independencia.

Temas a desarrollar: El inicio de la guerra y la participación de Hidalgo y Allende y el pensamiento social y político de Morelos

Tiempo: 2 semanas.

| ¿Qué requieren los alumnos aprender? ¿Cómo lo relaciono con las otras asignaturas del campo de formación? | ¿Cómo lo voy a llevar a cabo? | ¿Cuáles son los recursos con los que cuento? | ¿Cómo voy a distribuir el tiempo para que se logren los aprendizajes? |
|---|---|---|---|
| • Los diferentes ideales, perspectivas y personalidades que al final se fusionaron para unirlos en una causa común.<br>• El espacio donde se llevaron a cabo los planes de Independencia y se irradiaron en el resto del país.<br>• Los medios de comunicación de la época, los medios de transporte, las armas, las herramientas y la tecnología de la época: cómo influyó en contra o a favor de la lucha de Independencia. | • Investigación por equipos de las causas que llevaron a cada uno de los actores de la Independencia a unir fuerzas.<br>• Equipos 1 y 2.- investigan el pensamiento político y social de Hidalgo.<br>• Equipos 3 y 4.- Investigan lo mismo para Allende<br>• Equipos 5 y 6.- Lo mismo para Morelos.<br>• 6 y 7.- Lo mismo para los que representan al pueblo | • Libros que hablen de la Independencia.<br>• Biblioteca<br>• Búsqueda electrónica | • 1ra semana)<br>• Lunes: Se da la introducción investigando cuales son los conocimientos previos de los alumnos, y forman los equipos, se organiza la investigación.<br>• Miércoles, jueves y viernes.- Revisión del avance de los equipos<br>• (2da semana)Lunes a viernes : Exposición de los equipos sobre sus materiales investigados y realización de un debate entre cada uno de los caudillos y el representante del pueblo. |

| ¿Qué estrategia utilizo para apoyar lo que necesitan aprender? | ¿Cómo y cuándo voy a verificar lo aprendido? | ¿Puedo integrarlo con algún otro contenido del campo? | ¿Qué tareas voy a dejar para fortalecer lo que requieren aprender? |
|---|---|---|---|
| • Estrategias de búsqueda, selección, organización de la información. | • Con la calidad de las investigaciones y de las exposiciones por equipos. | • Los ideales y la forma de organización social que imperaba en esa época de exclusión, se puede conectar con el campo formativo de desarrollo personal y para la convivencia. | • Preparación de las exposiciones, y la investigación bibliográfica. |

# III.3 Geografía

Para el desarrollo de la asignatura de Geografía en 4° grado, es necesario tener presente el enfoque de la asignatura en el que se establece que el aprendizaje de ésta se centra en el estudio del espacio geográfico, entendido como la representación de una realidad socialmente construida. Para lo cual, considera:

- La construcción del concepto de espacio geográfico, a través del reconocimiento de los componentes naturales, sociales, culturales y económicos que lo integran; las relaciones e interrelaciones que entre éstos se produce y que imprimen cierta organización a un espacio determinado.
- Las categorías de análisis espacial con las que es posible trabajar: el lugar, el paisaje, la región, el medio y el territorio.
- La escala espacial que se analizará en 4° de primaria es México, sin embargo, es importante hacer referencia a lo que ocurre en los contextos local, regional, continental y mundial, con el fin de favorecer la comparación y establecer semejanzas o diferencias.
- Recurrir a las experiencias cotidianas relevantes y previas de los estudiantes con respecto al espacio donde viven (situaciones que observan de manera directa) y las relacionen con realidades físicamente distantes de su entorno. Además de sondear las situaciones que resultan de interés para los alumnos y sobre las cuales escuchan cotidianamente.

- El contexto natural, social, cultural y económico en el que se desenvuelven los estudiantes.
- Promover la participación individual, por equipos y con el resto del grupo, en un ambiente de confianza que fomente la exposición de los diferentes puntos de vista de los educandos, la cooperación y la construcción colectiva del conocimiento.
- Involucrar a los miembros del grupo a realizar tareas comunes, con el fin de impulsar la colaboración, la discusión, el planteamiento de propuestas y soluciones conjuntas ante diferentes situaciones y problemas.



Al final del curso el programa solicita la realización de un proyecto, por lo que es prioritario conocer el propósito y los fines que se persiguen con su realización, y la metodología para llevarlo a cabo. Asimismo, se debe considerar que en 4º grado los educandos tienen más herramientas para involucrarse en la selección, definición y desarrollo de su proyecto.

Es importante establecer los criterios, recursos e instrumentos del proceso de evaluación (diagnóstica, permanente o formativa, y sumativa o acumulativa).

A partir de los elementos antes citados los docentes pueden realizar la planificación bimestral del curso; sin embargo, se sugiere elaborar un plan de avance semanal que permita trabajar en el corto plazo las secuencias didácticas.

Para el desarrollo de secuencias didácticas significativas es necesario conocer los contenidos del tema y los aprendizajes esperados que se pretende lograr con el estudio de éstos. Para ello, es importante considerar qué, cómo y para qué aprenden geografía los niños.

Al diseñar las secuencias didácticas es indispensable tomar en cuenta lo siguiente:

- El enfoque de la asignatura.
- La función del docente como facilitador del aprendizaje en el aula, así como el papel activo del alumno como constructor de su proceso de aprendizaje.
- Las etapas (inicio, desarrollo y cierre) y sesiones (horas de clase) en las que se organizará la secuencia.
- Además pregúntese, ¿qué escalas espaciales usarán?, ¿qué imágenes, esquemas, material cartográfico requerirán?, ¿cómo organizarán el trabajo? (Momentos de trabajo individual, en equipo o sesión plenaria), ¿qué actividades desarrollarán fuera del aula o en casa?, ¿qué productos obtendrán?, ¿cómo realizarán la evaluación diagnóstica, formativa y acumulativa?



Por último, se sugiere al docente que conforme avance en el desarrollo del curso, realice ajustes y adecuaciones a la planificación inicial con el fin de lograr los propósitos educativos. Sobre todo, porque es en el trabajo continuo donde detectará los intereses, las necesidades y deficiencias de sus educandos.

## PIE DE PÁGINA

### *III.3.1. Propuesta de planificación. Geografía*

*Bloque:* El estudio de la Tierra

Eje Temático: Espacio geográfico y mapas

# III.4
# Ciencias naturales

| Competencia: Manejo de información geográfica | Aprendizaje esperado | Contenidos | Conceptos, habilidades y actitudes | Secuencia didáctica | Recursos didácti-cos | Evaluación | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Inicial |
| | | | | | | | Desarrollo |
| | | | | | | | Cierre |
| Bibliografía: | | | | | | | |

Los aprendizajes esperados de 4º grado de primaria se dirigen a la comprensión del funcionamiento y la transformación de los seres vivos y los objetos a través de las interacciones entre sus diferentes componentes y con otros elementos externos, así como al desarrollo del pensamiento empático y a futuro.

Partiendo de las competencias que se pretenden promover y de aquellas adquiridas previamente, es posible generar una lista de prioridades en la enseñanza, acorde con el proceso de desarrollo conceptual de los alumnos en las edades del grado escolar a tratar.

Los alumnos en 4º año de primaria suelen tener edades entre 9 y 10 años, por lo que en general se encuentran en una etapa de desarrollo en la que el entendimiento de procesos

proviene principalmente de la interacción directa con el entorno y en la que la percepción temporal no está aún bien definida. Por estas razones, para lograr la comprensión de fenómenos que ocurren en escalas de tiempo extensas, se requerirá de la adquisición de una percepción temporal más amplia en la que se aprecie la repetición de un mismo fenómeno en diferentes momentos y lugares, y la existencia de continuidad y transformaciones dentro de diferentes procesos.

Gracias a la construcción del programa de contenidos didácticos, se puede propiciar el avance en la percepción temporal en los alumnos, ya que los temas iniciales implican procesos que se repiten en diferentes entornos, que tienen una duración temporal corta y que permiten la experimentación directa, como son la relación entre la nutrición y el funcionamiento de los sistemas corporales, para el buen funcionamiento del cuerpo humano, así como los cambios en cuanto a requerimientos nutricionales y funcionamiento del cuerpo a medida que las personas crecen.



Igualmente, para propiciar las competencias de prevención y toma de decisiones favorables, además de lograr una mejor percepción temporal es necesario desarrollar la capacidad de pensar un mismo fenómeno desde diferentes perspectivas, ocurriendo en momentos y sitios diferentes. El trabajo directo con las personas del entorno cercano y la experimentación con los elementos del medio circundante, es fundamental para el desarrollo de dichas competencias.

Es necesario promover satisfactoriamente estas competencias y continuar con temas que requieren un mayor desarrollo conceptual y espacio-temporal para evitar complicaciones, como podría ser un avance grupal desequilibrado. En la explicación del cambio climático, la selección natural o de algunas fuerzas elementales de la naturaleza, carencias de este tipo resultarían evidentes y prácticamente impedirían el avance del aprendizaje en el aula.

El trabajo en equipo, la participación y motivación de actividades dentro de la escuela, así como el involucramiento de los padres de familia en el proceso de enseñanza, resulta clave para experimentar las diferencias de percepción espacial y temporal; procurar un ambiente de respeto y objetividad, resulta clave para el desarrollo de sentimientos empáticos.

En lo concerniente a las dinámicas de trabajo, para poder hacer un buen seguimiento del desarrollo de la percepción temporal y la empatía, puede comenzarse con actividades

en equipos reducidos e ir incrementando las actividades grupales conforme se avance en la complejidad de los temas, para así permitir que las diferencias en desarrollo se compensen mediante el intercambio de experiencias vitales.

Algunos proyectos grupales que impliquen la participación de los alumnos durante todo el ciclo escolar, favorecerán el desarrollo de la percepción espacio-temporal, del concepto de cambio, de la toma de decisiones conjuntas en un ambiente de respeto y del desarrollo de empatía.

Para trabajar la sensibilización de la percepción espacio-temporal en los niños, se pueden utilizar recursos audiovisuales en donde se enfatice el cambio temporal e incluso procesos históricos de tiempos recientes.



Para fomentar la conciencia de su participación en el desarrollo de procesos, es recomendable planear actividades por equipos que tengan seguimiento a lo largo de todo el ciclo escolar y que impliquen la transmisión de los avances a los demás miembros del grupo en diferentes momentos del ciclo escolar. De esta forma se experimenta un proceso de cambio en el ámbito social, lo cual resultará conveniente para promover un ambiente de respeto y empatía, además de facilitar el tratamiento de los temas más complejos del plan curricular, que son la reflexión sobre los alcances de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos.

# IV.

# EVALUACIÓN

# IV.1
# Orientaciones generales

La evaluación es un proceso que acompaña de inicio a fin a los de enseñanza y aprendizaje. En este sentido tiene un carácter formativo centrado más que en los resultados obtenidos, en el desempeño para el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias.

En el 4º grado de la educación primaria, como en toda la educación básica el sentido formativo le da a la evaluación una función de orientación de los aprendizajes, no sólo la asignación de calificaciones; favorece la incentivación en los alumnos para la toma de conciencia de su proceso de aprendizaje, de corregir errores y fallos, potenciar aciertos y marcar pautas de actuación, así como la consolidación de actitudes críticas ante el propio proceso de aprendizaje, permitiéndoles superar las dificultades y deficiencias.

Es un proceso continuo e individualizado que evidencia hasta qué punto los alumnos han construido los aprendizajes esperados y desarrollado las competencias de cada asignatura y para la vida, de manera permanente, mismos que han sido definidos en el programa de la asignatura y expresados en la planificación del curso.

Como parte inicial de la evaluación formativa, la evaluación inicial o diagnóstica nos ayudará a identificar los conocimientos y competencias previos que tienen los alumnos antes de iniciar el curso, una secuencia didáctica, o el proyecto final.

Al llevar a cabo la evaluación diagnóstica conoceremos el nivel cognitivo que han alcanzado los niños y las niñas en grados anteriores, en el estudio de temas geográficos de otros bloques, de otras asignaturas, o a través de sus experiencias extraescolares.

Para recuperar los aprendizajes o reconocer el nivel de desarrollo que se tiene con relación a determinadas competencias se pueden diseñar diferentes estrategias didácticas como juegos, situaciones reales o ficticias en las que tengan que resolver o expresar alguna opinión; por medio de análisis de imágenes, textos u otros recursos que permitan evidenciar lo que desconocen o poner en juego sus conocimientos y competencias.

El cuestionario puede ser un registro que también nos permita obtener información sobre el modo en que se han acercado a cada disciplina, lo que les significa y su grado de interés por ella o por los temas a estudiar. Conviene que después de aplicar este instrumento se realice un debate o coloquio para que entre todos los alumnos se centre el objetivo de estudio, se derriben supuestos falsos y el docente pueda reconocer la postura que guardan sus alumnos respecto a ciertos temas.

El registro de los resultados de la evaluación diagnóstica puede llevarse a cabo a través de diferentes instrumentos que se diseñen según las necesidades de cada grupo. Éstos deberán ser un parámetro que nos brinde información oportuna cuando se realice la evaluación formativa y nos permita contrastar y evidenciar los avances o dificultades que se tengan.

Como parte de la evaluación formativa la evaluación continua o progresiva del proceso de aprendizaje requiere de:

- El diseño de secuencias didácticas y proyecto que incluyan elementos y momentos de evaluación. De manera individual y en equipo.
- La identificación los aspectos a evaluar.
- Instrumentos que nos permitan registrar la evaluación de manera individual y en equipo. Así como incorporar observaciones

Si queremos que la evaluación sea parte del proceso de aprendizaje debemos reconocer que ésta es una apreciación subjetiva y no implica medida alguna; sin embargo, debe permitir llegar a acuerdos y compromisos con los alumnos acerca de los aspectos, productos y elementos a evaluar, mismos que podemos poner a consideración de ellos en el esquema donde exponemos la planificación del curso.

La *evaluación sumativa*, constituye el momento final de la evaluación y permite definir la acreditación del curso; se basa en los resultados de la evaluación continua y sirve para valorar de forma global o sumativa el trabajo desarrollado a lo largo del proceso educativo.

Por otra parte, vincular los contenidos que tienen las asignaturas del campo de formación de Exploración y comprensión del mundo natural y social en cada uno de los grados es uno de los propósitos del enfoque del Currículo 2011. Es importante que el trabajo que se realice en el aula permita aplicar la evaluación de los alumnos en los siguientes aspectos: conceptual, procedimental y actitudinal, esto último, en relación con el desarrollo de actitudes y valores como el respeto, la solidaridad, tolerancia, responsabilidad, convivencia y empatía.



Dichos aspectos se encuentran en los aprendizajes esperados y para el logro de éstos se aplica la evaluación, que al ser parte del proceso educativo, no excluye la participación de los alumnos. Comúnmente, cuando se habla de evaluación, se le asocia únicamente con los docentes como responsables de dirigirla y prepararla, sin embargo, los alumnos también participan por ser sujetos evaluadores, capaces de hacer una valoración de su propio aprendizaje y el de sus compañeros aplicando así la autoevaluación , la coevaluación y la heteroevaluación.

Estas tres formas de evaluar integran la reflexión y valoración que hacen los actores del proceso educativo (alumnos-alumnos, docente-alumnos, alumnos-docente) sobre el avance o progreso de su proceso de aprendizaje o el de sus compañeros, y sobre los logros alcanzados en términos de los aprendizajes construidos, identificando, con el apoyo y orientación del docente, dónde tienen fortalezas o áreas de oportunidad para comenzar a trabajar en ellas resolviendo dudas o realizando actividades complementarias y significativas que les sirvan de apoyo en su desarrollo educativo. Para ello, el docente cuenta con diversas estrategias e instrumentos de evaluación que puede plasmar desde el plan de clases, como puede observarse en el siguiente ejemplo:

| Diseño del plan de clases para la evaluación |
|---|
| |
| Asignatura: _____ |
| |
| 1. ¿Con base en la evaluación diagnóstica qué conocimientos previos, prácticas y actitudes se tienen que identificar en los alumnos para iniciar la revisión de los contenidos del nuevo tema, bloque o bimestre? |
| 2. ¿Cuáles son los intereses y motivaciones de los alumnos hacia los aprendizajes esperados de los temas o bloques? |
| 3. ¿Qué saberes movilizarán los alumnos durante las clases para lograr aprendizajes esperados que puedan ser evaluados? |
| 4. ¿Cómo se van a evaluar las actividades que realizarán los alumnos durante las clases? |
| 5. ¿En qué actividades de los alumnos se aplicará la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación. |
| 6. ¿Qué productos que se van a evaluar permitirán evidenciar el nivel de desempeño que alcanzaron los alumnos? |
| 7. Qué productos que realizarán los alumnos permitirán aplicar la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación? |

*Algunas de las habilidades que pueden ser desarrolladas por el alumno para que sea capaz de autoevaluarse, coevaluar y heteroevaluar con el apoyo docente son:*

- La autocrítica. El docente puede dar recomendaciones para que los alumnos realicen cuestionamientos y reflexionen sobre sus aprendizajes esperados.
- El análisis del desempeño educativo. El docente puede proponer actividades encaminadas a verificar el avance y manejo de los contenidos que tiene el alumno durante el curso.
- De su capacidad de relacionarse. El docente puede proponer actividades tendientes a la integración grupal con la finalidad de darles un sentido de integración y pertenencia, para que en conjunto cumplan con los aprendizajes esperados.
- Capacidad de involucramiento. El docente puede proponer actividades sobre alguna temática, en donde los alumnos tengan una participación activa dentro del proceso educativo y pueden apoyarse de diferentes recursos didácticos para aplicarlos con los alumnos y evaluarlos a partir de actividades de aprendizaje como: fuentes escritas, exposiciones, materiales gráficos, visitas a museos y uso de las TIC, Un ejemplo de ello puede ser la siguiente secuencia:



## *Ejemplo de secuencia didáctica para aplicar la evaluación*

| Asignatura | Historia | Grado | Cuarto |
|---|---|---|---|
| Bloque II | Mesoamérica | Tema | Culturas mesoamericanas |
| Competencias | Valora el legado de las culturas prehispánicas. | | |



| Evaluación | | |
|---|---|---|
| Diagnóstica | Formativa | Coevaluación y heteroevaluación |

## *Aprendizajes esperados*

- Distingue las características y los rasgos comunes de las culturas de Mesoamérica.
- Identifica los elementos básicos de la comprensión del espacio histórico para movilizar saberes

Actividad: Lo antiguo y lo reciente: imágenes que cambian.

1. Se solicita que los alumnos expresen qué conocen del lugar en donde viven y quiénes creen que fueron los primeros pobladores.
2. Posteriormente el maestro pegará dos imágenes (de periódicos, revistas, textos, publicaciones de arte, de pinturas, o de Internet) de quienes fueron los primeros pobladores del lugar en donde viven o de comunidades cercanas que hayan pertenecido a alguna cultura mesoamericana y otra de cómo es actualmente esa comunidad.
3. Los alumnos encontrarán las diferencias y semejanzas de esos lugares para distinguir las características y los rasgos comunes de las culturas de Mesoamérica en relación a las poblaciones actuales.
4. Los alumnos describirán los principales cambios que ha experimentado su localidad. ¿Qué cambió?, ¿Qué permanece?

Es digno de destacar que la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación en el aula; fomentan en los actores del proceso educativo el desarrollo de habilidades que les permiten aprender a aplicar su capacidad crítica.

Propiciar la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación en los alumnos requiere, necesariamente un ejercicio de previsión por parte del docente, lo cual implica el diseño de una planificación pedagógica de las actividades de aprendizaje que se evalúan y con las cuales se podrán identificar los niveles de dominio que se logran

Para verificar esos niveles de dominio que van alcanzando los alumnos en los temas de las asignaturas de este campo de formación, se puede generar una rúbrica que cuente con una escala estimativa sencilla.

# RÚBRICA

| ASPECTO | Desempeño Óptimo (DO) | Desempeño Satisfactorio (DS) | Desempeño Elemental (DE) | Desempeño Insatisfactorio (DI) |
|---|---|---|---|---|
| Interpretación | Realiza reflexiones amplias sobre el contenido de los textos y establece relaciones entre dos o más elementos que se encuentran en un mismo texto | Realiza reflexiones cortas sobre el contenido de los textos y establece relaciones entre tres o más elementos que se encuentran en un mismo tema. | Realiza reflexiones sencillas sobre el contenido de los textos y establece relaciones entre dos o más elementos que se encuentran en un mismo tema. | Realiza reflexiones poco elaboradas sobre el contenido de los textos y establece pocas relaciones entre uno o dos elementos que se encuentran en un mismo tema. |
| Reflexión sobre el contenido | Identifica ampliamente la estructura del documento, extrayendo múltiples referentes principales que escribe en un texto. | Identifica la estructura del documento, extrayendo dos o tres referentes principales que escribe en un texto. | Identifica escasamente la estructura del documento, extrayendo un referente principal que escribe en un texto | Carece de identificación de la estructura del documento, omitiendo referentes principales que escribió en el texto. |
| Síntesis | Refleja buena capacidad de síntesis, para poder plasmar lo esencial | Refleja cierta capacidad de síntesis, aunque en ocasiones el organizador detalla temas que no son realmente importantes | Refleja poca capacidad de síntesis, ya que no logra capturar lo esencial | Refleja nula capacidad de síntesis, ya que el organizador incluye muchos conceptos intrascendentes |

*Escala Estimativa*

| | |
|---|---|
| DO | Demuestra total comprensión del tema. Todos los requerimientos de la tarea están incluidos en la respuesta. Las soluciones están incorporadas en el producto siendo pertinentes y originales |
| DS | Demuestra comprensión del tema. Los requerimientos solicitados de la tarea están comprendidos en la respuesta. Ofrece al menos una solución apropiada y correcta dentro del producto y/o ideas creativas |
| DE | Demuestra poca comprensión del tema. Muchos de los requerimientos del producto faltan en la respuesta. Las soluciones que propone son parciales o sesgadas |

# V.

# ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

# V.1 Historia

La asignatura de historia para 4° grado de primaria plantea un recorrido de los primeros pobladores de América hasta el inicio del proceso de Independencia. El contexto está puesto, eminentemente en América y a partir del bloque cinco, en México. En 6° grado, los periodos que se revisan corresponden casi en su totalidad con los de 4° grado, pero orientan su mirada a la Europa mediterránea y al Oriente.

Tomando en cuenta lo anterior, se recomienda por ejemplo, diseñar proyectos, secuencias didácticas y problemas cuyos resultados se recaben en un portafolio de evidencias de cada alumno. Este método permite, por un lado, enseñarles a ordenar sus procesos, a clasificar la información que ellos mismos están produciendo, y por otro lado, permitirá realizar un ejercicio de contraste cuando lleguen a 6º grado, siempre y cuando se procure que los niños conserven sus portafolios para usarlos dos años después.

Con este ejercicio, los estudiantes aprenderán a catalogar, clasificar y ordenar la información que van recolectando a lo largo del año, lo cual se relaciona con los aprendizajes esperados del bloque III de Ciencias Naturales de 4° grado: "Clasifica materiales de uso común con base en sus estados físicos considerando características como forma y fluidez", y con las competencias que se espera que los niños desarrollen en 3er grado, en la asignatura Estudio de la entidad donde vivo: "clasificar, comparar, analizar y sintetizar información relevante en escritos, dibujos, imágenes, fotografías, mapas, esquemas, crónicas y entrevistas".

Se sugiere que el trabajo de investigación, acopio de la información y discusión para la realización del proyecto se lleve a cabo de manera grupal, aunque los resultados y el armado del portafolio sea individual. Para ello, se requiere de la observación y guía del profesor, quien deberá estar atento en que los integrantes de los equipos se distribuyan las tareas de manera equitativa; trabajen al mismo ritmo; compensen debilidades, exploten fortalezas y áreas de oportunidad ayudándose unos a otros; y logren identificarse como parte de un proceso histórico, de cambio e, incorporen los aprendizajes esperados del programa de estudios de una manera significativa y lúdica.



### *V.1.2. Ejemplo de secuencia didáctica. Historia*

Las secuencias didácticas, son un conjunto de actividades secuenciadas, estructuradas y articuladas en tres momentos (inicio, desarrollo y cierre), con una intención educativa, mismas que se desarrollan en diferentes contextos y tienen como referente el enfoque de la asignatura.

A continuación, se ofrece un ejemplo de secuencia didáctica y creación de un portafolio de evidencias:

***a) Secuencia didáctica***

La sociedad novohispana

| Nombre de la secuencia didáctica | Nombre de la secuencia didáctica | | |
|---|---|---|---|
| PROGRAMA | Primaria cuarto grado | ASIGNATURA: | Historia |
| BLOQUE IV. | La formación de una nueva sociedad: El Virreinato de Nueva España | TEMA: | Organización social y política en la Nueva España |
| CONFLICTO COGNITIVO A RESOLVER: | ¿Cómo aproximarme a una sociedad distinta a aquella en la que vivo? | | |
| APRENDIZAJE ESPERADO | Identifica los principales rasgos de la sociedad novohispana (cuáles son distintos y cuáles similares a la sociedad actual) | | |
| JUSTIFICACIÓN: | Reconoce las características de una sociedad lejana en el tiempo, y que sin embargo, determina la composición de la sociedad actual | | |
| DURACIÓN DE LA SECUENCIA | 1 sesión de 120 minutos | | |
| INVENTARIO DE LOS CONTENIDOS | CONCEPTOS | HABILIDADES | ACTITUDES Y VALORES |
| | Sociedad, cultura, religión y organización política | Búsqueda de información, análisis, expresión artística, escrita y oral, exposición | Actitud para el trabajo colaborativo, respeto a las ideas de los demás, apertura para comprender maneras de organización social distintas a la suya |
| COMPETENCIAS A DESARROLLAR: | Manejo de información histórica, comprensión del tiempo y del espacio históricos, formación de una conciencia histórica para la convivencia | | |

*ACTIVIDADES:*
*Desarrollo de la secuencia didáctica.*

| EL DOCENTE: | LOS ALUMNOS: |
|---|---|
| Encuadre<br>El profesor ofrece una introducción sobre el tema para que los niños dispongan de un marco de referencia; hace preguntas sobre lo recién expuesto y sobre los temas siguientes para observar el grado de conocimiento de los niños sobre dicho tema o sobre los conceptos que de éste tiene.<br>A partir de dicha evaluación, el profesor forma grupos de trabajo de cuatro integrantes, procurando equilibrarlos según el grado de avance de cada alumno. | Escuchan y hacen notas sobre la información proporcionada por el profesor<br><br>Responden de acuerdo a su experiencia |
| Desarrollo<br>Se solicita a los niños que busquen en sus libros de texto, de la biblioteca de aula o de Internet, imágenes sobre la Nueva España e información sobre ese periodo. A partir de esta búsqueda,integren equipos y dibujen un personaje, un edificio, un paisaje y un mapa de la Nueva España. | Los niños realizan la actividad y comparten sus dibujos con sus compañeros de grupo . |
| El profesor revisa los dibujos y: corrige si acaso hay errores conceptuales o elementos que no correspondan a la época; orienta, resaltando los elementos interesantes para la discusión posterior; guía hacia otras imágenes o textos de apoyo para la elaboración de los dibujos. | Los alumnos corrigen, hacen mejoras o en su caso vuelven a realizar sus dibujos, a partir de la orientación y supervisión del profesor. |

| EL DOCENTE: | LOS ALUMNOS: |
|---|---|
| Una vez terminada la fase anterior, el profesor solicita a los alumnos que escriban una pequeña historia a partir de los dibujos elaborados, los textos y los documentos revisados. | Los niños realizan la actividad, primero conviniendo el tema de la historia, los elementos necesarios para escribirla (revisión de las fuentes). Puede ser uno solo de ellos quien escriba la historia, pero después tendrá que dictarla a los demás para todos puedan conservar esta evidencia. |
| Se le solicita a cada grupo que pegue sus dibujos en la pared y lea la historia que escribió acerca de ellos. | Los grupos exponen, designando cada uno de ellos a un lector, o turnándose en la lectura |
| El profesor escucha y corrige a los alumnos, particularmente sobre los elementos que no son factibles en el periodo histórico que se está abordando (i.e. “se sube al metro…”), hace preguntas relacionando el contexto de la Nueva España con el contexto de los niños (i.e. ¿en qué se parece o en qué es diferente lo que ese personaje dices que hace con lo que tú haces?) y preguntas sobre el contexto novohispano (i.e. ¿Por qué la gente que pertenecía a la Iglesia tomaba decisiones políticas?, ¿Sucede lo mismo en nuestros días?). | Los niños escuchan las observaciones del profesor y corrigen sus historias.<br><br>Dan sus puntos de vista sobre las preguntas planteadas y las discuten ordenada y respetuosamente.<br><br>De ser posible, vuelven a las fuentes escritas a buscar las respuestas. |

| EL DOCENTE: | LOS ALUMNOS: |
|---|---|
| Cierre<br>Una vez terminada la actividad, los niños guardan sus trabajos en sus portafolios.. Éstos podrán ser la caja de cereal, y por otro lado, cada sobre o folder corresponderá a un periodo histórico. Sería deseable que los niños decoren sus cajas con dibujos hechos por ellos mismos o ilustraciones sobre los periodos históricos revisados en este grado. | |
| ASPECTOS A EVALUAR | CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| Los conocimientos y habilidades que los alumnos van adquiriendo durante el desarrollo de la secuencia didáctica. Asimismo, el profesor evalúa su propia estrategia de enseñanza. | Los dibujos, escritos y las respuestas orales de los alumnos, además de su participación, permiten adecuar la secuencia didáctica. |



b) Armado de un portafolios:

Definición. Un portafolio es una “carpeta” (electrónica o de papel), donde cada alumno guarda sus trabajos escolares de manera ordenada y con ciertos parámetros de clasificación. El portafolio es un potente recurso, para el profesor, los padres de familia y para el alumno mismo, que servirá para dar cuenta de la evolución del alumno durante un periodo definido

Orden y clasificación.El orden y clasificación de los portafolios pueden ser tan detallados como se considere necesario o sea posible en cada salón: por periodo, dibujos, escritos, recortes, líneas de tiempo, mapas, maquetas, etcétera. En este caso, se recomienda usar una caja grande de cereal, de preferencia decorada. Adentro de la caja, habrán de considerarse

separaciones que permitan la clasificación de los trabajos. Los criterios de clasificación, serán determinados por el profesor, considerando cuál será la mejor forma de ordenamiento que a la postre permita hacer una revisión de cada portafolio y que ésta ofrezca pautas significativas sobre el desarrollo de cada alumno.

Será importante establecer, para cada portafolio un orden que oriente la clasificación, y que contenga: carátula, índice, datos personales, asignatura, bloque, tipo de trabajo (dibujo, composición, ilustración), por ejemplo.

# V.2
# Geografía

Para el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de las competencias geográficas que se exponen en el programa de la asignatura en el 4º grado de la educación primaria, se proponen como estrategias las secuencias didácticas y al final del curso los proyectos.



Los aprendizajes esperados orientan al docente durante el proceso de aprendizaje, ya que éstos definen lo que se espera logren los niños con el estudio de la geografía. Por lo antes citado, estos aprendizajes son el referente fundamental para diseñar adecuadas estrategias didácticas, a través de las cuales, sea posible valorar en los educandos la adquisición y desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes. Esto es con el propósito de que dichas actividades de aprendizaje, implementadas por el docente, permitan el logro de las competencias de la asignatura en este nivel educativo.

Es importante mencionar algunas de las actividades que se pueden llevar en las secuencias didáctica :

- Las exposiciones orales, conferencias, mesas redondas, coloquios, debates, entre otros.
- Juegos de simulación geográfica.
- La elaboración, análisis y lectura de material cartográfico.
- Dramatizaciones.
- Proyectos de investigación.
- Trabajos de campo y excursiones de prácticas geográficas.
- Lectura de imágenes.
- Elaboración y análisis de infografías.

- Uso de medios audiovisuales y computacionales.
- Elaboración de modelos tridimensionales.
- Investigaciones documentales, hemerográficas, estadísticas y cartográficas.
- Realización de escritos.
- Trabajos o actividades extraescolares en la comunidad, como campañas o programas de capacitación o divulgación.
- Elaboración de esquemas, diagramas de flujo, mapas mentales o conceptuales, entre otros.



## *V.2.1. Secuencia didáctica*

A continuación se expone un ejemplo de manera general sobre los elementos a considerar para la elaboración de una secuencia didáctica.

Bloque: México a través de los mapas y su paisajes
Eje Temático: Espacio geográfico y mapas
Competencia: Manejo de información geográfica
Aprendizaje esperado: Reconoce en mapas la localización, extensión y los límites territoriales de México.
Contenidos y conceptos: Localización del territorio nacional en mapas del mundo, extensión territorial de México, y límites artificiales y naturales.
Habilidades: Observación, análisis, representación e interpretación
Actitudes: Adquirir conciencia del espacio y reconocer la identidad espacial.
Evaluación diagnóstica: Los alumnos pueden ubicar a México en un globo terráqueo, pida identifiquen y expliquen hasta dónde se extiende nuestro territorio. Solicite queseñalen qué elementos tendrían que tomar en cuenta para representar nuestro territorio en un mapa. Valore si reconocen las islas, el mar territorial, el espacio aéreo y el subsuelo como parte

de México. Si logran identificar y diferenciar los límites naturales y artificiales. Si reconocen la latitud y longitud en la que se ubican. Identifique qué elementos del mapa consideraron importantes para poder localizar nuestro país en un mapa. Registre en una tabla o en una bitácora si los alumnos logran identificar con dificultad o no estos aspectos, y en cuáles tienen deficiencias.

Recursos: Libro del alumno, Átlas de México, mapa mural, lápices de colores,
Material para solicitar a los alumnos: Representaciones cartográficas en donde se encuentre nuestro país. Mapa de México con coordenadas.



## *Secuencia didáctica:*

Una vez que el docente identificó los conocimientos a partir de los cuales puede empezar a trabajar con sus alumnos, puede diseñar la secuencia didáctica a partir de ese referente y considerar actividades que permitan reorientar las ideas erróneas de sus alumnos hacia la construcción de saberes permanentes y certeros.

Una sugerencia como actividad inicial, puede ser solicitar a los alumnos diferentes representaciones cartográficas donde se ubique nuestro país, ya sea obtenidas de revistas, libros o algún otro material que hayan visto en Internet.

Organizados por equipos, pida a sus alumnos que identifiquen cuáles de las representaciones cartográficas que llevaron tienen los elementos necesarios para ser considerados mapas y por qué. Cuestione ¿qué diferencias encuentran entre el globo terráqueo y el mapa? ¿Qué elementos del mapa reconocen (escala, simbología y orientación).

Para continuar con el desarrollo de la secuencia fije un mapa mural de nuestro territorio en el pizarrón o en alguna pared del salón, en el cual los niños y las niñas puedan distinguir los elementos del mapa, así como los límites territoriales y extensión de nuestro país. Haga uso de los mapas que llevaron los estudiantes, los que se incluyen en su libro de texto y en el Átlas de México de 4º grado. De manera individual, en equipos o con todo el grupo solicite que remarquen con un color las coordenadas en las que se ubica México.

Pregunte ¿Qué islas, penínsulas, mares, golfos se encuentran dentro de las coordenadas que delimitan al país ? ¿Cuáles son las consecuencias de considerar como límites a las islas? Aquí es importante evidenciar que el mar territorial, las islas ,el subsuelo y espacio aéreo forman parte de nuestro territorio.



Solicite cómo se representa en el mapa este límite, analicen si un río o un volcán pueden considerarse como referentes naturales para delimitar la extensión de un país ¿Cuáles serían en el caso de nuestro país? ¿Cuáles son los países con los que compartimos frontera? ¿Cómo se llaman? ¿Cómo puedo saber cuál está al norte y cuál al sur? ¿Con cuál tenemos límites más extensos?

Para cerrar la secuencia, en el mapa de México con coordenadas, previamente solicitado a los alumnos, o en el que tiene su libro, pídales que coloquen el nombre de islas, ríos, volcanes y océanos que sirven como límite natural. Coloreen de café el territorio continental e islas, de azul las aguas continentales y oceánicas. De rojo los límites artificiales. Indique la diferencia entre ellos.

Además de las habilidades cartográficas que mostraron sus alumnos para realizar la secuencia se debe realizar una evaluación donde los alumnos respondan ¿Qué representa el mapa?, ¿Qué tipo de información podemos obtener de él? ¿Cuáles elementos nos ayudan a leerlo? ¿Por qué es importante conocer la ubicación y extensión de nuestro territorio? ¿Reconozco en mapas la localización, extensión y los límites territoriales de México? Además de una autoevaluación donde cada alumno exprese si ¿Valoro la importancia de los mapas para conocer mi país? ¿Qué dificultades tuve para interpretar los mapas? ¿Qué puedo mejorar de mi proceso de aprendizaje?

## *V.2.2. Proyecto didáctico*

Por otra parte, los proyectos didácticos favorecen la aplicación integrada de los aprendizajes, a través de la participación de los alumnos en el planteamiento, diseño, investigación, seguimiento y evaluación de las actividades, lo que permite formar actores sociales con competencias sociofuncionales. La enseñanza se orienta hacia el desarrollo de capacidades de independencia y responsabilidad por parte de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, así como a la formación de una mejor vida en sociedad, debido a la práctica social y formas de comportamiento democrático.



El proyecto consta de un conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realizan para resolver un problema, producir algo o satisfacer una necesidad; además, de que conduce al desarrollo de competencias. El proyecto tiene que situarse en contextos particulares y puede desarrollarse de manera individual, colectiva o mixta.

### *Para el diseño de un proyecto es importante considerar lo siguiente:*

1. Planificación. A partir de los conocimientos previos de los educandos se considera lo siguiente:

- Definición del proyecto. Aquí se pretende hacer un análisis de las necesidades e intereses de los estudiantes. Identificar qué se quiere hacer, el ámbito que abarca y el contexto donde se ubica. Incluye la búsqueda de información bibliográfica, hemerográfica, cartográfica, entre otras, sobre el problema a resolver. Posiblemente consideren necesario llevar a cabo una campaña de prevención en el caso de desastres por sismos, lluvias, huracanes, sequías o incendios, en su escuela o colonia; campaña para proteger una área natural que se encuentre en su comunidad, entre otros posibles temas..
- Justificación. Se explica la importancia del problema que se busca resolver, y por qué el proyecto es la propuesta más adecuada para hacerlo.

- Propósito. Se define y acota el destino del proyecto, los efectos que se pretenden generar; es decir, por qué se quiere hacer. Destinatarios o beneficiarios.
- Meta ¿Cuánto se quiere hacer? ¿qué necesidades concretas se cubrirán y qué recursos se requerirán? Definición del producto final.

2. Desarrollo. Se implementan actividades de integración y sistematización de la información.

- Procedimiento. Ubicación espacio-temporal de las actividades a realizar. Cronograma de actividades. Métodos, técnicas y tareas contempladas.



3. Cierre. Diseño de actividades que permitan la reflexión crítica y divulgación de los resultados obtenidos.

- Análisis. Aquí se revisarán y socializarán el logro de las metas y las experiencias obtenidas durante el desarrollo del proyecto.

En ambas estrategias didácticas los mapas son la herramienta principal para desarrollar en los niños y niñas el concepto de espacio geográfico. El mapa es la representación parcial o total, a escala, de la superficie terrestre, sus elementos fundamentales son: las coordenadas geográficas, signos convencionales, los nombres y cifras expresivas, los cuales permiten la ubicación y distribución de los objetos y fenómenos geográficos.

Como fuente de información ayuda a que los estudiantes hagan inferencias del conocimiento geográfico, pero esto requiere que los alumnos desarrollen habilidades como:

*a)* La orientación del mapa.
*b)* La interpretación de los símbolos convencionales.
*c)* La localización a través de coordenadas geográficas.
*d)* La comprensión de la proporcionalidad, por medio de la escala.
*e)* La comparación de objetos y fenómenos geográficos dentro de un mismo mapa o entre diferentes mapas.
*f)* Elaboración de relaciones de causa-efecto entre los objetos y fenómenos geográficos que se estudian.



Lleve el registro de las respuestas y argumentos de sus alumnos; posteriormente explique qué es un mapa y cuáles son los elementos que los definen. Pida nuevamente que ellos descarten aquellos que no cumplen con este requisito.

Una vez que se tienen identificados varios mapas, pida a sus alumnos que delimiten el contorno de nuestro territorio con un color, coloren las islas que pertenecen a México, sus golfos, penínsulas y océanos.

Remarquen los paralelos y meridianos donde se ubica México, por último, coloquen el nombre de nuestro país, así como de cada uno de los elementos que colorearon. Guíe usted a sus alumnos con un mapa del mundo, el cual puede fijar en el pizarrón de clases.

# V.3
# Ciencias naturales

En este apartado se sugiere una secuencia que enfatiza cada una de las competencias que se busca desarrollar en el 4º grado de primaria.

Una de las competencias básicas para el entendimiento de los fenómenos naturales, es la capacidad descriptiva del funcionamiento de diversos fenómenos naturales y procesos, en consideración del espacio temporal en que se desarrollan.

Tras la ubicación temporal de procesos, sigue la comprensión de los conceptos de continuidad y transformación. Al desarrollar esta competencia, se puede proseguir a la observación de más de un fenómeno natural y a la búsqueda de las posibles interacciones entre ellos y los efectos que cada uno produce en el otro. De esta manera se abandona la etapa de observación y descripción en la transformación de cuerpos o sistemas, para entrar a la etapa de explicación de la multiplicidad de causas detrás de cada fenómeno.

En este momento es conveniente comenzar con la implicación de dos organismos o sistemas y paulatinamente ir incrementando la complejidad de los ejemplos a tratar. La complejidad de los ejemplos puede consistir en añadir más elementos de interacción entre dos sistemas o bien, agregar más sistemas en interacción dentro de un proceso.

Los ejemplos a tratar en una etapa inicial, debido a la organización de los contenidos didácticos, son relativos a la interacción de objetos inertes y organismos vivos, como en el caso de la nutrición en donde las

vitaminas y minerales entran al cuerpo humano y modifican su funcionamiento; posteriormente se centran en la interacción de varios organismos vivos como plantas y animales, y terminan con la interacción de la naturaleza y el hombre.

Para el momento en que se trabaje la interacción del hombre con su entorno, deben haberse desarrollado suficientemente las capacidades anteriores, así como un grado conveniente de empatía y objetividad, puesto que el niño en su visión centralizada del mundo, podría tender a argumentos que deriven en una toma de decisiones basada en la satisfacción de necesidades personales o de gremios.



- Capacidad descriptiva del funcionamiento de diversos fenómenos naturales y procesos, en consideración de su espacio temporal.
- Concepción de los fenómenos de cambio y transformación.
- Capacidad de identificar y nombrar los elementos en el funcionamiento de un sistema u organismo, que repercuten en el funcionamiento de otro.
- Comportamiento y pensamiento empático.
- Razonamiento objetivo en la toma de decisiones.
- Toma de decisiones favorables, relacionadas con la interacción del hombre con su entorno.

# Bibliografía


Historia

- Arévalo, Javier (Coord.) (1998), Didáctica de los medios de comunicación, México, SEP.
- Cardona Hernández, Xavier (2002), Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia, España, Graó.
- Carretero, Mario, González, María Fernanda, La "mirada afectiva" en la historia: lectura de imágenes históricas e identidad nacional en Argentina, Chile y España, en http://www.uam.es/otros/eduhist/downloads/mirada_afectiva.pdf Consulta: enero 2011
- Carretero, Mario, María Fernanda González (2008), "Aquí vemos a Colón llegando a América. Desarrollo cognitivo de imágenes históricas", en Cultura y Educación, 20 (2).
- Carretero, Mario y James F. Voos (comps) (2004), Aprender y pensar la historia, Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Carretero, Mario (1997), Construir y enseñar las Ciencias Sociales y la Historia, Madrid, Visor, Col. Aprendizaje.
- Carretero, Mario et al. (2006), Enseñanza de la historia y memoria colectiva, España, Paidós, col. Educador.
- Carretero, Mario (2004), Aprender y pensar la historia, España, Amorrortu.
- ---------- (1998) "El espejo de Clío: identidad nacional y visiones alternativas en la enseñanza de la historia", en Cero en Conducta. La Historia y su enseñanza, año 13, núm. 46, México.
- ---------- (1996) Construir y enseñar, España, Visor, col. Aprendizaje visor, núm. 120.
- Falcón, Gloria (1998), "Los museos y la enseñanza de la historia", en Cero en Conducta. La Historia y su enseñanza, año 13, núm. 46, México.
- Fernández Cuesta, Raimundo (1998), Clío en las aulas, España, Ediciones Akal.

- González Muñoz, Carmen et al. (2002), La enseñanza de la historia en el nivel medio. Situación, tendencias e innovaciones, Madrid, Anaya, col. Anaya Educación, núm. 21.
- Lerner, Victoria (comp) (1997), Los niños, los adolescentes y el aprendizaje de la Historia, México, Fundación SENTE.
- Levstik, L. et al., (2005), Doing history. Investigating With Children in elementary and Middle Schools, USA, Lawrence Erlbraum Associates Inc.
- Los mexicanos pintados por sí mismos. Tipos y costumbres nacionales (1974), México, Manuel Porrúa, reproducción facsimilar de la edición de 1855.
- Merchán, F. Javier (2005), Enseñanza, examen y control: profesores y alumnos en la clase de Historia, España, Octaedro.
- Pulckrose, H. (2000), Enseñanza y aprendizaje de la historia, Madrid, Ed. Morata.
- Ramírez, Rafael (1998) "La enseñanza de la historia por medio de problemas", en Cero en Conducta. La Historia y su enseñanza, año 13, núm. 46, México.
- Trepat, Cristófol A. (2000), El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales, España, Graó.
- Tribo, Gemma (2005), Enseñar a pensar históricamente, Horsori, col., España, Cuadernos de formación del profesorado, núm. 19.
- http://www.pekenet.com/video-la-cultura-o-civilizacion-maya.html, consulta, agosto 2011.
- http://www.mexicodesconocido.com.mx/notas/3899-Personas-y-personajes,-trajes-criollo-y-mestizo, consulta, agosto 2011.
- http://es.wikipedia.org/wiki/Virreinato_de_Nueva_Espa%C3%B1a, consulta, agosto 2011.
- http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/46861674656253275754491/p0000001.htm, consulta, agosto 2011.
- http://www.discutamosmexico.com.mx/, consulta, agosto 2011.
- http://feeds.feedburner.com/discutamosmexico, consulta, agosto 2011.
- Primera película filmada en México: Porfirio Díaz montando en Chapultepec, 1896, en http://www.youtube.com/watch?v=wRUUfug8Ix8, consulta, agosto 2011.
- Grabación de Porfirio Díaz. Carta a Tomas Alba Edison, 1909 (voz original) en: http://

www.youtube.com/watch?v=eKhi6OpEYv4, consulta, agosto 2011.

- Entrada de Zapata y Villa a la Ciudad de México en: http://www.youtube.com/watch?v=VsVy8b5k-Cs&feature=related, consulta, agosto 2011.
- Zapata y Villa durante una comida en la Ciudad de México: http://www.youtube.com/watch?v=loGs87fR2PU&feature=related, consulta, agosto 2011.
- Historia Mínima de México en: http://www.colmex.mx/pdf/historiaminima.pdf, consulta, agosto 2011.
- http://www.bicentenario.gob.mx/, consulta, agosto 2011.
- Nueva Biblioteca del niño mexicano. INEHRM:

- Audiolibros http://audiolibros.bicentenario.gob.mx/, consulta, agosto 2011.
- Descarga de libros: http://www.bicentenario.gob.mx/bdbic/index.php?option=com_booklibrary&task=showCategory&catid=34, consulta, agosto 2011.

- http://www.bicentenario.gob.mx/bdb/bdbpdf/ElDespertadorAmericano.pdf, consulta, agosto 2011.
- Cronología de la Independencia de Nueva España http://www.bicentenario.gob.mx/cdigital/crono_independencia.pdf, consulta, agosto 2011.
- El Plan de Iguala: http://www.bicentenario.gob.mx/bdb/bdbpdf/PlanDeIguala.pdf, consulta, agosto 2011.
- IMER: http://feeds.feedburner.com/discutamosmexico, consulta, agosto 2011.
- Primera película filmada en México: Porfirio Díaz montando en Chapultepec, 1896, en http://www.youtube.com/watch?v=wRUUfug8Ix8, consulta, agosto 2011.

Geografía

- Átlas ilustrado del mundo, (2006), México, Reader ▫s Digest.
- Átlas regionales y especiales,(1994). Teoría y práctica, México, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Bataillon, Claude, (1997), Espacios mexicanos contemporáneos, México, FCE-El Colegio de México.
- Barraqué, G., (1997), Crecer y crear en las clases de Geografía, La Habana, Curso 58.

Pedagogía' 97, Editorial Palco.
• Carrascal Galindo, Irma Eurosia, (2007), Metodología para el análisis e interpretación de los mapas), México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México
• Cenapred, (2001), Diagnóstico de peligros e identificación de riesgos de desastres en México, México.
• Cervantes Ramírez, Marta Concepción, (2002), Plantas de importancia económica en las zonas áridas y semiáridas de México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Coll, César y Elena Martín, (2006), Vigencia del debate curricular Aprendizajes básicos, competencias y estándares, México, SEP.
• Coll-Hurtado, Atlántida y María de Lourdes Godínez Calderón, (2003), La agricultura en México: un atlas en blanco y negro, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Coll-Hurtado, Atlántida, (2005). Geografía económica de México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Coll-Hurtado, Atlántida y otros, (2007), La minería en México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• De Sarrailh, E., (1992), Acerca de la Escuela y la Enseñanza de la Geografía, Publicación Especial No. 5, Buenos Aires, Academia Nacional de Geografía.
• García López, Yahir G. , (2007), Geografía económica de México, México, Patria.
• Gómez de Silva, Guido, (1997), Diccionario geográfico Universal, México, FCE.
• Gómez Escobar, María del Consuelo, (2004), Métodos y técnicas de la cartografía temática, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Guillochon, Bernard, (2003), La globalización. ¿Un futuro para todos?, Francia, Larousse (El mundo contemporáneo).
• Gutiérrez de Mc Gregor, María Teresa y otros, (2005), La cuenca de México y sus cambios demográfico-espaciales, México, UNAM- Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Hiernaux Daniel y Alicia Lindón, (2006), Tratado de geografía humana, España, Anthropos-UAM.

• Leal, Marina y otros, (1995), Temas ambientales. Zona metropolitana de la Ciudad de México, México, UNAM, Departamento del Distrito Federal, Gobierno del Estado de México, Semarnap.
• López Villafañe, Víctor y Carlos Uscanga (coord.), (2000), México frente a las grandes regiones del mundo, México, Siglo Veintiuno Editores.
• (1997), Globalización y regionalización desigual, México, México, Siglo Veintiuno Editores.
• Maderey Rascón, Laura Elena y J. Joel Carrillo Rivera, (2005), El recurso agua en México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Josefina Morales (coordinadora), (2005), México. Tendencias recientes en la Geografía industrial, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Ortega Varcárcel, José, (2000), Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía, España, Ariel.
• Ortiz Álvarez, María Inés, (2005), La población hablante de lenguas indígenas en México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Propin Frejomil, Enrique, (2003), Teorías y métodos en geografía económica, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Ramos Trejo, Alejandro y otros, (2007), Conocimientos Fundamentales de Geografía I, México, UNAM-Mc Graw Hill.
----------(2009), Conocimientos Fundamentales de Geografía II, México, UNAM-Mc Graw Hill.
• Soria Sánchez, E., (1996), "La enseñanza de la Geografía en el contexto de la educación del siglo XXI", Quito, Ecuador, Geografía Aplicada y Desarrollo, Año XVI, No. 32.
• Téllez Vargas, Martín. Atlas geográfico universal, México, Mc Graw Hill, 2003.
• Vidal Zepeda, Rosalía, (2005), Las regiones climáticas de México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).

Ciencias naturales

• Balocchi, E., Modak, B., Martínez, M., Padilla, K., Reyes, F., Garritz, A. (2005) "Aprendizaje cooperativo del concepto de cantidad de sustancia con base en la teoría atómica de Dalton y la reacción química". Parte II. Educación Química, México, Vol. 16(4), pp. 550-561.

- Barbosa, R. M. N. y Jófili, Z. M. S. (2004 ), “Aprendizagem cooperativa e ensino de química parceria que dá certo”, Ciência & Educação, Brasil, 10(1), 55-61.
- Bizzo, N., El-Hani, Ch. N. (2009). “Darwin and Mendel: evolution and genetics”. Journal of Biology Education. Vol. 43 (3), pp. 108-114.
- Carrascal Galindo, Irma Eurosia (2007), Metodología para el análisis e interpretación de los mapas, México UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
- Cenapred (2001), Diagnóstico de peligros e identificación de riesgos de desastres en México, México.
- Cohen, E. G. (1994) “Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups”, Review of Educational Research 64, 1-35.
- Coll-Hurtado, Atlántida y María de Lourdes Godínez Calderón (2003), La agricultura en México: un atlas en blanco y negro, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
- Cooper, B. S., Gargan, A. (2009), “Rubrics in Education: Old term, new meanings”. Kappan. September, pp.54-55
- Cooper, M. M. (1995), “Cooperative Learning. An Approach for Large Enrollment Courses”, J. Chem. Educ., 72(2), 162-164.
- Chamizo, J. A., Izquierdo, M. (2007), “Evaluación de competencias en el pensamiento científico” en Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales. 51, 9-19.
- Gagné, E. (2002), “Habilidades básicas y áreas de estudio: Las ciencias” en Psicología cognitiva del aprendizaje escolar, Madrid, Aprendizaje Visor.
- García López, Yahir G. (2007), Geografía económica de México, Patria, México.
- Gómez de Silva, Guido, (1997), Diccionario geográfico Universal, México, FCE.
- Jiménez Aleixandre, M. P. (2003), “La enseñanza y el aprendizaje de la biología”. Enseñar Ciencias. Jiménez Aleixandre, M. P (coord.), España, Ed. Graó. Pp. 121-146.
- Guillochon, Bernard (2003), La globalización. ¿Un futuro para todos?, Francia, Larousse (El mundo contemporáneo).
- Gutiérrez de Mc Gregor, María Teresa y otros (2005), La cuenca de México y sus cambios demográfico-espaciales, México, UNAM- Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).

• Johnson, D. W., Johnson, R. T. (1999), Learning together and alone. Cooperative, Competitive and Individualistic Learning, Boston, Allyn and Bacon, 5ª edición.
• Koba, S. And Tweed, A. (2009), Hard-to-teach biology concepts: a framework to deepen student understanding, Virginia, NSTA Press:Arlintong.
• Leal, Marina y otros, (1995), Temas ambientales. Zona metropolitana de la Ciudad de México, México, UNAM, Departamento del Distrito Federal, Gobierno del Estado de México, Semarnap.
• Llewellyn, D. (2007), "Inquire within. Implementing inquiry-based science standards in grades 3-8". Corwin Press. Second Edition.
• López Villafañe, Víctor y Carlos Uscanga (coord.) (2000), México frente a las grandes regiones del mundo, México, Siglo Veintiuno Editores.
• Maderey Rascón, Laura Elena y J. Joel Carrillo Rivera (2005), El recurso agua en México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Morales, Josefina (coordinadora) (2005), México. Tendencias recientes en la Geografía industrial, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
• Nussbaum, J. (1992), "La constitución de la materia como conjunto de partículas en la fase gaseosa". Ideas científicas en la infancia y la adolescencia. Driver, R., Guesne, E., Tiberghien, A. (editores) Segunda edición Ministerio de Educación y Ciencia, España, Ediciones Morata, S.A., pp. 196-224
• Qin, A., Johnson, D. W. y Johnson (1995), R. T. "Cooperative versus competitive efforts and problem solving", Review of Educational Research, 65, 129-143.
• Ramos Trejo, Alejandro y otros, (2007), Conocimientos Fundamentales de Geografía I, México, UNAM-Mc Graw Hill.
• --(2009),Conocimientos Fundamentales de Geografía II, México, UNAM-Mc Graw Hill.
• Ross, K., Lakin, L. and McKechnie, J. (2010), Teaching secondary science: constructing meaning and developing understanding. Tercera edición, London, Routledge.
• Sánchez, A., Gil-Perez, D., Martínez-Torregrosa, J. (1996), "Evaluar no es calificar. La evaluación y la calificación en una enseñanza constructivista de las ciencias" en Investigación en la Escuela. 30, pp.15-26.
• Sanmartí, N. (2002), Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria,

Madrid, Síntesis educación.

- Siegel, M. A., Halverson, K., Freyermuth, S., Clark, C. G. (2011), "Beyond: A series of rubrics for science learning in high school biology courses", The science teacher, January, pp. 28-33.
- Toseland, R. W. and Rivas, R. F. (1997), An introduction to group work practice, Boston, Allyn and Bacon.
- Toulmin, S. K. (1962), La estructura de las revoluciones científicas, España, Fondo de cultura económica.
- Ulloa, N., Meraz, S., Delfín, I. y Chino, S. (2002), "Estilos cognoscitivos de aprendizaje en la enseñanza de la ciencia", en Ulloa, N. (coord.) Dificultades en la enseñanza de la ciencia, México, UNAM-FES Iztacala.
- Vidal Zepeda, Rosalía, (2005), Las regiones climáticas de México, México, UNAM-Instituto de Geografía (Temas selectos de Geografía de México).
- Woolfolk, A. (2010), "Creación de ambientes de aprendizaje" en Psicología educativa, México, Pearson Educación, Onceava edición.
- Agencia Espacial Europea (2007) Primeras animaciones sobre los gases de efecto invernadero, basadas en datos del satélite Envisat. Consultada el 6 de abril de 2010 desde http://www.esa.int/esaCP/SEMB8XQ08ZE_Spain_0.html
- Educar (2008) El calentamiento Global. Colección de propuestas para el aula. Ciencias naturales. Consultada el 2 de julio de 2011 desde http://www.educ.ar/educar/site/educar/El%20calentamiento%20global.html?uri=urn:kbee:8e184b30-d3f4-11dc-806e-00163e000038&page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae
- Educar (2007) La emisión de CO2, un problema global. Colección propuestas para el aula. Ciencias naturales. Consultada el 2 de julio de 2011 desde http://www.educ.ar/educar/site/educar/La%20emisi%F3n%20de%20CO2,%20un%20problema%20global.html?uri=urn:kbee:3358b070-4684-11dc-a17c-00163e000024&page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae

# Campo de formación

## Desarrollo personal y para la convivencia

*Cuarto grado*

# I.

# EL CAMPO DE FORMACIÓN DESARROLLO PERSONAL Y PARA LA CONVIVENCIA

# I.1
# Enfoque y orientaciones generales del campo

El campo de formación Desarrollo personal y para la convivencia articula tres asignaturas: Formación Cívica y Ética, Educación Física y Educación Artística en la educación primaria y en la secundaria se complementa con el espacio de tutoría. Aunque cada una de estas asignaturas tiene su identidad curricular, definida por competencias, aprendizajes esperados, contenidos, tiempos y materiales educativos, se consideran como un campo de formación porque comparten enfoques, principios pedagógicos y contenidos que contribuyen al desarrollo del alumno como persona y como ser social.

integrarse al campo Desarrollo personal y para la convivencia, Formación Cívica y Ética, Educación Física y Educación Artística flexibilizan sus fronteras, amplían su ámbito de acción y enriquecen los procesos formativos sin perder su particularidad.

La enseñanza de estas tres asignaturas en todos los grados de primaria se aborda a partir de cinco bloques. Cada asignatura propone un número diferente tanto de competencias como de aprendizajes esperados en cada bloque: la asignatura de Formación Cívica y Ética propone ocho competencias, Educación Física tres y, Educación Artística, una.

El desarrollo de las ocho competencias de Formación Cívica y Ética se conciben como un proceso sistemático y continuado desde la formación personal, centrada en el autoconocimiento, el cuidado de sí y la autorregulación, hasta la formación social y política en la que se enfatiza la participación ciudadana, el sentido de la justicia, los derechos humanos y los valores de la democracia como modelo regulatorio de la convivencia y la valoración de la democracia.



La Educación Física propicia la edificación de la competencia motriz, la creatividad, el autocuidado, la convivencia, el deporte educativo y la promoción de la salud al trabajar la corporeidad, es decir, la conciencia que cobra el sujeto de sí mismo para comprender, cuidar, respetar y aceptar la entidad corporal propia y la de los otros a través de la motricidad. Gracias a que no se reduce al acondicionamiento físico o a la práctica deportiva, la educación física contribuye a la construcción de la identidad personal y social al trabajar sensaciones y emociones, al fortalecer la socioafectividad, propiciar el uso provechoso del tiempo libre y promover la equidad y la valoración de la diversidad cultural.

Insertar recuadro

La socioafectividad incluye procesos de conocimiento del entorno, autoconocimiento, reconocimiento de las conductas afectivas personales, empatía, interiorización de las normas, adaptación al entorno y establecimiento de vínculos sociales. Se considera como una dimensión del desarrollo humano porque se puede fortalecer a lo largo de la vida mediante la acción socializadora de la familia y de la escuela. Un desarrollo socioafectivo sano implica, entre otros rasgos, la capacidad de adaptarse al entorno, de socializar de manera asertiva y efectiva, así como de expresar sentimientos y emociones.



La Educación Artística propone que el alumnado obtenga experiencias estéticas a través de distintos lenguajes artísticos: artes visuales, expresión corporal y danza, música y teatro. Para lograrlo es necesario promover la creación del pensamiento artístico mediante la sensibilidad, la percepción y la creatividad, así como apreciar la cultura como bien colectivo.

En la escuela secundaria, la tutoría constituye un espacio para fortalecer la formación del alumnado, acompañarlo en su proceso académico, social y emocional; para apoyarlo en el desarrollo de las habilidades sociales y las capacidades necesarias para el logro educativo, la prevención de riesgos; para optar por estilos de vida saludables así como para construir un proyecto de vida sustentado en sus metas y valores.

Las tres asignaturas se articulan en un mismo campo a partir de dos líneas articuladoras: Desarrollo personal y Convivencia. Éstas constituyen el espacio en el que confluyen y se desarrollan los aprendizajes esperados que permiten que los alumnos vayan desarrollando gradualmente sus competencias y, además, concretan dos aspectos señalados en el Informe Delors: el aprender a ser y el aprender a convivir.

***a) La conciencia de sí***

Integra un conjunto de elementos que inciden en el desarrollo personal, como es el caso del autoconocimiento, la conciencia del cuerpo y de las emociones, la auto-aceptación, el desarrollo del potencial, la autorregulación, el auto-cuidado y la identidad personal y colectiva.

El autoconocimiento contribuye de manera importante al desarrollo personal porque fortalece en el alumnado su capacidad de formar juicios críticos sobre su actuar en diferentes planos (las emociones, la motricidad, las relaciones con él mismo, con los otros y con su entorno); y discernir sobre sus actos, valores y decisiones con un sentido ético. Es la base para el fortalecimiento de la autoestima, para el desarrollo de la asertividad y para la formación del sujeto consciente de sus derechos y responsabilidades.

Como el campo se centra en la persona, tanto en su dimensión personal como social, la socioafectividad es fundamental para contribuir al desarrollo pleno del alumnado. Ésta incluye el manejo de sensaciones, percepciones y emociones a través de la motricidad, de las artes, del juego y de la interacción con los demás en un proceso de maduración que conlleva el autoconocimiento, la construcción del esquema y la imagen corporal, la exploración y desarrollo del potencial, el reconocimiento de las limitaciones y la autoestima.



Para el desarrollo personal es primordial que el alumnado fortalezca su capacidad de autorregular sus acciones y pondere sus decisiones con base en juicios razonados, con la finalidad de que al desplegar sus capacidades y deseos, adecuen y moderen su comportamiento de manera autónoma y responsable.

Dada la condición de menores de edad en la Educación Básica, se debe favorecer en el alumnado la conciencia de sí como sujeto con derecho a la protección por parte de su familia y del Estado a través de diversas instituciones, como la escuela o los servicios de salud. Por ello, en este campo se promueve una relación pedagógica basada en la ética del cuidado y en la responsabilidad de educar.

El derecho a la protección se establece en la Convención sobre los Derechos del Niño. Implica para las familias y para el Estado asumir la obligación de velar por el sano desarrollo de la infancia, aplicar el principio del interés superior del niño y mantener a los menores lejos de las drogas, la pornografía, la violencia,

los conflictos armados y todos los tipos de abuso y maltrato, entre otros riesgos. Como derecho humano, el derecho a la protección no puede estar condicionado al cumplimiento de alguna obligación por parte del menor.

El derecho a la protección se complementa con el fortalecimiento de las competencias para el autocuidado y el ejercicio responsable de la libertad, así como en el aprecio por la vida y la valoración de todos sus derechos.

La conciencia de sí se relaciona con las representaciones que el escolar hace de sí mismo. Por ello, es importante impulsar una construcción de la identidad personal y de género libre de prejuicios y estereotipos, a partir de la conciencia del cuerpo, la aceptación personal, la exploración del potencial, el movimiento consciente, la capacidad de sentir y expresar emociones, el autocuidado y la autorregulación. Todas estas formas de conciencia sobre uno mismo contribuyen a formar la autoestima y permiten que los niños se miren a sí mismos como sujetos de derecho.



### *b) Convivencia*

Convivir implica poner en práctica los valores universales, respetar la diversidad cultural, la equidad de géneros, el ejercicio de la ciudadanía, la vivencia de la paz, el respeto a los derechos humanos y la aplicación de los principios democráticos en la vida cotidiana. Al convivir, el alumnado se relaciona con su mundo de manera sensible, desarrolla capacidades para comprender a los otros, y puede imaginar otras formas de pensar y afrontar el futuro. Por

ello, se enfatiza el derecho de todo ser humano a desarrollar sus capacidades en un ambiente de paz, seguridad y equidad, en el que sea tratado dignamente, con honestidad y respeto a su identidad, al tiempo que brinda este mismo trato a los demás.

Aunque convivir es natural para el ser humano, la convivencia no siempre se caracteriza por la aplicación de valores universales o de los principios de dignidad; por eso se dice que necesitamos aprender a convivir, es decir, aprender a interactuar de manera respetuosa, solidaria y productiva, cuidando de sí mismo y de los demás, aun en situaciones de crisis como la violencia, guerras, incertidumbre o la desigualdad.

Insertar imagen de alumnos de quinto grado de primaria en un juego cooperativo. Tomar imagen del banco de imágenes de la SEP



Pie. Aprender a convivir implica generar procesos humanos en los que prevalezcan las relaciones democráticas, la aplicación de valores universales, el juicio ético y estético en relación con una motricidad consciente. Es la base de la solidaridad humana entendida como el reconocimiento a los derechos de los demás y la actuación para su reconocimiento en los derechos.

Al sostener la no-violencia, la legalidad, los valores, la equidad de género y los derechos humanos como rasgos de la convivencia, las asignaturas del campo coinciden en señalar que los procesos de formación se orienten a propiciar el respeto a las normas y reglas de convivencia, la práctica del juego limpio, la libertad individual, la autonomía y su ejercicio con responsabilidad, la cooperación, la solidaridad, el compromiso, el respeto y el cuidado del otro y, de manera particular, la práctica de la democracia como forma de vida. Fomentan la necesidad de aprender a convivir en la interculturalidad con tolerancia, a reconocer la pluralidad, respetar la diversidad personal y cultural, apreciar sus manifestaciones en distintos ámbitos, rechazar fanatismos, ideas estereotipadas y discriminatorias y, por el contrario, construir prácticas incluyentes y de reconocimiento y respeto ante las diferencias. Es por ello que las asignaturas del campo señalan la necesidad de generar ambientes de aprendizaje seguros en donde el alumnado experimente la comprensión, el debate razonado, la resolución no-violenta de los conflictos y la búsqueda de acuerdos para encontrar salidas conjuntas que propicien la mejora de la vida personal, social y ambiental.

Favorecer que el alumnado reconozca su pertenencia a la comunidad a la nación y al mundo,

## 1.2
# Los ambientes de aprendizaje que favorecen el desarrollo personal y la convivencia

El campo para el Desarrollo personal y para la convivencia busca formar seres humanos integrales, sensibles a las expresiones humanas artísticas y estéticas, en donde la conciencia de su cuerpo, de quién es y el orgullo de ser una persona única se combinen con la necesidad de aprender a vivir y convivir democráticamente con los otros en ambientes de respeto, creciente autonomía y toma de decisiones responsables, procurando tanto el bien personal como el bien común. Para lograr esto se requiere crear ambientes en donde los aspectos afectivos (emociones y sentimientos) se encuentren íntimamente relacionados con el pensamiento, la comprensión y los procesos conscientes de meta-cognición y autorregulación que intervienen en el aprendizaje. Asimismo, es necesario que en estos ambientes prevalezca un estilo de enseñanza que impacte de manera positiva en el crecimiento personal de los estudiantes, el aprendizaje y los procesos de socialización.

En el aula y en la escuela, se requiere fomentar ambientes regidos por los principios y valores de la democracia y los derechos humanos, en los que el alumnado se reconozca como sujeto de derechos, participe de manera individual y colectiva en la solución de problemas comunes, en el mejoramiento de su entorno y en el establecimiento de normas de convivencia, y en los que, de manera particular, desarrolle una cultura de respeto y de indignación frente a la violación de derechos, situaciones de injusticia y atropellos a la dignidad. Estos ambientes contribuyen a generar un estilo de convivencia escolar que favorece el desarrollo personal y social, ya que da consistencia a la experiencia formativa al trascender el plano del aula.

Insertar recuadro

La convivencia escolar es el conjunto de relaciones interpersonales que se dan entre los miembros de una comunidad educativa y que favorecen un determinado clima escolar. Los valores, las formas de organización, la manera de enfrentar los conflictos, la expresión de emociones, el tipo de protección que se brinda al alumnado y otros aspectos, configuran en

cada escuela un modo especial de convivir que influye en la calidad de los aprendizajes, en la formación del alumnado y en el ambiente escolar.

Las prácticas y estilos de enseñanza también influyen en la construcción de ambientes de aprendizaje. En este campo, se requiere de una enseñanza que tome en cuenta las actitudes, sentimientos y creencias del alumnado, como elemento importante en la construcción de su proceso de aprendizaje. De esta manera, el profesorado puede construir un ambiente de aprendizaje en el que se trabaje "razón, sensibilidad y cuerpo".

El dominio que el docente tiene de los contenidos del programa, la comprensión de los procesos de aprendizaje y de desarrollo infantil y adolescente, sus habilidades de relación e interacción, así como el manejo didáctico son el sustento de su autoridad, la cual es necesaria para generar un ambiente regulado, participativo, desafiante, motivador y respetuoso de la dignidad humana en el que sea posible aprender. Para construir estos ambientes de aprendizaje, se recomienda:



- Capacitar al alumnado para que disfrute y utilice todo su potencial cognitivo, físico y artístico en las diversas experiencias de aprendizaje.
- Aumentar gradualmente las responsabilidades del alumnado para que lleguen a ser personas solidarias.
- Enseñarles a valorar, confiar y respetar a otros, y a contribuir al bienestar de la comunidad.
- Fomentar el desarrollo de las habilidades y valores que necesitan para conducirse dentro de una sociedad libre y justa.
- Establecer rutinas diarias consistentes para favorecer la autorregulación y promover el dominio cognitivo, del cuerpo, la sensibilidad y las emociones; para que sean capaces de invertir y sostener el esfuerzo necesario para alcanzar las metas previstas.
- Dar igualdad de oportunidades tanto en la clase, como en la toma de decisiones en asuntos de interés común, para que todos se sientan apreciados y para favorecer su autonomía.
- Ante situaciones de conflicto, tanto en los intercambios dentro del aula como en los espacios deportivos, en las manifestaciones artísticas y en los espacios de convivencia mostrar formas alternativas de manejo de la ira y la agresión mediante la auto-conciencia del origen de esas reacciones y el reconocimiento de la importancia de orientarse hacia la empatía y el respeto al espacio de derechos de cada persona.

- Mantener una proximidad emocional con el alumnado para mostrar el aprecio, la valoración y la preocupación del profesorado en su bienestar.

Comunicar altas expectativas de logro y de confianza en las capacidades del alumnado. Estas acciones expresan la capacidad del profesorado para vincularse con los alumnos como personas, más que centrarse únicamente en los aspectos cognitivos de la enseñanza o en proporcionar información y explicar conceptos sin incorporar, al menos de forma intencional, la dimensión subjetiva del aprendizaje. La vinculación socioafectiva del docente con el alumnado es fundamental para promover un clima social que propicie la reflexión y el involucramiento activo del alumnado en su proceso de aprendizaje y en su desarrollo. El docente es un formador de seres humanos que requiere utilizar su sensibilidad e inteligencia para potenciar las capacidades sus alumnos.

Pie: La vinculación socioafectiva del docente con su grupo no implica establecer una relación afectiva con cada alumno, sino comprender sus necesidades, protegerlos, respetarlos y brindarles la calidez y el buen trato que necesitan.

Para que el clima social en el aula sea propicio al desarrollo personal y la convivencia, se sugiere implementar tareas de aprendizaje que involucren dilemas y conflictos cognitivos, éticos y afectivos. La reflexión en torno a éstos favorece la adquisición y fortalecimiento de conocimientos y habilidades, como la capacidad de identificar la propia escala de valores, de percibir en sí mismos y en los demás, emociones y sentimientos; la capacidad para expresar dichas emociones y sentimientos de manera propositiva y autorregulada; así como la capacidad de argumentación, toma de postura y juicio crítico.

En la construcción de estos ambientes de aprendizaje, es necesario que se involucre toda la comunidad educativa en actividades que permitan la integración de cuerpo, razón y sensibilidad. Una estrategia efectiva se basa en la difusión de prácticas significativas, que permitan a cada uno de los agentes educativos desenvolverse en espacios de creación y recreación de manera sensible, actuar con base en principios éticos y reflexionar en torno a los contenidos de la enseñanza. La comunidad educativa deberá proporcionar insumos para el desarrollo de actividades lúdicas, artísticas y deportivas. Con ello se constata el compromiso de la escuela y la comunidad con una educación integral en la que todos puedan expresar sus valores, pensamientos e inquietudes, asumir un compromiso por la resolución de problemas comunes, desplegar prácticas solidarias de protección y participar de manera democrática en el mejoramiento del entorno.

Mediante estas prácticas significativas es posible ir consolidando una educación preocupada por vincular afectivamente al alumnado con sus grupos sociales de referencia, así como por extender y compartir con los demás esta visión educativa en la que se busca formar a los alumnos como seres sensibles a sus necesidades y emociones, a la diversidad expresada a través del arte, de la expresión corporal, de las tradiciones y costumbres, de las creencias, las ideas y formas de vivir; con juicio crítico, con sólidos valores, responsables de sí mismos, solidarios; y como seres sociales, comprometidos con el bienestar común, la no-discriminación, respetuosos de las normas y promotores de una cultura democrática y no-violenta.

Un clima social propicio en el aula y la escuela que permita la expresión y valoración de manifestaciones artísticas, de civilidad, de prácticas de solución de conflictos en las que el disenso y el consenso sean altamente valorados y en las que se promueva el auto-cuidado, así

como la responsabilidad hacia los demás, permitirá que la escuela sea un entorno propicio para formar a los futuros ciudadanos de nuestro país, para que sean capaces de transformar a la sociedad y convertirla en un espacio de convivencia social orientado a la preservación de la paz y los derechos humanos en pro de sí mismos y de los demás.

## 1.3
# Organización pedagógica de la experiencia de aprendizaje: planeación y didáctica

Los enfoques de las asignaturas del campo Desarrollo personal y para la convivencia orientan la organización de la experiencia educativa a partir de ciertos principios pedagógicos que se expresan en la planeación, la instrumentación didáctica y la evaluación de los aprendizajes. En este apartado se brindan orientaciones pedagógicas generales para aplicar dichos principios y en el siguiente se plantean orientaciones específicas por bloque.



La integralidad. El desarrollo de la persona es necesariamente integral. Los aprendizajes esperados articulan varias dimensiones formativas y se nutren de las aportaciones de diversas disciplinas. Por ello, al planear la experiencia formativa en Educación Física, por ejemplo, se requiere ir más allá de los aspectos deportivos e incorporar al alumno como una persona integral, considerando sus características de desarrollo, condiciones de vida, conocimientos, afectos, motivaciones, actitudes, valores, herencia familiar y cultural, así como la idea que tienen de sí mismos, el cuidado y la aceptación de su entidad corporal. De la misma manera, en Educación Artística no sólo se trata de emplear las artes como vehículo para la expresión, sino que se promueve que al trabajar con las obras de arte se apunte a la formación integral de la persona, a partir de sensibilizar en los temas sustantivos que inciden en la condición humana cultivando valores.

El carácter significativo y vivencial. Los procesos formativos y los aprendizajes esperados en este campo se relacionan con la vida cotidiana del alumnado, con sus sentimientos, emociones, intereses y preocupaciones, así como con lo que ocurre en su entorno. Al organizar la experiencia educativa, se recomienda:

- Reconocer la fuerza formativa del contexto, de las interacciones y de los procedimientos de toma de decisiones, resolución de problemas, ejercicio del poder y comunicación de los ambientes en los que interactúa el alumnado.
- Reconocer que cada persona construye un significado propio para un objeto de la realidad o contenido hasta que lo aprendido llegue a formar parte de sí misma.
- Poner en marcha los recursos cognitivos con los que cuenta el alumnado, así como sus intereses y aprendizajes previos al analizar situaciones problemáticas de su contexto sociocultural y de contextos remotos que sean de su interés.
- Crear condiciones para favorecer la búsqueda, el manejo y la sistematización de la información.
- Humanizar la práctica educativa creando condiciones para que las personas ejerzan sus derechos, aprendan a ser solidarias, justas y democráticas mediante la práctica de la solidaridad, la justicia y la democracia, así como a través del cuestionamiento a las condiciones y actitudes que lesionan la dignidad humana, como la inequidad, la injusticia, la discriminación, el autoritarismo y la negación de derechos.



El carácter práctico y transformador. El desarrollo personal y social implica una constante evolución que se expresa en los conocimientos, capacidades, actitudes y valores de cada alumno, en su salud física y mental, en la exploración de su talento, así como en la aplicación de lo aprendido para solucionar problemas, para mejorar las condiciones del entorno y aportar a la construcción de un mundo mejor a través de la denuncia de injusticias, la acción organizada y la transformación de las condiciones adversas a la dignidad humana.

El carácter práctico y transformador. El desarrollo personal y social implica una constante evolución que se expresa en los conocimientos, capacidades, actitudes y valores de cada alumno, en su salud física y mental, en la exploración de su talento, así como en la aplicación de lo aprendido para solucionar problemas, para mejorar las condiciones del entorno y aportar a la construcción de un mundo mejor a través de la denuncia de injusticias, la acción organizada y la transformación de las condiciones adversas a la dignidad humana.

Énfasis en la persona. El trabajo en las tres asignaturas de este campo pone en el centro de la experiencia educativa al alumno como una persona que siente, se comunica, tiene deseos, necesita reír, jugar y gozar tanto como aprender, vencer desafíos y desarrollar su talento. Recordar que trabajamos con personas y que nuestro propósito es contribuir a su formación integral, aun a pesar de las adversidades del entorno, implica planear una experiencia educativa en la que el docente:



- Incorpore su propia sensibilidad, propicie el trabajo con las emociones y promueva relaciones interpersonales cálidas, igualitarias, de confianza y de respeto.
- Trate a cada alumno como persona, como ser valioso, propicie la construcción y la reconstrucción de la autoestima; forje identidades sólidas, individuales y colectivas con base en la conciencia de la dignidad y los derechos.
- Evite la violencia y la competitividad y promueva la solidaridad entre pares.
- Reconozca que el aprendizaje es un proceso que parte de la persona y se fundamenta en su propia interioridad, así como en las condiciones de su contexto.
- Acercamiento del rostro de un preadolescente que exprese claramente una emoción: sorpresa, ansiedad, felicidad, curiosidad

Pie: La dimensión emocional es muy importante para las niñas y los niños de cuarto de primaria. Necesitan sentir el vínculo afectivo con sus maestros y compañeros.

Lograr una comunicación efectiva requiere emplear métodos dialógicos, construir experiencias de aprendizaje y ambientes formativos en los que se fortalezca la autoestima, la práctica del debate, la capacidad de argumentación, la escucha activa, la disposición a comprender lo que el otro plantea y a modificar sus propias posiciones en la construcción de consensos y en la expresión de disensos. Así, el alumnado aprende a establecer límites en el reconocimiento de sus derechos y a defenderlos por medio de la razón y la argumentación.

La problematización. Promover el desarrollo del juicio moral, de la conciencia crítica y el análisis de situaciones problema empleando la pedagogía de la pregunta y las técnicas de comprensión crítica. En los enfoques de las asignaturas del campo, centrados en el desarrollo de competencias, se destaca la importancia de las situaciones problema como detonadoras de la experiencia educativa, ya que son generadoras de un conflicto que puede estar acompañado por la necesidad de resolverlo.



Insertar recuadro

Las situaciones problema son de distinta naturaleza. Algunas tienen la forma de estudio de caso o discusión de dilemas, en donde se problematiza a partir de una situación (real o hipotética). Otras se ubican en el plano práctico pues implican la realización de una tarea, proyecto o trabajo. Todas exigen del alumnado un papel activo en la identificación de la tarea y en el compromiso por resolver el desafío que se plantea.

Para planear secuencias didácticas y proyectos a partir de situaciones problema se recomienda tomar en cuenta las siguientes orientaciones:

- Plantear una situación desafiante para el alumnado y que además propicie la integración y la movilización de sus recursos.
- Promover que el alumnado valore el uso de sus recursos previos (información, habilidades, destrezas y valores) para la solución de la situación problema, y se apropie de nuevos recursos para encontrar soluciones creativas y efectivas.
- Proponer situaciones de aprendizaje en las que el alumnado busque información en distintas fuentes, aprenda a utilizar los conocimientos para resolver dilemas y casos problemáticos, tomar postura, identificar y prevenir riesgos, y en las que analice críticamente la información y las explicaciones que se le presentan.
- Estimular la autonomía y el compromiso del alumnado en su propio proceso formativo al enfrentar la situación de aprendizaje planteada, al establecer de manera libre y por decisión propia las estrategias pertinentes para solucionar los desafíos que se le presentan, así como construir los productos de su trabajo y lograr los aprendizajes esperados. Este es el momento para promover, además, la autonomía del alumnado, la cual también se expresa en la capacidad de autoevaluar su proceso de aprendizaje y construir su escala de valores.
- Acompañar al alumnado en su proceso de aprendizaje: asegurarse de que ha comprendido la tarea asignada y que ha dimensionado el desafío que enfrenta. Plantear preguntas que le ayuden a pensar, actividades que develen su potencial y propongan otra mirada que incluya nuevas perspectivas ante la tarea. En este acompañamiento pedagógico es fundamental identificar los recursos que requiere el alumnado, y acercar y brindar las orientaciones necesarias para que éste aprenda a aprender de manera autónoma.
- Orientar al alumnado para que, como medio de evaluación formativa, registre su progreso y analice constantemente la eficacia de sus estrategias para generar conocimientos, resolver situaciones problema, enfrentar un desafío, expresarse, desarrollar su potencial, seguir aprendiendo y hacer frente a situaciones inéditas en su vida cotidiana.

- El aprendizaje grupal y cooperativo. Los procesos implicados en el campo de Desarrollo personal y para la convivencia tienen una dimensión colectiva, por ello se requiere desplegar una experiencia formativa que favorezca:
- la cooperación, el aprendizaje grupal y el trabajo encaminado al logro de objetivos comunes;
- el desarrollo de la capacidad para la toma de decisiones individuales y colectivas;
- la construcción de consensos y la expresión de disensos, críticas y cuestionamientos a través del diálogo y la argumentación.



El juego como medio educativo. El carácter lúdico del campo implica el gozo, la capacidad de sentir y expresar afectos y emociones, de explorar diversas formas de interacción y cooperación, de llevar a otros niveles las capacidades comunicativas, creativas y físicas, además de que contribuye al logro de los aprendizajes de otras asignaturas. Este juego pedagógico exige al docente planear situaciones de aprendizaje en las que se empleen, por ejemplo, juegos de roles, dramatizaciones y representaciones, la lectura de textos literarios, la práctica del juego limpio o la recuperación y análisis de costumbres y tradiciones.

El autocuidado y la promoción de estilos de vida saludables. Se recomienda incluir situaciones de aprendizaje en las que se fomente la responsabilidad en el cuidado de sí mismo, la autorregulación y el ejercicio responsable de la libertad. Esta conciencia se complementa con el reconocimiento del derecho a ser protegido por su familia y por el Estado, pues toda persona tiene derecho a una vida saludable, a recibir cuidados para crecer y desarrollarse, a contar con información y orientaciones para prevenir riesgos y a ser atendido en caso de ser víctima de violencia o estar involucrado en una situación de riesgo.

Se recomienda promover estilos de vida saludables e invitar al alumnado a evaluar su condición personal a la luz de éstos. De esta manera comprenderán los riesgos que enfrentan, identificarán las medidas pertinentes para prevenirlos y elaborarán planes de prevención y autocuidado. La conciencia de ser persona, como sujetos de derechos, propicia el autocuidado y protege de riesgos porque, al considerarse personas dignas, los alumnos se alejarán de influencias y conductas nocivas, además de que denunciarán abusos, malos tratos y presiones.

Fomentar la creatividad tanto en la expresión artística como en la respuesta a los conflictos y a los desafíos que las situaciones problema plantean al alumnado. Ello implica organizar experiencias educativas en las que se reconozca que la creatividad no es un don, sino que se desarrolla y se adquiere en todos los campos del currículo, no sólo en las artes. Se recomienda vincular la creatividad con la imaginación, la percepción y el aprendizaje de la realidad, con la capacidad crítica y la búsqueda de soluciones.

La manera como el alumnado resuelve los problemas tiene que ver con su nivel de desarrollo, con los conocimientos cotidianos, así como con la cultura del entono y familiar. Es por ello que el docente requiere promover la creatividad en las respuestas, más que un determinado patrón de soluciones. En este marco, la creatividad implica la búsqueda de formas originales y novedosas para enfrentar y solucionar una situación o bien para expresar opiniones, ideas, sentimientos, entre otros aspectos. Se puede ser creativo al tomar decisiones sobre hechos reales o hipotéticos, sobre aspectos que le afectan directamente o sobre situaciones que atañen a terceras personas y suponen el desarrollo de la capacidad empática.

# 1.4 Evaluación

En este campo, la evaluación es necesariamente formativa puesto que forma parte del mismo proceso de aprendizaje y tiene como propósito la construcción de un diálogo pedagógico a través del cual el alumno comprenda:



- cómo adquiere los aprendizajes esperados (metacognición)
- lo que le falta hacer para completar el proceso en la etapa en que se encuentra (autodiagnóstico)
- lo que ha logrado y cómo lo ha logrado (autoevaluación)
- las acciones que debe realizar para aprovechar más las experiencias de aprendizaje (autorregulación)

La metacognición es la capacidad de tomar conciencia sobre nuestra manera de aprender y de identificar los aspectos que ayudan a tener un resultado positivo así como aquellos que dificultan el logro de un aprendizaje o la resolución de un problema. Ayuda al alumnado a regular su proceso de aprendizaje, ya que puede planificar las estrategias a utilizar en cada situación, evaluar el resultado de éstas durante y después de la aplicación, valorar las acciones que favorecen el aprendizaje, así como los errores cometidos o las estrategias que no le ayudan a aprender. De esta manera tendrá elementos que le permitirán corregir su estrategia personal para el aprendizaje o la solución de problemas.

El rol del maestro en la evaluación consiste en guiar y acompañar al alumnado en su proceso de aprendizaje y en el desarrollo de niveles de desempeño cada vez más altos. Requiere identificar los saberes, habilidades y actitudes previas, las cuales pueden servir como pre-test o como punto de partida para el desarrollo de las competencias. Como sabemos, durante el desarrollo de la actividad educativa es necesario que tanto el docente como el alumno observen el progreso logrado, valoren las estrategias exitosas, identifiquen dificultades y aspectos que requieren fortalecer. Esta información ayudará a que el docente despliegue el acompañamiento pedagógico que necesitan los alumnos que presentan dificultades y se propicia que el alumnado tome conciencia de lo que ha aprendido y cómo lo ha aprendido, y encuentre pistas para construir modelos de acción y estrategias para resolver problemas.



Cada experiencia de aprendizaje puede ser una experiencia de evaluación que ofrezca datos sobre el proceso del alumnado. En virtud de que la evaluación es parte integral del proceso de aprendizaje, en ésta se aplican los mismos principios pedagógicos que sustentan el enfoque de las asignaturas del campo de formación de Desarrollo personal y para la convivencia. Por ello, la evaluación considera tanto la dimensión cognitiva como la afectiva, la ética y la social de los alumnos.

El carácter formativo de la evaluación implica la observación sistemática del nivel de desempeño en el logro de los aprendizajes esperados, permite al docente tomar decisiones respecto a cómo orientar el proceso de aprendizaje en cada caso específico, al tiempo que le brinda información para asignar una calificación.

Al planear las situaciones de aprendizaje se requiere definir cómo se va a evaluar, considerando los propósitos, los aprendizajes esperados, los indicadores y el papel de la evaluación en la secuencia didáctica. Esto implica determinar cuál es el sentido de la evaluación, cómo se va a recopilar la información, en qué momentos y qué se hará con ella. Se recomienda que las actividades para evaluar los aprendizajes esperados reúnan tres características: que sean inéditas, lo que implica no reproducir una tarea ya resuelta; que sean lo suficientemente complejas como para motivar a los alumnos a movilizar de manera integrada sus recursos, y que favorezca la construcción de la respuesta como parte del proceso autónomo de aprendizaje del alumno.

El profesor puede emplear diversas herramientas e instrumentos de evaluación, tales como la observación, tareas, proyectos, exposiciones, portafolios de evidencias, entrevistas, rúbricas, bitácoras y exámenes con fines de autoevaluación, coevaluación o heteroevaluación. A la hora de elegir el procedimiento de evaluación se recomienda considerar la manera como la herramienta o el instrumento de evaluación contribuye a fortalecer el compromiso del alumnado con su proceso de aprendizaje, así como la utilidad de cada una de ellas en los distintos momentos del proceso educativo y en relación con los aprendizajes esperados. Por ejemplo, el portafolio de evidencias se basa en el registro constante del trabajo del alumno y por ello permite al docente y al alumno reconstruir el proceso de aprendizaje, identificar el progreso, las dificultades, señalar errores, hacer correcciones y orientar para el logro de los aprendizajes. De manera especial, el portafolio es útil en el enfoque de desarrollo de competencias porque contribuye a la reflexión personal y a la autoevaluación del trabajo.

Al igual que el portafolio, las rúbricas favorecen la autoevaluación pues ayudan al estudiantado a comprender los resultados que debe lograr en la realización de una determinada tarea. En este campo de formación, las rúbricas son especialmente útiles porque ayudan a observar el desempeño del alumnado en situaciones en las que no existe una respuesta correcta única o una sola forma de realizar la tarea, como es el caso de las artes, la educación física o la aplicación de los valores a la vida cotidiana.

Se recomienda organizar el proceso de evaluación considerando el proceso de cada alumno en relación con los aprendizajes esperados, identificando distintos niveles de desempeño. En el siguiente apartado se incluyen sugerencias de evaluación por bloque, en donde se apunta

el uso de algunos instrumentos. Los siguientes aspectos básicos para el campo de Desarrollo Personal y para la Convivencia:

- Recuperar la dimensión cognitiva, afectiva y social del aprendizaje.
- Permitir la participación del alumno en su propia evaluación.
- Dar cabida a la valoración tanto del proceso como del producto.
- Tomar en cuenta de manera particular los aprendizajes que desarrollen la conciencia crítica, el pensamiento flexible y el juicio razonado de acuerdo al nivel de desarrollo cognitivo y moral del alumno.
- Considerar los valores y las actitudes como elementos fundamentales del aprendizaje.
- Ser sensibles a la existencia de aprendizajes no previstos, que pueden incorporarse a la valoración.

# II.



# EL DESARROLLO PERSONAL Y PARA LA CONVIVENCIA EN EL CUARTO GRADO DE PRIMARIA

# II. 1
# El alumno de cuarto grado. Rasgos y necesidades formativas desde la perspectiva del crecimiento y el desarrollo

El tercer periodo de la Educación Básica, comprende los tres últimos grados de la educación primaria. La edad del alumnado se sitúa entre los nueve y los doce años de edad. Se trata de una etapa caracterizada por el tránsito de la infancia a la pubertad, lo que conlleva la presencia de cambios físicos, intelectuales y emocionales que ofrecen oportunidades para favorecer el desarrollo de la identidad personal y social.



Como resultado de los cambios físicos que presentan, las niñas y los niños de este tercer periodo de la Educación Básica manifiestan una mayor madurez y armonía en el desarrollo de sus habilidades motrices. Son capaces de desempeñarse con eficacia cuando ejecutan diferentes cambios de movimiento y tipos de desplazamiento, lo que los habilita para enfrentar desafíos en el campo motriz. Para favorecer el desarrollo de la coordinación y de las capacidades físico-motrices requieren de juegos y ejercicios desafiantes que pongan a prueba su fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad, mediante la manipulación de objetos y el ajuste de su postura en movimiento.

*La actividad física contribuye a su desarrollo integral del alumnado*

En la medida en que las nociones de espacio y tiempo se consolidan, se advierte una notable mejora en las capacidades perceptivo-motrices y la coordinación de movimientos finos y gruesos. El aumento del equilibrio favorece los ajustes corporales necesarios para la locomoción, estabilidad y ejecución de movimientos. Debido a que el alumnado es capaz de trascender la repetición mecánica de ejercicios hacia una mayor autorregulación motriz, se recomienda realizar estructuras rítmicas en las que se fortalezcan las habilidades de expresión y creatividad. Estas habilidades contribuyen a mejorar la comunicación, la interacción y la toma de acuerdos.

En el alumnado de este periodo se incrementa la necesidad de realizar actividades con sus pares y sentirse identificado con su grupo de iguales. Por ello, es importante la realización de actividades colectivas y fortalecer trabajo colaborativo. Ello con el fin de favorecer la acción motriz en colectivo, así como la capacidad de reconocer y apreciar el esfuerzo de los demás. El juego deportivo adquiere especial relevancia en este contexto.



La manifestación de valentía surge a partir del fortalecimiento de la capacidad motriz como respuesta para superar el miedo y la adversidad en las actividades para las que antes se creían limitados. La intervención oportuna y el apoyo en la realización de las actividades desempeñan un papel primordial, pues en este período consolidan el respeto y la responsabilidad mediante el reconocimiento y autoaceptación del cuerpo.

Las niñas y los niños de cuarto grado muestran mayor conciencia de sí y de su esquema corporal, además de que son capaces de comprender y reconocer las diferencias físicas y afectivas entre ellos y los demás. Este momento representa una oportunidad para fortalecer la formación de valores y favorecer una mejor relación con sus compañeros, así como para contribuir en la construcción de un autoconcepto y una identidad corporal basados en la valoración de sí mismos, del autocuidado y en una autoestima cada vez más sólida.

Estas condiciones posibilitan que los alumnos identifiquen la utilidad del deporte educativo, ya que existe un avance hacia un pensamiento más abstracto que, al final del periodo, permite a los estudiantes comprender mejor las reglas y normas de los juegos, por lo que son capaces de proponer cambios haciendo gala de su creatividad y habilidad de expresión. Si se les brinda oportunidad, muestran mayor iniciativa y capacidad para hacer planes y organizar actividades, por ello se recomienda construir ambientes participativos y de colaboración

La interacción con los pares mediante las actividades colectivas, el aprecio por el trabajo de los demás, la formación en valores, el autoconocimiento y el autocuidado, y la creación de ambientes colaborativos constituyen puntos de vinculación con el desarrollo moral de los niños de 4, 5 y 6 grados de la educación primaria, ya que uno de los desafíos de este campo de formación, es contribuir a la formación ética y ciudadana de los estudiantes



Durante este periodo, los criterios morales de los alumnos están centrados en la satisfacción de las necesidades personales. Pese a esta posición individualista, son capaces de percibir las necesidades de los demás y comprenden que también deben ser satisfechas. Sin embargo, esto abre la posibilidad de que unos y otros intereses entren en conflicto. Cuando así sucede, es posible conciliar mediante acuerdos o intercambios, aunque no siempre estén basados en una intención solidaria, sino en la idea de obtener algún beneficio inmediato en términos de reciprocidad: yo te doy, tú me das.

Comienzan a cobrar fuerza las nociones de equidad e igualdad, pero orientadas hacia la idea de que cada quien debe velar por sus intereses particulares, sin tomar en cuenta los que pudieran ser intereses o necesidades colectivas. Es por ello que Lawrence Kohlberg considera que en estas edades los niños y las niñas se ubican en un estadio instrumental o individualista, en el que la importancia de las reglas está en función de que resulten de los propios intereses y no como reguladoras de la convivencia, de la vida en sociedad. En congruencia con esta perspectiva, los estudios de Piaget (1967) mostraron que para las niñas y niños de estas edades, la noción de justicia suele significar un trato igual para todos, sin tener en cuenta las particularidades de cada sujeto. Para favorecer el desarrollo de la dimensión ética, el alumnado de este periodo requiere experiencias de aprendizaje que favorezcan:

- el tránsito de una posición individualista hacia una en la que se comprendan los motivos y necesidades de los demás, tomando en cuenta las motivaciones y circunstancias que determinan su actuar;
- la resolución no-violenta de conflictos por medio del diálogo,
- la colaboración y la solidaridad,
- el sentido de pertenencia a diversos grupos,
- el reconocimiento de las reglas como herramientas para la convivencia.



En cuanto al desarrollo estético, en este periodo los alumnos muestran avances en la percepción de la realidad, lo que puede ser aprovechado en la escuela para fortalecer el pensamiento artístico mediante experiencias formativas que estimulen la reflexión, la sensibilidad, la percepción, la creatividad y la imaginación a través de la representación de lugares y objetos, el lenguaje corporal y visual, el manejo de espacios diversos, la manipulación de objetos y la observación del entorno para promover la capacidad interpretativa de diferentes contextos.

En la medida que los niños trascienden la etapa literal de interpretación de la realidad, se observa mayor avance en su capacidad de comprender y responder a las obras creadas por otros. Entonces, cualidades como la sensibilidad, estilo, expresividad, equilibrio y composición se hacen más evidentes. Por esto es recomendable construir ambientes que favorezcan el disfrute y el desafío, y que, además, recuperen y aprovechen las emociones de los alumnos.

En este periodo, el alumnado avanza gradualmente en el manejo de sus emociones y la comprensión de normas para la convivencia. La Educación Artística contribuye en ese aspecto mediante el aprovechamiento del entusiasmo y energía naturales de los niños para crear y disfrutar diferentes lenguajes artísticos. Nuevamente el trabajo colaborativo se constituye en un medio adecuado para producir y socializar actividades y ejercicios, aprovechando que en esta etapa los estudiantes se relacionan mejor.

Al final de este periodo y al iniciar la adolescencia, la preocupación de las niñas y los niños por su imagen y la construcción de su identidad se vinculan con un mayor interés por lo que ocurre en su entorno y en participar en actividades colectivas. Por ello, las actividades y ejercicios en esta materia deben ser desafiantes y atractivos.

Conocer y considerar las características del desarrollo del alumnado que corresponden al campo de formación que nos ocupa en este periodo de la Educación Básica, representa un referente indispensable para orientar la planeación de las actividades de aprendizaje.

## II. 2
## Nociones y procesos formativos del campo que se abordan en el 4 grado

En este cuarto grado, el cuidado de sí y el fortalecimiento de la identidad democrática adquieren mayor presencia para dar continuidad a los aspectos que se trabajaron en el periodo anterior, como el autoconocimiento, la conciencia del cuerpo y las emociones y la autoaceptación.



En este grado se espera que los alumnos avancen en el desarrollo de su identidad personal, así como en las competencias que implican la aceptación, el conocimiento y las capacidades para relacionarse con los demás. Se espera que aprendan a reconocer una situación de riesgo e implementen estrategias para cuidar su salud e integridad personal.

En virtud de que los alumnos se encuentran en un periodo de transición de un pensamiento concreto a uno más abstracto, se profundiza y avanza en el conocimiento y aprecio por la diversidad cultural, así como en los elementos y procedimientos que permiten una convivencia democrática. La identidad democrática se fortalece a través de un mayor conocimiento de sus derechos y de los demás, lo que influye en una mayor capacidad de autorregulación de su conducta. El trabajo que se desarrolla en Educación Física a través del juego para fortalecer la capacidad motora de los alumnos, abona a este propósito, al brindar escenarios de interacción y experiencias lúdicas que provienen de diferentes regiones del país. El desarrollo de la corporeidad avanza de manera gradual de una toma de conciencia de sí, a una conciencia de alteridad, al ubicarse como parte de un contexto más amplio.

El trabajo que se realiza a partir del eje de contextualización en Educación Artística permite fortalecer en los alumnos una mayor comprensión de otros escenarios en los que convive, de interpretar y dar sentido al mundo que le rodea. La apreciación y expresión artísticas continúan asentándose en dimensión bidimensional, pero profundizan en un análisis más complejo que en los grados anteriores en virtud de que la capacidad creativa de los alumnos se despliega con mayor facilidad.

Dado que las tres asignaturas se articulan a partir de un desarrollo de la conciencia de sí individual a una más colectiva; se favorecen las nociones de interculturalidad, equidad de género y participación ciudadana. Al reconocer sus derechos y los de los demás, es capaz de reconocer situaciones de desigualdad y de discriminación. El conocimiento que se haya favorecido en los alumnos en el periodo anterior sobre sus potencialidades, emociones, sentimientos, valores y desafíos, será una base importante para iniciar otra etapa del autoconocimiento y autoaceptación en el marco de la preadolescencia. El desarrollo potencial de los alumnos a través de la identificación de sus capacidades y límites es un importante componente del desarrollo personal y para la convivencia. En su conjunto, las nociones y procesos que se han descrito, sientan las bases para iniciar nociones y procesos formativos que al final del periodo permitirán la consolidación de competencias que faciliten la convivencia a través de un desarrollo personal más fortalecido.

# III.



# ORIENTACIONES POR BLOQUE: PLANEACIÓN, DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN

Cada una de las asignaturas del campo de formación Desarrollo personal y para la convivencia plantea aprendizajes que contribuyen a la formación integral del alumnado. En la siguiente tabla se presentan los cinco bloques que se abordan en las tres asignaturas durante el primer grado.

*Tabla 1.*
*Bloques de las asignaturas de Formación Cívica y Ética, Educación Física y Educación Artística de cuarto grado.*

| Bloque | Formación civica y éctica | Educación Física | Educación Artística* |
|---|---|---|---|
| 1 | Niñas y niños cuidan de su salud e integridad personal | No hacen falta alas, saltando ando | AV: Características de las imágenes bidimensionales<br>ECD: Comunicación y expresión de ideas<br>M: La altura del sonido y la melodía.<br>T: Las características de un texto teatral |
| 2 | El ejercicio de mi libertad y el respeto a los derechos propios y ajenos | Pensemos antes de actuar | AV: El espacio en el dibujo: planos y perspectiva<br>ECD: Creación de danzas a partir de una historia<br>M: Contornos melódicos<br>T: Lectura dramatizada. |
| 3 | México: un país diverso y plural | Educando al cuerpo para mover la vida | AV: Formatos y soportes de la pintura<br>ECD: Composición dancística a partir de un tema<br>M: La memoria auditiva<br>T: La estructura de una obra teatral |
| 4 | México: Un país regulado por las leyes | Cooperar y compartir | AV: La ilusión de las texturas visuales y la gráfica<br>ECD: Preparación de un montaje dancístico<br>M: La melodía y el acompañamiento.<br>T: El teatro de sombras. |
| 5 | Participación ciudadana y convivencia pacífica | Los juegos de antes son diamantes | AV: La imagen fotográfica<br>ECD: Presentación del montaje<br>M: Ensambles instrumentales.<br>T: Las situaciones dramáticas en el teatro de sombras. |

1*AV: Artes Visuales, ECD: Expresión Corporal y Danza, M: Música, T: Teatro.

Cada bloque pone el énfasis en el desarrollo de ciertas competencias, lo que motiva a plantear orientaciones específicas por bloque en cuanto a la planeación, la didáctica y la evaluación.

## III. 1
## Orientaciones para el Bloque 1 campo Desarrollo Personal y para la Convivencia



En este bloque las tres asignaturas contribuyen al desarrollo personal a través del fortalecimiento de las siguientes nociones: cuidado de sí, desarrollo potencial y conciencia del cuerpo y las emociones. Se pretende que los alumnos aprecien sus propias capacidades y reconozcan las de otras personas, y que identifiquen situaciones de riesgo para utilizar medidas en el cuidado de su salud e integridad personal. La convivencia se fortalece a partir de valores como la justicia y la libertad. Asimismo se favorece el respeto, el reconocimiento de la interculturalidad y una educación orientada hacia la paz.

En Educación Física se enfrenta a los alumnos con el reconocimiento de sus capacidades y habilidades físicas y se enfatiza su actitud positiva en el desempeño motriz. En Educación Artística el reconocimiento de capacidades y habilidades personales, también ocurre al trabajar con la expresión corporal para comunicar mensajes sin hablar.

El desarrollo de autoestima y confianza en sí mismos, son logros que se esperan observar en los alumnos durante el desarrollo del bloque. Hacerlos conscientes de sus cualidades forma parte de los factores de protección que los docentes deben promover para su autocuidado. Niños seguros, conscientes y autónomos en la mayor medida de lo posible serán capaces de prevenir riesgos en su entorno y hacerles frente de manera asertiva. Las situaciones didácticas deberán propiciar que los alumnos reconozcan estos aspectos y los confronten con la manera en la que asumen su relación con las personas y el medio que los rodea.

Los temas que se abordan en este bloque se pueden vincular con los de otros campos formativos como Lenguaje y Comunicación, ya que en este grado se busca que los alumnos tomen posturas críticas frente a los mensajes de publicidad, lo cual representa una medida de prevención ante el consumo de productos dañinos para la salud. Además, se vincula con Exploración y comprensión del mundo natural y social a través de la asignatura de Ciencias Naturales que en su bloque paralelo promueve medidas para cuidar la alimentación y el sistema inmunológico.

### a) Orientaciones para la evaluación en el Bloque I

Los contenidos de este bloque enfatizan el desarrollo personal a través del conocimiento y cuidado de sí mismo, por lo que se recomienda utilizar instrumentos que favorezcan la autoevaluación. Se puede iniciar con un ejercicio para que el alumnado valore la imagen que han construido de sí mismos. Las listas de cotejo o los cuestionarios resultan apropiados para este propósito. El docente podrá aprovechar esta información para conocer algunas características de sus alumnos, y orientar su planeación en función de las debilidades y/o necesidades que identifique. Por su parte, los alumnos también pueden utilizarla para ponderar los cambios o mejoras que requieran hacer a nivel personal. Se propone un ejemplo como el siguiente:

## *CUESTIONARIO SOBRE MIS CARACTERÍSTICAS PERSONALES*

Nombre: _____ Edad: _____
Grupo: _____

1. ¿Qué cambios ha tenido mi cuerpo desde que entré a la primaria hasta ahora?
2. ¿Mis emociones y sentimientos han cambiado también? ¿Cómo?
3. Cuando noto algo extraño en mi cuerpo, como algún dolor o inflamación, ¿en quién confío para contárselo?
4. ¿Cuáles son las actividades que más me gusta hacer?
5. ¿Cuáles son mis mejores habilidades?
6. ¿Qué derechos tengo como niño o niña?
7. ¿De qué forma cuido mi salud?

Resultará provechoso que este tipo de evaluaciones se realicen al inicio y al final del bloque. De esta manera tanto los alumnos como el docente, contarán con una referencia que les permita valorar si las actividades contribuyeron a mejorar los resultados iniciales.

Además de los instrumentos citados, pueden emplearse otros, como el diario o el registro anecdótico, que también aportan elementos para observar los avances durante el transcurso de un periodo determinado.

*La Secretaría de Educación Pública agradece la participación en el proceso de elaboración del Plan de estudios 2011 y de los programas de estudio de educación preescolar, primaria y secundaria de las siguientes instituciones y personas:*

INSTITUCIONES
Academia Mexicana de la Historia
Academia Nacional de Educación Ambiental (ANEA)
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)
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 (CIESAS)
Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred)
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 (Conapo)
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 (UNAM)
Grupo de Trabajo Académico Internacional (GTAI)
Grupos Académicos de la UNAM: Matemáticas, Biología, Física y Química
Grupo de Transversalidad Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/Secretaría de Educación Pública (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 Uso Eficiente de la Energía Eléctrica (Conuee)
- Comisión Nacional para la Biodiversidad (Conabio)
- Dirección de Educación Ambiental, Cecadesu
- Dirección General de Planeación y Evaluación, 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, UNAM
Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM
Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI)
Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)

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 y 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
Ernesto López Orendain
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 Reyes
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