

Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa  
Educación Básica General  
**Programa de segundo grado**

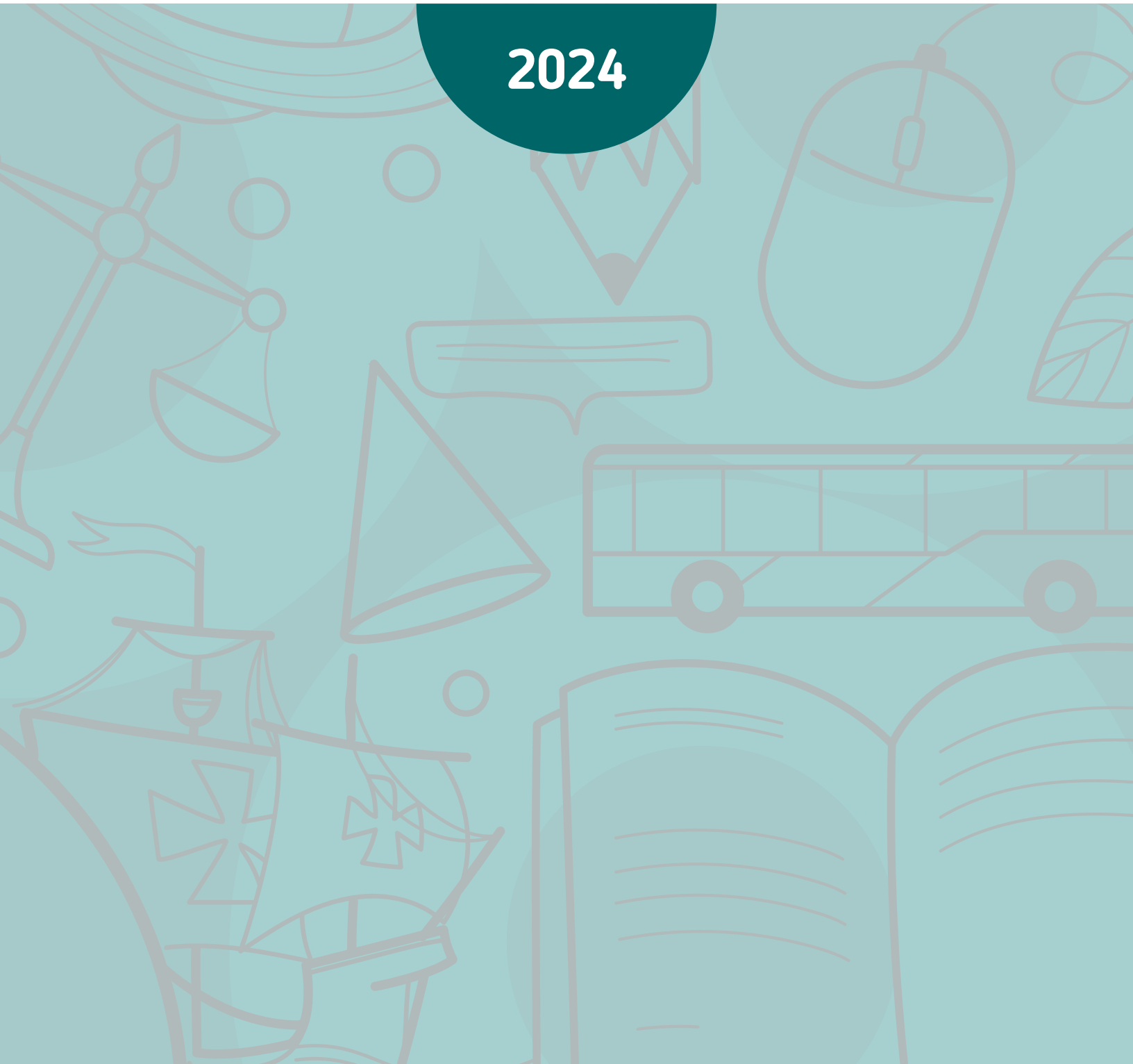
2024

The background is a teal color with various white line-art icons representing education and technology. These include a computer mouse, a pencil, a speech bubble, a bus, an open book, a sailboat, a funnel, a compass, and a leaf. The year '2024' is centered in a dark teal circle.



**Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa**  
**Educación Básica General**  
**Programa de segundo grado**

**2024**



# AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

S. E. Maruja Gorday de Villalobos  
**Ministra de Educación**

S. E. Ariel Rodríguez Gil  
**Viceministro Académico de Educación**

S. E. Rosa L. Argüelles C.  
**Viceministra Administrativa de Educación**

S. E. Ricardo Sánchez  
**Viceministro de Infraestructura de Educación**

Mgtr. Ricardo Alonso Vaz Wilky  
**Secretario General**

Mgtr. Guillermo Alegría  
**Director General de Educación**

Dra. Carmen H. Reyes Recuero  
**Directora Nacional de Currículo y Tecnología Educativa**

Mgtr. Lizgay Girón  
**Directora Nacional de Educación Básica General**

Mgtr. Carmen E. Aparicio  
**Directora Nacional de Educación Ambiental**



## MENSAJE DE LA MINISTRA DE EDUCACIÓN

Resulta impostergable asegurar la mejora de la calidad de la educación. Por esta razón, el Ministerio de Educación se acoge a un proceso sistemático de actualización curricular de los programas de estudio de la Educación Básica General, en sus asignaturas fundamentales para el período lectivo 2024.

Paulo Freire nos dice: “La educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo”. Esta frase nos acerca al propósito de las características del diseño curricular que se ha innovado. Por ello, en este proceso se favorece el desarrollo de competencias y las habilidades que harán de nuestros niños y jóvenes, ciudadanos capaces de aportar a nuestra nación las herramientas necesarias para transformar realidades, suplir necesidades y elevar la relación humana con la naturaleza. Tal y como lo requieren los retos del siglo XXI, la actualización de esta propuesta curricular abraza las nuevas pedagogías para la enseñanza y el aprendizaje de asignaturas como Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Español y Matemática.

El currículo, por tanto, tiene un enfoque constructivista: centrado en el estudiante y en el desarrollo de sus habilidades prácticas y aplicables a la vida cotidiana, en un entorno social de cooperación y, por ende, activo. Este enfoque le genera al docente una serie de posibilidades didácticas y creativas para ser un facilitador entre el estudiante y el conocimiento como, por ejemplo, el trabajo colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos.

Además, expresamos nuestro agradecimiento a cada uno de los docentes que día a día aceptan el reto de forjar una educación integral que promueva valores fundamentales como la responsabilidad social, la ética, el respeto, la solidaridad y la tolerancia. Gracias también a todos aquellos educadores que tuvieron a su cargo el proceso de actualización curricular, labor realizada con esmero y compromiso, la cual valoramos.

Educar, es más que un verbo: es un acto sublime de amor, de coraje. La calidad de la educación es un asunto de todos. ¡Gracias por ser parte de este proyecto innovador!



Maruja Gorday de Villalobos  
Ministra de Educación

# EQUIPO TÉCNICO NACIONAL

## Coordinación Académica

Español

Boric Cedeño y Teodora Marquínez

## Matemática

Yovany Guerra G., Crescencia Yung Shing,  
Julia Morales y María Torres

## Ciencias Naturales

Ana Rosa Truque, Javier Jaén,  
María Luz Vargas S. y Milexi Molinar

## Ciencias Sociales

Ana Rosa Truque, Amael Monroe, Elida Navarro,  
Edwin Alvarez, Gliny Patiño e Iris Meneses

## Colaboración académica

**Facultad de Ciencias de la Educación,  
Universidad de Panamá**

Dra. Migdalia Bustamante, Dr. Víctor Álvarez, Dra. Judith Águila,  
Dra. Yolanda Cohn, Dra. Sonia Murillo y Dra. Ana A. de Barrios

## Asesoría Académica, Universidad Autónoma de Chiriquí

Dra. Xenia Avendaño

## Asesoría Técnica Curricular

Dr. Julio Góndola y Dr. Ramiro Díaz

## **Supervisoras Nacionales de Educación Básica General**

Gloria Moreno, Betsy Montero, Indira Pinzón, Azalia Salazar,  
Teófila Castillo, Mariela Quezada y Yarielis García

### **Agradecimiento**

Los cambios que experimenta el mundo nos llevan a asumir mayores compromisos con la educación de nuestros niños y jóvenes panameños. Por esta razón, para materializar este proyecto era indispensable consultar a los educadores, pues son ellos quienes imparten y crean los ambientes de enseñanza y aprendizaje en las aulas.

A todos ellos, que prestaron su tiempo, experiencias, inquietudes y saberes, les expresamos gratitud.

¡Gracias, docentes panameños!

### **Equipo editorial:**

Marieta Zumbado, Mariela Hidalgo,  
Katherine Obando, Dinia Vásquez y Esteban Ureña

### **Diagramación:**

Tannia Brenes, Diana Campos, Laura Campos, Rosa Cerdas, Susan Coe y  
Orlando Villalta

### **Portada:**

Ámbar Calvo

### **Corrección de estilo:**

Jannett Hoo, Daniel Domínguez, Marlenis Mudarra y Matilde H. de Loo

# Índice

<b>PARTE I</b> .....	<b>10</b>
1. BASES FUNDAMENTALES DE LA EDUCACIÓN PANAMEÑA .....	10
1.1. Fines de la educación panameña.....	10
<b>PARTE II</b> .....	<b>12</b>
2. LA EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL.....	12
2.1. Conceptualización de la Educación Básica General .....	12
2.2. Objetivos de la Educación Básica General.....	13
2.3. Características de la Educación Básica General .....	14
2.4. Estructura de la Educación Básica General .....	15
2.4.1. La educación preescolar .....	15
2.4.1.1. Parvularia 1.....	16
2.4.1.2. Parvularia 2 .....	16
2.4.1.3. Parvularia 3 .....	16
2.4.2. Educación primaria .....	16
2.4.3. Educación premedia .....	17

<b>PARTE III .....</b>	<b>18</b>
3. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN .....	18
3.1. Fundamento psicopedagógico .....	18
3.1.1. El modelo educativo y los paradigmas del aprendizaje .....	18
3.1.2. Concepción del aprendizaje .....	19
3.2. Fundamento psicológico .....	20
3.3. Fundamento socioantropológico .....	21
3.4. Fundamento socioeconómico .....	21
<b>PARTE IV .....</b>	<b>22</b>
4. EL ENFOQUE DE FORMACIÓN POR COMPETENCIAS.....	22
4.1. El modelo educativo.....	22
4.2. El enfoque por competencias.....	22
4.3. La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).....	23
<b>PARTE V .....</b>	<b>25</b>
5. PERFIL DE EGRESO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL .....	25
5.1. Perfil ciudadano.....	26
5.2. Competencias para la Educación Básica General .....	28
5.3. Las habilidades del siglo XXI: ¿cómo ponerlas en práctica en el aula? .....	39

<b>PARTE VI</b> .....	<b>41</b>
6. EL PLAN DE ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL.....	41
6.1. Estructura curricular del plan de estudio correspondiente a la etapa preescolar (4 y 5 años) .....	41
6.2. Estructura del plan de estudio a partir del primer grado.....	43
6.2.1. Área humanística .....	43
6.2.2. Área científica .....	43
6.2.3. Área tecnológica .....	43
6.3. Los espacios curriculares abiertos .....	43
6.3.1. Finalidad de los espacios curriculares abiertos .....	45
6.3.2. Actividades en los espacios curriculares abiertos .....	45
6.3.3. Planificación y ejecución de los espacios curriculares abiertos .....	45
6.4. Tecnologías .....	46
6.5. El plan de estudio para la Educación Básica General .....	47
<b>PARTE VII</b> .....	<b>48</b>
7. Función docente .....	48
7.1. La competencia pedagógica.....	48
7.2. El perfil y el rol del docente .....	49

<b>PARTE VIII.....</b>	<b>52</b>
8. ENFOQUE EVALUATIVO.....	52
8.1. La evaluación de los aprendizajes.....	52
8.2. ¿Para qué evalúa el docente? .....	52
8.3. ¿Qué evaluar? .....	52
8.4. ¿Cómo evaluar? .....	53
8.5. Criterios para la construcción de procedimientos evaluativos .....	56
<b>PARTE IX.....</b>	<b>56</b>
9. RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL USO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO .....	56
<b>PARTE X.....</b>	<b>57</b>
10. PROGRAMAS DE ESTUDIO.....	57
Programa de Español.....	59
Programa de Ciencias Sociales.....	125
Programa de Matemática .....	151
Programa de Ciencias Naturales.....	215

# Parte I.

## 1. BASES FUNDAMENTALES DE LA EDUCACIÓN PANAMEÑA

El capítulo 5.º de la Constitución Política de la República de Panamá, «Educación», establece aspectos básicos que deben considerarse al desarrollar el proceso de modernización educativa. Estos se tratan principalmente en los artículos 91, 92, 93 y 96.

De acuerdo con este marco normativo, la educación panameña se concibe como un derecho y un deber del individuo, y al mismo tiempo, como el medio más importante para lograr su pleno desarrollo personal y social.

Esta definición encuentra su expresión concreta en los fines de la educación panameña establecidos por la ley.

### 1.1. Fines de la educación panameña

De acuerdo con la Ley Orgánica de Educación (Ley 47 de 1946), con las adiciones y las modificaciones introducidas por la Ley 34 de 1995, la educación panameña tiende al logro de los siguientes fines:

1. Contribuir al desarrollo integral del individuo con énfasis en la capacidad crítica, reflexiva y creadora, para tomar decisiones con una clara concepción filosófica y científica del mundo y de la sociedad, con elevado sentido de solidaridad humana.
2. Coadyuvar en el fortalecimiento de la conciencia nacional, la soberanía, el conocimiento y la valoración de la historia patria, el fortalecimiento de la Nación panameña, la independencia nacional y la autodeterminación de los pueblos.
3. Infundir el conocimiento y la práctica de la democracia como forma de vida y de gobierno.

4. Favorecer el desarrollo de actitudes en defensa de las normas de justicia e igualdad de los individuos mediante el conocimiento y el respeto de los derechos humanos.
5. Fomentar el desarrollo, el conocimiento, las habilidades, las actitudes y los hábitos para la investigación y la innovación científica y tecnológica, como base para el progreso de la sociedad y el mejoramiento de la calidad de vida.
6. Impulsar, fortalecer y conservar el folclore y las expresiones artísticas de toda la población, de los grupos étnicos del país y de la cultura regional y universal.
7. Fortalecer y desarrollar la salud física y mental del panameño por medio del deporte y actividades recreativas de vida sana, como medios para combatir el vicio y otras prácticas nocivas.
8. Incentivar la conciencia para la conservación de la salud individual y colectiva.
9. Fomentar el hábito del ahorro, así como el desarrollo del cooperativismo y la solidaridad.
10. Fomentar los conocimientos en materia ambiental con una clara conciencia y actitudes conservacionistas del ambiente y los recursos naturales de la Nación y del mundo.
11. Fortalecer los valores de la familia panameña como base fundamental para el desarrollo de la sociedad.
12. Garantizar la formación del ser humano para el trabajo productivo digno, en beneficio individual y social.
13. Cultivar sentimientos y actitudes de apreciación estética en relación con todas las expresiones de la cultura.
14. Contribuir a la formación, la capacitación y el perfeccionamiento de la persona como recurso humano, con la perspectiva de la educación permanente, para que participe eficazmente en el desarrollo social, económico, político y cultural de la Nación, y reconozca y analice críticamente los cambios y las tendencias del mundo actual.

15. Garantizar el desarrollo de una conciencia social en favor de la paz, la tolerancia y la concertación como medios de entendimiento entre los seres humanos, los pueblos y las naciones.
16. Reafirmar los valores éticos, morales y religiosos en el marco del respeto y la tolerancia entre los seres humanos.
17. Consolidar la formación cívica para el ejercicio responsable de los derechos y los deberes ciudadanos, fundamentada en el conocimiento de la historia, los problemas de la Patria y los más elevados valores nacionales y mundiales.

## Parte II.

### 2. LA EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL

Una de las innovaciones de la Ley 34 de 1995 es la introducción de la Educación Básica General en la estructura del sistema educativo. Este tramo de la educación abarca de los cuatro a los quince años y amplía la escolaridad y la obligatoriedad a once años, al tiempo que garantiza su gratuidad.

#### 2.1. Conceptualización de la Educación Básica General

La Educación Básica General se concibe como una estructura pedagógica única que habilita a los sujetos para comprenderse a sí mismos y a los otros miembros de la sociedad, con una clara afirmación de su autoestima y autorrespeto y con la capacidad de relacionarse con el entorno social, cultural y natural; además, con un adecuado conocimiento de los medios y de los instrumentos que le sirven para establecer y desarrollar relaciones, dentro de un marco de sólidos principios éticos y morales de educación permanente.

## 2.2. Objetivos de la Educación Básica General

La Educación Básica General proporciona los conocimientos para la formación integral, para aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender y aprender a convivir. También, garantiza la continuación de estudios y la incorporación digna a los procesos de desarrollo del país, dentro de los términos aceptables de productividad y competitividad. Las acciones de este nivel se concretizarán con el logro de los siguientes objetivos:

1. Favorecer que la niñez de edad escolar alcance, de acuerdo con sus potencialidades, el pleno desarrollo de sus capacidades, habilidades y destrezas. De igual forma, que contribuya activamente a la defensa, la conservación y la mejora del ambiente como elemento determinante de la calidad de vida.
2. Garantizar que la población estudiantil alcance el dominio de los sistemas esenciales de comunicación oral y escrita y de lenguajes simbólicos y gestuales; asimismo, que sean capaces de aplicar el razonamiento lógico-matemático en la identificación, la formulación y la solución de problemas relacionados con la vida cotidiana y que adquieran las habilidades necesarias para aprender por sí mismos.
3. Promover la autoformación de la personalidad del estudiante haciendo énfasis en el equilibrio de la vida emocional y volitiva, en la conciencia moral y social, en la acción cooperativa, en la iniciativa creadora, en el trato social, en la empatía, en la participación, en la solución de los problemas y en las responsabilidades del proceso dinámico de la sociedad.
4. Internalizar y desarrollar conductas, valores, principios y conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos que le faciliten la comprensión de las relaciones con el entorno y la necesidad vital de preservar su salud y la de otros miembros de la comunidad; el uso racional de los recursos tecnológicos y del medio ambiente apropiados para la satisfacción de sus necesidades y el mejoramiento de su calidad de vida.

5. Garantizar que el estudiantado se forme en el pensamiento crítico y reflexivo, que desarrolle su creatividad e imaginación; que posea y fortalezca otros procesos básicos y complejos del pensamiento como la habilidad para observar, analizar, sintetizar, comparar, inferir, investigar, elaborar conclusiones, tomar decisiones y resolver problemas.
6. Propiciar que toda la población estudiantil internalice los valores, las costumbres, las tradiciones, las creencias y las actitudes esenciales del ser panameño, asentados en el conocimiento de la historia patria y de nuestra cultura nacional, respetando y valorando la diversidad cultural.
7. Promover que el alumnado reconozca y valore la familia como unidad básica de la sociedad, el respeto a su condición de ser humano y a la de los demás, el derecho a la vida y la necesidad de desarrollar, fortalecer y preservar una cultura de paz.

### 2.3. Características de la Educación Básica General

► **La Educación Básica General es democrática:**

Es un sistema gratuito y de acceso abierto para niños, niñas y jóvenes, bajo un criterio de equidad, para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la educación en los sectores más desfavorecidos de la población.

► **La Educación Básica General es científica:**

Los diseños curriculares responden a la validación y la experimentación como procesos científicos, antes de su aplicación general en todas las escuelas. Además, la propuesta curricular permite introducir innovaciones educativas en los cursos como un mecanismo de actualización permanente del currículum.

El enfoque socioformativo de los programas de estudio permite la aplicación de los siguientes principios básicos:

- Estimular los aprendizajes significativos sustentados en la consideración de los aprendizajes previos de los estudiantes.

- Propiciar la construcción o la reconstrucción del conocimiento por parte del sujeto que aprende.
- Asumir que el aprendizaje es continuo y progresivo, y está en constante evolución.

## 2.4. Estructura de la Educación Básica General

La *Ley 34 del 6 de julio de 1995*, que modifica la *Ley 47, Ley Orgánica de Educación*, adopta una nueva estructura académica, la Educación Básica General, que transforma el sistema educativo.

La Educación Básica General amplía la obligatoriedad a once grados y además establece su gratuidad. Asimismo, debe garantizar que los estudiantes culminen esta etapa con dominio de saberes básicos que permitan el desarrollo de los aprendizajes significativos con una gran dosis de creatividad, sentido crítico y reflexivo y pensamiento lógico. Esto implica garantizar el aprender a ser, el aprender a aprender, el aprender a hacer y el aprender a convivir.

La Educación Básica General incluye dentro de su estructura, de acuerdo con lo establecido en la ley mencionada, las siguientes etapas:

- a. Educación preescolar para menores de cuatro y cinco años, con una duración de dos años.
- b. Educación primaria, con una duración de seis años.
- c. Educación premedia, con una duración de tres años.

Estas etapas deben visualizarse con carácter de integralidad, fin que se logrará al aplicar los principios curriculares de continuidad, secuencia e integración.

### 2.4.1. La educación preescolar

La finalidad de esta etapa de formación es desarrollar, de manera integral, las áreas psicomotora, cognoscitiva y afectiva de los estudiantes, aplicando estrategias y estilos pedagógicos apropiados

para esta etapa psicoevolutiva, partiendo de sus condiciones naturales en cuanto a las potencialidades en la adquisición del lenguaje, el desarrollo psicomotor, las habilidades y las destrezas básicas de lectoescritura, la competencia lógico-matemática y la libre expresión y socialización de su personalidad.

En el subsistema regular, la educación preescolar comprende el periodo de educación de niños y niñas desde los cuatro años de edad. Tiene una duración de dos años: para menores de cuatro años y para menores de cinco años.

En el subsistema no regular, la educación preescolar consta de las siguientes fases.

#### **2.4.1.1. Parvularia 1**

Comprende a los lactantes desde su nacimiento hasta los dos años de edad.

#### **2.4.1.2. Parvularia 2**

Comprende a los maternas, cuyas edades fluctúan entre los dos y los cuatro años.

#### **2.4.1.3. Parvularia 3**

Comprende a preescolares de cuatro a cinco años, quienes se incluyen como parte del primer nivel de enseñanza, pero bajo la responsabilidad técnica y administrativa de la Dirección Nacional de Educación Inicial, la cual coordinará con la Dirección Nacional de Educación Básica General.

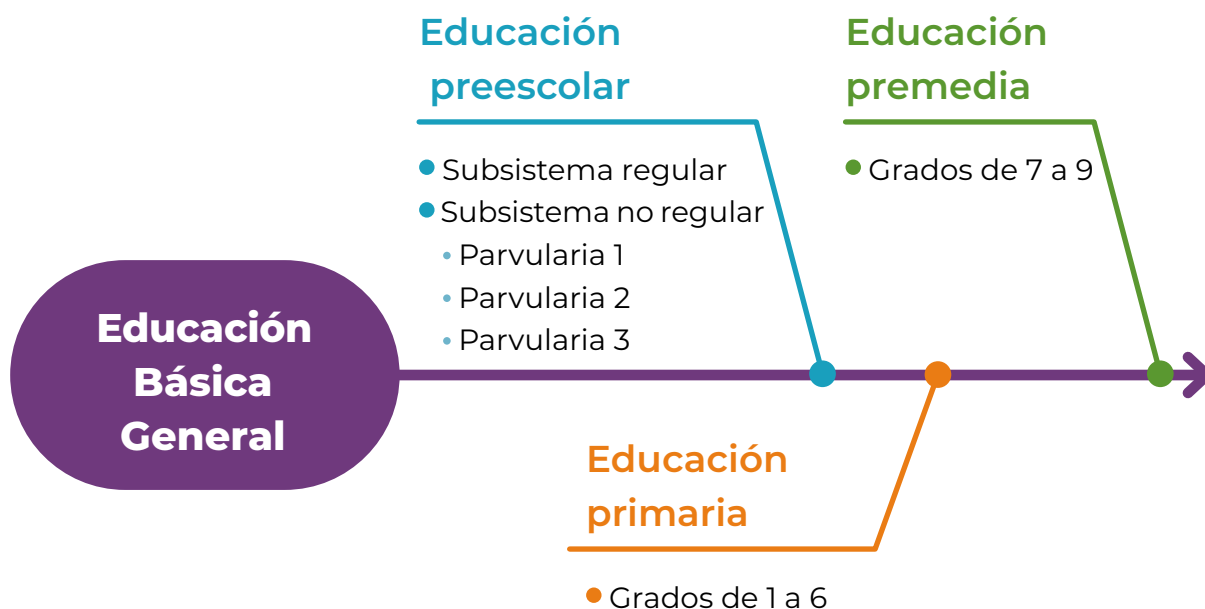
### **2.4.2. Educación primaria**

La etapa de la educación primaria comprende las edades entre seis y once años. Permite, por un lado, la continuidad, el afianzamiento y el desarrollo de las áreas cognoscitivas, psicomotoras y

socioafectivas, y por otro, la profundización en la formación de la personalidad, al fortalecer e incrementar las experiencias psicosociales. De este modo, se promueve el eficaz desenvolvimiento de los estudiantes en su vida y el desarrollo de las competencias, a fin de que continúen sus estudios creativamente.

### 2.4.3. Educación premedia

Esta es la etapa final de la Educación Básica General. Tiene una duración de tres años y se desarrolla en estudiantes de entre doce y quince años. Corresponde al llamado periodo crítico o de trascendencia en el desarrollo del sujeto; en quien se opera una transformación biológica y aparecen los rasgos adultos, así como el impulso de la autoconciencia, la interacción social con sus coetáneos y las relaciones con los adultos. Corresponde generalmente al inicio de la primera etapa de la adolescencia, con una dinámica e intensa actividad social. Por ello, deberá valorarse la permeabilidad de los estudiantes de asimilar modelos y valores al construir relaciones con sus compañeros, con sus padres y consigo mismos, así como el fortalecimiento de los intentos por realizar sus planes.



## Parte III.

### 3. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN

#### 3.1. Fundamento psicopedagógico

La misión del Ministerio de Educación es formar una ciudadanía íntegra, crítica, creativa y comprometida con su sociedad, que esté capacitada para generar conocimientos, habilidades y soluciones a los desafíos que enfrenta nuestra sociedad y que contribuyan con el bienestar y la calidad de vida de la ciudadanía panameña. Para lograr esta misión, se debe partir de una educación integral que promueva valores fundamentales como la responsabilidad social, la ética, el respeto, la solidaridad y la tolerancia.

#### 3.1.1. El modelo educativo y los paradigmas del aprendizaje

El paradigma del aprendizaje es esencial en todas las formas posibles de construcción de conocimientos. Implica una mentalidad de educación permanente que abarca aprender a aprender, aprender a emprender, aprender a desaprender y aprender durante toda la vida. En este sentido, es importante que el paradigma del aprendizaje se adapte a las demandas de la educación del futuro y considere los cuatro pilares fundamentales: aprender a saber, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir, tal como se plantea en el informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI *La Educación encierra un tesoro* (Informe Delors).

Este paradigma pone un gran énfasis en el aprendizaje y requiere que los educadores se formen como diseñadores de métodos y ambientes de aprendizaje. Los educadores deben estar comprometidos en la creación de ambientes educativos innovadores que

estimulen el aprendizaje activo y autónomo, donde el estudiante sea el protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

El nuevo rol de mediador de los aprendizajes requiere de un docente que implemente una metodología integradora y motivadora de los procesos intelectuales, que haga posible en sus estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y proactivo, para llevarlos a descubrir lo que está más allá del currículo formal. El docente deja de ser el centro del proceso, pero no desaparece de este, sino que se transforma en un guía, un tutor capaz de generar en su aula un ambiente de creatividad y construcción de aprendizajes.

Por su parte, el rol del estudiante demanda un individuo dinámico, reflexivo y comprometido con la construcción de su propio aprendizaje, así como sensible a los problemas sociales del entorno, y por tanto, capaz de reconocer que su aporte es esencial para la solución de dichos problemas.

El paradigma del aprendizaje en la actualidad debe considerar las herramientas tecnológicas como una oportunidad para enriquecer el proceso de aprendizaje y expandir las posibilidades de acceso a la educación, especialmente en un mundo cada vez más digital.

### 3.1.2. Concepción del aprendizaje

A lo largo de la historia, se han formulado distintas teorías para responder a la pregunta sobre cómo aprende el ser humano. En la Antigüedad, Aristóteles planteó la necesidad de encontrar explicaciones desde la filosofía. Con el surgimiento de la psicología, se han propuesto explicaciones más experimentales y detalladas. En la actualidad, se reconocen al menos diez teorías que buscan explicar el aprendizaje, las cuales se pueden clasificar en dos grandes grupos:

1. Teorías conductistas y neoconductistas.
2. Teorías cognoscitivistas o cognitivistas.

Las teorías conductistas y neoconductistas se enfocan en el estudio del comportamiento humano. El conductismo clásico se centra en el estudio del comportamiento observable y medible, y sostiene que el ambiente es el principal determinante del comportamiento. Los neoconductistas, por su parte, ampliaron la perspectiva conductista para incluir procesos internos y cognitivos, y reconocen la importancia de la cognición en la conducta.

Por otro lado, las teorías cognitivistas o cognitivas parten del estudio de los procesos mentales y cognitivos involucrados en la en el comportamiento humano. En contraste con el conductismo, los cognitivistas sostienen que el ser humano es activo en la búsqueda y la construcción del conocimiento. Desde este enfoque, las personas desarrollan estructuras cognitivas o constructivas para procesar los datos del entorno y darles un significado personal, un orden propio razonable en respuesta a las condiciones del medio; es decir, reconocen la importancia de los factores ambientales y sociales en la conducta, pero hacen hincapié en la influencia de los procesos cognitivos en cómo las personas interpretan y responden a esos factores.

### 3.2. Fundamento psicológico

En el marco de las expectativas de cambio del país, el fundamento psicológico de la propuesta curricular se muestra en los siguientes planteamientos:

- Se centra en el estudiante como el elemento más importante; para ello se considera la forma como este aprende y se respeta su ritmo de aprendizaje.
- Se enfatiza en la relevancia de satisfacer las necesidades, los intereses y las expectativas de los estudiantes, motivándolos a desarrollar destrezas, creatividad, pensamiento crítico y capacidad innovadora para enfrentar desafíos y solventar problemas con éxito.

- Se orienta al desarrollo integral del estudiante, considerando las dimensiones socioafectiva, cognoscitiva y conductual como una unidad; esto es, como tres aspectos que interactúan.
- Se pretenden estimular los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los procedimientos necesarios para la investigación y la construcción y reconstrucción del conocimiento.
- Se presta especial atención a la capacidad de pensar autónoma y críticamente, de resolver problemas cotidianos y de adaptarse a los cambios permanentes.

### 3.3. Fundamento socioantropológico

Los fundamentos socioantropológicos brindan una perspectiva más profunda del contexto sociocultural en el que se desarrolla el proceso educativo, de este modo se promueven prácticas pedagógicas más inclusivas y respetuosas de la diversidad cultural y se fomenta la valoración y el respeto por la pluralidad con miras a construir una sociedad más tolerante y empática.

### 3.4. Fundamento socioeconómico

Panamá es un país con indicadores macroeconómicos sólidos, que facilitan el diseño y la ejecución de planes que fomenten un crecimiento sustentable. Dentro de las políticas sociales, la educación cobra un papel relevante, considerando, por un lado, que en ella se cimenta el progreso de las personas y, por otro, que es un pilar decisivo del desarrollo político y productivo.

En la actualidad, culminar la educación secundaria significa una oportunidad para las personas de formar parte activa de la sociedad y de la economía basada en el conocimiento. Esto les permite emplear de manera creativa la tecnología en constante evolución, y hacer un uso productivo de los espacios virtuales, lo que contribuye al desarrollo político, social y cultural del país y fomenta el crecimiento económico sostenible.

## Parte IV.

### 4. EL ENFOQUE DE FORMACIÓN POR COMPETENCIAS

#### 4.1. El modelo educativo

El modelo educativo está centrado en los valores, la misión y la visión institucional, y tiene como objetivo fundamental la formación integral y armónica de los estudiantes: desarrollo intelectual, humano, social y profesional. A su vez, sirve de referencia para las funciones de docencia dentro del proyecto educativo.

Se trata de un modelo educativo orientado por los principios de la UNESCO en cuanto a la educación para el siglo XXI, que fomenta el aprendizaje continuo, la autonomía, el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la creatividad y la innovación en la generación de conocimiento y tecnología, la resolución de problemas, el espíritu emprendedor, la conciencia social y la comprensión de la diversidad cultural.

#### 4.2. El enfoque por competencias

El enfoque por competencias se apoya en una concepción constructivista que reconoce el aprendizaje como un proceso individual de construcción, donde los nuevos conocimientos adquieren significado al conectarse con los previos y a través de la interacción social. Se trata de una formación humanista que integra los aprendizajes y los adapta a las circunstancias cada vez más complejas del mundo actual.

Una competencia se puede definir como un *saber actuar en una situación*; es decir, la posibilidad de movilizar un conjunto integrado de recursos (saber, saber hacer y saber ser) para resolver una situación problema en un contexto dado. En el desempeño de la tarea, el sujeto pone en juego sus recursos personales,

colectivos (redes) y contextuales a fin de solucionar un problema que involucra diferentes dimensiones: cognitiva, conductual, socioemocional y valorativa.

Este enfoque implica que el docente promueva la creación de ambientes de aprendizaje y situaciones educativas apropiadas para favorecer el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y la elaboración de proyectos educativos interdisciplinarios, entre otros.

La evaluación de las competencias de los estudiantes, por su parte, requiere una variedad de herramientas y estrategias que permitan medir los conocimientos, las habilidades y las actitudes que se espera que hayan adquirido, así como su capacidad para aplicarlos en situaciones reales y para trabajar en equipo, comunicarse efectivamente y resolver problemas de manera eficiente.

### **4.3. La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)**

Como se ha mencionado, el modelo educativo por competencias se enfoca en el desarrollo de habilidades y conocimientos prácticos, lo que es esencial para promover la Educación para el Desarrollo Sostenible. Al adoptar un enfoque de aprendizaje centrado en el estudiante, se garantiza la adquisición de las competencias necesarias para enfrentar los retos ambientales, sociales y económicos.

De acuerdo con las premisas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, los estudiantes deben adquirir los conocimientos teóricos y prácticos para ser agentes de cambio comprometidos con la adopción de principios relacionados con estilos de vida sostenibles, respeto por los derechos humanos, equidad de género, promoción de una cultura de paz y de no violencia, noción de ciudadanía global y reconocimiento de la diversidad cultural, lo que les permitirá enfrentar los desafíos del presente y del futuro y contribuir con el desarrollo y el bienestar de nuestra nación y del mundo (UNESCO, 2017).

La EDS implica un continuo proceso de aprendizaje que es fundamental en una educación de calidad. Este enfoque integral y transformador busca mejorar las dimensiones cognitivas, sociales, emocionales y conductuales del aprendizaje, ya que abarca tanto los contenidos como los resultados del aprendizaje, así como las metodologías pedagógicas y los entornos de aprendizaje. La EDS desempeña un papel crucial en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), puesto que su propósito esencial es la transformación de la sociedad (UNESCO, 2020, p. 8).



## Parte V.

### 5. PERFIL DE EGRESO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL

El perfil de egreso basado en competencias implica aprendizajes relevantes para la vida de los estudiantes, estos no solo se limitan a conocimientos prácticos o que tienen una función inmediata, sino que también incluyen aquellos que fomentan una cultura científica y humanista. De esta manera, se integran habilidades, actitudes y conocimientos asociados con distintas disciplinas para dar sentido y cohesión al aprendizaje.

El perfil de egreso describe las cualidades personales, éticas, académicas y profesionales que se espera que un estudiante desarrolle al finalizar la Educación Básica General; por lo tanto, representa el ideal compartido de los rasgos deseables en un ciudadano joven. Se basa en los objetivos de aprendizaje y los conocimientos establecidos en el plan de estudio y refleja lo que se espera que los estudiantes hayan aprendido y desarrollado al final de su formación y que los prepara para responder a los desafíos del mundo moderno.

El perfil de egreso se compone de un conjunto de habilidades y conocimientos que los estudiantes deben adquirir durante su formación, las cuales pueden ser adaptadas por cada escuela según el modelo educativo.

Es importante destacar que la escuela, los entornos socioculturales de cada institución y las experiencias de formación de los estudiantes influyen en su desarrollo como individuos. Por lo tanto, las competencias se desarrollarán como resultado de todos estos factores.

Este perfil se alcanzará a través de los procesos y prácticas educativas relacionadas con los diferentes niveles de concreción del currículo: el diseño curricular, el modelo educativo, los planes y programas de estudio, las adaptaciones específicas de cada escuela y, finalmente, el currículo impartido en el aula. En todos estos niveles, es necesario contar con la participación y colaboración de los diversos actores involucrados en la Educación Básica General.

## 5.1. Perfil ciudadano:

1. Demuestra dominio del idioma oficial de manera oral y escrita.
2. Valora las lenguas indígenas y su importancia en la identidad cultural del país.
3. Utiliza al menos una lengua distinta de la materna para integrarse en un mundo globalizado.
4. Emplea con responsabilidad las principales tecnologías de la información.
5. Actúa con ética en el ejercicio de sus actividades cotidianas.
6. Demuestra liderazgo en beneficio individual y colectivo de su entorno con miras a la construcción de una sociedad más equitativa.
7. Actúa con auténtica identidad nacional y conocimiento de la realidad del país.
8. Demuestra compromiso social con la protección y cuidado del ambiente de manera sostenible.
9. Integra los elementos multiculturales, étnicos y artísticos a la vida de forma responsable.
10. Valora la importancia del respeto de los derechos humanos, la diversidad cultural y étnica y la igualdad de género.
11. Promueve la integración de personas con capacidades diferentes para el bienestar y desarrollo de la sociedad.
12. Reconoce la importancia de un estilo de vida saludable para lograr el bienestar físico, mental y emocional.
13. Demuestra dominio de sus emociones y capacidad para tomar decisiones asertivas en cualquier tipo de conflicto.
14. Trabaja en equipo para resolver problemas sociales y ambientales.
15. Demuestra compromiso con la participación activa en la construcción de una sociedad más sostenible y justa.



## 5.2. Competencias para la Educación Básica General

El enfoque en el desarrollo de competencias busca formar personas capaces de enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades de la época actual de manera exitosa. «El mundo es cada vez más complejo, y los días de los conocimientos empaquetados y los resultados basados en la memorización del contenido han terminado. Necesitamos estudiantes que posean competencias globales que les permitan ser creativos en la resolución de problemas, que puedan colaborar con eficacia y que busquen un liderazgo que los lleve a la acción» (Quinn et al., 2021, p.27). Desde esta perspectiva, se ha considerado pertinente ampliar las ocho competencias básicas e incluir dos nuevas competencias —emprendedurismo y competencia socioemocional— y las habilidades para el siglo XXI.

### ► Competencia 1: Comunicativa

Esta competencia se relaciona con la utilización del lenguaje como instrumento para la comunicación oral y escrita; la representación, la interpretación y la comprensión de la realidad; la construcción y la comunicación del conocimiento; así como la organización y la autorrealización del pensamiento, las emociones y la conducta como aspectos necesarios para mejorar la interacción comunicativa dentro del entorno social.

#### Rasgos de la competencia comunicativa

- 1 Emplea el lenguaje verbal y no verbal para comunicar hechos, sucesos, ideas, pensamientos y sentimientos de manera respetuosa y tolerante.
- 2 Es capaz de comprender y analizar información verbal y no verbal utilizando estrategias comunicativas para la lectura y la escucha en distintos contextos y situaciones.
- 3 Elabora mensajes coherentes y significativos que reflejen una comprensión profunda y organizada de la realidad.

- 4 Utiliza el lenguaje de manera artística para expresar su visión personal y su manera particular de comprender el mundo.
- 5 Demuestra habilidad para tomar decisiones a partir del análisis y la síntesis de información verbal y no verbal procedente de diversos géneros discursivos.
- 6 Utiliza correctamente las normas gramaticales y de comunicación en la producción de textos coherentes y cohesionados de diferentes géneros discursivos y en distintos formatos.
- 7 Muestra comprensión y respeto por la diversidad lingüística y cultural en los contextos en los que se comunica.

### ► **Competencia 2: Pensamiento lógico-matemático**

Esta competencia consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, con la finalidad de producir e interpretar distintos tipos de información; así como para ampliar el conocimiento acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social.

#### **Rasgos de la competencia pensamiento lógico-matemático**

- 1 Resuelve operaciones fundamentales en el campo de los números reales mediante la aplicación de los conceptos matemáticos para responder a situaciones de su entorno.
- 2 Utiliza estructuras básicas, conocimientos y procesos matemáticos que le permiten comprender y resolver situaciones en su vida diaria.
- 3 Aplica estrategias de resolución de problemas mediante el razonamiento lógico y los procesos sistemáticos para responder a exigencias concretas de su entorno.

- 4 Procesa información del entorno aplicando herramientas y recursos matemáticos para operar sobre fenómenos propios de la interacción social.
- 5 Analiza la inserción de los conceptos matemáticos en situaciones prácticas de la vida cotidiana con una actitud de reflexión, investigación y curiosidad epistémica.

► **Competencia 3:**  
**Conocimiento e interacción con el mundo físico**

Esta competencia se refiere a la habilidad para interactuar con el mundo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la acción humana, de tal modo que se posibilita la comprensión de los sucesos, la predicción de las consecuencias y la actividad dirigida a la mejora y la preservación de las condiciones de la vida propia, de las personas y del resto de los seres vivos.

**Rasgos de la competencia conocimiento e interacción con el mundo físico**

- 1 Preserva su bienestar físico, mental y emocional mediante la práctica de hábitos alimenticios, higiénicos y deportivos para una vida saludable.
- 2 Reconoce la necesidad del aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales y su protección.
- 3 Actúa con responsabilidad ante los riesgos y los peligros de los fenómenos naturales.
- 4 Aprecia la biodiversidad de nuestro país por medio del respeto de las normas que la regulan y de hábitos orientados a su conservación y protección.

- 5 Demuestra responsabilidad y capacidad de adaptación ante los avances científicos y tecnológicos que impactan en la sociedad y en el ambiente.
- 6 Comprende la importancia de desarrollar actividades productivas sostenibles para garantizar la seguridad alimentaria.
- 7 Utiliza métodos propios de la actividad científica para la resolución de problemas de su entorno.

► **Competencia 4:**  
**Tratamiento de la información y competencia digital**

Esta competencia consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información y para transformarla en conocimiento. Incorporar habilidades que crean desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

**Rasgos de la competencia tratamiento de la información y competencia digital**

- 1 Utiliza programas de búsqueda y bases de datos apropiados para la obtención y el análisis de información relevante y procedente de fuentes confiables.
- 2 Conoce los medios de comunicación digital y los paquetes de *software* relevantes para la comunicación, así como su funcionamiento y sus limitaciones.
- 3 Comprende los riesgos asociados con el uso de la tecnología y la importancia de la aplicación de normas éticas relacionadas con la identidad digital, la interacción en línea y la exposición a comportamientos inapropiados y adictivos.

- 4 Emplea las tecnologías de comunicación digital para la colaboración y la creación de contenidos en diferentes formatos.
- 5 Aplica los reglamentos de propiedad intelectual y de derechos de autor en la creación y publicación de contenidos en línea.
- 6 Emplea las tecnologías de la información y la comunicación para incrementar sus conocimientos de manera autónoma.
- 7 Participa en proyectos innovadores mediante la aplicación de estrategias y herramientas tecnológicas que brinden solución a situaciones de su entorno.

#### ► **Competencia 5: Social y ciudadana**

La competencia social y ciudadana hace posible comprender la realidad social en que se vive; cooperar, convivir y ejercer la ciudadanía democrática en una sociedad plural; del mismo modo, comprometerse a contribuir a su mejora. Integra conocimientos diversos y habilidades complejas que permiten participar, tomar decisiones, elegir cómo comportarse en determinadas situaciones y responsabilizarse por las elecciones adoptadas.

##### **Rasgos de la competencia social y ciudadana**

- 1 Manifiesta su identidad regional y nacional mediante la demostración de valores morales, éticos, cívicos y elementos socioculturales y artísticos que fortalecen el ser social.
- 2 Respeto las normas y los procedimientos legales y éticos en el ejercicio de una ciudadanía activa, responsable y libre de prejuicios.
- 3 Practica, como miembro de la familia, los deberes y derechos que le corresponden en una sociedad de equidad e igualdad.

- 4 Demuestra tolerancia y comprensión hacia las diferencias culturales y sociales, así como respeto por los derechos y las opiniones de los demás en diferentes contextos sociales.
- 5 Muestra capacidad y confianza para negociar de manera eficaz en situaciones de conflicto o desacuerdo evitando cualquier forma de violencia o discriminación.
- 6 Contribuye a la convivencia pacífica en los procesos democráticos para la toma de decisiones colectivas.
- 7 Muestra habilidades para la comunicación en un marco de respeto y de fomento de la convivencia pacífica en una sociedad multicultural y diversa.
- 8 Actúa con compromiso y ética en la defensa de los derechos humanos, la justicia social y la sostenibilidad del medio ambiente.

### ► Competencia 6: Cultural y artística

Esta competencia consiste en conocer, comprender, apreciar y valorar críticamente diversas manifestaciones culturales y artísticas y utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute; de la misma manera considerarlas parte del patrimonio de los pueblos, en el marco de un planteamiento intercultural donde tienen prioridad las manifestaciones culturales y artísticas como resultado de las culturas heredadas.

#### Rasgos de la competencia cultural y artística

- 1 Valora la libertad de expresión, el derecho a la diversidad de expresiones culturales, la importancia del diálogo intercultural y la realización de las experiencias artísticas compartidas.
- 2 Desarrolla habilidades creativas y artísticas que le permiten expresarse de manera efectiva a través de diferentes medios y formas de arte.

- 3 Participa en actividades culturales y artísticas por medio de diversas expresiones artísticas: el canto y la danza folclórica, la música, la literatura, las artes visuales y las artes escénicas.
- 4 Analiza críticamente el significado y la relevancia de obras de arte y otras expresiones culturales en diferentes contextos.
- 5 Establece conexiones interculturales a través del arte y las manifestaciones culturales.
- 6 Desarrolla aprendizajes basados en proyectos para crear obras de arte que reflejen diferentes perspectivas culturales.

### ► **Competencia 7: Aprender a aprender**

Esta competencia consiste en disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma, de acuerdo con propuestas, objetivos y necesidades. Estas habilidades tienen dos dimensiones fundamentales: la adquisición de la conciencia de las propias capacidades intelectuales, emocionales y físicas y el proceso y las estrategias necesarias para desarrollarlas de manera autónoma y con ayuda de otras personas o recursos.

#### **Rasgos de la competencia aprender a aprender**

- 1 Identifica sus propias fortalezas y debilidades en cuanto a su capacidad para aprender.
- 2 Demuestra habilidad para generar nuevas ideas, especificar metas, crear alternativas, evaluarlas y escoger la mejor.
- 3 Reflexiona sobre su proceso de aprendizaje y realiza los ajustes necesarios para mejorar.
- 4 Se involucra en el aprendizaje activo, haciendo preguntas y participando en discusiones.

- 5 Muestra capacidad permanente para obtener y aplicar nuevos conocimientos, adaptarse a situaciones de aprendizaje nuevas o cambiantes y buscar ayuda cuando es necesario.
- 6 Demuestra curiosidad e interés en aprender cosas nuevas y expandir su conocimiento.
- 7 Utiliza la realimentación para mejorar su aprendizaje y su desempeño.
- 8 Evalúa su propio aprendizaje y comprensión para asegurarse de que está adquiriendo las habilidades y los conocimientos necesarios.

### ► **Competencia 8: Autonomía e iniciativa personal**

Esta competencia se refiere a la adquisición de la conciencia y la aplicación de un conjunto de valores y actitudes personales interrelacionados; por ejemplo: la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo, la autoestima, la creatividad, la autocrítica, el control emocional, al igual que las capacidades necesarias para elegir, calcular los riesgos y asumir los razonables, afrontar problemas, demorar la necesidad de satisfacción inmediata y aprender de los errores.

#### **Rasgos de la competencia autonomía e iniciativa personal**

- 1 Reconoce sus intereses, actitudes y posibilidades para elegir aquellas acciones que le permitan desarrollarse personal y socialmente.
- 2 Organiza las tareas necesarias para lograr los objetivos que se propone.
- 3 Toma decisiones de manera autónoma y responsable, teniendo en cuenta las consecuencias de sus actos.

- 4 Resuelve problemas y situaciones imprevistas de forma creativa y eficiente.
- 5 Aprovecha las oportunidades de aprendizaje, dentro y fuera del entorno escolar.
- 6 Evalúa críticamente su propio desempeño y busca realimentación para mejorar.
- 7 Trabaja de manera colaborativa en proyectos y actividades, respetando y valorando las contribuciones de los demás.
- 8 Muestra iniciativa para proponer nuevas ideas y soluciones.
- 9 Adopta una actitud positiva y proactiva ante los desafíos y dificultades que se presentan en su vida cotidiana.

### ► **Competencia 9: Emprendedurismo**

Esta competencia implica transformar ideas en acciones por medio de la elección, la planificación y la gestión de conocimientos, habilidades, actitudes y valores éticos para alcanzar un objetivo determinado. La competencia está orientada hacia la formación de ciudadanos emprendedores que desarrollen capacidades y destrezas sobre educación económica y financiera, pensamiento creativo, gestión de riesgo, toma de decisiones, iniciativa, trabajo en equipo y capacidad para innovar.

#### **Rasgos de la competencia emprendedurismo**

- 1 Demuestra capacidad innovadora, creatividad e imaginación.
- 2 Actúa con autonomía, independencia y sentido de responsabilidad.

- 3 Demuestra capacidad de análisis, planificación, organización, toma de decisiones y resolución de problemas.
- 4 Desarrolla habilidades de liderazgo para trabajar individualmente y de manera colaborativa dentro de un equipo.
- 5 Gestiona aspectos financieros y presupuestarios para lograr la rentabilidad de un proyecto.
- 6 Toma decisiones basadas en el análisis y la evaluación de un negocio y su impacto social y económico.
- 7 Demuestra sentido de la responsabilidad, pensamiento crítico y capacidad para gestionar el riesgo y la incertidumbre.

### ► **Competencia 10: Socioemocional**

Esta competencia abarca procesos cognitivos y áreas afectivas, como la gestión emocional, las relaciones interpersonales y la proyección social. Su desarrollo es crucial para lograr una salud mental positiva, de manera que las personas puedan conocerse a sí mismas, establecer metas y alcanzarlas, mejorar sus relaciones y tomar decisiones responsables, esto reduce la agresividad y la violencia; además, aumenta las posibilidades de lograr un mejor desempeño social y emocional.

#### **Rasgos de la competencia socioemocional**

- 1 Identifica sus propias emociones y las de los demás a través de sus expresiones faciales, tono de voz y lenguaje corporal.
- 2 Utiliza estrategias efectivas para regular sus emociones.
- 3 Es capaz de comprender y mostrar empatía hacia las emociones, los sentimientos y las perspectivas de los demás.
- 4 Interactúa de manera efectiva y respetuosa con los demás.
- 5 Resuelve problemas de forma autónoma o en grupo.

Las competencias comunicativa, lógico-matemática, interacción con el mundo físico y social y ciudadana se vinculan directamente con las áreas curriculares: Español, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Las demás competencias trascienden las asignaturas y se desarrollan de manera transversal en todas las áreas curriculares, promoviendo así un enfoque holístico y multidimensional en la formación integral de los estudiantes.

El enfoque en el desarrollo de competencias fomenta un aprendizaje más significativo y duradero. En lugar de memorizar información de manera aislada, los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar sus conocimientos en contextos auténticos.



### 5.3. Las habilidades del siglo XXI: ¿cómo ponerlas en práctica en el aula?

Las habilidades del siglo XXI se refieren a un conjunto de destrezas que van más allá del conocimiento académico y se enfocan en aspectos como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la colaboración, la comunicación efectiva y el aprendizaje autónomo. Es importante destacar que los estudiantes necesitan un sólido dominio de las competencias básicas para poder aplicar de manera efectiva las habilidades del siglo XXI en situaciones reales.

Con la integración de estas habilidades en los programas educativos, se pretende dotar a los estudiantes de las herramientas necesarias que los preparen para el éxito, tanto en su vida académica como en su vida personal y profesional. Para lograrlo, los docentes deben adoptar un enfoque que integre habilidades en el currículo, en las metodologías y en las diversas instancias de aprendizaje. A continuación se presentan algunas estrategias que se pueden implementar en el aula.

1. Pensamiento crítico y resolución de problemas
  - Plantear preguntas desafiantes que requieran análisis, evaluación y síntesis de información.
  - Promover la resolución de problemas reales y que integren varias disciplinas, en las que se puedan aplicar conocimientos y habilidades para encontrar soluciones creativas.
2. Colaboración y trabajo en equipo
  - Diseñar actividades que promuevan la colaboración entre los estudiantes.
  - Fomentar la comunicación efectiva, la escucha activa y la negociación de ideas.
  - Proporcionar oportunidades para el trabajo en equipo, como proyectos grupales, debates o simulaciones, donde los estudiantes puedan desarrollar habilidades de colaboración, toma de decisiones conjuntas y resolución de conflictos.

### 3. Alfabetización digital

- Integrar la tecnología en los trabajos asignados en el aula y fuera de esta.
- Brindar recomendaciones para buscar, evaluar y utilizar críticamente la información en línea.
- Utilizar herramientas digitales que fomenten la creatividad, la comunicación y la colaboración, como plataformas de aprendizaje en línea, inteligencia artificial o herramientas de colaboración en tiempo real.

### 4. Comunicación efectiva

- Fomentar el desarrollo de habilidades de expresión oral y escrita, así como la capacidad de escuchar y comprender diferentes puntos de vista.
- Proporcionar oportunidades para practicar la comunicación en diferentes contextos, como presentaciones, debates, mesa redonda, foros, escritura creativa o discusiones grupales.

### 5. Aprendizaje autónomo

- Propiciar experiencias que requieran establecer metas, gestionar el tiempo y buscar recursos por sí mismos.
- Proporcionar oportunidades para investigar y explorar temas de interés personal y social.
- Fomentar la autorreflexión y la autoevaluación como mecanismos para monitorear el propio progreso.

### 6. Ciudadanía global

- Incluir en el currículo temas relacionados con la justicia social, la sostenibilidad ambiental y los derechos humanos.
- Promover el respeto y la comprensión intercultural mediante actividades que involucren la participación en proyectos comunitarios.

7. Manejo de las emociones
  - Incorporar actividades de reflexión, discusiones grupales y ejercicios de resolución de conflictos.
  - Presentar casos en los que sea necesaria la toma de decisiones éticas.
  - Incorporar estrategias de enseñanza como la indagación guiada, la resolución de problemas auténticos y el aprendizaje basado en proyectos.

## Parte VI.

### 6. EL PLAN DE ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL

La educación Básica General es de carácter universal, gratuito y obligatorio, con una duración de once (11) años e incluye:

- a. Educación preescolar, para menores de cuatro (4) años a cinco (5) años, con una duración de dos (2) años.
- b. Educación primaria, con una duración de seis (6) años.
- c. Educación premedia, con una duración de tres (3) años.

#### 6.1. Estructura curricular del plan de estudio correspondiente a la etapa preescolar (4 y 5 años)

Este plan de estudio se integra en tres áreas, considerando el criterio del desarrollo humano del individuo: el área socioafectiva, el área cognoscitiva o lingüística y el área psicomotora.

► **Área socioafectiva:**

El área socioafectiva es la dimensión del desarrollo donde, según la naturaleza particular de cada niño o niña, se propicia un proceso

de socialización que parte de la percepción de la propia imagen y se extiende a la autovaloración como persona y al desarrollo de la identidad personal, social y nacional, respetando, a la vez, los valores de la diversidad propios de su contexto sociocultural e histórico.

► **Área cognoscitivo-lingüística:**

Esta dimensión considera a la niñez con múltiples capacidades para reconstruir el conocimiento y apropiarse de saberes mediante la interacción permanente con su entorno cultural, el cual es el producto de todos los bienes materiales y espirituales creados por la humanidad.

La comunicación y los intercambios específicos, cuyo eje principal es el lenguaje, hacen posible crear los procesos de aprendizaje que guían el desarrollo psicoevolutivo.

► **Área psicomotora:**

El área psicomotora es la dimensión del desarrollo en la que se estimulan las destrezas motoras y creadoras, que son las bases de los conocimientos y les permiten a niñas y niños descubrir las propiedades de los objetos y sus propias cualidades, estableciendo relaciones entre ambas, haciendo modificaciones y posibilitando la utilización de nuevas tecnologías, como apoyo a los nuevos aprendizajes.

Si bien cada una de estas dimensiones presentan características particulares, las tres se complementan para formar a los sujetos como seres únicos. Esta condición de seres integrales, como unidades psicobiológicas, debe prevalecer dentro de una concepción integral del desarrollo en el marco de aquellos aprendizajes que lo viabilizan.

## 6.2. Estructura del plan de estudio a partir del primer grado

El plan de estudio para la Educación Básica General, a partir del primer grado, se organiza en tres áreas: humanística, científica y tecnológica.

### 6.2.1. Área humanística

Esta área se propone fortalecer la cultura nacional, así como los aspectos sociales y económicos, sin olvidar los valores. Es así como se incluyen en ella asignaturas como Español; Religión, Moral y Valores; Ciencias Sociales; Inglés y Expresiones Artísticas.

### 6.2.2. Área científica

El área científica permite al estudiante obtener conocimientos científicos y prácticos que servirán de apoyo al desenvolvimiento de las ciencias y reforzamiento de la salud física y mental. Incluye asignaturas como Matemática, Ciencias Naturales y Educación Física.

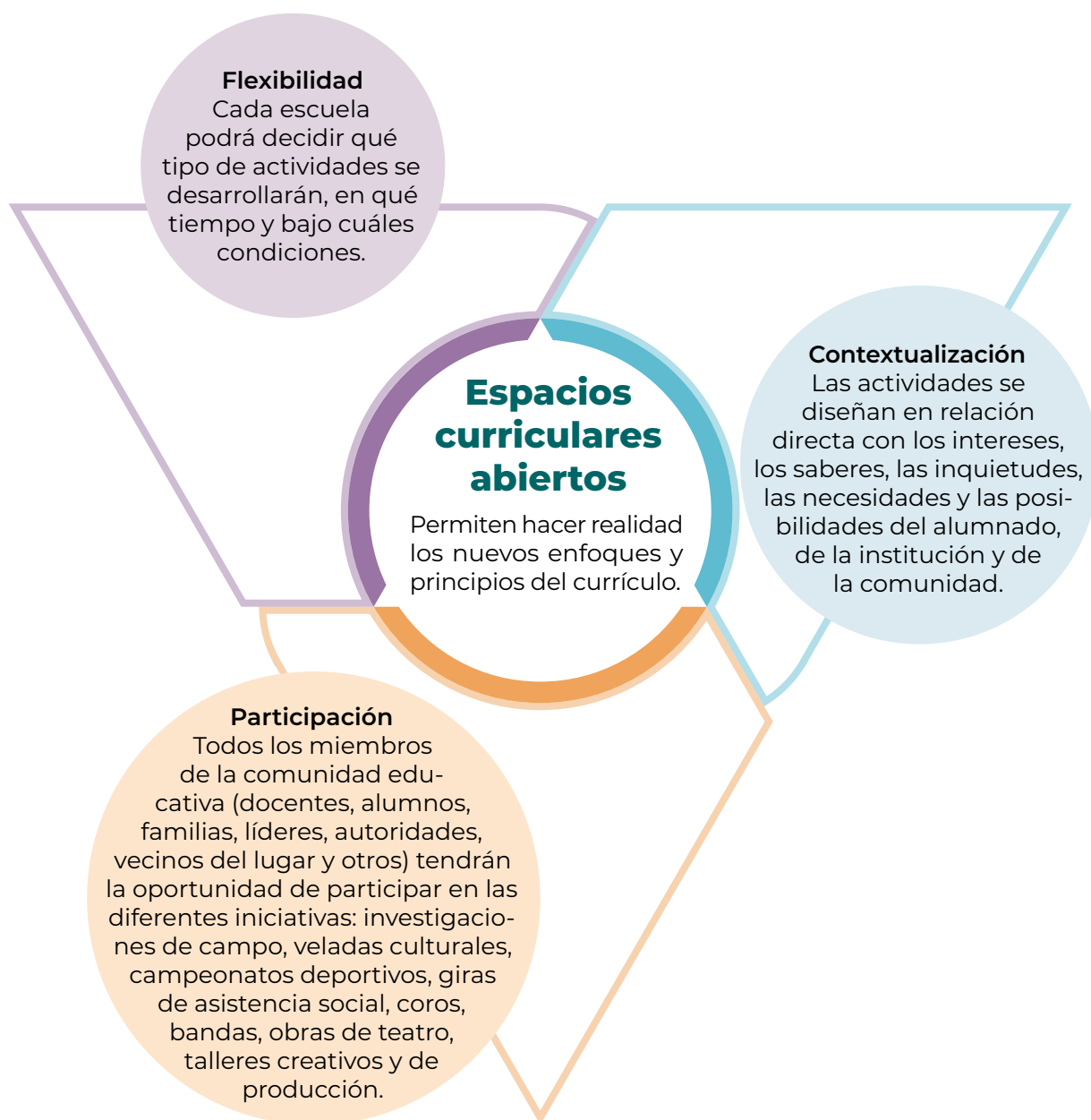
### 6.2.3. Área tecnológica

Esta área tiene como fin que los estudiantes profundicen su formación integral con un amplio refuerzo en la orientación y la exploración vocacionales de sus intereses y capacidades en la perspectiva del desarrollo científico y tecnológico de la actualidad.

## 6.3. Los espacios curriculares abiertos

Los espacios curriculares abiertos son una manera de organizar, en la escuela, un conjunto de actividades cocurriculares enriquecedoras de la formación integral. Se trata de la adopción de una nueva manera de entender la vida y la cultura escolar.

La organización y el desarrollo de estos espacios deben ser planificados por el centro educativo en atención a las particularidades e intereses de la institución escolar, la comunidad y la región, para fortalecer la cultura de la institución y con ello, su identidad.



### 6.3.1. Finalidad de los espacios curriculares abiertos

La finalidad de los espacios curriculares abiertos es contribuir al fortalecimiento de la personalidad integral del estudiantado: fortalecer sus valores humanos, cívicos y ciudadanos; reforzar sus capacidades de ver, entender y transformar la realidad; dar oportunidades para el cultivo de expresiones artísticas; cultivar el sentimiento ético y estético, y fomentar la alegría, el trabajo en equipo y el compartir en la escuela y en la comunidad en un ambiente cálido, horizontal, participativo y jubiloso.

### 6.3.2. Actividades en los espacios curriculares abiertos

Los espacios curriculares abiertos permiten el desarrollo de actividades diversas. Es importante recordar que se trata de dar respuesta a intereses y motivaciones del grupo escolar y de la institución, por lo cual, deberá contar para su desarrollo con el aporte del personal docente, de directivos y de la comunidad según sus posibilidades y habilidades.

### 6.3.3. Planificación y ejecución de los espacios curriculares abiertos

Los espacios curriculares abiertos requieren, como toda actividad educativa, de una planificación adecuada que permita definir objetivos y establecer estrategias para su desarrollo, así como tomar previsiones en términos de recursos. Se recomienda considerar lo siguiente:

- En equipo, por grados paralelos, los docentes harán una planificación trimestral que determine el tipo de actividad que se realizará. Se pueden planificar también actividades comunes entre varios grados.
- Habrá un docente o un equipo docente responsable de cada actividad semanal atendiendo a intereses, afinidad y rotación, en la cual todos deberán participar.

- La planificación deberá incluir objetivos para lograr actividades previstas, recursos, requisitos y criterios de evaluación.
- El día indicado para la ejecución de la actividad es necesaria la participación de toda la comunidad educativa para garantizar su éxito.
- Al finalizar, se debe efectuar una evaluación de logros, limitaciones y alternativas futuras.
- Una actividad dentro de los espacios curriculares abiertos puede ser desarrollada por un grado, por grados paralelos o bien por toda la escuela.
- Los trabajos de los espacios curriculares abiertos no son objeto de calificación, pero sí de evaluación en su sentido más amplio.

## 6.4. Tecnologías

La asignatura *Tecnologías* se divide en diferentes áreas. Estas se imparten tanto en la etapa de primaria como en premedia, desde tercero a noveno grado de la Educación Básica General.

Para la etapa de primaria, de tercero a sexto grado, las áreas de la asignatura son las siguientes:

- Familia y Desarrollo Comunitario
- Agropecuaria
- Artes Industriales

La etapa de premedia comprende las áreas de:

- Familia y Desarrollo Comunitario
- Agropecuaria
- Artes industriales
- Comercio

Estas áreas buscan orientar al estudiante hacia el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes que contribuyan a su formación como futuro profesional y ciudadano productivo del país.

Representan una ventana exploratoria de modo tal que el egresado de la etapa premedia seleccione el bachillerato con el cual se sienta más identificado.

## 6.5. El plan de estudio para la Educación Básica General

Preescolar	Primaria								Premedia		
Áreas de desarrollo	Áreas	Asignaturas	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º
Socioafectiva	Humanística	Español	7	7	6	6	5	5	5	5	5
		Religión, Moral y Valores	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Ciencias Sociales	2	2	4	4	4	4	—	—	—
		Geografía	—	—	—	—	—	—	2	2	2
		Historia	—	—	—	—	—	—	2	2	2
		Cívica	—	—	—	—	—	—	1	1	1
		Inglés	2	2	3	3	3	3	4	4	4
		Expresiones Artísticas	3	3	3	3	3	3	4	4	4
Cognoscitiva lingüística	Científica	Matemática	7	7	6	6	5	5	5	5	5
		Ciencias Naturales	2	2	4	4	4	4	5	5	5
		Educación Física	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Tecnológica	Tecnologías	—	—	3	3	5	5	6	6
SUBTOTAL			27	27	33	33	33	33	38	38	38
E. C. A.			3	3	3	3	3	3	2	2	2
TOTAL			30	30	36	36	36	36	40	40	40

# Parte VII.

## 7. Función docente

Desde el modelo educativo por competencias, el docente no es solo un transmisor de conocimiento, sino que su función es actuar como un mediador que guía e impulsa a los estudiantes en la construcción activa de su propio conocimiento por medio del diseño y la planificación de experiencias de aprendizaje innovadoras y que les representen retos cognitivos.

### 7.1. La competencia pedagógica

La competencia pedagógica se refiere a un conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades, actitudes y destrezas que debe poseer el educador para facilitar el aprendizaje de los estudiantes de manera significativa y satisfactoria. Los profesionales de la educación integran los saberes del área pedagógica, así como de otros campos del conocimiento de las áreas psicológica, investigativa, lingüística, humanística, científica y de innovación tecnológica.

#### Rasgos de la competencia pedagógica

- 1 Demuestra un conocimiento profundo de los conceptos clave, las teorías y los enfoques más recientes en su área de especialización.
- 2 Emplea, en forma instrumental, una segunda lengua como medio para interactuar interculturalmente.
- 3 Utiliza eficientemente el lenguaje oral y escrito para establecer una fluida y efectiva comunicación al desenvolverse en el medio social donde convive.

- 4 Demuestra un nivel de conocimiento significativo en los avances científicos, humanísticos y tecnológicos, particularmente en temáticas de actualidad como salud, ambiente y población, entre otras.
- 5 Analiza críticamente las situaciones socio-históricas, políticas y culturales de su país en el marco de una visión globalizadora.
- 6 Emplea la tecnología para resolver problemas prácticos de la vida diaria.
- 7 Manifiesta amor a la patria y respeto hacia las diferentes etnias y grupos culturales dentro de la diversidad de su entorno.
- 8 Proyecta actitudes positivas que se reflejan en una autoestima equilibrada y en su salud física, psíquica y social.

## 7.2. El perfil y el rol del docente

Entre los rasgos característicos del perfil docente está la clara conciencia de sus funciones y tareas como mediador del proceso de aprendizaje, intelectual, transformador, crítico y reflexivo; un agente de cambio social y político con profundos conocimientos de los fundamentos epistemológicos de su área de competencia en los procesos educativos. Además, es capaz de liderar las interacciones didácticas con una práctica basada en valores, que posibilita el estímulo de la capacidad crítica y creadora de los estudiantes y promueve en ellos el desarrollo del sentido crítico y reflexivo de su rol social.

El docente es responsable de crear un entorno de aprendizaje propicio para el desarrollo de competencias. Esto implica diseñar situaciones de aprendizaje auténticas y significativas, que permitan a los estudiantes enfrentarse a desafíos reales y aplicar sus conocimientos de manera práctica. Debe ser capaz

de identificar las necesidades y habilidades de los estudiantes, así como sus intereses y motivaciones, para adaptar el proceso de enseñanza y crear actividades que promuevan el aprendizaje activo y contextualizado.

El rol del docente, por su parte, consiste en favorecer y facilitar las condiciones para la construcción del conocimiento en el aula como un hecho social en donde estudiantes y docentes trabajan en la construcción compartida del conocimiento. El rol del docente es de gran importancia por las complejas responsabilidades que tiene «el ser profesor». Un docente mediador, en términos de Tebar (2003), se caracteriza porque involucra a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje y promueve el desarrollo de habilidades de pensamiento, enseña a aprender y a pensar y se enfoca en la formación de individuos autónomos, capaces de seguir aprendiendo durante toda su vida.

En lugar de simplemente proporcionar respuestas y soluciones, fomenta la reflexión y el pensamiento crítico, estimulando a los estudiantes a investigar, experimentar y descubrir por sí mismos. Plantea desafíos que promueven el análisis, la síntesis y la resolución de problemas, acciones que les permiten desarrollar habilidades cognitivas superiores y fortalecer su capacidad de aprendizaje autónomo.

Asimismo, el docente juega un papel fundamental en los procesos evaluativos. En lugar de centrarse únicamente en la calificación de los estudiantes, se enfoca en la realimentación continua y en el seguimiento del progreso individual de los estudiantes. Esto implica observar y analizar su desempeño, identificar fortalezas y áreas de mejora, fomentar el trabajo colaborativo y la interacción entre ellos, promoviendo el aprendizaje social y emocional en un clima de respeto, confianza y colaboración.

## Perfil docente

## Rol docente

Es consciente de su papel como mediador del proceso de aprendizaje y de su responsabilidad en el desarrollo de habilidades y capacidades de los estudiantes.

1

Actúa como mediador entre los estudiantes y el conocimiento por medio de orientaciones adecuadas para analizar la información disponible de manera crítica y reflexiva.

Posee conocimientos actualizados de su área de competencia y los aplica en los procesos educativos.

2

Utiliza su conocimiento y experiencia para fomentar una educación transformadora.

Reconoce las importancias de los espacios de aprendizajes apropiados para la construcción del conocimiento en el aula.

3

Diseña ambientes propicios para el aprendizaje, la participación activa, el intercambio de ideas y el diálogo como herramientas fundamentales en el proceso de aprendizaje.

Trabaja desde una base ética y moral con énfasis en valores como el respeto, la responsabilidad y la solidaridad.

4

Promueve el desarrollo integral de los estudiantes, considerando no solo sus conocimientos académicos, sino también su formación ciudadana.

Concibe a los estudiantes como protagonistas de su propio aprendizaje.

5

Aplica estrategias pedagógicas que promuevan el aprendizaje activo y significativo y el desarrollo de las capacidades para seguir aprendiendo a lo largo de su vida.

## Parte VIII.

### 8. ENFOQUE EVALUATIVO

#### 8.1. La evaluación de los aprendizajes

Dentro del conjunto de acciones y actividades que conforman la práctica educativa, la evaluación es uno de los procesos más importantes, pues involucra la participación de todos los agentes y los elementos involucrados, desde los estudiantes y los docentes hasta el plantel educativo, los factores asociados y las familias.

La evaluación de los aprendizajes escolares se refiere al proceso sistemático y continuo mediante el cual se determina el grado en que se están logrando los objetivos de aprendizaje.

#### 8.2. ¿Para qué evalúa el docente?

La evaluación es una parte integral del proceso de aprendizaje, pero no debe considerarse como su etapa final, sino más bien como una herramienta para mejorarlo, ya que una evaluación adecuada permite tomar decisiones efectivas y diseñar estrategias para que el estudiante mejore de manera continua.

Esperar hasta el final para evaluar sería demasiado tarde para garantizar un aprendizaje continuo y oportuno. Evaluar permite comprender cómo aprenden los estudiantes, identificar sus fortalezas y debilidades, y brindarles el apoyo necesario para su desarrollo, por lo tanto, es importante tener en cuenta la evaluación en todas las etapas del proceso educativo.

#### 8.3. ¿Qué evaluar?

La evaluación de los aprendizajes se debe realizar mediante criterios e indicadores:

- Los criterios de evaluación. Constituyen unidades de recolección de datos y de comunicación de resultados a los estudiantes y sus familias. Se originan en las competencias y las actitudes de cada área curricular.
- Los indicadores. Son los indicios o señales que hacen observable el aprendizaje del estudiante. En el caso de las competencias, los indicadores deben explicitar la tarea o el producto que este debe realizar para demostrar que logró el aprendizaje.
- Los conocimientos. Corresponden a un conjunto de concepciones, representaciones y significados. No son el fin del proceso pedagógico, es decir, no se pretende que el estudiante acumule información y la aprenda de memoria, sino que la procese, la utilice y la aplique como medio o herramienta para desarrollar capacidades.

Los valores. Corresponden a las manifestaciones evidentes de la conducta, que no son directamente evaluables, normalmente se infieren, por lo que su evaluación exige una interpretación de acciones o hechos observables.

- Las actitudes. Se trata de las predisposiciones, tendencias y conductas hacia un objeto, persona o situación. Se evalúan por medio de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de actitud, escalas descriptivas y escalas de valoración, entre otros instrumentos.

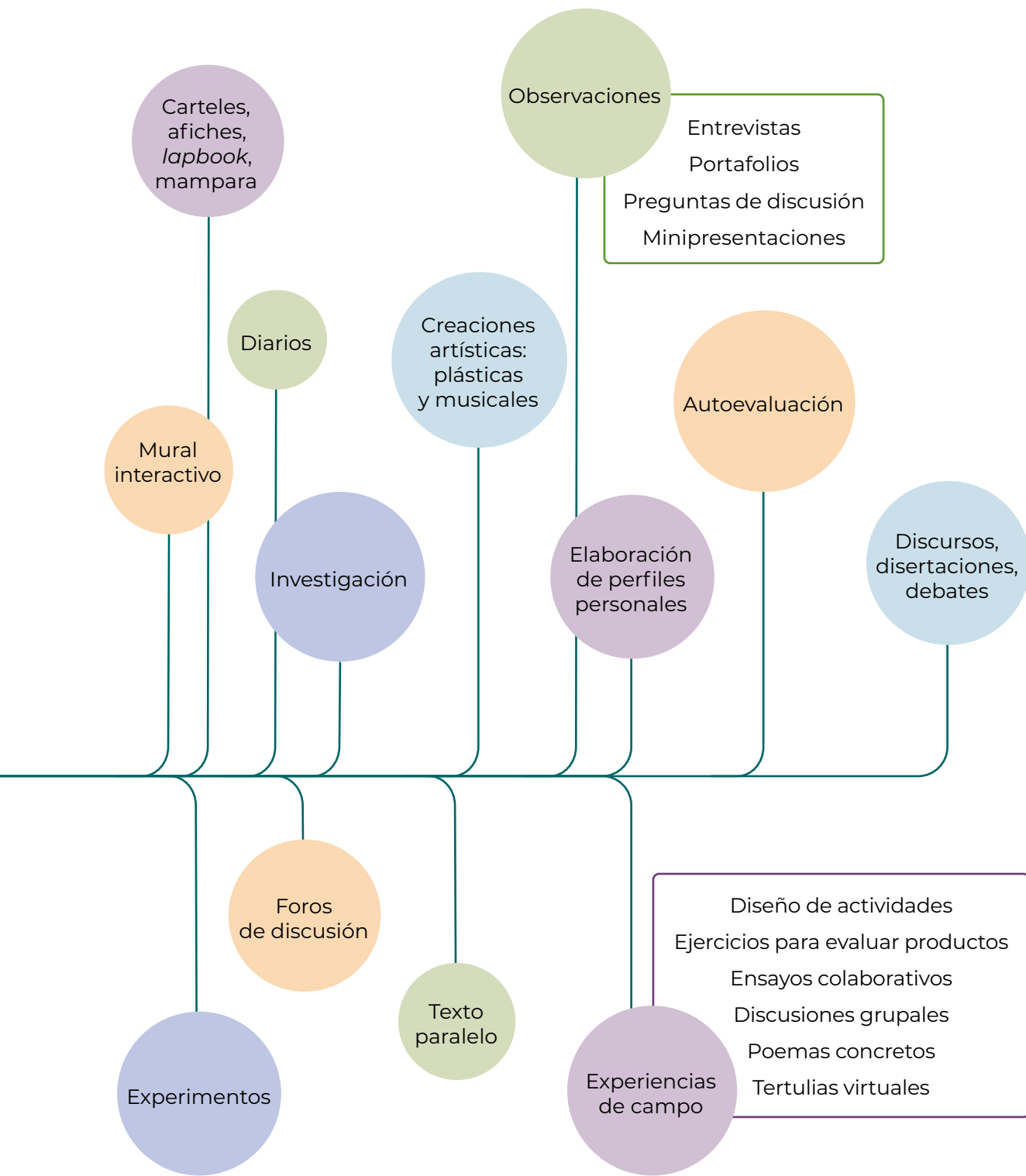
#### 8.4. ¿Cómo evaluar?

El docente selecciona las técnicas y los procedimientos de evaluación que sean más apropiados para medir los logros del aprendizaje, teniendo en cuenta los propósitos específicos de la evaluación.

En el enfoque basado en competencias, se espera que el docente adopte una actitud crítica y reflexiva hacia los modelos de evaluación tradicionales, como las pruebas objetivas y la memorización. En su lugar, se busca utilizar instrumentos más completos que reflejen un conjunto de aprendizajes, los cuales serán relevantes para la vida futura del estudiante.

La evaluación en este contexto implica la integración y conexión de diversos conocimientos, asignaturas, habilidades, destrezas e inteligencias del estudiante, aplicables a su contexto social, tanto en el presente como en el futuro. Se busca que el estudiante establezca relaciones significativas entre estos elementos, y que la evaluación sea el resultado de esta asociación, brindando una visión integral y pertinente de su aprendizaje.





## 8.5. Criterios para la construcción de procedimientos evaluativos

- Autenticidad: cercano a la realidad.
- Generalización: alta probabilidad de generalizar el desempeño a otras situaciones comparables.
- Focalización múltiple: posibilidad de evaluar diferentes resultados de aprendizaje.
- Potencial educativo: posibilidad de los estudiantes de ser más hábiles, analíticos y críticos.
- Equidad: reducción de sesgos derivados de género, necesidades educativas especiales, nivel socioeconómico o procedencia étnica.
- Viabilidad: posibilidad de realizarlo con los recursos disponibles.
- Corregibilidad: oportunidad para que lo solicitado al estudiante pueda corregirse en forma confiable y precisa.

# Parte IX.

## 9. RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL USO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

1. El programa es un instrumento para el desarrollo del currículo, de tipo flexible, cuyas orientaciones deberán adecuarse, mediante el planeamiento didáctico trimestral, a las particularidades y las necesidades de los alumnos y al contexto educativo.
2. Las actividades y las evaluaciones sugeridas no constituyen una lista exhaustiva ni completa. Cada educador deberá diseñar estrategias novedosas y creativas para el logro de las competencias y las subcompetencias.

3. El enfoque de formación por competencias implica la transformación de las prácticas y las realidades del aula, a fin de propiciar el aprender haciendo, el aprender a aprender, el aprender a desaprender y el aprender a reaprender.
4. Se recomienda la incorporación de estrategias que favorezcan el desarrollo de habilidades para la investigación; por ejemplo: la resolución de problemas del entorno, el estudio de casos, el diseño de proyectos y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
5. Las actividades y las evaluaciones sugeridas no constituyen una lista exhaustiva ni completa. Cada educador deberá diseñar estrategias novedosas y creativas para el logro de las competencias y las subcompetencias.

## Parte X.

### 10. PROGRAMAS DE ESTUDIO



Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

# Programa de Español

Segundo grado

2024



# JUSTIFICACIÓN

El idioma oficial de la República de Panamá es el español. Así lo sustentan la Constitución Política de la República en el Título I: El Estado panameño, Artículo 7, y la Ley 47 Orgánica de Educación, con las adiciones y modificaciones introducidas por la Ley 34 del 6 de julio de 1995.

La asignatura de Español constituye uno de los pilares de la Educación Básica General, puesto que el lenguaje es una herramienta fundamental que emplea el ser humano para construir y comprender el mundo que lo rodea. La enseñanza de la lengua materna tiene como objetivo formar estudiantes que se comuniquen con eficacia y utilicen el lenguaje como instrumento efectivo para el desarrollo del pensamiento y de la creatividad. Esto se logra mediante la consolidación progresiva de las habilidades de expresión oral y escrita, comprensión y adquisición del hábito de la lectura, como ejes de su formación cultural y social.

La implementación de los Programas de estudio de Español considera a los estudiantes como el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, e impulsa, mediante principios de carácter constructivista, la construcción y reconstrucción de sus aprendizajes en las cuatro áreas en que se organizan sus contenidos. Además, busca que los estudiantes tengan oportunidades para expresar, en forma oral y escrita, sus pensamientos de manera coherente y con una actitud crítica y reflexiva, en contextos reales de comunicación.

Los programas se enfocan en un aprendizaje funcional de la lengua, que promueve el dominio de las habilidades comunicativas para desenvolverse en el mundo e integrarse a la sociedad de manera activa e informada. Se espera que los estudiantes logren comunicar sus pensamientos, sentimientos y emociones por medio del lenguaje oral y escrito, desarrollar la literacidad, con el apoyo de prácticas lingüísticas orales y escritas, según el entorno; interpretar y producir textos literarios y no literarios,

aplicar los aspectos sintácticos y morfológicos en función de la coherencia y la cohesión textual, emplear con éxito diversas prácticas comunicativas que tienen vigencia social, fortalecer su comprensión lectora y valorar el patrimonio cultural oral y escrito de su comunidad. Por otra parte, le permiten al docente articular en la planificación didáctica y en el desarrollo de sus clases temas importantes como los Derechos Fundamentales de Aprendizaje (DFA), los ejes transversales, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).

## DESCRIPCIÓN

El Programa de Estudio de Español de la Educación Básica General (de primero a noveno grado) se organiza en cuatro áreas: Comunicación oral y escrita, Estructura de la lengua, Comprensión lectora y Apreciación y creación literaria. Esta estructura tiene como propósito facilitar su estudio. Sin embargo, es necesario que los docentes, como conductores del proceso educativo, integren las diferentes áreas del programa para que los estudiantes logren un desarrollo adecuado del lenguaje verbal en sus dimensiones oral y escrita; de modo que les permita comunicarse con eficiencia y eficacia en función del aprendizaje de las diversas áreas escolares y, en el futuro, de un desempeño exitoso en la educación superior, en la vida laboral y en los contextos sociales.

## 1. **Comunicación oral y escrita**

La expresión oral representa una de las actividades primarias en la cual el lenguaje cumple una función vital como instrumento de comunicación. La participación en intercambios orales favorece la seguridad y la confianza de los estudiantes para que logren una efectiva comunicación, en un marco de respeto y tolerancia, ante las distintas opiniones y formas de expresión de los demás.

Los espacios de participación de estas dos habilidades en los que los estudiantes expresan, a través de su lengua materna, sus experiencias cotidianas, así como las de su entorno cultural, les proporcionan una sólida base para el desarrollo de su autoestima, para que accedan al mundo letrado y a los restantes aprendizajes escolares. Estas prácticas les permiten asumir un papel activo dentro del contexto familiar y social.

A su vez, es necesario que los estudiantes desarrollen la escucha, puesto que esta habilidad es básica para el logro de los otros aspectos del lenguaje que condicionan las relaciones humanas, como razonar y expresarse con claridad y corrección. Los estudiantes escuchan, organizan sus pensamientos y hablan para satisfacer su necesidad de expresión.

Por último, la expresión escrita es tan necesaria como poder comunicarse oralmente. La escritura frecuente de una variedad de tipos de textos ayuda a reforzar el aprendizaje, pues el cerebro reconoce, construye y extiende patrones recién adquiridos por medio de la escritura en nuevos contextos.

## **2. Estructura de la lengua**

La reflexión sobre el funcionamiento de las estructuras de la lengua, a partir de su uso, promueve la aplicación eficaz de las normas lingüísticas. El enfoque comunicativo funcional se orienta a la toma de conciencia de los elementos que constituyen el sistema de la lengua y de las reglas que rigen su funcionamiento en contextos comunicativos reales.

Desde esta perspectiva, la enseñanza de la lengua no consiste en un aprendizaje reproductivo de los conocimientos teóricos y conceptuales, sino en la aplicación de las normas de la lengua en actos comunicativos concretos. El aula debe transformarse en un espacio de discusión, reflexión e interpretación de las producciones propias y las de los compañeros, así como de diversos tipos de textos disponibles a través de distintos medios (periódico, radio, televisión, internet, entre otros).

### 3. **Comprensión lectora**

Uno de los ejes de la asignatura es la formación de lectores competentes; es decir, lectores autónomos que se informen, aprendan y se diviertan por medio de la lectura de distintos tipos de textos. Los lectores competentes asumen un papel activo en los procesos de lectura, ya que deben ser capaces de construir el significado de un texto a nivel literal e interpretativo, de extraer información, de inferir aspectos que no están dichos expresamente y de evaluar críticamente. De esta manera se fortalecen los tres niveles esenciales de la comprensión: literal, inferencial y crítico.

El desarrollo de la competencia lectora durante la Educación Básica General considera varias dimensiones:

- a. La conciencia fonológica y la decodificación. La conciencia fonológica se refiere a la comprensión de que las palabras se descomponen en unidades más pequeñas (las sílabas y los fonemas). La decodificación consiste en descifrar el código escrito. En la lectoescritura inicial, los estudiantes deben acceder a la lectura de una manera estimulante y motivadora, desarrollar la conciencia fonológica y comprender el principio alfabético (la correspondencia entre fonemas y grafemas).
- b. La adquisición de vocabulario. Los lectores que tienen un vocabulario amplio logran comprender textos más complejos y se expresan con mayor precisión y fluidez.
- c. La comprensión lectora. Las estrategias de comprensión lectora promueven una lectura profunda, reflexiva y crítica, y permiten que los estudiantes diseñen estrategias para identificar sus propias dificultades al leer.

#### **4. Apreciación y creación literaria**

El área de literatura propicia que los estudiantes entren en contacto con un uso del lenguaje de valor artístico y estético, distintos a los cotidianos. Esto les permite ampliar su visión del mundo, desarrollar la imaginación y vivir, en forma indirecta y en un orden fantástico, diferentes tipos de conflictos.

El trabajo frecuente con textos literarios, cuidadosamente elegidos por su calidad de lenguaje y contenido interesante de acuerdo con la edad de los lectores, deberá acompañarse de oportunidades que lleven a dar respuestas personales a la literatura. La estimulación de estas respuestas, expresadas a través de diversos medios, como comentarios orales, dramatizaciones, ilustraciones gráficas, corales poéticas, entre otros; desarrollan habilidades que favorecen la construcción de sus propios significados frente a los textos, con sus consiguientes efectos positivos sobre la comunicación oral, la lectura y la escritura.

# OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Relacionar la estructura y el funcionamiento de la lengua para producir textos orales y escritos adecuados a la situación comunicativa, a fin de mejorar la transmisión de conocimientos.
2. Leer textos apropiados para su edad que le permitan disfrutar de la lectura como fuente de recreación y de enriquecimiento personal y cultural.
3. Integrar recursos expresivos lingüísticos y no lingüísticos, con coherencia y corrección, en los intercambios comunicativos orales para lograr una comunicación efectiva.
4. Redactar textos de distintas tipologías, con coherencia, precisión y de acuerdo con las normas de la lengua, en situaciones cotidianas y relacionadas con su entorno, para conseguir una interacción más efectiva.
5. Analizar los elementos y las características de los medios de comunicación, con el fin de ampliar las destrezas discursivas y desarrollar actitudes críticas ante sus mensajes.
6. Contrastar diversas tipologías textuales, según sus intereses y las necesidades del entorno.
7. Producir intercambios comunicativos en los que desarrolle una escucha activa, transmita ideas, experiencias y sentimientos y respete las opiniones de los demás, con el fin de fortalecer la relación con las personas de su entorno.
8. Disfrutar de las obras literarias por medio de su lectura y análisis para ampliar la visión del mundo y obtener enriquecimiento cultural y personal.
9. Producir distintos mensajes por medio del lenguaje verbal y no verbal, de acuerdo con las situaciones comunicativas en las que se presenten, para transmitir ideas y sentimientos a otras personas.

# OBJETIVOS DE GRADO

1. Reconocer la importancia de la lengua para comunicarse de manera oral y escrita.
2. Reconocer las funciones de informar y entretener en los medios de comunicación y sus mensajes.
3. Formar parte en intercambios comunicativos para expresar y comprender ideas y sentimientos.
4. Emplear el lenguaje verbal y no verbal para comunicar a los demás sus ideas y sentimientos.
5. Identificar las características de los recursos lingüísticos y no lingüísticos que se usan en la comunicación.
6. Dominar progresivamente el código escrito hasta leer, sin dificultad, palabras, oraciones y textos breves.
7. Redactar palabras, frases y oraciones sencillas.
8. Analizar modelos de las tipologías textuales, según su estructura, intención y contenido.
9. Desarrollar el gusto por la literatura, por medio de la audición y la lectura de cuentos, fábulas, poemas y textos dramáticos breves.

## Área 1: Comunicación oral y escrita

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Expresa, de manera oral y escrita, sentimientos, ideas y pensamientos mediante el uso del lenguaje verbal y no verbal para fortalecer la relación con las personas de su entorno.
2. Emplea elementos de la comunicación en diferentes textos y situaciones de su entorno para mejorar su interacción.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. La comunicación</b>	Construcción del concepto de comunicación.	Respeto por las ideas de los demás.
<b>1.1. Elementos de la comunicación</b> → Emisor → Receptor → Mensaje → Canal	Reconocimiento de los elementos de la comunicación (emisor, receptor, mensaje y canal) en mensajes orales y escritos sencillos.	Valoración de la importancia de los elementos que intervienen en el proceso de comunicación.

3. Usa la escritura para comunicar sus experiencias e ideas en diferentes situaciones de su entorno, con el fin de fortalecer sus habilidades y recursos lingüísticos.
4. Demuestra dominio en el uso de las letras, en sus distintas tipologías: mayúscula, minúscula, imprenta y cursiva, por medio de la escritura de textos.

### Indicadores de logro

Explica, de manera detallada, el concepto de comunicación.

Identifica los elementos de la comunicación (emisor, receptor, mensaje y canal) en mensajes escritos de manera sencilla.

Ubica, sin dificultad, los roles de los participantes en un acto comunicativo.

### Actividades sugeridas de evaluación

Participa en la dinámica “La pelota preguntona”, acerca del concepto de comunicación.

Observa imágenes e identifica los elementos de la comunicación: emisor, receptor, mensaje y canal.

Lee una cómica o diálogo corto y reconoce los elementos de la comunicación (emisor, receptor, mensaje y canal) en ese texto.

Elabora, en equipo, un organizador gráfico sobre las recomendaciones para la buena comunicación.

Opina sobre la importancia del uso adecuado de los elementos de la comunicación.

Dramatiza actividades de la vida cotidiana en las que ocupa los roles de emisor y receptor.

Practica normas para el correcto acto comunicativo en diferentes contextos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>2. Comunicación verbal</b></p> <p>→ Mensajes verbales del entorno</p>	<p>Construcción del concepto de comunicación verbal.</p> <p>Reconocimiento de las características de los mensajes verbales.</p> <p>Interpretación de mensajes orales y escritos, vistos o escuchados en su entorno.</p>	<p>Seguridad al definir los mensajes verbales.</p> <p>Interés por identificar mensajes verbales en su entorno.</p> <p>Enriquecimiento personal por medio de los mensajes que recibe de su entorno.</p>
<p><b>3. Comunicación no verbal</b></p>	<p>Construcción del concepto de comunicación no verbal.</p>	<p>Precisión para definir el concepto de comunicación no verbal.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, con sus palabras, el concepto de comunicación verbal.

Distingue, con seguridad, las características de los mensajes verbales.

Explica, de forma apropiada, el significado de mensajes orales y escritos, vistos o escuchados en su entorno.

Explica, de manera detallada, el concepto de comunicación no verbal.

Participa en conversaciones guiadas sobre temas propuestos. A partir de esta experiencia, construye una definición colectiva de comunicación verbal.

Analiza ejemplos de comunicación verbal propuestos por el docente y completa un organizador gráfico sobre las características de los mensajes verbales.

Participa en un conversatorio para explicar el significado de diversos mensajes verbales recibidos de su entorno.

Participa en juegos en los que sigue indicaciones orales y escritas.

Elabora mensajes con diferentes textos y recursos.

Describe la forma en que creen que podrían comunicarse en el salón si todos hablaran un idioma diferente. A partir de esta situación, crea la definición de comunicación no verbal.

Participa en dinámicas basadas en la comunicación no verbal (movimientos, gestos, ademanes).

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>3.1. Clases de códigos no verbales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Gestos</li> <li>→ Imágenes</li> <li>→ Señales</li> <li>→ Sonidos</li> <li>→ Colores</li> <li>→ Símbolos</li> </ul>	<p>Clasificación de los mensajes de acuerdo con el código no verbal empleado (gestos, imágenes, señales, sonidos, colores y símbolos).</p> <p>Creación de mensajes utilizando códigos no verbales.</p>	<p>Respeto por las ideas expresadas con códigos no verbales.</p> <p>Valoración del uso de códigos no verbales en la construcción de mensajes.</p>
<p>4. Comunicación mixta</p>	<p>Construcción del concepto de comunicación mixta.</p>	<p>Precisión al crear el concepto de comunicación mixta.</p>
<p>4.1. Tipos de texto con comunicación mixta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Anuncios publicitarios</li> <li>→ Cómicás</li> </ul>	<p>Identificación de los elementos y las características de los anuncios publicitarios y las cómicás.</p> <p>Análisis de textos que emplean comunicación mixta (anuncios publicitarios y cómicás).</p>	<p>Interés por distinguir los textos en los que se utiliza la comunicación mixta.</p> <p>Tolerancia ante las ideas y opiniones expresadas por los demás.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Clasifica mensajes de acuerdo con el código no verbal empleado (gestos, imágenes, señales, sonidos, colores y símbolos).

Analiza, de forma crítica, el lenguaje no verbal que utiliza en actividades diarias.

Construye, de manera creativa, mensajes utilizando códigos no verbales.

Define, con sus palabras, el concepto de comunicación mixta.

Reconoce, con acierto, los elementos y las características de los anuncios publicitarios y las cómicas.

Analiza, con interés, textos que emplean comunicación mixta (anuncios publicitarios y cómicas).

Observa vídeos cortos en los que se transmitan mensajes con códigos no verbales (gestos, imágenes, señales, sonidos, colores y símbolos) y reconoce los códigos empleados.

Elabora una tabla en la que clasifica los mensajes observados en carteles, según el código no verbal empleado.

Explica situaciones vividas en las que ha utilizado e interpretado mensajes con códigos no verbales.

Busca ejemplos de mensajes elaborados con los códigos no verbales y descifra su significado.

Interpreta mensajes contruidos con códigos no verbales.

Participa en giras educativas internas, en donde observa las señales de evacuación en casos de emergencia.

Confecciona carteles para comunicar mensajes relacionados con la vida escolar en los que utilice códigos no verbales.

Observa imágenes con situaciones comunicativas que utilicen comunicación mixta. A partir de lo observado, elabora el concepto de comunicación mixta mediante una lluvia de ideas.

Describe los elementos y las características de los anuncios publicitarios y las cómicas mediante una charla expositiva en la que emplee carteles o recursos tecnológicos.

Utiliza la tecnología en la exposición de charlas sobre la comunicación mixta.

Analiza, en equipos de trabajo, un anuncio publicitario y una cómica y elabora un cuadro comparativo sobre los textos que emplean la comunicación mixta.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
4.2. Usos de la comunicación mixta	Interpretación de mensajes que emplean comunicación mixta.  Creación de mensajes sencillos utilizando la comunicación mixta.	Seguridad al interpretar mensajes que usan comunicación mixta.  Entusiasmo por crear textos en los que emplea la comunicación mixta.
5. <b>Normas de la comunicación oral</b> → Solicitud de la palabra para hablar → Respeto por las ideas de los demás	Reconocimiento de las normas básicas para una comunicación oral efectiva.  Utilización de las normas de comunicación oral en intercambios comunicativos.	Valoración de la comunicación oral como la forma más usada de interacción con los demás.  Respeto y buenos modales en la comunicación oral.
6. <b>La descripción oral</b>	Construcción del concepto de descripción oral.	Respeto por las ideas de los demás.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, de manera oral o escrita, el significado de mensajes construidos con comunicación mixta.

Elabora mensajes sencillos, utilizando la comunicación mixta.

Interpreta el significado de textos construidos con comunicación mixta observados en el aula, la escuela o la comunidad; por ejemplo, vallas, anuncios publicitarios y cómicas.

Participa, en parejas, en un taller en el que elabora un anuncio o una cómica.

Organiza e interviene en una exposición creativa, en su escuela, en donde muestra los textos de comunicación mixta confeccionados.

Identifica las normas básicas de comunicación oral que deben seguirse para lograr una comunicación efectiva.

Aplica las normas de comunicación oral en intercambios comunicativos.

Propone normas que se deben seguir al comunicarse en forma oral para lograr una comunicación efectiva.

Elabora, de manera colectiva, un cartel con las normas de comunicación para el salón de clase.

Aplica, en diversas situaciones escolares y familiares, las normas de comunicación oral.

Explica, con sus palabras, el concepto de descripción oral.

Observa objetos, personas, elementos de la naturaleza o animales del entorno y menciona sus características. A partir de esta experiencia, construye el concepto de descripción oral.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>6.1. Tipos de descripciones orales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ De personas</li> <li>→ De objetos</li> <li>→ De animales</li> <li>→ De elementos de la naturaleza</li> </ul>	<p>Clasificación de los tipos de descripción oral (de personas, objetos, animales y elementos de la naturaleza).</p>	<p>Capacidad de análisis para distinguir los tipos de descripciones orales.</p>
<p>6.2. Elementos y detalles para una descripción</p>	<p>Identificación de los detalles significativos de personas, animales, objetos y elementos de la naturaleza.</p>	<p>Atención a los detalles de las personas, objetos, animales y elementos naturales por describir.</p>
	<p>Construcción de descripciones orales de personas, objetos, animales y elementos de la naturaleza</p>	<p>Creatividad al elaborar descripciones.</p>

## Indicadores de logro

Clasifica, de acuerdo con sus características, los tipos de descripción oral (de personas, objetos, animales y elementos de la naturaleza).

Reconoce, en ejemplos dados, los detalles significativos de personas, animales, objetos y elementos de la naturaleza.

Describe oralmente personas, objetos, animales y elementos de la naturaleza.

## Actividades sugeridas de evaluación

Escucha con atención cuatro descripciones distintas (de persona, objeto, animal y elemento de la naturaleza), identifica cada tipo de descripción y las clasifica en un cuadro comparativo.

Observa fotografías de personas, animales, objetos y elementos de la naturaleza. Anota todas las características de lo observado en un cartel y presenta los resultados al grupo.

Enumera los pasos por seguir para realizar una descripción oral de personas, objetos, animales y elementos de la naturaleza presentes en su entorno.

Participa en giras educativas a lugares importantes y luego describe los objetos que observó y llamaron su atención.

Anota las características de lo observado en una imagen de gran formato, como un anuncio, un cartel o un afiche. Sigue el orden de observación de arriba abajo y de izquierda a derecha.

Infiere, mediante la descripción, el mensaje de anuncios, carteles y afiches.

Completa fichas con descripciones de personas, animales, objetos o elementos de la naturaleza. Luego, presenta una descripción oral frente al grupo en la que utiliza únicamente la ficha como apoyo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>7. La narración oral</p> <p>→ Secuencia narrativa</p>	<p>Reconocimiento de las características de los textos narrativos (cuentos, anécdotas, historias).</p> <p>Identificación de la secuencia narrativa de un texto.</p> <p>Reconocimiento de la estructura de la narración oral.</p> <p>Narración oral de cuentos, anécdotas y relatos.</p>	<p>Interés por identificar las características de los textos narrativos.</p> <p>Esfuerzo para reconocer secuencias narrativas.</p> <p>Seguridad al identificar la estructura de una narración oral.</p> <p>Entusiasmo por compartir narraciones orales.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, de manera oral o escrita, las características de los textos narrativos (cuentos, anécdotas, historias).

Distingue, con seguridad, la secuencia narrativa de un relato.

Identifica, sin dificultad, la estructura de la narración oral.

Narra oralmente cuentos y relatos.

Narra oralmente una anécdota o experiencia personal.

Escucha narraciones por parte del docente o audiotextos, reconoce las características de los textos narrativos y las comenta en una plenaria.

Cuenta experiencias del día anterior en el orden en el que ocurrieron.

Dibuja la secuencia narrativa de un cuento, una anécdota o una historia leída o escuchada.

Organiza una secuencia narrativa, a partir de cuatro imágenes presentadas.

Confecciona una línea de tiempo sencilla y creativa sobre una historia o cuento conocido.

Distingue la estructura de una narración oral, mediante un ejercicio de asociación y la organiza en inicio, nudo y desenlace.

Participa en la dinámica “La papa caliente”, en la que se utiliza una bola suave o un juguete para marcar los turnos de participación y se construye una historia colectiva en la que se respetan las ideas de los demás.

Narra, frente a la clase, lo observado en una secuencia de imágenes.

Inventa un cuento o una historia, a partir de una imagen y la relata ante la clase.

Comparte oralmente una anécdota o experiencia personal con la clase.

Graba un video donde realiza una narración y lo proyecta en clases.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>8. Técnicas de comunicación oral</b>	Reconocimiento de las técnicas de comunicación oral (conversación y diálogo).	Disposición para aprender sobre las técnicas de comunicación oral.
8.1. La conversación	Definición del concepto y las características de la conversación.	Empatía al escuchar las intervenciones de los demás.
	Participación en conversaciones.	Respeto y cortesía en sus intercambios comunicativos.
8.2. El diálogo	Definición del concepto y las características del diálogo.	Tolerancia ante las ideas y opiniones expresadas por los demás.
	Participación en diálogos.	Actitud cordial para lograr soluciones mediante el diálogo.
<b>9. Medios de comunicación de masas</b>	Construcción del concepto de medios de comunicación de masas.	Valoración de la importancia de los medios de comunicación de masas.
9.1. Tipos	Reconocimiento de las características de los medios de comunicación de masas (periódico, radio, televisión e internet).	Responsabilidad al utilizar los medios de comunicación de masas presentes en su entorno.
→ Periódico		
→ Radio		
→ Televisión		
→ Internet		

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, de acuerdo con sus funciones, las técnicas de comunicación oral (conversación y diálogo).

Participa en una reflexión guiada acerca de las expresiones “Ven, hablemos” y “Resolvamos el problema”, si las ha escuchado u otras similares y las situaciones en que las ha oído. A partir de esta reflexión, identifica las técnicas de conversación grupal: conversación y diálogo.

Elabora, de forma apropiada, el concepto y las características de la conversación.

Confecciona, en equipos colaborativos, un cartel para definir el concepto y las características de la conversación.

Participa en conversaciones, atendiendo a las normas básicas de comunicación oral.

Aplica normas de tolerancia y respeto en conversaciones sobre temas libres o sugeridos por el docente.

Elabora, con certeza, el concepto y las características del diálogo.

Completa un organizador gráfico sobre el concepto y las características del diálogo.

Participa en diálogos, atendiendo a las normas básicas de comunicación oral.

Participa en un juego de roles en el que resuelve, por medio del diálogo, un conflicto planteado por el docente y explica las ventajas de la técnica.

Define, con sus palabras, el concepto de medios de comunicación de masas.

Construye, de manera colectiva, el concepto de medios de comunicación de masas, a partir del análisis del significado de las palabras que integran el nombre: “medios”, “comunicación” y “masas”.

Identifica, con seguridad, las características de los medios de comunicación de masas (periódico, radio, televisión e internet).

Elabora un cartel en el que describe las características de los medios de comunicación de masas (periódico, radio, televisión e internet).

Participa en la actividad “Un día como artista”, en donde dramatice diversos casos de entrevistas que se presenten en los medios de comunicación.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
9.2. Medios de comunicación de la comunidad	Identificación de los medios de comunicación de masas disponibles en la comunidad.	Interés por reconocer los medios de comunicación de masas de su entorno.
<b>10. Comunicación escrita</b>	Identificación de los cuidados que se requieren para la comunicación escrita.	Esmero en la transcripción y escritura de textos.
10.1. Principio alfabético	Reconocimiento de las letras del alfabeto español en imprenta y cursiva, en mayúscula y minúscula con su fonema correspondiente.	Seguridad y precisión en el reconocimiento de letras y fonemas en imprenta y cursiva, en mayúscula y minúscula.
→ El alfabeto en letra imprenta y cursiva, en mayúscula y minúscula.		Esmero por realizar los trazos y las grafías de las letras adecuadamente.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, mediante diversas estrategias, los medios de comunicación de masas disponibles en la comunidad.

Analiza, de forma crítica, la información recibida de los medios de comunicación de masas.

Aplica normas para una buena caligrafía, claridad y orden en sus escritos.

Identifica, sin dificultad, letras y fonemas del alfabeto español en imprenta y cursiva, en mayúscula y minúscula.

Traza las letras del alfabeto adecuadamente; en imprenta y cursiva, en mayúscula y minúscula.

Elabora una lista de los medios de comunicación de masas a los que tiene acceso en su comunidad.

Participa en una feria informativa en la que expone noticias extraídas de diferentes medios de comunicación y comenta la información que recibe a través de esos recursos.

Confecciona murales alusivos a fechas importantes (día del idioma, semana del libro, la etnia negra, día del árbol, semana de los valores, fiestas patrias, temas de inclusión, etc.), en donde se transmite información mediante los medios de comunicación.

Participa en la construcción colectiva de un organizador gráfico acerca de los cuidados para la comunicación escrita (caligrafía, ortografía, claridad y orden).

Relaciona cada fonema del español con la letra correspondiente, mediante un cartel en el que se muestre el alfabeto en imprenta y cursiva; en mayúscula y minúscula.

Practica el trazo del alfabeto en imprenta y cursiva; en mayúscula y minúscula en renglones de caligrafía.

Transcribe y aplica el uso de las letras propuestas en el Proyecto “Panamá traza y escribe”.

Extrae vocabulario nuevo de lecturas y lo ordena en forma alfabética.

Realiza copia enriquecida de textos breves donde utilice el abecedario en mayúscula y minúscula.

## Contenidos

### Conceptuales

### Procedimentales

### Actitudinales

#### 11. Usos de la mayúscula

- En nombres propios de personas, lugares y mascotas
- Al principio de un escrito
- Después de punto
- En el título de un texto

Utilización de las reglas para el uso de la mayúscula (en nombres propios de personas, lugares y mascotas; al principio de un escrito; después de punto y en el título de un texto).

Seguridad al usar la mayúscula correctamente.

#### 12. Los signos de puntuación

Reconocimiento de la función de los signos de puntuación.

Realización de las pausas indicadas por los signos de puntuación en la lectura de textos en voz alta.

Apreciación de la utilidad de los signos de puntuación para darle mayor claridad a los escritos.

Respeto por las pausas y la entonación que indican los signos de puntuación.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Aplica, en oraciones y textos, las reglas para el uso de las mayúsculas en nombres propios de personas, lugares y mascotas; al principio de un escrito; después de punto y en el título de un texto.

Identifica, mediante la lectura de textos dados, la función de los signos de puntuación.

Respetar los signos de puntuación en la lectura de textos en voz alta.

Realiza dictados de palabras y oraciones en las que utiliza el abecedario en imprenta y cursiva; en mayúscula y minúscula.

Participa en certámenes de caligrafía y ortografía en donde demuestre las habilidades adquiridas.

Completa textos cortos en los que falten las letras iniciales de nombres de personas, lugares y mascotas; al principio de un escrito; después de punto y en el título de un texto.

Recorta ejemplos de usos de las mayúsculas en titulares de periódicos y revistas.

Escribe pequeñas descripciones de personas y animales en las que utiliza la mayúscula, de acuerdo con las reglas estudiadas.

Participa en la dinámica “El bingo de las mayúsculas”, en donde se le dictan diversos nombres que se escriben con letras mayúsculas y minúsculas, para que los escriba correctamente.

Participa en una lluvia de ideas para definir de manera colectiva la función de los signos de puntuación.

Practica la lectura individual y coral de textos con las pausas y la entonación que indican los signos de puntuación.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>12.1. El punto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Punto y seguido</li> <li>→ Punto y aparte</li> <li>→ Punto final</li> </ul>	<p>Uso del punto al terminar una oración, un párrafo o un texto corto.</p>	<p>Disciplina en el uso del punto en distintos textos.</p>
<p>12.2. La coma</p>	<p>Utilización de la coma para separar elementos de una enumeración.</p>	<p>Interés en la utilización de la coma.</p>
<p>12.3. Los signos de interrogación</p>	<p>Empleo de los signos de interrogación en oraciones.</p>	<p>Seguridad al usar los signos de interrogación.</p>
<p>12.4. Los signos de exclamación</p>	<p>Uso de los signos de exclamación en oraciones.</p>	<p>Confianza al emplear los signos de exclamación.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Coloca el punto al finalizar oraciones, párrafos y textos cortos.

Elabora un texto escrito corto a partir de una imagen facilitada por el docente, en donde aplique el uso correcto del punto.

Juega “El dominó del punto”, en donde se le presentan diversas ideas para que aplique el uso del punto.

Utiliza, en oraciones y textos, la coma para separar los elementos de una enumeración.

Redacta oraciones o textos breves que incluyan listas de alimentos, juguetes, animales y los separa con coma.

Participa en el juego “¿En dónde va la coma?”, que consiste en colocar la coma en textos breves.

Usa los signos de interrogación en oraciones.

Realiza copia enriquecida de frases u oraciones interrogativas.

Construye, entre pares, oraciones interrogativas y las lee en voz alta.

Planifica una entrevista con su personaje favorito y escribe las preguntas que le gustaría hacerle.

Participa en la dinámica “El carrusel de las interrogantes”, en donde se le presentan diversas oraciones y textos que van en un carrusel y a los que se les deben colocar los signos de interrogación.

Utiliza los signos de exclamación en oraciones.

Identifica, en oraciones y párrafos, el uso de los signos de exclamación.

Escribe oraciones que expresen asombro, alegría, enojo o miedo a partir de experiencias personales y aplica los signos de exclamación.

Realiza dictados de expresiones, frases u oraciones en las que utilice los signos de exclamación.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
13. <b>Sílaba tónica y sílabas átonas</b>	Identificación de la sílaba acentuada o tónica en una palabra.	Precisión al reconocer la sílaba acentuada de una palabra.
	Reconocimiento de la sílaba tónica y las sílabas átonas en una palabra.	Escucha atenta a la pronunciación de las palabras para distinguir la sílaba tónica y las sílabas átonas.
13.1. <b>Acento prosódico y ortográfico</b>	Distinción del acento prosódico y el acento ortográfico o tilde.	Atención para distinguir el acento prosódico del acento ortográfico o tilde.
14. <b>La diéresis</b>	Uso de la diéresis en las sílabas <b>güe-güi</b> .	Atención para distinguir la diéresis como un signo que marca una pronunciación diferente entre las sílabas <b>gue-gui</b> y <b>güe-güi</b> .
15. <b>El párrafo</b> → Concepto → Características de forma y fondo → Redacción de párrafos sencillos	Identificación de las características de forma de un párrafo (empieza con mayúscula y termina con punto).	Seguridad al reconocer los párrafos que componen un texto.
	Reconocimiento de las características del contenido de un párrafo (idea principal e ideas secundarias).	Precisión al identificar la idea principal y las ideas secundarias de un párrafo.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, de manera oral y escrita, la sílaba tónica o acentuada en una palabra.

Diferencia, mediante diversas estrategias, la sílaba tónica de las sílabas átonas en una palabra.

Reconoce, sin dificultad, la diferencia entre el acento prosódico y el acento ortográfico o tilde.

Emplea, correctamente, la diéresis en las sílabas **güe-güi**.

Distingue, con seguridad, las características de forma de un párrafo (empieza con mayúscula y termina con punto).

Identifica, en ejemplos dados, las características del contenido de un párrafo (idea principal e ideas secundarias).

Colorea la sílaba acentuada en listas de palabras.

Participa en juegos donde compara palabras que riman con otras que no.

Lee listas de palabras en voz alta y pronuncia con mayor fuerza la sílaba tónica y con menor fuerza, las sílabas átonas.

Rodea, con un lápiz de color, la sílaba tónica y subraya con otro, las sílabas átonas en palabras que forman parte de textos breves.

Clasifica, en un cuadro de dos columnas, palabras que solo tienen acento prosódico y palabras en las que el acento se marca con una tilde o acento ortográfico.

Pronuncia listas de palabras con **güe-güi** y **güe-güi**.

Realiza copia enriquecida de vocabulario con **güe-güi** y **güe-güi**.

Escribe palabras en un dictado que incluyan las sílabas **güe-güi** y **güe-güi**.

Señala en la página de un libro de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales u otra asignatura la cantidad de párrafos que posee.

Indica las características de un párrafo en textos tomados de periódicos o revistas.

Reconoce la idea principal y las ideas secundarias de párrafos asignados por el docente.

Confecciona un cuadro comparativo con las ideas más importantes de los párrafos vistos en los textos analizados.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
	Elaboración de párrafos cortos, narrativos y descriptivos.	Claridad para escribir párrafos sencillos y comprensibles.
<b>16. Enriquecimiento léxico</b>	Reconocimiento de la importancia del enriquecimiento léxico.	Entusiasmo por aumentar su vocabulario.
<b>16.1. Sinónimos</b>	Construcción del concepto de sinónimos y sus características.	Valoración de los sinónimos como un mecanismo de enriquecimiento léxico.
→ Concepto		
→ Características		
→ Diferenciación		
	Reconocimiento de sinónimos.	Dominio léxico para distinguir palabras que tienen significados iguales o parecidos.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Redacta, de manera creativa, párrafos cortos, narrativos y descriptivos.

Escribe uno o más párrafos narrativos donde cuenta una travesura de su mascota o imagina una aventura de su animal favorito.

Redacta un párrafo descriptivo, a partir de una imagen o de un tema de su elección.

Establece, de forma crítica, la importancia del enriquecimiento léxico.

Participa en una conversación guiada en la que responde a preguntas como estas: ¿en qué momentos o lugares se usa el término “enriquecer”? ¿qué significa la palabra “léxico”? ¿de qué maneras puede aumentar su vocabulario? A partir de esta reflexión, establece la importancia del enriquecimiento léxico.

Define, apropiadamente, el concepto de sinónimos y sus características.

Participa en un conversatorio para crear la definición colectiva del concepto de sinónimos y sus características, por medio de ejemplos ilustrados.

Identifica sinónimos en la producción oral y escrita.

Participa en el juego “Mentes brillantes”, en el que dice todos los sinónimos posibles de palabras escritas en tarjetas.

Relaciona, en un ejercicio de asociación, como pareo, las palabras con sus respectivos sinónimos.

Juega a "El dominó de los sinónimos", en donde reemplaza palabras destacadas en oraciones por sus sinónimos.

Sustituye, en una oración, una palabra por un sinónimo.

Extrae, en un grupo de trabajo, nuevo vocabulario de una lectura y lo reemplaza por sinónimos.

Reescribe textos y oraciones en los que reemplaza palabras por sus sinónimos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>16.2. Antónimos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> <li>→ Diferenciación</li> </ul>	<p>Construcción del concepto de antónimos y sus características.</p> <p>Empleo de antónimos en la producción oral y escrita.</p>	<p>Valoración de los antónimos como un mecanismo de enriquecimiento léxico.</p> <p>Dominio léxico para distinguir palabras que tienen significados opuestos.</p>

## Indicadores de logro

Define, con sus palabras, el concepto de antónimos y sus características.

Distingue antónimos en la producción oral y escrita.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en una lluvia de ideas para definir el concepto de antónimos y sus características.

Deduces una palabra y su antónimo a partir de lo que observa en dibujos o fotografías seleccionadas.

Busca, en diccionarios sencillos, antónimos de palabras que encuentre en textos asignados.

Participa en juegos de dominó de palabras antónimas.

Elabora una descripción oral en la que utiliza antónimos.

Reescribe oraciones y párrafos en los que reemplaza una palabra destacada por el antónimo.

## Área 2: Estructura de la lengua

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Reconoce la función de las estructuras gramaticales en la redacción de textos.
2. Utiliza las estructuras gramaticales, según las necesidades de su entorno, para la construcción de distintos textos, tanto de manera oral como escrita.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. El sustantivo</b> → Concepto	Construcción del concepto de sustantivo.	Confianza al reconocer el sustantivo como categoría gramatical.
<b>1.1. Accidentes gramaticales del sustantivo</b> → Género → Número	Reconocimiento de los accidentes gramaticales del sustantivo (género y número).  Construcción de oraciones con sustantivos que tienen variaciones de género y número.	Interés por comprender los accidentes gramaticales del sustantivo.  Precisión al usar sustantivos en oraciones.
<b>2. El artículo</b> → Concepto	Construcción del concepto de artículo.  Identificación de artículos en oraciones y textos cortos.	Confianza al reconocer el artículo como categoría gramatical.  Precisión al identificar artículos.

3. Desarrolla estrategias gramaticales de coherencia y cohesión en la redacción de diversos textos.
4. Valora la importancia de las estructuras gramaticales para la construcción de textos, según la situación comunicativa en la que se presenten, para lograr una comunicación efectiva.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Define, de manera oral, el concepto de sustantivo.

Participa en una lluvia de ideas para plantear una definición colectiva del sustantivo.

Identifica sustantivos presentes en cuentos o historias y los define de acuerdo con concepto, características, ejemplos y contraejemplos.

Resuelve, en grupos de trabajo, un crucigrama cuyas respuestas sean sustantivos.

Identifica, en ejemplos dados, los accidentes gramaticales del sustantivo (género y número).

Explica las nociones de género y número de los sustantivos, por medio de ejemplos ilustrados.

Completa un cuadro con sustantivos y los clasifica, según su género y número.

Crea, de manera escrita, oraciones con sustantivos que tienen variaciones de género y número.

Redacta oraciones con sustantivos masculinos en singular y plural y femeninos en singular y plural, y las ilustra.

Redacta textos sencillos en donde se aplica el uso inclusivo y equitativo del género masculino y femenino en las profesiones de su interés.

Define, de forma apropiada, el concepto de artículo.

Participa en la creación colectiva del concepto de artículo.

Identifica los artículos que aparecen en textos cortos leídos en el aula, anuncios, afiches y titulares de periódicos.

Reconoce artículos en oraciones y textos cortos.

Subraya los artículos en oraciones y textos cortos facilitados por el docente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2.1. <b>Concordancia entre el sustantivo y el artículo</b>	Uso del artículo correspondiente, según los accidentes gramaticales del sustantivo empleado en oraciones.	Seguridad al seleccionar el artículo que concuerda con el sustantivo, según sus características.
3. <b>El pronombre personal</b> → Concepto	<p>Construcción del concepto de pronombre personal.</p> <p>Reconocimiento de pronombres personales en oraciones y textos cortos.</p> <p>Utilización de los pronombres personales para reemplazar sustantivos.</p>	<p>Confianza al reconocer el pronombre como categoría gramatical.</p> <p>Seguridad al distinguir pronombres personales.</p> <p>Valoración del pronombre para incrementar su expresión oral y escrita.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Utiliza el artículo correspondiente, según los accidentes gramaticales del sustantivo empleado en oraciones.

Selecciona tarjetas con sustantivos de distintos género y número, y menciona un artículo que podría colocarse antes de ese sustantivo.

Completa, por escrito, oraciones con artículos, de acuerdo con el sustantivo que aparece en ellas.

Reescribe párrafos cortos en los que cambia el género y el número de los artículos y los sustantivos.

Lee oraciones en las que estén señalados errores en el uso de los artículos y las reescribe con las correcciones necesarias.

Define, con facilidad, el concepto de pronombre personal.

Explica el concepto de pronombre por medio de ejemplos.

Ilustra cada uno de los pronombres personales con dibujos o figuras.

Identifica pronombres personales en oraciones y textos cortos.

Rodea los pronombres personales en oraciones y textos cortos suministrados por el docente.

Emplea, en oraciones y textos, los pronombres personales para reemplazar sustantivos y para otros usos.

Redacta descripciones de personas y lugares en las que utiliza pronombres personales.

Sustituye sustantivos por pronombres personales en oraciones en las que se repite el sustantivo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>4. El verbo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> <li>→ Importancia</li> </ul>	<p>Definición del concepto de verbo y sus características.</p> <p>Reconocimiento de verbos en oraciones y textos cortos.</p> <p>Creación de oraciones orales y escritas, a partir de verbos en distintos tiempos y personas gramaticales.</p> <p>Valoración de la importancia del verbo en la redacción de oraciones y textos.</p>	<p>Confianza al reconocer el verbo como categoría gramatical.</p> <p>Esmero al identificar verbos.</p> <p>Interés en la utilización de verbos en expresiones orales y escritas.</p> <p>Dominio del lenguaje para apreciar la importancia del verbo.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, con sus palabras, el concepto de verbo y sus características.

Participa en una lluvia de ideas sobre el concepto de verbo y sus características.

Identifica verbos en oraciones y textos cortos.

Encuentra verbos en una sopa de letras.

Elabora una lista de verbos en oraciones y textos cortos facilitados por el docente.

Dramatiza una acción escrita en un papelito, sin leerla en voz alta; otro estudiante intenta describirla, y escribe la acción en el tablero.

Construye oraciones orales y escritas, a partir de verbos en distintos tiempos y personas gramaticales.

Relaciona, en un ejercicio de asociación, oraciones cortas con el tiempo verbal correspondiente. Se pueden utilizar los marcadores de tiempo: “ayer”, “hoy”, “mañana” para guiar el reconocimiento de los tiempos verbales básicos (pasado, presente y futuro).

Redacta una misma oración en los diferentes tiempos verbales estudiados.

Clasifica, por medio de una clave de color, las oraciones de una lista corta referidas a la misma persona gramatical (se guía por el pronombre personal utilizado).

Construye oraciones con diferentes personas gramaticales.

Reconoce la importancia del verbo en la redacción de oraciones y textos.

Participa en una dinámica en la que intente contar una historia, con la guía de una secuencia de imágenes, pero sin usar verbos. A partir de esta experiencia, comenta en una plenaria la importancia del verbo en la producción de oraciones y textos.

Compone un texto a partir de un cuento leído o un vídeo observado y destaca los verbos empleados.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>5. La frase</b> → Concepto	Construcción del concepto de frase.	Confianza para diferenciar entre frases y oraciones.
	Distinción entre frases y oraciones.	Seguridad al distinguir frases en un texto.
	Creación de frases.	Valoración de la utilidad de las frases en expresiones espontáneas.
<b>6. La oración</b> → Concepto	Construcción del concepto de oración.	Dominio del lenguaje al reconocer oraciones.
	Reconocimiento de oraciones.	Confianza al reconocer oraciones en un texto.
<b>6.1. Partes de la oración</b> → Sujeto → Predicado	Identificación del sujeto y el predicado en oraciones.	Seguridad al identificar el sujeto y el predicado en oraciones.
	Construcción de oraciones con sujeto y predicado, en forma oral y escrita.	Interés por la creación de oraciones.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Define el concepto de frase, de acuerdo con sus características.

Lee frases dadas por el docente y, a partir de ellas, crea una definición colectiva de frase.

Discrimina entre frases y oraciones en textos dados.

Lee frases y oraciones anotadas en el tablero, cuya única diferencia es la presencia del verbo. Con la guía del docente, descubre la diferencia entre ambas construcciones.

Elabora, de manera creativa, frases.

Construye frases sobre la vida cotidiana, a partir de una ilustración.

Explica, sin dificultad, el concepto de oración.

Participa en una lluvia de ideas con base en oraciones presentadas en carteles.

Distingue oraciones en textos literarios y no literarios.

Reconoce oraciones en un texto breve, a partir de la identificación de la acción (verbo).

Reconoce el sujeto y el predicado en oraciones.

Separa el sujeto y el predicado de oraciones copiadas en el tablero.

Arma rompecabezas en los que relaciona el sujeto con el predicado para formar oraciones en singular y plural.

Agrega sujetos o predicados a oraciones incompletas anotadas en un cintillo y las escribe en su cuaderno.

Elabora oraciones con sujeto y predicado, en forma oral y escrita.

Participa en una conversación sobre un tema de interés y luego redacta tres oraciones a partir de lo comentado.

Redacta oraciones a partir de vocabulario nuevo extraído de lecturas.

## Área 3: Comprensión lectora

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Lee, con interés, textos de distintas tipologías y adecuados a su edad para comprenderlos y extraer de ellos mensajes valiosos.
2. Demuestra comprensión de lo que lee al extraer información explícita e implícita y emitir su opinión sobre aspectos de la lectura para apropiarse de la información que recibe por diversos medios.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>1. <b>Lectura comprensiva de textos literarios y no literarios</b></p> <p>→ Nivel literal</p>	Aplicación de estrategias básicas de comprensión lectora en el nivel literal.	Interés por comprender el sentido de diferentes textos.

3. Interpreta información con base en conocimientos previos de temas o textos diversos, con el propósito de sustentar sus conclusiones en forma oral y escrita.
4. Compara diversas tipologías textuales según su estructura.

Indicadores de logro	Actividades sugeridas de evaluación
----------------------	-------------------------------------

Extrae, mediante estrategias de comprensión lectora, información explícita de textos literarios y no literarios.

Lee un texto literario corto y responde a preguntas relacionadas con la identificación de personajes, características del lugar donde ocurren los hechos y secuencia narrativa, entre otros.

Selecciona palabras que riman en un texto poético y las utiliza en oraciones, en forma oral y escrita.

Construye fichas con el vocabulario nuevo de las lecturas.

Lee textos no literarios como cartas, anuncios, invitaciones, noticias y anota su tema y contenido.

Relaciona, con entusiasmo, la información del texto con sus conocimientos.

Comparte sus opiniones en relación con una lectura; por ejemplo, sobre uno de los temas tratados en el texto o sobre las actuaciones de los personajes.

Dramatiza escenas extraídas de las lecturas realizadas.

Ilustra el o los temas más importantes de las lecturas.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>2. Los paratextos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Externos (título, autor, imagen de portada)</li> <li>→ Internos (imágenes, títulos, subtítulos)</li> </ul>	<p>Reconocimiento de paratextos externos (título, autor, imagen de portada) e internos (imágenes, títulos, subtítulos).</p>	<p>Capacidad de observación de los paratextos externos e internos.</p>
<p><b>3. Inferencias</b></p>	<p>Formulación de hipótesis basada en la información disponible en una imagen o un texto.</p>	<p>Interés por realizar inferencias simples a partir de datos o imágenes de un texto.</p>
	<p>Identificación de evidencias que respaldan la hipótesis.</p>	<p>Atención a las pistas que brinda el texto para sustentar o descartar hipótesis.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, en ejemplos dados, los paratextos externos (título, autor e imagen de portada).

Distingue, con certeza, los paratextos internos (imágenes, títulos y subtítulos).

Plantea hipótesis con base en la información o las imágenes de un texto, previo a su lectura.

Realiza lectura comprensiva con el fin de descubrir evidencias que confirmen o descarten sus hipótesis iniciales.

Selecciona un libro o una revista de la biblioteca de aula o del Rincón de lectura, lee el título, el nombre del autor y, de acuerdo con las imágenes de la portada, hace predicciones sobre el contenido del texto.

Realiza comprobación de sus predicciones sobre la lectura.

Examina, en parejas, una página de un texto impreso, identifica los paratextos internos y deduce su contenido sin leer la página.

Verifica si sus predicciones se cumplieron o no.

Participa en juegos grupales para formular inferencias sobre el contenido de un cuento a partir de las ilustraciones.

Participa de una actividad en pares, en donde realiza inferencias a partir de un texto; por ejemplo, indicar cuál es el tema de un cuento o poema a partir del título.

Deduce sobre lo que sucedió en una imagen dada; por ejemplo, un niño que no tiene uno de los dientes frontales, un diente con una caries o un árbol quemado.

Lee un texto y busca elementos que confirmen o descarten sus hipótesis iniciales.

Infiere el contenido que falta en un texto o construye el significado de una expresión presente en un texto leído.

Responde oralmente a preguntas inferenciales durante y después de escuchar una lectura realizada por el docente.

Describe personajes o ambientes de la lectura.

Establece causas y consecuencias de situaciones extraídas de una lectura corta, con ayuda de preguntas (¿por qué?, ¿cuáles?) y palabras (porque..., puesto que...).

Extrapolamos mensajes y enseñanzas de las lecturas mediante diálogos orientados por el docente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>4. Textos literarios y no literarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ficción</li> <li>→ No ficción</li> </ul>	<p>Reconocimiento de las características de los textos de ficción y de no ficción.</p>	<p>Confianza para establecer las diferencias entre un texto de ficción y uno de no ficción.</p>
<p><b>5. Tipología textual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Textos narrativos</li> <li>→ Textos informativos</li> <li>→ Textos expositivos</li> </ul>	<p>Observación de modelos de textos narrativos, informativos y expositivos.</p> <p>Identificación de las características de los textos narrativos.</p>	<p>Interés por la lectura de textos narrativos, informativos y expositivos.</p> <p>Espíritu crítico ante las características y el contenido de los textos narrativos.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Establece, con seguridad, las características de los textos de ficción y los de no ficción.

Distingue, con precisión, textos de ficción de textos de no ficción.

Lee, con entusiasmo, textos narrativos, informativos y expositivos.

Establece, en ejemplos dados, las características de los textos narrativos.

Participa en un conversatorio sobre los detalles en que deben fijarse para reconocer si un texto es de ficción o de no ficción.

Lee textos cortos de ficción y de no ficción y elabora una lista de las características de cada tipo de texto en cuanto a lenguaje utilizado y temas tratados.

Clasifica diversos textos en dos categorías: ficción y no ficción.

Elabora un cuadro comparativo entre un texto de ficción y uno de no ficción que traten temáticas similares; por ejemplo, la descripción de Dumbo y la descripción de un elefante.

Responde, en forma oral y por escrito, a preguntas explícitas, inferenciales y críticas sencillas sobre lecturas de textos literarios y no literarios.

Practica la lectura de textos narrativos, informativos y expositivos.

Lee textos narrativos y responde a preguntas guía: ¿de qué trata la historia?, ¿cuáles personajes participan?, ¿cuándo ocurrió?, ¿en qué lugar se desarrolló?

Completa un organizador gráfico sobre las características de los textos narrativos.

Cuenta una anécdota en la que organiza los acontecimientos en inicio, nudo y desenlace por medio de los marcadores “primero”, “luego” y “al final”.

Recopila cuentos conocidos en su hogar y los narra frente a la clase, resaltando una o varias de sus enseñanzas.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
	Identificación de las características de los textos informativos.	Precisión al determinar las características de los textos informativos.
	Identificación de las características de los textos expositivos.	Interés y cuidado en la caracterización de los textos expositivos.
	Reconocimiento de la estructura de los textos narrativos, informativos y expositivos.	Disposición y confianza al reconocer la estructura de los textos narrativos, informativos y expositivos.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Establece, en ejemplos dados, las características de los textos informativos.

Lee textos informativos y responde a preguntas clave: ¿qué información transmite?, ¿a quién va dirigida?, ¿cuándo pasó o pasará?, ¿dónde sucedió o sucederá?

Confecciona un *collage* acerca de las características de los textos informativos.

Reseña hábitos familiares sobre la actualización de noticias en el hogar e identifica los medios utilizados: periódico, radio, televisión, internet.

Explica, por medio de ejemplos, la utilidad de los textos informativos, como los avisos y las noticias.

Construye, en forma colectiva, un mural informativo con avisos y noticias de interés para la escuela y la comunidad.

Establece, en ejemplos dados, las características de los textos expositivos.

Lee textos expositivos breves y responde a preguntas básicas: ¿cuál es el título del texto?, ¿de qué tema trata?, ¿cuántos párrafos tiene?, ¿para qué sirven las imágenes que lo acompañan?

Confecciona preguntas sobre la lectura durante su desarrollo.

Crea un cartel con un párrafo expositivo sobre un tema de Ciencias Naturales o Ciencias Sociales y explica las características de ese tipo de textos.

Lee un texto expositivo corto y elabora, mediante un organizador gráfico, un resumen con las ideas más importantes.

Identifica, de manera apropiada, la estructura de los textos narrativos, informativos y expositivos.

Observa carteles o diapositivas de textos breves narrativos, informativos y expositivos, e identifica la estructura de cada la tipología.

Elabora un esquema ilustrado donde presente la estructura de un cuento corto (inicio, nudo y desenlace).

## Contenidos

Conceptuales

Procedimentales

Actitudinales

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Confecciona un organizador gráfico sobre el contenido de un texto informativo.

Identifica, mediante un ejercicio de asociación, la estructura de un texto expositivo (introducción, desarrollo y conclusión) con lo presentado en cada parte del texto.

Realiza ejercicios de visualización de los temas del texto, orientado por el docente.

## Área 4: Apreciación y creación literaria

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Practica la lectura de diferentes textos literarios adecuados a su edad, con el fin de descubrir su capacidad estética y creadora.
2. Emplea el lenguaje oral en la narración de cuentos, anécdotas e historias reales e imaginarias para mejorar su interacción y sus conocimientos culturales y artísticos.
3. Crea textos literarios sencillos, a partir de experiencias dentro de su entorno, como medio para el desarrollo de la habilidad estética.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Textos lúdicos</b> → Características	Reconocimiento de las características de los textos lúdicos (chistes, trabalenguas, adivinanzas y rondas).	Respeto y tolerancia al compartir textos lúdicos.
<b>1.1. Tipos de textos lúdicos</b> → Chistes → Trabalenguas → Adivinanzas → Rondas	Participación en la lectura e interpretación de textos lúdicos (chistes, trabalenguas, adivinanzas y rondas).	Entusiasmo y espontaneidad al interpretar textos lúdicos.

4. Desarrolla la creatividad, originalidad y el análisis crítico y reflexivo con su participación en los talleres del Plan Nacional de Lectura.
5. Fortalece su identidad nacional mediante la lectura de obras de autores panameños.

### Indicadores de logro

Identifica, mediante ejercicios prácticos, las características de los textos lúdicos (chistes, trabalenguas, adivinanzas y rondas).

Lee, con interés, textos lúdicos (chistes, trabalenguas, adivinanzas y rondas) y los interpreta.

### Actividades sugeridas de evaluación

Compara, con base en sus experiencias previas, las características de los textos lúdicos (chistes, trabalenguas, adivinanzas y rondas).

Recorta chistes, los lee y los pega en el cuaderno.

Participa en competencias de chistes frente a sus compañeros, donde elegirán al final, el chiste que más los haya hecho reír.

Memoriza trabalenguas y los repite frente al grupo en forma individual y grupal.

Participa en retos en los que resuelve adivinanzas propuestas por sus compañeros.

Confecciona una adivinanza y la ilustra.

Observa y escucha videos de rondas y las practica.

Participa en rondas con sus compañeros en donde cante o recite, a la vez que ejecuta los movimientos corporales que acompañan la letra.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>2. Textos narrativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	Definición del concepto y las características de los textos narrativos.	Entusiasmo por conocer sobre los textos narrativos.
<p><b>2.1. Estructura de los textos narrativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Inicio</li> <li>→ Nudo</li> <li>→ Desenlace</li> </ul>	Reconocimiento de las partes que componen la estructura de un texto narrativo (inicio, nudo y desenlace).	Precisión al identificar las partes del texto narrativo.
<p><b>2.2. Elementos de los textos narrativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Personajes</li> <li>→ Acciones</li> <li>→ Lugar</li> <li>→ Tiempo</li> </ul>	Identificación de los principales elementos del texto narrativo (personajes, acciones, lugar y tiempo).	Esfuerzo al identificar mensajes dentro de los elementos del texto narrativo.
<p><b>3. El cuento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> <li>→ El cuento como texto narrativo</li> </ul>	<p>Redacción de textos narrativos breves.</p> <p>Reconocimiento del cuento como un texto narrativo.</p> <p>Definición del concepto de cuento y sus características.</p>	<p>Creatividad para elaborar textos narrativos.</p> <p>Valoración del cuento como texto narrativo.</p> <p>Seguridad al definir el concepto de cuento.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, de forma acertada, el concepto y las características de los textos narrativos.

Identifica, sin dificultad, las partes que componen la estructura de un texto narrativo (inicio, nudo y desenlace).

Reconoce, en ejemplos dados, los principales elementos del texto narrativo (personajes, acciones, lugar y tiempo).

Crea textos narrativos breves, aplicando normas ortográficas y de puntuación.

Identifica, con acierto, el cuento como un texto narrativo.

Construye, con sus palabras, el concepto de cuento y sus características.

Participa en una lluvia de ideas con el propósito de crear una definición colectiva de los textos narrativos y sus características.

Elabora resúmenes de textos narrativos conocidos, tales como cuentos, fábulas o leyendas, en los que presenta las acciones del inicio, el nudo y el desenlace y los expone en un cartel.

Elabora un esquema acerca de los elementos de un texto narrativo conocido.

Relaciona el título de un cuento o una fábula con el contenido y lo verifica.

Cambia el final de cuentos leídos en clases.

Escribe un texto narrativo en el que incluya los principales elementos (personajes, acciones, lugar y tiempo) y organiza la historia de acuerdo con la estructura establecida (inicio, nudo y desenlace).

Lee un cuento y comenta con la clase las razones por las cuales ese texto se considera de tipo narrativo.

Participa en un conversatorio para crear la definición colectiva del concepto de cuento y sus características.

Elabora un cartel con las características del cuento y lo expone en clase.

Participa en la dinámica “El bingo del cuento”, en donde identifica las partes del cuento.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales

3.1. Creación de cuentos

Creación de cuentos cortos.

Originalidad para crear cuentos.

**4. La fábula**

- Concepto
- Características

Reconocimiento de la fábula como un texto narrativo.

Definición del concepto de fábula y sus características.

Apreciación de las singularidades de la fábula como texto narrativo.

Capacidad de análisis para definir el concepto de la fábula.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Escribe cuentos cortos, aplicando normas ortográficas y de puntuación.

Cambia el final de un cuento infantil conocido, como “Caperucita Roja”, “La bella durmiente”, “Cenicienta” u otros.

Organiza, orientado por el docente, el rincón de lectura.

Produce un cuento con personajes reales o imaginarios. Para orientar sobre la estructura y los elementos del cuento se puede guiar con estas preguntas: ¿cuándo sucede la historia?, ¿quiénes son los personajes?, ¿dónde están?, ¿qué les pasa primero?, ¿cómo lo solucionan?, ¿qué sucede después?, ¿cómo termina la historia?

Graba un video como cuentacuentos y lo proyecta en clases.

Participa en festivales de creación de cuentos.

Identifica, con seguridad, la fábula como un texto narrativo.

Lee una fábula y comenta con la clase las razones por las cuales ese texto se considera de tipo narrativo.

Elabora, con sus palabras, el concepto de fábula y sus características.

Participa en una lluvia de ideas para definir el concepto de fábula y sus características.

Participa en la actividad denominada “Festitex”, el festival de textos, en donde podría leer fragmentos u obras breves completas, en este caso, cuentos y fábulas, y los comenta ante el grupo.

Presenta las diferencias y las semejanzas entre el cuento y la fábula, por medio de un cuadro comparativo.

Recopila fábulas conocidas para crear el libro de fábulas del aula.

Participa en la construcción de un mural ilustrado con las enseñanzas presentes en fábulas leídas o escuchadas.

Resume con sus palabras una fábula.

Aprende poemas de fábulas y los recita en clases.

Integra el Círculo de lectores de su salón y comparte los mensajes de cuentos y fábulas leídos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>5. La poesía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	<p>Definición del concepto de poema y sus características.</p>	<p>Sensibilidad para disfrutar de la lectura de poemas de autores panameños.</p>
<p><b>5.1. Estructura del poema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Verso</li> <li>→ Estrofa</li> </ul>	<p>Reconocimiento de los versos y las estrofas de un poema.</p> <p>Elaboración de poemas a partir de una palabra (acrósticos), de una ilustración o de temas como efemérides y celebraciones escolares.</p> <p>Declamación de poemas.</p>	<p>Confianza para reconocer los versos y las estrofas de un poema.</p> <p>Seguridad para compartir sus creaciones con los compañeros.</p> <p>Entusiasmo al participar en actividades culturales.</p>
<p><b>6. La dramatización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	<p>Explicación del concepto de dramatización y sus características.</p>	<p>Interés por aprender sobre la dramatización.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora, de manera oral y escrita, el concepto de poema y sus características.

Distingue, en ejemplos dados, los versos y las estrofas de un poema.

Crea poemas a partir de una palabra (acrósticos), de una ilustración o de temas como efemérides y celebraciones escolares.

Declama poemas con un volumen de voz y entonación adecuados.

Define, sin dificultad, el concepto de dramatización y sus características.

Participa en una conversación guiada para elaborar el concepto de poema y sus características.

Presenta un diagrama en el que señala los versos y las estrofas de un poema corto.

Elabora acrósticos a partir de palabras que tengan connotaciones positivas: “amistad, amor, feliz” o de nombres propios.

Propone un tema de su interés y elabora un poema. Luego, participa en la composición de un libro con las producciones de todo el grupo.

Memoriza un poema nacionalista y lo declama en la clase. Participa en la declamación de poemas individualmente y en corales poéticas.

Participa en competencias de declamaciones ante el grupo y en eventos culturales.

Observa videos de entrevistas a autores de poemas nacionales e internacionales y los comenta.

Observa vídeos o documentales de dramatizaciones. A partir de esta experiencia, construye la definición colectiva de dramatización y sus características.

Escucha la lectura de fragmentos de textos dramáticos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>6.1. Elementos de la dramatización</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Texto teatral</li> <li>→ Actores</li> <li>→ Vestuario</li> <li>→ Público</li> </ul>	<p>Descripción de los elementos necesarios para realizar una dramatización (texto teatral, actores, vestuario y público).</p>	<p>Seguridad al reconocer los elementos de una dramatización.</p>
<p>6.2. Montaje de una dramatización</p>	<p>Dramatización de pequeñas obras y cuentos.</p>	<p>Entusiasmo por participar en dramatizaciones.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, de manera detallada, los elementos necesarios para realizar una dramatización (texto teatral, actores, vestuario y público).

Dramatiza, de manera creativa, pequeñas obras y cuentos.

Elabora una ficha con todos los elementos que se necesitan para realizar una dramatización o representación teatral.

Graba en vídeo, apoyado por el docente, una dramatización de un cuento, fábula o hechos importantes.

Organiza la dramatización de un cuento o una obra teatral pequeña.

Define, en grupos, el papel que representará en la obra y el vestuario apropiado.

Memoriza las líneas correspondientes a su personaje dentro de la dramatización.

Practica recursos como la voz o los gestos que caracterizan al personaje que representará.

Participa en certámenes de dramatización mediante vídeos.

Participa en festivales de drama, dentro y fuera del centro educativo.

# Bibliografía

Araya, L. (2005). *¿Cómo enseñar a escribir?* Universidad Católica Silva Henríquez.

Asociación de Academias de la Lengua Española. (2010). *Diccionario de americanismos*. Santillana.

Burns, M., Griffin, P. y Snow, C. (2002). *Un buen comienzo: guía para promover la lectura en la infancia*. Fondo de Cultura Económica.

Camps, A., Milian, M., Bigas, M., Camps, M. y Cabré, P. (1990). *La enseñanza de la ortografía*. Graó.

Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.

Colomer, T. (2005). *Andar entre libros: la lectura literaria en la escuela*. Fondo de Cultura Económica.

Ferreiro, E. (2007). *Cultura escrita y educación*. Fondo de Cultura Económica.

Jolibert, J. y Gloton, R. (2003). *El poder de leer*. Gedisa.

Meek, M. (2004). *En torno a la cultura escrita*. Fondo de Cultura Económica.

Ministerio de Educación. (2014). *Programa de Español de segundo grado*.

Real Academia Española. (2005). *Diccionario panhispánico de dudas*. Santillana.

Real Academia Española. (2009). *Manual de la nueva gramática de la lengua española*. Espasa.

Real Academia Española. (2010). *Ortografía de la lengua española*. Espasa.

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.<sup>a</sup> ed.). Espasa.

Sarto, M. (2005). *Animación a la lectura con nuevas estrategias*. SM.

Wallace, T., Stariha, W. y Walberg, H. (2006). *Cómo enseñar a hablar, a escuchar y a escribir*. Ceneval.

Vygotsky, L. (2010). *Pensamiento y lenguaje*. Paidós.



Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

# Programa de Ciencias Sociales

Segundo grado

2024

*Himno  
Nacional*

# JUSTIFICACIÓN

La humanidad, en la presente época, experimenta los efectos del vertiginoso desarrollo científico-tecnológico y del proceso de globalización que imponen nuevos enfoques en las relaciones entre pueblos, grupos, individuos y sistemas. Consecuentemente, los sistemas educativos se ven precisados a adoptar nuevas estrategias, de manera que cada país pueda preparar a su población para enfrentar los cambios e insertarse y participar con éxito en la nueva dinámica. Por ello, la perspectiva de las Ciencias Sociales en la Educación Básica General procura una enseñanza que permita la formación de ciudadanos capaces de responder a las exigencias de la realidad actual, con miras a desempeñarse productivamente y como ciudadanos conscientes.

Las Ciencias Sociales estudian los hechos y las situaciones históricas, geográficas, sociológicas, económicas, políticas y antropológicas con las que el ser humano interactúa como individuo y como miembro de un grupo, y que afecta al conjunto de la sociedad. A partir de lo anterior, se establece que la asignatura Ciencias Sociales tiene como objeto el estudio del ser humano en sus manifestaciones culturales, en sus vínculos, en sus interrelaciones sociales y en sus formas ideológicas.

La enseñanza de las Ciencias Sociales en la Educación Básica General se enfoca en brindar a los estudiantes oportunidades para construir experiencias a partir de conocimientos previos, desde su propia realidad. Además, favorece la formación ciudadana con clara conciencia cívica y sentido nacional y de pertenencia del país al mundo. De este modo, los estudiantes serán

capaces de percibir la realidad social como un todo armónico e integrado, no como un objeto fragmentado, para que logren participar en la construcción del bien común en los diferentes grupos en los que se desenvuelven y aprendan a conducirse solidaria y responsablemente en su comunidad, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Interpretación de los comportamientos humanos en contextos amplios globalizantes.
- Visión global e integrada del ser humano y su realidad en su dimensión personal y social.
- Actitudes de socialización y toma de conciencia universal, para conocer con responsabilidad los problemas en el ámbito personal, social y asumir compromisos de acción.
- Responsabilidad en la toma de decisiones que permita prepararse para el cambiante y complejo mundo que debe enfrentar.
- Análisis de la problemática nacional e internacional desde la óptica de la interdisciplinariedad.

La integración de las Ciencias Sociales permite a los estudiantes comprender el mundo en que viven y considerar las influencias del medio geográfico en las relaciones humanas y en las soluciones que el ser humano brinda a los estímulos del medio físico y social. A su vez, les permite ejercitar el pensamiento crítico, desarrollar actitudes y destrezas para la convivencia social y el mejoramiento de las relaciones humanas en la adquisición de una ciudadanía democrática, responsable, que valore los deberes y derechos individuales y colectivos, para lograr una sociedad más justa y equitativa en el marco de una cultura de paz.

Los programas de Ciencias Sociales presentan, desde una visión holística, una organización que va desde lo geográfico, lo económico, lo social y lo político, para incursionar en principios éticos, cívicos y concluir con los aspectos históricos y de cultura nacional. Para su puesta en práctica se requiere de un docente poseedor de una firme conciencia nacional con sentido de la realidad e interesado en el quehacer actual de la comunidad local, nacional e internacional. Esto implica un cambio en la concepción de la educación y la didáctica, de manera que se reemplace la cultura de la transmisión de los datos aislados por una perspectiva creadora, constructivista y socioconstructivista para la formación integral de nuevos ciudadanos. El objetivo es que los estudiantes sean protagonistas de sus aprendizajes y el docente se constituya en un facilitador que los oriente para descubrir la realidad por sí mismos, construir una visión más profunda de los problemas del país y del mundo, ser capaces de interpretar y criticar los acontecimientos pasados y actuales y proponer alternativas de transformación.

## DESCRIPCIÓN

El programa de Ciencias Sociales para la etapa de Primaria de la Educación Básica General, de primero a sexto grado, tiene el propósito de ofrecer a los estudiantes un acervo cultural que facilite su desarrollo personal y social. Están organizados en cuatro áreas:

### **1. Naturaleza y sociedad en el espacio**

Procura que los estudiantes sean capaces de comprender y ubicarse en el espacio geográfico, local, regional y mundial, con temas como: el relieve, el clima y la vegetación, entre otros.

### **2. Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente**

Promueve el aprendizaje de conocimientos sobre el desarrollo económico y cultural de los pueblos. Considera los avances tecnológicos en el campo de la comunicación social y se preocupa por la protección de los recursos naturales, el respeto de la biodiversidad y el desarrollo sostenible de la nación.

### **3. Convivencia armónica con el medio natural y social**

Pretende fortalecer los aprendizajes relativos a aprender a vivir consigo mismo, con los demás y con la naturaleza. Implica el estudio de la organización de las relaciones en las diferentes instituciones de la sociedad, sus normas y valores de vida y su actitud frente a la naturaleza.

### **4. Acontecimientos históricos de los pueblos**

Tiene como propósito ofrecer a los estudiantes una nueva expresión de la enseñanza de la historia que visualice de manera integral los acontecimientos que han sucedido a través del tiempo y que han dejado huellas en la sociedad. Procura el reconocimiento de los actores y las circunstancias que determinan el desenlace de los hechos en el contexto local, nacional e internacional. Además, uno de los componentes esenciales de esta área se refiere a la cultura y Nación panameña; con ello, alienta el fortalecimiento de los elementos esenciales de nuestra identidad nacional.

# OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo a fin de comprender el entorno para contribuir a la solución de los problemas que plantea la sociedad.
2. Reconocer la necesidad de conservar, proteger y utilizar, de forma racional, los recursos naturales del medio ambiente con la finalidad de lograr el desarrollo sustentable que garantice una mejor calidad de vida.
3. Mostrar capacidad para desenvolverse en el marco de las normas de convivencia pacífica y de respeto a los derechos humanos mediante el ejercicio de una ciudadanía activa para contribuir en la construcción de una sociedad más justa, tolerante y equitativa.
4. Demostrar adhesión a los valores de la humanidad a través del conocimiento de los hechos históricos que han influido en el desarrollo integral de los pueblos.

# OBJETIVOS DE GRADO

1. Desarrollar destrezas en el trazado y la lectura de croquis y planos sencillos de su entorno.
2. Participar en el cuidado y la conservación del paisaje geográfico de la comunidad.
3. Identificar normas de seguridad y prevención para actuar con efectividad en caso de desastres naturales.
4. Reconocer las normas de seguridad vial para el bienestar individual y colectivo.
5. Desarrollar el sentido de responsabilidad, cortesía y buenos modales a través de la convivencia en la familia, la escuela y la comunidad.
6. Comparar costumbres, hábitos y formas de vida de nuestros antepasados con los que se practican en la actualidad.
7. Valorar los Símbolos de la Nación y otras manifestaciones culturales como expresiones de nuestra nacionalidad.

## Área 1: Naturaleza y sociedad en el espacio

### Objetivo de aprendizaje competencial

1. Localiza los elementos geográficos de mayor importancia de la comunidad utilizando el dominio espacial a fin de fomentar el sentido de pertenencia y conexión con la comunidad y la comprensión del entorno físico que les rodea.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>1. <b>Tipos de familias</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Nuclear</li><li>→ Monoparental</li><li>→ Extendida</li><li>→ Ensamblada</li></ul>	<p>Distinción de los tipos de familias que se encuentran en la comunidad (nuclear, monoparental, extendida, ensamblada).</p>	<p>Respeto por las diferencias entre los tipos de familias presentes en la comunidad.</p>
<p>2. <b>Orientación y representación del espacio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Puntos cardinales (concepto)</li><li>→ Croquis</li><li>→ Planos y mapas</li></ul>	<p>Definición del concepto de puntos cardinales.</p> <p>Identificación de los cuatro puntos cardinales básicos según la posición del sol, para su ubicación.</p> <p>Reconocimiento y utilización de croquis, planos y mapas.</p>	<p>Interés por conocer el concepto de puntos cardinales.</p> <p>Curiosidad por conocer los cuatro puntos cardinales básicos según la posición del sol, para su ubicación.</p> <p>Valoración de los croquis, planos y mapas como formas de representación del espacio.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, con seguridad, los diversos tipos de grupos familiares que forman parte de la comunidad.

Elabora dibujos de diferentes grupos de personas que forman las familias, sus semejanzas y diferencias. Compara las imágenes y comenta sobre la importancia de la familia con independencia de las personas que la forman.

Define, de forma específica, el concepto de puntos cardinales.

Participa en un conversatorio sobre qué son los puntos cardinales y para qué sirven.

Identifica, con precisión, los puntos cardinales según la posición del sol.

Dibuja la escuela y ubica los puntos cardinales según la posición del sol.

Utiliza, de manera correcta, croquis, planos y mapas para representar espacios.

Elabora un croquis del recorrido de la casa a la escuela o del salón de clase y sus elementos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. El espacio geográfico de la comunidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Forma, tamaño, ubicación</li> <li>→ Límites de la comunidad según los puntos cardinales</li> <li>→ Sitios destacados de la comunidad como parques, escuelas, calles</li> <li>→ Paisaje natural y cultural de la comunidad</li> </ul>	<p>Reconocimiento de la forma, tamaño y límites de la comunidad según los puntos cardinales.</p> <p>Localización en un plano de la comunidad de sitios destacados como calles, parques, escuela y otros.</p> <p>Identificación del paisaje natural (relieve e hidrografía, entre otros) y cultural de la comunidad.</p>	<p>Curiosidad por conocer el tamaño y los límites de su comunidad según los puntos cardinales.</p> <p>Interés por localizar sitios destacados de la comunidad como calles, parques, escuela.</p> <p>Aprecio por el paisaje natural y cultural de la comunidad.</p>
<p><b>4. Las comunidades y sus características distintivas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tipos de comunidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urbana</li> <li>- Rural</li> </ul> </li> </ul>	<p>Descripción de las características distintivas de la comunidad.</p> <p>Diferenciación entre los tipos de comunidad: urbana y rural.</p>	<p>Interés por identificar las características distintivas de la comunidad.</p> <p>Valora la importancia de los diversos tipos de comunidad.</p>
<p><b>5. Normas ante situaciones de emergencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Inundaciones</li> <li>→ Vientos fuertes</li> </ul>	<p>Reconocimiento de normas ante situaciones de emergencia como inundaciones y vientos fuertes.</p>	<p>Interés por conocer las normas antes situaciones de emergencia como inundaciones y vientos fuertes.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, adecuadamente, la forma, el tamaño y los límites de la comunidad según los puntos cardinales.

Elabora una representación de su comunidad, resaltando forma, tamaño y sus límites, según los puntos cardinales.

Identifica, con facilidad, sitios destacados de la comunidad, como calles, parques y escuelas.

Marca, en la representación elaborada de su comunidad, dos lugares destacados. Comenta en la clase la importancia de esos espacios.

Distingue, claramente, los elementos propios del paisaje natural y cultural de la comunidad.

Elabora, en equipo, una maqueta de la comunidad y señala los elementos naturales y culturales.

Establece, en detalle, las características distintivas de la comunidad.

Menciona las características distintivas de la comunidad donde vive.

Explica, con eficacia, las diferencias entre la comunidad urbana y la comunidad rural.

Participa en conversatorio sobre la importancia de las comunidades urbanas y rurales.

Comprende, con claridad, las normas antes situaciones de emergencia como inundaciones y vientos fuertes.

Observa videos sobre normas ante situación de emergencia en inundaciones y vientos fuertes y, luego, los comenta en clase con sus compañeros.

## Área 2: Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Observa los principales recursos naturales que hay en la comunidad y valora su uso y explotación racional para la conservación de estos en beneficio de la comunidad.
2. Identifica las vías de comunicación y los medios de transporte mediante la comprensión de su utilidad y funcionamiento para tomar conciencia de la importancia de la infraestructura en el desarrollo de la comunidad.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>1. <b>Recursos naturales de la comunidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Agua</li> <li>→ Suelo</li> <li>→ Flora y fauna</li> <li>→ Uso y conservación de los recursos naturales en la comunidad</li> </ul>	<p>Reconocimiento de los recursos naturales que hay en la comunidad: agua, suelo, flora y fauna.</p> <p>Descripción del uso y conservación de los recursos naturales en la comunidad.</p>	<p>Interés por conocer sobre la importancia que tienen los recursos naturales que hay en la comunidad: agua, suelo, flora y fauna.</p> <p>Valoración de los beneficios de la conservación de los recursos naturales en la comunidad.</p>
<p>2. <b>Vías de comunicación y medios de transporte de la comunidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Importancia</li> <li>→ Tipos de vías de comunicación (terrestre, aérea y acuática)</li> <li>→ El Canal de Panamá</li> </ul>	<p>Identificación de las diversas vías de comunicación que existen en la comunidad y su importancia.</p> <p>Clasificación de las vías de comunicación en terrestre, aéreas y acuáticas.</p> <p>Identificación del Canal de Panamá como vía de comunicación.</p>	<p>Concienciación de la importancia de las vías de comunicación de la comunidad.</p> <p>Interés por las distintas vías de comunicación que existen en la comunidad.</p> <p>Valoración de la importancia del Canal de Panamá como vía de comunicación.</p>

3. Reconoce las actividades económicas que se realizan en la comunidad e identifica las más destacadas a fin de comprender su contribución al desarrollo y al progreso de la comunidad y de sus pobladores.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, con precisión, los recursos naturales que hay en la comunidad: agua, suelo, flora y fauna.

Observa y señala, en una lámina, los recursos naturales que hay en la comunidad.

Describe, de forma sencilla, los beneficios de la conservación de los recursos naturales en la comunidad.

Comenta en clase sobre los beneficios de la conservación de los recursos naturales en la comunidad y dibuja un recurso natural de su comunidad.

Reconoce, con exactitud, las vías de comunicación de la comunidad y su importancia.

Elabora un dibujo o ilustra con recortes de periódico o revistas una vía donde transitan personas o vehículos en la comunidad.

Clasifica, de manera correcta, las vías de comunicación en terrestres, aéreas y acuáticas.

Elabora un álbum sobre la clasificación de las vías de comunicación completa.

Comprende con claridad los beneficios del Canal de Panamá como vía de comunicación.

Menciona beneficios del Canal de Panamá como vía de comunicación y dibuja o ilustra con recortes de periódicos o revistas el Canal de Panamá.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Medios de transporte (terrestre, aéreo, acuático)</li> </ul>	Reconocimiento de los medios de transportes que circulan por la comunidad.	Aprecio por los medios de transporte que circulan por la comunidad.
<p><b>3. Circulación vial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Normas de comportamiento para               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peatones</li> <li>- Conductores</li> <li>- Pasajeros</li> <li>- Ciclistas</li> </ul> </li> </ul>	<p>Definición del concepto circulación vial.</p> <p>Identificación de las normas de comportamiento para peatones, conductores, pasajeros y ciclistas.</p>	<p>Interés por conocer el concepto de circulación vial.</p> <p>Curiosidad por conocer las normas de comportamiento para peatones, conductores, pasajeros y ciclistas.</p>
<p><b>4. Actividades económicas de la comunidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tipos de actividades               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrícola</li> <li>- Ganadera</li> <li>- Pesquera</li> </ul> </li> <li>→ Cooperativismo</li> </ul>	<p>Reconocimiento de las actividades económicas de la comunidad: agrícolas, ganaderas, pesqueras, comerciales e industriales.</p> <p>Explicación del concepto de cooperativismo.</p>	<p>Valoración de las actividades económicas de la comunidad: agrícolas, ganaderas, pesqueras, comerciales e industriales.</p> <p>Interés por conocer sobre el cooperativismo.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, con seguridad, en una lámina los medios de transporte que circulan por la comunidad.

Dibuja y colorea el medio de transporte que más se utiliza en la comunidad.

Define, de forma breve, el concepto de circulación vial.

Presenta una exposición oral sobre el concepto de circulación vial.

Conoce las normas de comportamiento para peatones, conductores, pasajeros y ciclistas.

Recorta y pega figuras de peatones, conductores, pasajeros y ciclistas en una lámina y la presenta en grupo.

Reconoce, en detalle, las principales actividades económicas de su comunidad.

Elabora láminas ilustrativas o dibujos sobre las principales actividades económicas de su comunidad.

Explica, de forma sencilla, el concepto de cooperativismo.

Participa en un juego colectivo para armar rompecabezas en el que utiliza los principios del cooperativismo.

## Área 3: Convivencia armónica con el medio natural y social

### Objetivo de aprendizaje competencial

1. Comprende los deberes y derechos de las personas de la comunidad por medio de las normas establecidas por la sociedad a fin de poner en práctica valores necesarios para la convivencia social.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>1. <b>Los grupos humanos en la comunidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Afrodescendientes, población indígena, chinos, árabes, hebreos, otras</li><li>→ Sensibilización de las manifestaciones culturales de los diferentes grupos humanos de la comunidad</li></ul>	<p>Reconocimiento de las manifestaciones culturales de los diferentes grupos humanos en la comunidad.</p>	<p>Interés por conocer las manifestaciones culturales de los diferentes grupos humanos en la comunidad.</p>
<p>2. <b>Deberes y derechos de la familia, la niñez y las personas adultas de la comunidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Conceptos de deberes y derechos</li><li>→ Deberes y derechos de cada miembro de la familia<ul style="list-style-type: none"><li>- En el hogar</li><li>- En la escuela</li><li>- En la comunidad</li></ul></li><li>→ Valores éticos y morales</li></ul>	<p>Definición del concepto de deberes y derechos.</p> <p>Reconocimiento de los deberes y derechos de los miembros de la familia en el hogar, la escuela y la comunidad.</p> <p>Participación en la práctica de valores éticos y morales en su vida diaria.</p>	<p>Interés por conocer los conceptos de deberes y derechos.</p> <p>Sensibilidad por los deberes y derechos de los miembros de la familia y la comunidad para una mejor convivencia.</p> <p>Aceptación de la importancia de la práctica de los valores éticos y morales en su vida diaria.</p>

## Indicadores de logro

Distingue, con claridad, en una lámina manifestaciones culturales de los diferentes grupos humanos en la comunidad.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora, en grupo, un afiche sobre las manifestaciones culturales de los diferentes grupos humanos en la comunidad.

Identifica, con precisión, los conceptos de deberes y derechos.

Explica, puntualmente, los deberes y derechos de los miembros de la familia en el hogar, la escuela y la comunidad.

Practica, de manera coherente, valores éticos y morales en su vida diaria.

Elabora una lámina con recortes de revista o periódico que ilustren los conceptos de deberes y derechos.

Enumera deberes y derechos de los miembros de la familia en el hogar, la escuela y la comunidad.

Dramatiza situaciones de la vida cotidiana donde pone en práctica los valores éticos y morales.

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
<b>3. Ocupaciones de los miembros de la comunidad</b>	Identificación de las ocupaciones de los miembros de la comunidad.	Atención por las ocupaciones de los miembros de la comunidad.
<b>4. Relaciones de la comunidad con otras comunidades</b>	Clasificación de las relaciones económicas, sociales, culturales, deportivas y de otro tipo, con otras comunidades.	Interés por el tipo de relaciones que establece su comunidad con otras.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Describe, de forma adecuada, diferentes ocupaciones de los miembros de la comunidad.

Dramatiza algunas de las ocupaciones de los miembros de la comunidad.

Ilustra, en una lámina, las diferentes ocupaciones de los miembros de la comunidad.

Identifica, fácilmente, los tipos de relaciones que establece la comunidad con otras.

Elabora, en grupos, un *collage* que refleje la relación de la comunidad con otras comunidades.

## Área 4: Acontecimientos históricos de los pueblos

### Objetivo de aprendizaje competencial

1. Valora las representaciones culturales de la comunidad reconociendo la importancia de las tradiciones y las expresiones artísticas propias y de los demás, para fortalecer el respeto y el amor por la cultura local y la construcción de la identidad colectiva.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Acontecimientos históricos en la comunidad</b> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Origen</li><li>→ Primeros pobladores</li><li>→ Personajes relevantes</li><li>→ Manifestaciones culturales para fortalecer la identidad nacional</li><li>→ Fiestas patronales</li><li>→ Bailes</li><li>→ Desfiles</li><li>→ Otros</li></ul>	<p>Construcción del concepto de acontecimiento histórico.</p> <p>Descripción del origen de la comunidad y del nombre de esta.</p> <p>Reconocimiento de los primeros pobladores de la comunidad, la influencia de grupos étnicos como afrodescendientes, indígenas u otros y algunos de sus personajes destacados.</p> <p>Reconocimiento de las diferentes manifestaciones culturales del país y la influencia de los grupos étnicos que lo habitan como afrodescendientes e indígenas, entre otros.</p>	<p>Curiosidad por los acontecimientos históricos de la comunidad.</p> <p>Aprecio por la historia de la comunidad donde se encuentra su escuela y el origen de su nombre.</p> <p>Atención por los esfuerzos de los primeros pobladores y los personajes destacados en la comunidad.</p> <p>Aprecio por el legado cultural como aspecto relevante de la comunidad y la nación.</p>

## Indicadores de logro

Identifica, con detalle, acontecimientos históricos de la comunidad.

Reconoce, de manera puntual, el origen de la comunidad y de su nombre.

Identifica, de forma general, la procedencia de la población de su comunidad y algunos de sus personajes destacados.

Reconoce, con facilidad, las manifestaciones culturales de la comunidad y del país (vestidos, bailes, artesanía y otros).

## Actividades sugeridas de evaluación

Consulta a familiares y conocidos sobre acontecimientos históricos de la comunidad.

Elabora, de forma colaborativa, una cronología de acontecimientos destacados de la comunidad.

Investiga, en equipo, el origen de la comunidad y del nombre de esta. Realiza una presentación ante la clase sobre la información recolectada.

Busca información acerca de la procedencia de la población de la comunidad y algunos personajes destacados.

De manera colectiva, elabora un mural en homenaje a los fundadores de la comunidad y a sus personajes destacados.

Busca información sobre manifestaciones culturales que fortalecen la identidad nacional.

Presenta la información de forma oral. Emplea apoyos tecnológicos o dramatizaciones.

Participa en un festival donde se presenten elementos de la identidad nacional y local como trajes, comidas, bailes, cantos, poemas.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>2. Símbolos de la Nación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bandera Nacional</li> <li>→ Himno Nacional</li> <li>→ Escudo Nacional</li> </ul>	<p>Identificación de los Símbolos de la Nación que representan la identidad nacional.</p>	<p>Respeto por los Símbolos de la Nación como elementos de identidad nacional.</p>
<p><b>3. Fechas importantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 15 de agosto de 1519</li> <li>→ 10 y 28 de noviembre de 1821</li> <li>→ 3, 4 y 5 de noviembre de 1903</li> <li>→ 15 de agosto de 1914</li> <li>→ 9 de enero de 1964</li> <li>→ 20 de diciembre de 1989</li> </ul>	<p>Participación en actividades que resaltan fechas importantes.</p>	<p>Interés por participar en actividades que resalten fechas importantes.</p> <p>Entusiasmo por la celebración de fechas importantes.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Distingue el uso adecuado de los Símbolos de la Nación.

Explica a la clase el uso adecuado de la Bandera y el Escudo y la historia del Himno.

Participa en actividades que resalten los Símbolos de la Nación, como festividades patrióticas, poesías, desfiles, canto del Himno Nacional, entre otros.

Describe, con exactitud, los principales acontecimientos que se conmemoran en las fechas destacadas del país.

Elabora un afiche en el que resalta hechos históricos y fechas importantes del país.

Elabora, en grupo, un mural para resaltar fechas importantes.

Participa en actividades cívicas y celebra fechas importantes de la comunidad.

# Bibliografía

Agencia de Cooperación Internacional del Japón (2008). ¡Intentémoslo! Educación Ambiental. Hacia la armonía con la naturaleza. [https://www.jica.go.jp/Resource/project/spanish/panama/2515031E0/data/pdf/5-28\\_01.pdf](https://www.jica.go.jp/Resource/project/spanish/panama/2515031E0/data/pdf/5-28_01.pdf)

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Senacyt, 2015). Guía Didáctica de Educación Ambiental. <https://chm.cbd.int/api/v2013/documents/05B386D2-5BCD-A52D-6097-F853803CC619/attachments/204848/Gu%C3%ADa%20did%C3%A1ctica%20de%20educaci%C3%B3n%20ambiental%20SENACYT.pdf>

Castillero, E. (1995). Historia de los Símbolos Patrios. Imprenta Nacional.

Centro de Estudios y Publicaciones Alforja (1985). Técnicas Participativas para la Educación Popular. Tomo 1. San José, Costa Rica.

Consejo Nacional de Población (1999). Familia. Cuadernos de población. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/312837/Familia\\_-\\_Cuadernos\\_de\\_Poblacion.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/312837/Familia_-_Cuadernos_de_Poblacion.pdf)

Código de la Familia (1994). [https://www.organojudicial.gob.pa/uploads/wp\\_repo/uploads/2016/11/C%C3%B3digo-de-la-Familia1.pdf](https://www.organojudicial.gob.pa/uploads/wp_repo/uploads/2016/11/C%C3%B3digo-de-la-Familia1.pdf)

Constitución Política de la República de Panamá (2016). <https://ministeriopublico.gob.pa/wp-content/uploads/2016/09/constitucion-politica-con-indice-analitico.pdf>

Ministerio de Educación (2022). Guía para la Elaboración de Planes escolares de gestión Integral de Riesgos. [https://www.meduca.gob.pa/sites/default/files/prensa/inline-files/GUI%CC%81A%20PEGIRD%20CORREGIDO\\_compressed\\_0.pdf](https://www.meduca.gob.pa/sites/default/files/prensa/inline-files/GUI%CC%81A%20PEGIRD%20CORREGIDO_compressed_0.pdf)

Ministerio de Educación (2022). Guía de campo para la autoprotección y actuación en situaciones de emergencia.

- Ministerio de Educación (Meduca, 2020). Derechos Fundamentales, Ciencias Sociales. Segundo grado. Panamá.
- Ministerio de Educación (Meduca, 2018). Guía Didáctica Educación Vial para Docentes. Preescolar y primaria de la Educación Básica General.
- Ministerio de Educación (Meduca, 2014). Programa de Ciencias Sociales, Segundo grado. Panamá.
- Ministerio de Educación (Meduca, 2012). Orientaciones metodológicas para la evaluación y reporte de aprendizajes. Serie Hacia un currículo por competencias. N.º4. Panamá.
- Ministerio de Educación y Autoridad Nacional del Ambiente (2002). Guía Didáctica de Educación Ambiental, segundo grado. [https://www.jica.go.jp/Resource/project/spanish/panama/2515031E0/data/pdf/5-13\\_01.pdf](https://www.jica.go.jp/Resource/project/spanish/panama/2515031E0/data/pdf/5-13_01.pdf)
- Ministerio de Educación (Meduca, 1997). Guía Metodológica sobre contenidos Electorales para Docentes de Básica General, Media Académica, Profesional y Técnica.
- Ministerio de Educación (Meduca, 1995). Módulo sobre contenidos electorales para docentes de los niveles de Educación Básica General, Media Académica, Profesional y Técnica.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, 2003). Nuevas formas de familia. Perspectivas nacionales e internacionales. [https://www.academia.edu/28545006/NUEVAS\\_FORMAS\\_DE\\_FAMILIA\\_PERSPECTIVAS\\_NACIONALES\\_E\\_INTERNACIONALES](https://www.academia.edu/28545006/NUEVAS_FORMAS_DE_FAMILIA_PERSPECTIVAS_NACIONALES_E_INTERNACIONALES)

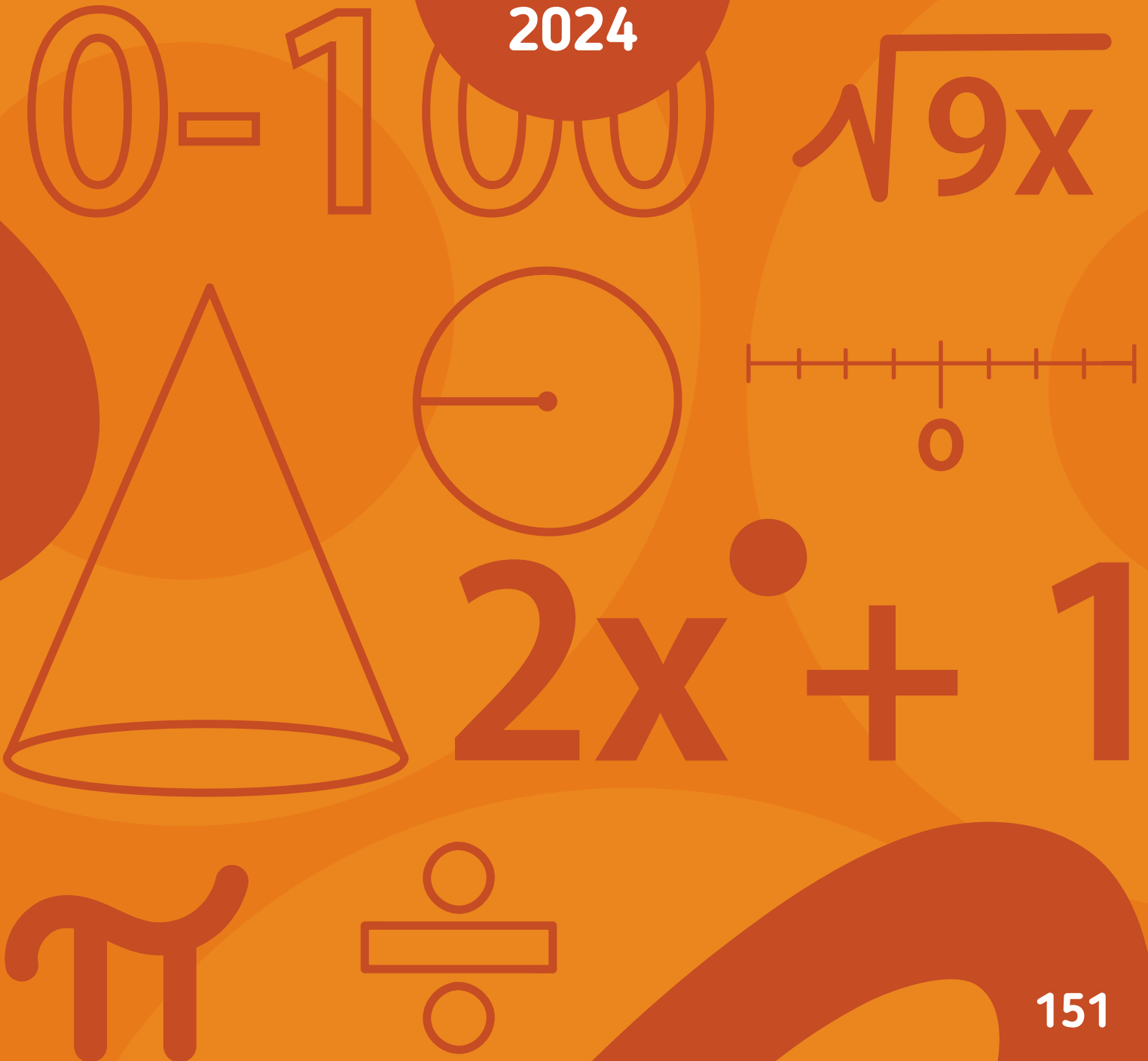


Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

# Programa de Matemática

Segundo grado

2024



## JUSTIFICACIÓN

Los programas de Matemática para la Educación Básica General tienen como propósito el desarrollo de las competencias básicas necesarias para que los estudiantes sean críticos, reflexivos. Además, para que tengan una participación activa en el desarrollo del país y en el mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía.

La matemática se enfoca en formar las bases del pensamiento lógico para resolver problemas y enfrentar situaciones de la vida cotidiana, integrando conocimientos tecnológicos, humanísticos y científicos. El sistema educativo tiene la responsabilidad de formar ciudadanos a través de un proceso de educación integral que constituye la base de la transformación social, política y económica, tanto a nivel local como global. Para lograrlo, su objetivo debe ser “aprender a pensar” y “aprender los procesos” del aprendizaje para que sean capaces de analizar y enfrentar situaciones cada vez más complejas.

## DESCRIPCIÓN

Los programas de Matemática de Educación Básica General (de primer grado a noveno grado) proponen aprendizajes por medio de problemas reales que relacionan los conceptos matemáticos con situaciones concretas, con el fin de lograr un aprendizaje significativo y el desarrollo del pensamiento matemático.

El papel de los docentes debe centrarse en proponer experiencias de aprendizaje, en las que los estudiantes pongan en práctica el pensamiento deductivo y lógico, la capacidad crítica, la creatividad y la experimentación. Esto se contrapone a la manera mecánica

de resolver problemas por medio de técnicas repetitivas y memorísticas para dar paso a una propuesta activa, en la cual el discente es el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Con esta propuesta, los estudiantes desarrollan habilidades desde una perspectiva constructivista, en la que las matemáticas se visualizan como una herramienta para la resolución de problemas de la vida cotidiana y para su aplicación en diversos campos del saber humano; por ejemplo, las ciencias naturales, las ciencias sociales, la tecnología, la robótica y la medicina.

Los contenidos de los programas se organizan en cinco áreas:

## 1. **Aritmética**

Trata el estudio de los números, sus relaciones y operaciones. Se inicia en 1.º con el conjunto de los números naturales ( $\mathbb{N}$ ) y sus operaciones básicas hasta el conjunto de los números reales ( $\mathbb{R}$ ) en 8.º y los números complejos ( $\mathbb{C}$ ) en 9.º, además constituye la base de la aplicación operativa de toda la Educación Básica General.

→ **Grados en los que se estudia:** de 1.º a 9.º

→ **Contenidos:**

- Naturales:  $\mathbb{N}$
- Enteros:  $\mathbb{Z}$
- Racionales:  $\mathbb{Q}$
- Irracionales:  $\mathbb{I}$
- Reales:  $\mathbb{R}$
- Números complejos:  $\mathbb{C}$

## 2. **Sistemas de unidades**

Comprende las unidades fundamentales con múltiplos y submúltiplos del Sistema Internacional de Unidades (SI) para masa, tiempo y longitud, así como superficie y volumen, mediante unidades pertenecientes al SI o aceptadas por este, como el litro. Asimismo, se desarrollan las unidades del Sistema Inglés para masa, longitud, superficie y volumen; y se desarrollan las conversiones entre ambos sistemas a partir de 5.º.

Los contenidos sobre la unidad monetaria se presentan en 1.º y 2.º, en tanto que los correspondientes a tiempo se desarrollan gradualmente en 1.º, 2.º y 3.º, y se estudian diversas divisiones del tiempo que incluyen el calendario, los meses, las semanas y los días. Las unidades de medida de longitud, masa, peso, capacidad, superficie y volumen se desarrollan escalonadamente por grados y se realizan conversiones en el Sistema Internacional de Unidades, en el Sistema Inglés y entre ambos sistemas.

→ **Grados en los que se estudia:** de 1.º a 9.º

→ **Contenidos:**

- Tiempo
- Longitud
- Peso y masa
- Capacidad
- Volumen
- Superficie
- Unidad monetaria

### 3. **Geometría**

Se inicia con la exploración y observación de lo que sucede con los objetos del medio. Luego, se estudian las diferentes clases de líneas, figuras y cuerpos geométricos, traslaciones, rotaciones y la simetría axial.

→ **Grados en los que se estudia:** de 1.º a 9.º

→ **Contenidos:**

- Líneas
- Figuras geométricas
- Cuerpos geométricos
- Simetría axial

### 4. **Estadística y probabilidad**

Comprende cuadros pictóricos sencillos en 2.º y de acuerdo con el nivel, se avanza con la organización de datos, elaboración de gráficas y proyectos de investigaciones estadísticas. La probabilidad básica empieza en 4.º con los sucesos aleatorios y la predicción de resultados. A partir de 5.º se aplica a eventos del

acontecer diario y, desde 7.º se incorpora la computadora como instrumento tecnológico de apoyo a los nuevos aprendizajes. En 9.º se realiza el cálculo de la probabilidad de que ocurra o no un evento y la aplicación de las medidas de tendencia central.

→ **Grados en los que se estudia:** de 2.º a 9.º

→ **Contenidos:**

- Recolección, organización y presentación de información
- Tablas estadísticas
- Gráficas estadísticas
- Frecuencias
- Medidas de tendencia central
- Probabilidad básica
- Experimentos y eventos
- Variables aleatorias
- Cálculo de probabilidad

## 5. Álgebra

Esta área se introduce en 6.º de manera elemental. Se parte de la diferencia entre la aritmética y el álgebra, también se definen las expresiones algebraicas en 7.º; en tanto que en 8.º y 9.º se estudian los conceptos de las operaciones y sus propiedades algebraicas, los productos notables, la factorización, las fracciones algebraicas y la solución de ecuaciones y de sistemas de ecuaciones.

→ **Grados en los que se estudia:** de 6.º a 9.º

→ **Contenidos:**

- Expresiones algebraicas
- Propiedades y operaciones
- Ecuaciones
- Productos notables
- Factorización
- Fracciones algebraicas
- Sistemas de ecuaciones

# OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Aplicar los códigos y los sistemas de numeración con sus propiedades mediante el análisis y la interpretación para comprender y valorar situaciones de la vida cotidiana.
2. Comprender las bases del pensamiento lógico matemático por medio de la aplicación de conceptos y procedimientos para resolver situaciones y problemas en los diferentes campos del saber humano.
3. Reconocer situaciones y problemas de la vida diaria que requieren el uso de las operaciones básicas y la interpretación del lenguaje cotidiano en lenguaje matemático para resolverlos con efectividad.
4. Elaborar estrategias personales para el cálculo mental mediante la integración de sistemas de numeración y medición, con el fin de solucionar problemas sencillos y cálculos aproximados en determinadas situaciones.
5. Aplicar los sistemas de unidades de medidas a objetos y fenómenos conocidos con la utilización de mediciones y cálculo de conversiones, a fin de interpretar informaciones y mensajes.
6. Identificar formas geométricas en su entorno familiar, escolar y comunitario por medio del conocimiento de los elementos, las propiedades y las relaciones entre estas para la solución de problemas.
7. Utilizar diversos instrumentos de cálculo y medición (juego de geometría, ábaco, calculadora y otros) mediante la toma de decisiones adecuadas a la situación y a las ventajas que implica su uso en acciones cotidianas de forma efectiva.
8. Integrar los conocimientos tecnológicos, humanísticos y científicos a partir de la matemática aplicada, a fin de establecer relaciones entre los diferentes campos del saber humano.
9. Aplicar los conceptos y procedimientos de estadística y probabilidad en el proceso de recopilación, sistematización, análisis y presentación de datos para la toma de decisiones.

# OBJETIVOS DE GRADO

1. Aplicar la lectura, la escritura y el conteo de números naturales menores de 1000, en forma progresiva y regresiva, para representar situaciones de la vida real.
2. Reconocer la importancia del conjunto de números naturales en el análisis de situaciones reales para resolver problemas de la vida cotidiana.
3. Aplicar el orden y el valor posicional de las cifras de números naturales menores de 1000 para resolver problemas que involucren operaciones aritméticas y la comparación de cantidades.
4. Identificar números ordinales hasta el 30° y números romanos del I al XX, tanto en la lectura como en la escritura, en el análisis de situaciones reales para resolver problemas de la vida cotidiana.
5. Aplicar las operaciones de adición, sustracción y multiplicación (+, -, ×) de números naturales menores de 1000 en la solución de problemas del entorno.
6. Aplicar la relación entre tiempo y longitud en situaciones cotidianas, con el objetivo de resolver problemas y tomar decisiones basadas en cálculos precisos.
7. Utilizar el balboa y el dólar, junto con sus subdivisiones, en situaciones cotidianas para llevar a cabo transacciones precisas y adecuadas a la realidad económica del entorno.
8. Inferir el concepto y las características de líneas rectas, curvas, figuras planas, formas geométricas y partes de una región, con el fin de identificarlas y aplicarlas en situaciones prácticas.
9. Diferenciar cuerpos geométricos con superficies planas y curvas aplicando sus propiedades para resolver problemas del entorno.
10. Emplear técnicas de recolección de datos como la observación y la entrevista en la recopilación y sistematización de información del entorno, con el fin de obtener datos confiables para el análisis y la toma de decisiones.

## Área 1: Aritmética

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Emplea números naturales menores de 1000 valorando su utilidad y aplicándolos correctamente en situaciones de la vida real, para representar cantidades de formas diversas y resolver problemas.
2. Utiliza correctamente los números ordinales en situaciones cotidianas para describir y ordenar objetos, eventos y acciones en su entorno.

### Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. <b>El conjunto de los números naturales menores de 1000</b>	Representación simbólica de los números menores de 1000 aplicando los conceptos de unidades, decenas, centenas y sus relaciones.	Muestra interés al representar de forma simbólica números menores de 1000.

3. Maneja los procedimientos de las operaciones básicas con números naturales para resolver correctamente problemas de su entorno.
4. Emplea correctamente los números romanos para solucionar situaciones del entorno.
5. Completa secuencias de figuras y de números que siguen un patrón, usando material concreto, pictórico y simbólico, para expresar situaciones cotidianas en lenguaje matemático.

### Indicadores de logro

Representa simbólicamente cantidades menores de 1000 utilizando la relación entre unidades, decenas y centenas.

### Actividades sugeridas de evaluación

A partir de objetos de tres colores, como fichas o flores de papel, colocados por todo el salón, participa en grupo en su recolección y conteo; por ejemplo: el rojo vale 1; el azul, 10, y el verde, 100. Luego, determina la cantidad de unidades, decenas y centenas recolectadas.

Completa la asociación ofrecida por el docente, en la que relaciona diferentes cantidades de juguetes, verduras o frutas con la representación simbólica correspondiente.

Completa tablas de dos columnas que relacionen cantidades representadas con dibujos y su representación simbólica.

Representa con material concreto, como paletas o material multibase, las cantidades indicadas por el docente.

Agrupar diferentes objetos, dados por el docente o traídos de su casa, según sus características. Los compara y escribe la cantidad que representa cada grupo.

Participa, en equipos de tres estudiantes, en un juego de roles sobre representación numérica. El docente asignará a cada grupo un número de tres cifras; por ejemplo, 873, que será representado por los miembros del grupo, según su rol de unidades, decenas o centenas, con los carteles correspondientes de "800", "70" y "3", y se colocarán en el orden correcto. Se asignan puntos a los tres primeros grupos que terminen.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1.1. Lectura y escritura	<p>Identificación de la posición de los dígitos en números naturales menores de 1000.</p> <p>Anotación de números naturales menores de 1000 en unidades, decenas y centenas.</p> <p>Representación de números naturales menores de 1000 con base en la posición de las cifras.</p>	Seguridad, orden y aseo al leer y escribir números naturales menores de 1000.

## Indicadores de logro

Lee los números menores de 1000, con precisión y fluidez, de 1 en 1, de 5 en 5, de 10 en 10, de 20 en 20, y de 100 en 100.

Escribe correctamente los números menores de 1000 de 1 en 1, de 10 en 10, de 20 en 20 y de 100 en 100, números naturales menores de 1000.

Representa números naturales menores de 1000 mediante material concreto y de forma gráfica o pictórica.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa de cantos y juegos en los que lee números de 1 en 1, de 5 en 5, de 10 en 10, de 20 en 20 y de 100 en 100, hasta 999.

Anota con palabras los números presentados en forma simbólica y viceversa.

Participa en una ronda, el docente brindará un número de inicio y un tipo de secuencia (de 1 en 1, de 10 en 10, de 20 en 20 o de 100 en 100) y los estudiantes dirán por turnos el número siguiente; cuando alguien se equivoca, abandona el círculo. Como apoyo visual, el docente puede colocar una lámina con los números de 1 a 1000.

Participa en un juego para representar números menores de 1000 mediante material concreto. En un grupo de 4, propone cinco números menores de 1000, los intercambia con otro grupo y los representa por medio de bloques de base 10. Gana el equipo que lo haga en menos tiempo.

Anota números expresados por el docente mediante una convención sonora establecida con anterioridad; por ejemplo, un golpe en la mesa es una centena, un chasquido es una decena, y una palmada es una unidad. Al final lee sus números en voz alta.

Participa en competencias de lectura mediante un juego de tarjetas, en las que se anotan números y se presentan al grupo una por una.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales

Asociación de los números expresados simbólicamente con su traducción en palabras.

2. **La semirrecta numérica: características y esquematización**

Ubicación de números naturales menores de 1000 en la semirrecta numérica, de acuerdo con distintas escalas.

Interés por trazar la semirrecta numérica para ubicar números naturales menores de 1000.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Lee los números menores de 1000 en símbolos y en palabras.

Construye un juego de memoria con tarjetas de números menores de 1000. El juego contiene dos tarjetas para cada número incluido: una con su expresión simbólica y otra con su nombre en palabras. Para empezar a jugar, se distribuyen las tarjetas, boca abajo, sobre la mesa. Un estudiante elige dos tarjetas y las levanta. Si las tarjetas corresponden al mismo número, se retiran y el jugador gana un punto; si no corresponden, se devuelven a su posición original y el turno pasa al siguiente jugador. Cada jugador intenta recordar la posición de las tarjetas devueltas. Gana el juego quien encuentre más parejas.

Juega al bingo numérico, en los cartones de bingo aparecen números escritos en símbolos y el docente les proporcionará una lista de números escritos en palabras para que los marquen en los cartones.

Localiza los números naturales menores de 1000 en la semirrecta numérica reconociendo la escala.

Construye una semirrecta numérica con materiales manipulativos (como palitos de conteo o bloques de construcción) en la mesa o en el suelo, y coloca en ella, en el lugar correcto, números escritos en tarjetas.

Completa la semirrecta con los valores que hacen falta.

Dibuja semirrectas numéricas, de acuerdo con distintas escalas, para ubicar números naturales menores de 1000.

Trabaja en grupo para construir una semirrecta numérica y localizar en ella un grupo de números.

Elabora representaciones de semirrectas en el tablero o en el cuaderno, de acuerdo con la escala indicada por el docente.

Construye una semirrecta en cartulina, sin los números, y la plastificará, para completarla con distintas escalas usando marcadores para tablero.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>3. <b>Conteo progresivo o regresivo de números naturales menores de 1000</b></p>	<p>Conteos progresivos y regresivos con números naturales menores de 1000 con diversos intervalos: de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5, de 10 en 10, de 20 en 20, de 50 en 50 y de 100 en 100, etc.</p>	<p>Concentración y empeño al realizar conteos progresivos y regresivos.</p>
<p>4. <b>Relación de orden entre números naturales menores de 1000 utilizando los símbolos “&gt;” (mayor que), “&lt;” (menor que) o “=” (igual a)</b></p>	<p>Lectura y comparación de números a partir de su cantidad para establecer si uno es mayor o menor que el otro, o si ambos son iguales.</p>	<p>Orden al leer y comparar números naturales menores de 1000 utilizando los símbolos “&gt;” (mayor que), “&lt;” (menor que) o “=” (igual a).</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Realiza, con precisión y fluidez, ejercicios orales de conteo progresivo y regresivo de números naturales menores de 1000.

Escribe secuencias numéricas de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5 y de 10 en 10 con números menores de 1000.

Relaciona correctamente números naturales menores de 1000 mediante los símbolos “>” (mayor que), “<” (menor que) o “=” (igual a).

Compara números naturales menores de 1000, utilizando los símbolos “>” (mayor que), “<” (menor que) o “=” (igual a), para resolver problemas en su entorno.

Realiza un conteo regresivo con objetos del entorno, como escalones, botones u hojas de una planta, a partir de un número inicial dado, mientras resta y señala los objetos. Posteriormente, registra los números en una hoja y completa la secuencia hasta cero.

Realiza conteos progresivos por medio de material concreto como los bloques de base 10, con diversos intervalos: de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5, de 10 en 10, de 20 en 20, de 50 en 50 y de 100 en 100.

Trabaja en grupo para crear tarjetas con números de 1 a 999, para realizar un juego de conteo progresivo y regresivo. Cada estudiante elige una tarjeta y cuenta progresiva o regresivamente desde ese número hasta llegar a un número objetivo, y el grupo verifica el conteo.

Con base en problemas planteados por el docente, el estudiante formula comparaciones entre números utilizando los símbolos de orden; por ejemplo: “Juan tiene 28 canicas y María tiene 35 canicas. ¿Quién tiene más canicas?”.

Forma un grupo para medir la estatura de los estudiantes en centímetros y ordenarla de mayor a menor y viceversa.

Participa en juegos grupales, en los que utiliza la relación de orden al comparar los resultados de las actividades, como saltos seguidos con la cuerda o duración de una carrera.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
5. <b>Valor relativo o posicional de números naturales menores de 1000</b>	Ubicación, reconocimiento e identificación del valor posicional de los dígitos de números naturales menores de 1000.	Confianza al ubicar, reconocer e identificar el valor posicional de los dígitos de números naturales menores de 1000.
5.1. <b>Composición y descomposición de números menores de 1000</b>	Utilización de unidades, decenas y centenas para componer y descomponer números menores de 1000.	Disposición al componer y descomponer los números naturales menores de 1000.

## Indicadores de logro

Identifica el valor posicional de una cifra en números naturales menores de 1000 demostrando comprensión del sistema decimal.

Ubica números según su valor posicional demostrando comprensión del sistema decimal.

Lee y escribe números con precisión y fluidez atendiendo al valor posicional, para interpretar situaciones de la vida real.

Determina el número que se forma según la cantidad de unidades, decenas y centenas que contengan.

Descompone números naturales menores de 1000 en unidades, decenas y centenas en ejercicios dados.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en conversaciones, en las que muestra mediante ejemplos, el valor de una cifra según su posición en un número.

Trabaja en pareja para representar números menores de 1000, por medio de bloques de base 10 e indica el valor posicional de cada dígito.

Utiliza la caja de valores para ubicar y reconocer números menores de 1000.

Transcribe en su cuaderno, a partir de notas de prensa, números menores de 1000, para identificar el valor posicional de cada cifra.

Construye números con materiales concretos, como los bloques de base 10, y destaca cuántas unidades, decenas y centenas incluyen.

Toma, sin mirar, una ficha de la caja de las unidades, otra de la caja de las decenas y una de la caja de las centenas y anota en el cuaderno el número que se forma.

Trabajando en pareja de forma alterna e indica una cantidad para que su compañero la descomponga en el cuaderno.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales

6. <b>Números cardinales y ordinales</b>	Diferenciación entre los números cardinales y ordinales.	Entusiasmo al diferenciar un número cardinal y uno ordinal, al utilizarlos para describir situaciones.
6.1. <b>Lectura, escritura y conteo</b>	Lectura, escritura y conteo de números cardinales con su correspondiente número ordinal del 1.º al 30.º.	Disposición al leer, escribir y contar números cardinales y su correspondiente ordinal hasta 30.º.
→ Posición de objetos, animales o personas	Asignación de números ordinales según el lugar que ocupan objetos, animales o personas, partiendo de un punto de referencia.	Muestra interés al asignar números ordinales según el lugar que ocupan objetos, animales o personas.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Resuelve ejercicios y problemas del entorno que involucran la composición y la descomposición de cantidades menores de 1000.

Realiza prácticas proporcionadas por el docente mediante la caja de valores o el ábaco para la composición y la descomposición de números naturales menores de 1000.

Forma grupos de tres estudiantes, cada integrante contará con un juego de tarjetas numeradas de 0 a 9, compite para formar números de tres cifras a partir de la información del docente sobre los valores posicionales de diversas cantidades.

Distingue un número cardinal de uno ordinal en situaciones escolares y de la vida cotidiana.

Participa en un conversatorio, en el que explica con sus propias palabras la diferencia entre un número ordinal y uno cardinal.

Identifica la cardinalidad y la ordinalidad de números en ejemplos concretos.

Identifica en noticias y anuncios de periódicos números ordinales y cardinales.

Lee y escribe números ordinales del 1.º al 30.º en ejercicios prácticos.

Narra un cuento alusivo a los números ordinales.

Escribe en el cuaderno el número ordinal o cardinal que representa situaciones descritas por el docente.

Relaciona números cardinales y su correspondiente ordinal hasta el 30.º en contextos escolares y de la vida cotidiana.

Asocia el número cardinal con su correspondiente ordinal en fotografías de hileras de objetos.

## Contenidos

Conceptuales

Procedimentales

Actitudinales

**7. Operaciones aritméticas con números naturales**

Resolución de operaciones con números naturales.

Seguridad al resolver operaciones con números naturales.

**7.1. La adición de números naturales con totales menores de 1000**

Lectura y escritura de adiciones.

Disposición para leer y escribir adiciones.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Ordena números ordinales del 1.º al 30.º en el contexto de situaciones de la vida cotidiana.

Lee un cuento y ordena los personajes según el orden de posición o aparición en la historia.

Ordena una secuencia de eventos mediante los números ordinales demostrando conocimiento de su nombre y función.

Utiliza los números ordinales para indicar el orden en que se realizan los eventos en imágenes mostradas.

Realiza dramatizaciones en las que utiliza los números ordinales para indicar el orden, en el que se deben realizar diferentes acciones, como saltar la cuerda o lavarse los dientes.

Resuelve operaciones con números naturales en ejercicios dados.

Participa en talleres, prácticas guiadas y trabajos grupales, en los que aplica las operaciones con números naturales.

Relaciona, con precisión, la unión, la agrupación o la agregación de elementos u objetos con la operación de adición.

Utiliza material concreto o manipulable para representar agrupaciones y agregaciones de elementos.

Enuncia oralmente una operación de adición formulada de manera simbólica.

Crea una historia en la que utiliza operaciones de adición para resolver situaciones imaginarias, como un viajero que debe sumar la cantidad de kilómetros recorridos, la lee en voz alta y enuncia las operaciones de adición escritas con lenguaje simbólico.

Formula por escrito operaciones de adición enunciadas oralmente.

Realiza dictados de diferentes operaciones o situaciones vinculadas con la adición y escribe la operación correspondiente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Términos de la adición</li> </ul>	<p>Identificación de los términos de la adición: sumandos y total.</p>	<p>Compromiso al identificar y memorizar el nombre de los términos de una adición.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Solución de adiciones con totales menores de 1000</li> </ul>	<p>Solución de problemas y operaciones con adiciones de dos sumandos, llevando y sin llevar, con totales menores de 1000.</p>	<p>Muestra interés al resolver adiciones llevando y sin llevar en ejercicios y problemas.</p>

## Indicadores de logro

Identifica el nombre de los términos de la adición demostrando conocimiento de su función.

Soluciona adiciones utilizando la recta numérica.

Resuelve adiciones verticales y horizontales de dos sumandos, con números de hasta de tres cifras, sin llevar y llevando, con totales menores de 1000.

Resuelve problemas de adición, llevando y sin llevar, con totales menores de 1000, en situaciones de la vida cotidiana.

## Actividades sugeridas de evaluación

Resuelve la práctica brindada por el docente, en la que escribe el nombre de cada término en varias adiciones.

Representa adiciones en la recta numérica.

Entrega una lista de adiciones con la recta numérica respectiva para que sean resueltas.

Con base en una lista brindada por el docente de situaciones cotidianas que requieran la aplicación de adiciones de dos sumandos, registra los datos relevantes y calcula las adiciones.

Juega un bingo de sumas con totales menores de 1000. Para lograrlo, se reúne en grupo de 5 estudiantes, elabora 4 cartones de bingo de 3 X 3 cuadrículas y un mazo de 18 tarjetas con sumas distintas. En cada cartón se anotan 9 de las 18 sumas elegidas al azar. Para jugar, una persona baraja las tarjetas y las va leyendo en voz alta, mientras que cada jugador busca esa suma en su cartón y la resuelve. Gana quien llene primero una línea y sus resultados sean correctos. Luego se rotan los roles.

Dramatiza situaciones de compra y venta para aplicar en los problemas de adición.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>→ Propiedades de la adición: conmutatividad, asociatividad y elemento neutro</p>	<p>Cálculo de adiciones utilizando las propiedades conmutativa, asociativa y elemento neutro.</p>	<p>Confianza al resolver adiciones utilizando sus propiedades.</p>
<p>7.2. La sustracción de números naturales menores de 1000</p>	<p>Lectura y escritura de sustracciones.</p>	<p>Disposición al identificar sustracciones.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Aplica las propiedades de la adición.

Participa, en grupo, en el juego del tesoro. El docente elabora tarjetas con adiciones, en las cuales se apliquen distintas propiedades, y las distribuye por el salón. Cada grupo recibe una hoja con 3 pistas como las siguientes: “Busca en el tablero la operación, en la que se aplica la propiedad asociativa” o “Identifica la tarjeta colocada en el escritorio, en la cual se aplica la propiedad conmutativa”. Cada grupo debe identificar y resolver las operaciones.

Resuelve adiciones utilizando sus propiedades en ejercicios y problemas.

Empareja operaciones de adición anotadas en una lista o en tarjetas con la propiedad que conviene aplicar para resolverla; por ejemplo: “ $2 + 7$ ” → “conmutatividad”, “ $3 + 4 + 2$ ” → “asociatividad” o “ $7292 + 0$ ” → “elemento neutro”.

Relaciona, con rigurosidad y precisión, las acciones de quitar, separar o sustraer elementos con la operación aritmética de sustracción.

En pareja, utiliza material concreto o manipulable para representar sustracciones como quitar o separar elementos.

Enuncia oralmente una operación de sustracción formulada de manera simbólica.

Participa, en pareja, en un juego de roles en el que un estudiante desempeña el rol de “anotador” y otro, el de “enunciador”. Al rol de anotador le corresponde crear problemas de sustracción, y al de enunciador, leerlos en voz alta; luego se intercambian los roles.

Formula por escrito operaciones de sustracción enunciadas oralmente.

Anota, en el cuaderno, situaciones dictadas por el docente que se representan por medio de la sustracción de números naturales menores de 1000 y escribe la operación correspondiente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
→ Términos de la sustracción	Identificación de los términos de la sustracción: minuendo, sustraendo y diferencia.	Compromiso al identificar y memorizar el nombre de los términos de la sustracción.
→ Solución de sustracciones	Resolución de problemas y operaciones con sustracciones, sin pedir y pidiendo prestado, de números naturales menores de 1000.	Interés por resolver sustracciones, sin pedir y pidiendo prestado,

## Indicadores de logro

Identifica el nombre de los términos de la sustracción demostrando conocimiento de la función de cada uno.

Soluciona sustracciones utilizando la recta numérica.

Resuelve sustracciones verticales y horizontales, sin pedir y pidiendo prestado, con números menores de 1000.

Resuelve problemas de sustracción aplicando el algoritmo.

## Actividades sugeridas de evaluación

Construye una lámina, en la que se esquematice, por medio de un ejemplo, el nombre de los términos de la sustracción.

Responde a preguntas orales que involucren la identificación de los términos de la sustracción; por ejemplo: “En la sustracción  $94 - 4 = 90$ , ¿cuál es el minuendo?”.

Representa y resuelve operaciones de sustracción utilizando una recta numérica elaborada con material reciclable, en ella marca el minuendo, retrocede el número de posiciones correspondiente al sustraendo y encuentra la diferencia.

Participa en el juego del pozo mágico, en el que extrae tarjetas con sustracciones de un balde, las lee, las anota y las resuelve en su cuaderno.

Juega lotería con números naturales menores de 1000 para realizar sustracciones sin pedir y pidiendo prestado. El docente debe preparar cartones de lotería con las respuestas a 4 operaciones de resta (asegurándose de que no se repitan) y tarjetas con las operaciones. Para jugar, el docente lee las operaciones de las tarjetas en voz alta. El estudiante calcula la respuesta y la marca si está en su cartón. Gana quien complete primero su cartón con las respuestas correctas. Se pueden jugar varias rondas.

Dramatiza situaciones de compras en actividades diarias para resolver problemas.

Resuelve un grupo de sustracciones brindadas por el docente y anota todos los pasos correspondientes.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
7.3. La multiplicación	Construcción del concepto de multiplicación mediante adiciones de sumandos iguales.	Interés al deducir el concepto de multiplicación a partir de adiciones de sumandos iguales.
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Términos de la multiplicación               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores (multiplicando y multiplicador)</li> <li>- Producto o resultado</li> </ul> </li> </ul>	Identificación de los términos de la multiplicación. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Factores (multiplicando y multiplicador)</li> <li>2. Producto o resultado</li> </ol>	Compromiso al identificar y memorizar el nombre de los términos de la multiplicación.
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Las tablas de multiplicar del 1 al 10</li> </ul>	Construcción y aplicación de las tablas de multiplicar del 1 al 10 a través de sumas de sumandos iguales.	Muestra interés al construir y aplicar las tablas de multiplicaciones.

## Indicadores de logro

Expresa multiplicaciones como adiciones de sumandos iguales con rigurosidad y precisión.

Identifica el nombre de los términos de la multiplicación demostrando conocimiento de la función de cada uno.

Representa las tablas de multiplicar del 1 al 10 demostrando dominio de su construcción.

Aplica las tablas de multiplicar del 1 al 10 en ejercicios y problemas.

## Actividades sugeridas de evaluación

Dibuja conjuntos con la misma cantidad de objetos para visualizarlos como la suma de sumandos iguales y representar operaciones de multiplicación.

Resuelve adivinanzas y las representa como multiplicaciones; por ejemplo, “¿Cuál multiplicación está formada por los factores 7 y 3 y su producto es 21?” y “Soy una multiplicación cuyos multiplicando y multiplicador son iguales y, si los sumo, obtengo 10 como resultado”.

Mediante material concreto, representa adiciones de sumandos iguales, las convierte en la multiplicación equivalente y anota el resultado.

Confecciona fichas con las tablas de multiplicar del 1 al 10.

Practica y memoriza las tablas de multiplicar a través de canciones. Por la gran cantidad de material disponible, se aconseja realizar una búsqueda en YouTube con el criterio “tablas de multiplicar”.

Realiza conteos de 2 en 2, de 3 en 3, de 4 en 4, de 5 en 5, de 6 en 6, de 7 en 7, de 8 en 8, de 9 en 9 y de 10 en 10 de forma progresiva y regresiva para relacionar los productos de las diferentes tablas de multiplicar con el conteo correspondiente.

Participa en juegos al aire libre que favorezcan la memorización de las tablas de multiplicar.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
→ Lectura y escritura	Lectura y escritura de multiplicaciones	Muestra interés al leer y escribir multiplicaciones.
→ Solución de multiplicaciones	Solución de ejercicios y problemas que involucran el cálculo de una multiplicación de números naturales.	Creatividad al resolver ejercicios y problemas de multiplicación.

## Indicadores de logro

Lee y escribe multiplicaciones con rigurosidad y precisión.

Relaciona términos como *doble*, *triple*, *cuádruple* o *quíntuple* con la multiplicación correspondiente en contextos escolares y de la vida cotidiana.

Resuelve ejercicios de multiplicación aplicando las tablas de multiplicar del 1 al 10 demostrando dominio de dichas operaciones.

Resuelve problemas mediante multiplicaciones con las tablas del 1 al 10 con base en situaciones de la vida real.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en cantos grupales que permitan leer o expresar diversas multiplicaciones.

Escribe multiplicaciones expresadas en forma verbal utilizando tarjetas relámpago.

Participa en conversaciones sobre situaciones cotidianas, en las que utilice términos como *doble*, *triple*, *cuádruple* o *quíntuple*.

Representa, a través de dibujos o rimas, un ejemplo de cada término estudiado; por ejemplo, dibujar 5 bolsas que contengan, respectivamente, 3, 6 (doble), 9 (triple), 12 (cuádruple) y 15 (quíntuple) canicas, y anotar la multiplicación correspondiente a cada caso.

Utiliza los útiles u objetos de la mochila para plantear y resolver diferentes multiplicaciones.

Resuelve las multiplicaciones escritas en el tablero o representadas con dibujos.

Expresa y resuelve mediante multiplicaciones, problemas dramatizados mediante juego de roles; por ejemplo:

**Dueño de la tienda:** ¿Cuántas camisas puedes fabricar por día?

**Sastre:** Puedo cortar y coser 4 camisas.

**Dueño de la tienda:** ¿Y en una semana?

**Sastre:** La semana tiene 5 días laborables, es decir, ¡basta multiplicar  $4 \times 5$ !

Resuelve, mediante multiplicaciones, problemas planteados en tarjetas colocadas en una caja y extraídas sin mirar.

## Contenidos

### Conceptuales

### Procedimentales

### Actitudinales

#### 8. **Números romanos del I al XX**

Aplicación de las reglas para la lectura y la escritura de números romanos hasta XX.

Disposición al aplicar las reglas al leer y escribir números romanos hasta XX.

##### 8.1. **Conversión**

Aplicación de las reglas para la conversión de números naturales hasta 20 a números romanos y viceversa.

Muestra interés al aplicar las reglas para convertir números naturales hasta 20 a números romanos y viceversa.

#### 9. **Patrones de secuencias de figuras y números hasta 99**

Identificación de los elementos faltantes en secuencias de números hasta 99.

Muestra interés al identificar los elementos faltantes en secuencias numéricas.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Plantea problemas de experiencias cotidianas, que se resuelvan a partir de una multiplicación del 1 al 10.

Propone problemas, que se resuelvan con multiplicaciones, a través del juego de la tienda o usando objetos del salón. Los intercambia con un compañero para solucionarlos.

Lee con precisión y fluidez los números romanos del I al XX.

Participa en la dinámica "canasta revuelta" con tarjetas que contengan números romanos, saca una tarjeta y lee el número.

Reconoce los números romanos atendiendo a su simbología.

Busca imágenes o dibujos de objetos que contengan números naturales hasta 20. Luego, lo relacionan con los números romanos correspondientes.

Convierte números naturales hasta 20 a romanos y viceversa aplicando las reglas.

Recorta de periódicos o revistas números naturales menores o iguales a 20 y los representa en números romanos.

Resuelve la práctica escrita por su docente, en esta le presenta números romanos hasta XX, los convierte en naturales y viceversa.

Investiga en diversas fuentes, como periódicos, revistas, libros, internet, familiares o adultos conocidos, usos actuales de los números romanos. Después, escribe un cuento que incluya la conversión entre estos y los números naturales.

Identifica los elementos faltantes en secuencias demostrando conocimiento de la regla de composición aplicada para interpretar situaciones de la vida real.

Completa secuencias sencillas de figuras bidimensionales conocidas; por ejemplo: cuadrado, cuadrado, triángulo, cuadrado, cuadrado, \_\_\_\_\_...

Identifica los elementos faltantes en secuencias numéricas sencillas y copia la secuencia completa en su cuaderno; por ejemplo: "10, 15, \_, 25, \_".

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
	Continuación de una secuencia de números utilizando un patrón de repetición.	Esfuerzo al continuar una secuencia de números según un patrón.

## Indicadores de logro

Crea y continúa secuencias con números o con figuras geométricas.

## Actividades sugeridas de evaluación

Crea un cartel en el que presenten secuencias con imágenes dibujadas y pegadas, explica al grupo cuál es el patrón utilizado.

Crea, a partir de un número de inicio brindado por el docente, su propia secuencia numérica, con base en una regla establecida por sí mismo.

## Área 2: Medidas

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Utiliza las unidades de tiempo en diferentes situaciones y las emplea en la solución de ejercicios y problemas del entorno.
2. Utiliza las unidades monetarias de curso normal en el país, junto con sus subdivisiones, tanto en monedas como en billetes, en situaciones cotidianas para llevar a cabo transacciones precisas y adecuadas a la realidad económica del entorno.

### Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Unidades de medida del tiempo: hora, minuto y segundo</b>	Identificación de las unidades de medida del tiempo: hora, minuto y segundo.	Seguridad al identificar unidades de medida del tiempo.
1.1. Lectura del reloj	Lectura del tiempo en relojes analógicos y digitales.	Seguridad al leer el reloj analógico y el digital.
1.2. La medición del tiempo	Estimación de la cantidad de tiempo que tarda una actividad en horas, minutos o segundos.	Muestra interés al estimar el tiempo de duración de una actividad.
<b>2. El tiempo y las actividades cotidianas</b>	Identificación de las divisiones temporales de día, semana, mes y año.	Se interesa por la relación entre los términos del tiempo.

3. Aplica las unidades de medida de longitud valorando su uso para resolver situaciones problemáticas de su entorno.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce las unidades de medida del tiempo en situaciones del entorno.

Distingue las unidades de medida de tiempo de otras unidades de medida (longitud, unidad monetaria).

Lee correcta y ágilmente la hora en relojes analógicos y digitales.

Confecciona un reloj analógico con cartulina y distingue cada manecilla y su función. Luego, representa las horas indicadas.

Determina la hora en relojes analógicos y digitales representados en la práctica entregada.

En diversos momentos del día, menciona la hora indicada en un reloj analógico o en uno digital, colocados en el salón.

Estima la cantidad de tiempo, en horas, minutos o segundos que tarda una actividad en situaciones de la vida cotidiana.

Participa, en un grupo, en una competencia para determinar el tiempo aproximado que se tarda en realizar una actividad cotidiana. El docente describe la actividad y el grupo acuerda la respuesta, mientras uno de sus miembros corre al escritorio, en donde hay un testigo o un marcador (puede ser un reloj de pulsera). Con ese objeto en la mano, comunica su respuesta.

Identifica el englobamiento secuencial de las unidades de día, semana, mes y año en ejemplos concretos.

Organiza jerárquicamente las unidades de día, semana, mes y año.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2.1. El día	Determinación de secuencias de acciones cotidianas durante el día (mañana, tarde y noche).	Valoración de la relación del tiempo con las actividades cotidianas que se producen en un día.
→ La notación “a. m.” y “p. m.”	Utilización de las notaciones “a. m.” y “p. m.” para expresar la hora del reloj.	Seguridad en el uso de las notaciones “a. m.” y “p. m.” al expresar la hora del reloj.
2.2. La semana	Lectura y escritura en forma secuencial y alterna de los días de la semana.	Muestra interés en la identificación, lectura y escritura de los días de semana.
2.3. El mes	Lectura y escritura de forma secuencial y alterna de los meses del año.	Seguridad en la escritura y lectura de los meses del año.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Determina el momento del día en que se realizan diversas actividades cotidianas demostrando dominio de los conceptos.

Participa en dinámicas grupales sobre situaciones diarias relacionadas con el transcurso del tiempo; por ejemplo, adivinar la actividad a partir del momento del día en que se realiza, mediante pistas como las siguientes: “Esta actividad se realiza después de la cena”, “Debe hacerse poco después de despertar”. También se puede realizar a la inversa: se ejecuta una pantomima de la actividad y el grupo comenta a qué momento del día corresponde.

Identifica el día y la noche en dibujos relacionados con actividades cotidianas.

Crea dibujos relacionados con actividades cotidianas, diferenciando el día y la noche.

Aplica las notaciones “a. m.” y “p. m.” en situaciones del entorno.

Ejemplifica, con el cuerpo, eventos de la cotidianidad que realiza en las horas indicadas por el docente. Por ejemplo, cuando el docente indica “A las 10 p. m. estoy...”; los estudiantes pueden simular sobre el brazo de sus sillas que están dormidos.

Realiza un *collage*. Divide la hoja en dos mitades, en una muestra actividades que realiza utilizando la notación “a. m.” y en la otra actividades que realiza utilizando la notación “p. m.”.

Distingue los días de la semana de forma secuencial y alterna demostrando dominio de la estructura de la semana.

Relata experiencias referidas a acciones que ejecuta durante el transcurso de la semana o en días específicos de la semana.

Determina los meses de año de forma secuencial y alterna en ejemplos concretos.

Comparte experiencias, celebraciones familiares, efemérides y otros eventos relacionadas con meses específicos del año.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2.4. El año	Determinación de un año como el periodo de tiempo formado por 12 meses o 52 semanas.	Motivación al expresar actividades relacionadas con meses específicos.
→ El calendario	Utilización del calendario para registrar los días, semanas y meses del año.	
2.5. La medición del tiempo en actividades de la vida diaria	Aplicación del tiempo en eventos de la cotidianidad (horas y minutos).	Interés al manejar instrumentos para medir el tiempo en eventos de la cotidianidad.
3. La unidad monetaria: el balboa y el dólar	Establecimiento de las denominaciones de las monedas del balboa y del dólar.	Muestra interés por establecer la relación entre el dólar y el balboa y sus denominaciones.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica la estructura de un año, formada por 12 meses o 52 semanas, en situaciones de su entorno.

Utiliza el calendario para organizar el tiempo mediante ejemplos prácticos.

Utiliza el reloj para medir el tiempo en actividades de la vida diaria.

Elabora una lista de los cumpleaños de los compañeros e identifica en cuáles meses hay más celebraciones.

Organiza en un calendario, eventos personales, actividades escolares y otras que son relevantes durante el año.

Elabora, en papel o cartulina, un horario ilustrado con dibujos o recortes de revistas, en el que se indique la hora común para despertar, desayunar, entrar y salir de la escuela, almorzar; también el tiempo de recreación, la hora de cenar y la de ir a dormir.

Participa en conversaciones en las que comenta la cantidad de tiempo aproximada, en horas o minutos, que tarda en diversas actividades cotidianas y el momento del día en que la realiza.

Identifica las denominaciones del balboa y del dólar (1, 5, 10, 25 y 50 centavos, y 1 balboa o 1 dólar) en ejercicios y problemas.

Observa láminas con diferentes monedas y comenta las características de cada una.

Determina cuántas monedas de cada tipo se necesitan para obtener una cantidad determinada.

Calcula el monto que representa un determinado grupo de monedas.

Resuelve problemas de compra y venta, en los que calcula la cantidad de monedas que se necesitan para pagar un producto o cuántas monedas de cada tipo recibirá como cambio.

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
3.1. <b>Equivalencias entre monedas de balboa o de dólar</b>	Establecimiento de equivalencias de valor entre grupos de monedas de balboa o de dólar	Seguridad al transformar las denominaciones del balboa en sus equivalencias.
3.2. <b>Equivalencias entre billetes de dólar</b>	Establecimiento de equivalencias de valor entre grupos de billetes de dólar.	Muestra interés al representar billetes del dólar en sus diferentes equivalencias.
4. <b>Unidades de medida de longitud</b>	Identificación del metro como la unidad base de longitud en el Sistema Internacional de Unidades (SI), así como del centímetro y del milímetro como unidades derivadas.	Seguridad al identificar las unidades de medida de longitud expresadas en el SI.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Determina las equivalencias entre las monedas del balboa o del dólar demostrando comprensión de la función del dinero.

Construye un cartel con representaciones de monedas, agregando cuántas monedas de cada denominación se necesitan para obtener un balboa y para obtener un dólar.

Organiza una venta de garaje con artículos del salón y fija precios menores de B/.5, evitando precios con números enteros. El estudiante usará monedas de dinero ficticio, elegirá un objeto de su interés y pagará con el monto exacto o bien recibirá el cambio correspondiente.

Combina billetes de 1, 5, 10, 20, 50 y 100 dólares para representar la equivalencia dada en situaciones de su entorno.

Recorta, de copias dadas por el docente, varios billetes de las siguientes denominaciones: 1, 5, 10, 20, 50 y 100 dólares, los reúne y forma la cantidad indicada.

Forma con billetes de juego, de manera individual o en pareja, montos de dinero indicados.

Identifica medidas de longitud expresadas en el SI en ejemplos concretos.

Pasea por la escuela para identificar longitudes que deban medirse en metros, centímetros o milímetros.

Escribe en una práctica cuál es la unidad de medida más conveniente para medir los objetos representados.

Compara objetos del salón para identificar si se le puede medir el largo, el ancho o la altura e indica cuál unidad de medida es más conveniente utilizar.

Lee correctamente medidas expresadas en metros y centímetros.

Lee oralmente las diferentes medidas proyectadas en la pizarra.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
4.1. Medidas de la longitud	Establecimiento de relaciones de longitud mediante unidades de medida no convencionales, utilizando objetos de uso común.	Interés por establecer comparaciones de objetos a partir de su longitud.
	Medición de longitudes mediante unidades de medida convencionales, utilizando la regla o el metro.	Rigurosidad al medir longitudes utilizando la regla o el metro.
4.2. Trazo de segmentos	Trazo de segmentos de recta en centímetros utilizando la regla.	Creatividad al trazar segmentos de rectas utilizando la regla.
4.3. Equivalencias entre el metro y el centímetro	Cálculo de equivalencias entre medidas en metros y medidas en centímetros.	Constancia al convertir unidades de medida de longitud.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Compara la longitud de objetos utilizando una unidad de medida arbitraria.

Mide diferentes objetos utilizando lápices o borradores como unidades de medida arbitrarias, anota los resultados para compararlos.

Mide longitudes con seguridad y precisión usando el metro y la regla.

Construye un metro con cartón reciclable, marca los centímetros y lo utiliza para medir objetos que encuentran en el salón; expresa la lectura de esas mediciones en metros y centímetros.

Traza segmentos de rectas utilizando la regla a partir de medidas dadas.

Dibuja figuras con segmentos de rectas utilizando la regla a partir de medidas dadas.

Completa segmentos de recta para que midan una longitud dada.

Identifica, en una práctica entregada, cuál segmento de un grupo dado posee la medida especificada.

Convierte unidades de longitud de metros a centímetros (y viceversa) en situaciones del entorno.

Utiliza el metro construido para convertir los metros en centímetros (y viceversa).

Indica la respuesta a situaciones propuestas empleando la unidad de medida que mejor se adapta en cada caso (metros o centímetros).

Plantea y resuelve problemas del entorno donde aplique la conversión entre las medidas de longitud.

Determina cuántos centímetros o metros faltan para obtener una medida. Por ejemplo: "275 cm = \_\_\_m + \_\_\_ cm".

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
4.4. Relación de orden entre longitudes expresadas en metros o centímetros	Comparación de longitudes dadas en metros o en centímetros.	Seguridad y perseverancia al comparar longitudes.

## Indicadores de logro

Compara longitudes expresadas en metros o centímetros utilizando los símbolos de relación “<” (menor que), “>” (mayor que) o “=” (igual a).

## Actividades sugeridas de evaluación

En grupos de 3 o 4 integrantes miden la estatura de cada uno en centímetros. Luego, ordenan las medidas de menor a mayor.

Determina, con ayuda de la regla, cuál de sus libros o cuadernos es más alto y cuántos centímetros mide.

Compara, por medio del metro, la altura a partir del piso de dos objetos del salón, como el pupitre, la ventana, una bandera o un mapa.

Juega a la pesca usando tarjetas con imágenes de objetos, cuyas longitudes han sido medidas en metros o centímetros. Las tarjetas se colocan boca abajo en el piso o, preferiblemente, en un recipiente. El estudiante "pesca" dos tarjetas y las compara diciendo cuál longitud es mayor. Gana quien tenga más aciertos.

## Área 3: Geometría

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Representa puntos, rectas, vértices y otros elementos de las figuras planas, mediante el juego de geometría, para para determinar con mayor facilidad dichas formas en objetos del entorno.
2. Identifica la posición relativa de rectas en objetos comunes, interpretándolas como parte de diversas figuras geométricas, para desarrollar habilidades de observación y comprensión del espacio en su entorno cotidiano.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. <b>Nociones geométricas: puntos, rectas y segmentos</b>	Identificación y trazo de puntos, rectas y segmentos en el plano.	Muestra interés al identificar y trazar puntos, rectas y segmentos en el plano.
1.1. Rectas perpendiculares y paralelas	Identificación y trazo de rectas perpendiculares y paralelas.	Orden y aseo al dibujar figuras utilizando los diferentes tipos de rectas.

3. Establece la diferencia entre el círculo y la circunferencia, a través de sus definiciones, para su aplicación en el estudio de figuras geométricas y en la resolución de problemas.

### Indicadores de logro

Distingue puntos, rectas y segmentos en el plano y en diferentes objetos.

Identifica rectas perpendiculares y paralelas en el entorno.

Traza rectas perpendiculares y paralelas con la regla, demostrando comprensión de sus características.

### Actividades sugeridas de evaluación

Distingue en imágenes de objetos, o en objetos reales del salón o de la escuela, puntos, segmentos y rectas.

Juega *Veo, veo...* El juego consiste en identificar, en imágenes o en objetos del salón, rectas paralelas o perpendiculares según la indicación dada.

Juega *Simón dice...*, para representar con sus cuerpos y en parejas los tipos de rectas estudiados. Por ejemplo; "Simón dice que representen dos rectas perpendiculares e inclinadas". Las representa cruzando sus brazos de manera que formen un ángulo recto y en ambos casos los segmentos sean inclinados.

Dibuja, utilizando la regla, objetos del entorno. Luego, identifica una pareja de rectas perpendiculares y una pareja de rectas paralelas utilizando una clave de color.

Dibuja en papel cuadriculado rectas paralelas y perpendiculares utilizando la regla.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2. <b>El trazado geométrico</b>	Distinción y uso de los instrumentos para el trazado geométrico: la regla, el compás, las escuadras, el transportador y el lápiz.	Interés al distinguir la regla, el compás, las escuadras, el transportador y el lápiz.
2.1. <b>Trazado de puntos</b>	Utilización de la regla, el compás y el lápiz para trazar puntos en un papel o en una superficie.	Interés en la utilización correcta de la regla, el compás y el lápiz.
2.2. <b>Trazado de rectas, rayos y segmentos</b>	Utilización de la regla, la escuadra y el lápiz para trazar rectas, rayos y segmentos.	Precisión en el uso de la regla, la escuadra y el lápiz al trazar rectas.
2.3. <b>Trazado de círculos</b>	Utilización del compás y el lápiz para trazar círculos y circunferencias.	Atención al realizar movimientos de motricidad fina.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica los instrumentos para el trazado geométrico demostrando dominio de su utilidad.

Utiliza correctamente la regla, el compás y el lápiz para trazar puntos en una actividad de geometría.

Traza correctamente rectas, rayos y segmentos utilizando los instrumentos de geometría.

Utiliza con precisión el compás y el lápiz para trazar círculos y circunferencias de diámetro determinado.

Dibuja, en el cuaderno, los instrumentos que se utilizan en el trazado geométrico y coloca el nombre de cada uno.

Utiliza los instrumentos geométricos para construir diferentes formas y figuras.

Utiliza el compás para dibujar círculos de diversos tamaños y figuras de objetos o plantas.

Traza puntos mediante la regla y el lápiz sobre una hoja de papel cuadriculado, a distancias regulares indicadas por el docente.

Traza puntos con el compás sobre una recta, a partir de un punto de origen dado, a diferentes distancias indicadas por el docente.

Narra una historia en la que incluya el uso de rectas, rayos y segmentos; por ejemplo, un cuento de fantasía en el que los personajes se muevan a lo largo de diferentes tipos de recta.

Traza en el patio de la escuela, con tizas de colores, diferentes tipos de rectas.

Representa con su cuerpo —por ejemplo, mediante los dedos, las manos estiradas o los antebrazos— segmentos de recta verticales, horizontales o inclinados según la indicación dada oralmente.

Participa, en pareja, en una competencia de construcción de círculos. Usa un compás para dibujar cuantos círculos pueda en un minuto. Gana la pareja con la mayor cantidad de círculos correctamente trazados.

Construye figuras con círculos de diferentes diámetros, recortados en papel de construcción; por ejemplo, un rostro o una flor.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
3. <b>Noción intuitiva de la posición relativa de las rectas</b>	Observación y comparación de rectas en relación con su posición relativa, identificando si son paralelas, perpendiculares u oblicuas.	Valoración de la importancia de comprender la posición relativa de las rectas.
4. <b>Figuras planas: triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo</b>	Construcción de figuras planas: triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo.	Muestra interés al determinar figuras geométricas en objetos y estructuras del entorno.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Describe la posición relativa de las rectas mediante un lenguaje geométrico adecuado.

Construye modelos que representen diferentes posiciones relativas de las rectas, usando materiales concretos, como la regleta Cuisenaire o palitos de helado.

Identifica en construcciones de su comunidad, en su institución o en fotografías de edificios del país, la presencia de rectas paralelas, perpendiculares u oblicuas.

Sobre una línea trazada en el tablero, traza otras líneas según indicación del docente, ya sean paralelas, perpendiculares u oblicuas.

Identifica con seguridad figuras geométricas en objetos y estructuras del entorno.

Repinta en una práctica dada triángulos, cuadrados, rectángulos o círculos utilizando una clave de color.

Narra un cuento de manera colectiva, en este identifica figuras descritas, por ejemplo: "Pablo caminó hacia la puerta y encontró una figura de tres lados..." indica que esa descripción es la de un triángulo, luego continúa con la historia describiendo otras figuras.

Construye figuras planas con base en objetos y estructuras del entorno.

Utiliza recortes de revistas o periódicos para elaborar un *collage* con imágenes de triángulos, cuadrados, rectángulos y círculos. Se puede organizar de varias maneras; por ejemplo, por áreas de experiencia (edificios, muebles, objetos pequeños, juguetes, etc.).

Construye, mediante los bloques de patrones, figuras planas como triángulo, cuadrado y rectángulo.

Dibuja y recorta círculos en papel o cartulina a partir de modelos de objetos cotidianos, como tapas, rueditas, frascos y vasos redondos.

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
5. <b>El círculo y la circunferencia</b>	Diferenciación entre el círculo y la circunferencia a través de sus definiciones.	Seguridad al diferenciar el círculo y la circunferencia.

## Indicadores de logro

Establece la diferencia entre el círculo y la circunferencia demostrando dominio de los conceptos.

## Actividades sugeridas de evaluación

Utiliza papel, lana y lápices de colores para establecer la diferencia entre el círculo (pegando lana en el contorno y coloreando el interior) y la circunferencia (pegando lana en el contorno únicamente).

Indica las diferencias entre representaciones de circunferencias y de círculos.

Participa en un conservatorio en el que explica con sus propias palabras, cuál es la diferencia entre el círculo y la circunferencia.

## Área 4: Estadística y probabilidad

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Recopila información sobre hechos casuales o previstos con técnicas de recolección de datos valorando el trabajo en equipo.
2. Interpreta correctamente información estadística de eventos sencillos que le permita evaluar su realidad.

### Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Estadística: técnicas de recolección de datos (observación y entrevista)</b>	Identificación de los elementos básicos para la elaboración de una observación o de una entrevista.	Participa de la identificación de los elementos básicos para la elaboración de una observación o entrevista.
<b>1.1. Elaboración de observaciones y entrevistas</b>	Confección de un modelo de observación o entrevista.	Trabaja en equipo en la elaboración de una observación o entrevista.
→ Simulación de observaciones y de entrevistas	Simulación de modelos de observación y de entrevista.	Muestra interés al simular modelos de observación y de entrevista.

3. Interpreta con claridad información presentada en tablas y gráficas para tomar decisiones acertadas en relación con temas, áreas de conocimiento y situaciones de la vida cotidiana.

### Indicadores de logro

Identifica los elementos básicos para la elaboración de una observación o de una entrevista demostrando comprensión de las características de cada una.

Confecciona modelos de observación o entrevista demostrando la aplicación de estrategias adecuadas para resolver problemas.

Simula actividades de observación y de entrevista en situaciones de su hogar, su comunidad o su escuela.

### Actividades sugeridas de evaluación

Entrevista de manera ficticia a un compañero. Recogerá sus datos sobre temas, como sus alimentos favoritos o hábitos de estudio.

Elabora una lista de situaciones que pueden analizarse mediante la observación, como el medio de transporte utilizado por los estudiantes para asistir a la escuela o los colores de las mochilas. Posteriormente, elabora otra lista de situaciones que conviene estudiar mediante la entrevista, como la hora a la que los estudiantes se levantan o la cantidad de hermanos y hermanas que tienen.

Trabaja en un grupo de 4 personas para determinar cuál técnica (observación o entrevista) es más conveniente en la investigación de un tema asignado por el docente. Confecciona el modelo de observación o entrevista correspondiente con ayuda del docente.

Participa en una conversación en la que expone los modelos creados; los revisan entre todos y realizan las mejoras necesarias.

Participa en simulaciones de entrevista y de observación, el docente asigna previamente los roles entre entrevistador y entrevistado, o entre investigador y sujeto de la observación.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>→ Recolección de información</p>	<p>Aplicación de las técnicas de observación y entrevista como instrumentos para recopilar información.</p>	<p>Confianza en la aplicación de las técnicas de observación y entrevista como instrumentos para recopilar información.</p>
<p>2. <b>Tablas de frecuencias</b></p>	<p>Organización e interpretación de datos relacionados con actividades diarias resumidos en tablas de frecuencias.</p>	<p>Creatividad y orden al organizar e interpretar tablas de frecuencias.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Aplica las técnicas de observación y entrevista demostrando estrategias adecuadas para resolver problemas.

Redacta y aplica entrevistas a compañeros del salón sobre temas diversos, como el videojuego favorito o el número de mascotas en el hogar.

Identifica, mediante la observación, características como el color de ojos o de cabello.

Participa de un conversatorio acerca de diversas situaciones de investigación y propone una técnica de recolección de datos adecuada en cada una.

Utiliza la frecuencia para agrupar los datos repetidos en ejercicios y problemas.

Coloca, en la pared, láminas con dibujos de objetos o animales para que los compañeros marquen, en sus cuadernos, una rayita por cada animal u objeto repetido. Luego, comenta con ellos los datos obtenidos.

Elabora tablas de frecuencias según los datos recolectados o entregados.

Completa las tablas de frecuencias según los grupos de datos de la práctica entregada.

Construye la tabla de frecuencias que resuma el mes de cumpleaños de las otras personas en el salón.

Construye la tabla de frecuencias que resuma los datos entregados por el docente en una ficha.

Participa de un conversatorio en el que se narran experiencias de situaciones donde se investiga y organizan los datos en tablas.

Realiza estudios estadísticos sencillos utilizando la interrogación o la observación. Luego, construye la tabla de frecuencias con los datos obtenidos.

Interpreta correctamente la información presentada en tablas de frecuencias para mejorar la toma de decisiones en situaciones del entorno.

Analiza las tablas de frecuencias brindadas por el docente e interpreta su información.

Construye la tabla de frecuencias que resuma la edad de 20 estudiantes de la institución y anota tres conclusiones.

Recorta de periódicos o revistas una tabla de frecuencias y anota tres conclusiones que se obtienen de ella.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
3. <b>Gráficas: pictograma</b>	Representación e interpretación de información resumida en pictogramas.	Creatividad y orden al diseñar e interpretar información en pictogramas.

## Indicadores de logro

Diseña pictogramas utilizando la información de las tablas de frecuencias confeccionadas o entregadas por el docente.

Interpreta con rigurosidad la información presentada mediante pictogramas para utilizarla como insumo en la toma de decisiones.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora pictogramas para representar los datos organizados en las tablas estadísticas dadas en la práctica.

Confecciona la tabla de frecuencias de un grupo de datos y construye el pictograma correspondiente.

Analiza los pictogramas construidos anteriormente para obtener información y compartirla con los compañeros.

Busca en internet ejemplos de pictogramas, analiza la información y anota tres conclusiones que se derivan de cada uno de ellos.

# Bibliografía

- Acuña-Chacón, R., Agüero-Calvo, E., Meza-Cascante, L.G., Monge-Madriz, C., Solís-Palma, A., Suárez-Valdéz-Ayala, Z. (2022). *Actividades de educación matemática para primaria. I ciclo*. Proyecto Renova. Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Brousseau, G. (2007). *Iniciación al estudio de la teoría de las situaciones didácticas*. Libros del Zorzal.
- Carvajal Juárez, A. L., (2004). *Las matemáticas en la escuela primaria: construcción de sentidos diversos*. Educación Matemática, 16(3), 79-101.
- Chamorro, M. (2003). *Didáctica de la Matemática para Primaria*. Pearson.
- Cid, E., Godino, J. D. y Batanero, C. (2003). *Sistemas numéricos y su didáctica para maestros*. Departamento de Didáctica de las Matemáticas, Universidad de Granada. [https://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/2\\_Sistemas\\_numericos.pdf](https://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/2_Sistemas_numericos.pdf)
- Kamii, C. (1988). *El niño reinventa la aritmética; implicaciones de la teoría de Piaget* (2ª. ed.). Visor.
- Ministerio de Educación, Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa. (2014). *Educación Básica General, programa de segundo grado*.
- Resnick, L. B. y Ford, W. W. (2010). *La enseñanza de las matemáticas y sus fundamentos psicológicos*. Paidós.





Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa  
**Programa de Ciencias Naturales**

Segundo grado

2024

# JUSTIFICACIÓN

La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales constituye una exigencia planteada por la Constitución Política Nacional y la Ley Orgánica de Educación, normas que regulan la convivencia en sociedad y se ocupan de los asuntos fundamentales dirigidos a lograr el progreso y el desarrollo del país.

La asignatura de Ciencias Naturales, como parte del currículo de la educación panameña, permite que el saber científico llegue a todas las comunidades. De esta manera, se propicia que la población reconozca que, en cualquier punto del país y del planeta, la vida depende del medioambiente que la soporta, del conocimiento de los seres vivos y su interrelación con otros componentes de la naturaleza, así como del desarrollo de la tecnología y su adecuado uso en beneficio de la conservación ambiental.

El aporte de las ciencias promueve cambios en los estilos de vida de las personas, en el tratamiento y control de enfermedades, en la producción de alimentos, en los hábitos de consumo, en el conocimiento sobre la estructura y las funciones del cuerpo, en los usos de la energía y en las nociones sobre el universo y los astros que lo componen. A su vez, basados en el saber científico del presente y en su proyección futura, los estudiantes podrán entender la necesidad de promover la equidad, garantizar la conservación del planeta y del medioambiente, tener una existencia sana, asegurar el acceso al agua y a la energía, y promover el progreso en armonía con la naturaleza.

# DESCRIPCIÓN

Los programas de Ciencias Naturales abordan la realidad desde el punto de vista del conocimiento científico basado en una percepción de cultura ambiental, necesaria para generalizar y afianzar en las generaciones jóvenes, una clara conciencia de su responsabilidad en el manejo de los recursos naturales y en el cuidado del medioambiente donde desarrolla su vida en sociedad. Además, propicia la adquisición de las habilidades del pensamiento científico y los métodos propios de las disciplinas científicas.

Dichos programas abarcan de primer a noveno grado. Están organizados por áreas y utilizan los procesos científicos para desarrollar el pensamiento crítico, reflexivo y creador, y potenciar la disposición de los estudiantes a cuestionar y buscar explicaciones sobre la naturaleza y el entorno.

→ **Área 1. Los seres vivos y sus funciones**

Propone el conocimiento científico para llegar a comprender diferentes hechos de la naturaleza y así potenciar la construcción de una mentalidad científica. Promueve que los estudiantes valoren la importancia de las funciones esenciales de los seres vivos y reconozcan la estructura y la función de los diferentes órganos que los constituyen, de manera que incorporen en su vida diaria hábitos para la conservación de la salud y el saneamiento del medio donde se desenvuelven.

→ **Área 2. Los seres vivos y su ambiente**

Brinda la oportunidad de que los estudiantes se relacionen con su entorno e interpreten la problemática ambiental, con el fin de que se involucren en la búsqueda de soluciones para minimizar el impacto que el desequilibrio ambiental provoca en los seres vivos. De igual manera, se fortalecen los aprendizajes relativos a la convivencia entre los humanos, con otros seres vivos y con su ambiente.

→ **Área 3. La materia y la energía. Sus interacciones y cambios en la naturaleza**

Se enfoca en el reconocimiento de la interacción entre la materia y la energía, los cambios que experimentan en la naturaleza, así como la incidencia de esas transformaciones en el desenvolvimiento de la vida en nuestro planeta en general, y en nuestro ambiente, en particular.

→ **Área 4. El planeta Tierra y el universo**

Propone el conocimiento de las características del planeta y de los demás cuerpos celestes que integran el universo, estimula la curiosidad de los estudiantes para conocer la relación del ser humano con el mundo que lo rodea y propicia el uso de la tecnología para lograr explicaciones a diversos fenómenos naturales, lo que facilita un mejor y más amplio conocimiento científico de la realidad.

# OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Analizar, en forma integral, la estructura de los seres vivos y las funciones que realizan, principalmente los seres humanos, mediante actividades de interacción con la naturaleza, con el fin de comprender las características de cada especie.
2. Esquematizar las etapas del ciclo de la vida en plantas y animales, mediante la comprensión de sus formas de reproducción, con el fin de valorar las diferencias de los seres vivos.
3. Establecer la relación de los seres vivos en la detección y respuestas a cambios en su entorno por medio de los órganos de los sentidos, a través de experiencias científicas, con el fin de reconocer la importancia de la interacción con el ambiente.
4. Interpretar la necesidad de la conservación de la salud en los seres humanos y la importancia de la alimentación, la nutrición y el aseo, mediante la práctica de hábitos de vida saludables que permitan conservar el potencial y las capacidades del organismo, mantener buena condición física y la prolongación de la vida.
5. Deducir las interrelaciones entre los factores bióticos y los factores abióticos del entorno, así como su impacto en la naturaleza y en la cadena alimenticia, mediante la ejecución de proyectos de investigación, para contribuir en la conservación del equilibrio ambiental, la calidad de vida de la población y la convivencia armónica.

6. Inferir las causas y las consecuencias de la contaminación y del uso irracional del medioambiente, mediante la descripción de los desastres que se presentan debido a esto, para tomar medidas de conservación que beneficien al ambiente, a las personas y a la sociedad, con la finalidad de lograr un desarrollo sostenible que garantice una mejor calidad de vida.
7. Evaluar, mediante observación, la posición del Istmo de Panamá como punto de convergencia de la biodiversidad acuática y terrestre, así como los beneficios que representa para la humanidad.
8. Relacionar el impacto del avance científico-tecnológico con el desarrollo socioeconómico de la humanidad, y en el desarrollo sostenible de nuestro país y del mundo, mediante la participación en actividades de investigación científica y tecnológica que le permitan explorar su entorno, indagar y resolver problemas de su vida cotidiana, para contribuir al desarrollo del país.
9. Analizar las causas de los fenómenos físicos, mediante procesos de investigación, para establecer una mayor interacción con el medio que le rodea.
10. Interpretar las propiedades de la materia y la energía, así como su interacción, los cambios que esta interacción provoca en el ambiente y la influencia que ejerce en el desarrollo de las actividades de los seres humanos, por medio del análisis de situaciones cotidianas, para lograr un mejor aprovechamiento de la materia y la energía, y una mejor organización de las actividades.

11. Asumir una concepción integradora del mundo natural a través del desarrollo evolutivo, mediante la investigación, la ejecución de proyectos y otras actividades que le permitan integrar los elementos de su entorno para su beneficio y el de la sociedad.
12. Relacionar las características del planeta Tierra y de otros cuerpos celestes del universo, así como la influencia del Sol con el desarrollo de los seres vivos, los fenómenos atmosféricos y el ambiente, mediante la recopilación de datos, la observación, la experimentación y otros procesos, para crear conciencia de la importancia de la conservación del planeta en que vivimos.

## OBJETIVOS DE GRADO

1. Describir la función de los diferentes tipos de alimentos y su importancia para tener una alimentación balanceada.
2. Identificar la estructura del sistema digestivo, sus funciones y su importancia para la extracción de los nutrientes de los alimentos y la eliminación de desechos.
3. Reconocer enfermedades que afectan los diferentes sistemas del cuerpo, así como medidas preventivas y hábitos que ayudan a mantener la salud.
4. Identificar estrategias y estructuras que permiten a los seres vivos realizar las funciones de comunicación y locomoción, y adaptarse al ambiente.
5. Describir la estructura de los sistemas óseo y muscular y su función en el movimiento del cuerpo, debido a la acción coordinada de músculos y huesos.
6. Reconocer las características de las etapas del ciclo de vida de plantas con flor y animales ovíparos y vivíparos.
7. Reconocer las características de las épocas del año y su influencia sobre los seres vivos, el ambiente y la producción de alimentos.
8. Identificar medidas para proteger el ambiente y mitigar los efectos de algunas condiciones ambientales de las épocas del año.

9. Concientizar sobre cómo repercuten los daños en el ambiente en la salud y el bienestar de los seres vivos.
10. Promover medidas que permitan el uso racional y eficiente del agua para garantizar el desarrollo y el mantenimiento de los seres vivos.
11. Identificar el Sol como la principal fuente de energía de nuestro planeta, y su influencia sobre los seres vivos y el ambiente.
12. Relacionar los tipos de alimentos con las épocas del año en que se producen, según su localización e intensidad de la energía solar.
13. Describir los movimientos de rotación y revolución (traslación) de la Tierra, su relación con la existencia de las estaciones y épocas del año, sus efectos sobre los seres vivos y el ambiente.
14. Identificar las capas de la Tierra y su importancia para que se desarrolle la vida en nuestro planeta.
15. Reconocer las características de la Luna, sus fases y la influencia de estas en las actividades humanas.

## Área 1: Los seres vivos y sus funciones

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Distingue los tipos de alimentos de acuerdo con su función en el organismo, mediante la confección de un plato de la alimentación para comprender los beneficios de una buena nutrición.
2. Identifica la función del sistema digestivo reconociendo la labor coordinada de los órganos que lo componen para conocer su papel en la nutrición del organismo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Alimentación y su función en el organismo</b>	Establecimiento de la relación entre una buena alimentación y la obtención de energía para realizar actividades y mantener un organismo saludable.	Valoración de los alimentos por su papel en la conservación de la salud del organismo.
<b>1.1. Alimentos según su origen y su función nutritiva en el organismo</b>	Clasificación de alimentos según su origen (vegetal, animal o mineral) y su función nutritiva en el organismo: energéticos, constructores y reguladores (protectores).	Valoración de los beneficios que suministran los alimentos al organismo.
<b>1.2. Plato de la alimentación</b> - Concepto	Determinación de la proporción que ocupan en el plato de la alimentación, los alimentos según la función que desempeñan en el organismo.	Disposición para utilizar el plato de la alimentación como guía para una buena nutrición.

3. Reconoce las formas de locomoción y de comunicación de los seres vivos como parte de la función de relación, a fin de identificar las maneras en que los organismos responden a la información de su entorno.
4. Compara las formas de reproducción en algunos grupos de plantas y animales, mediante la descripción de sus ciclos de vida, para reconocer los cambios que suceden en el desarrollo de estos organismos.

### Indicadores de logro

Comprende de manera clara, la importancia de una buena alimentación para permitir que se lleven a cabo las funciones vitales.

Identifica de forma correcta, los alimentos que consume diariamente según su función en el organismo.

Describe con facilidad, la proporción que ocupan los alimentos según su función nutricional, en el plato de la alimentación.

Comprende con claridad, la importancia de consumir las proporciones de un plato de la alimentación.

### Actividades sugeridas de evaluación

Participa en un conversatorio sobre la importancia de una buena alimentación y las consecuencias de una mala alimentación.

Muestra a sus compañeros los alimentos que lleva a la escuela y menciona su función nutricional.

Confecciona un collage de los alimentos según su función.

Realiza un dibujo de un plato de la alimentación en el cual se ilustran alimentos energéticos, constructores y reguladores consumidos con frecuencia.

Realiza una presentación oral sobre la importancia del plato de la alimentación.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>2. Sistema digestivo humano</b></p> <p>- Concepto</p>	<p>Explicación de la función e importancia del sistema digestivo en el procesamiento de los alimentos.</p>	<p>Entusiasmo por aprender sobre el sistema del cuerpo humano encargado de procesar los alimentos.</p>
<p><b>2.1. Componentes del sistema digestivo</b></p>	<p>Identificación, ubicación y mención de las funciones de los órganos del sistema digestivo</p>	<p>Curiosidad por aprender acerca de los órganos del sistema digestivo y comprender su labor coordinada en la función de nutrición.</p>
<p><b>2.2. Causas de malestares y enfermedades del sistema digestivo</b></p>	<p>Identificación de algunas causas de malestares y enfermedades del sistema digestivo (gérmenes, exceso de alimentos ricos en azúcares y grasas, bajo consumo de frutas y vegetales).</p>	<p>Interés por evitar acciones que puedan alterar el bienestar del sistema digestivo y del organismo en general.</p>
<p><b>2.3. Cuidados del sistema digestivo</b></p>	<p>Identificación de medidas para proteger los órganos del sistema digestivo.</p>	<p>Demostración de hábitos de higiene y medidas para mantener la buena salud del sistema digestivo.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica claramente, el concepto del sistema digestivo.

Elabora un cartel con el concepto y las funciones del sistema digestivo y explica su importancia.

Infiere con detalles, la importancia del sistema digestivo y su función.

Participa en una discusión guiada por el docente sobre la posibilidad o imposibilidad de vivir sin alguno de los órganos del sistema digestivo.

Reconoce con certeza, los órganos del sistema digestivo y su ubicación.

Confecciona un rompecabezas del sistema digestivo, de manera que cada órgano sea una pieza.

Explica con seguridad, las funciones de los órganos del sistema digestivo.

Participa en un juego de trivia sobre la ubicación y las funciones de los órganos del sistema digestivo.

Explica con interés, algunos malestares y enfermedades del sistema digestivo.

Analiza con ejemplos sencillos, situaciones que perjudican el sistema digestivo.

Dramatiza situaciones en las que las personas se exponen a contraer infecciones del sistema digestivo e indica medidas a seguir para prevenirlas.

Cita claramente, medidas para el cuidado del sistema digestivo.

Elabora una presentación con medidas que se deben seguir para cuidar su sistema digestivo y la explica en clase.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. Locomoción y comunicación en los animales</b></p>	<p>Diferenciación de la locomoción y la comunicación como formas de relacionarse de los animales con otros seres vivos y su ambiente.</p>	<p>Aprecio por la diversidad de animales silvestres.</p>
<p><b>3.1. Formas de locomoción de los animales</b></p>	<p>Comparación de las formas de locomoción en distintos animales según el medio en el que habitan: correr, caminar, nadar, volar, reptar.</p>	<p>Manifestación de acciones que contribuyan al bienestar animal.</p>
<p>→ Partes del cuerpo involucradas en la locomoción</p>	<p>Identificación de las partes del cuerpo que utilizan los animales para desplazarse, según su forma de locomoción: patas, aletas, alas, vientre.</p>	<p>Colaboración en campañas escolares dirigidas a reducir la velocidad en las carreteras, a fin de evitar el atropellamiento de fauna silvestre.</p>
<p><b>3.2. Locomoción en seres humanos: sistemas óseo y muscular</b></p>	<p>Identificación de los sistemas óseo y muscular como las estructuras que permiten la locomoción en el ser humano.</p>	<p>Motivación por realizar ejercicio físico para mantener la buena salud de los sistemas óseo y muscular.</p>
<p>→ Sistema óseo (esqueleto)</p>	<p>Descripción de las características del sistema óseo.</p>	<p>Disposición para mantener una buena postura en todo momento, a fin de cuidar la columna vertebral.</p>

## Indicadores de logro

Comprende con interés, que los animales se desplazan y se comunican en respuesta a los cambios que ocurren en su entorno.

Describe correctamente, las formas de locomoción de distintos animales.

Nombra de forma correcta, las partes del cuerpo que utilizan los animales para desplazarse en su medio.

Comprende claramente, que los sistemas óseo y muscular son los responsables de la locomoción humana.

Explica de manera breve, la función de los huesos.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en una lluvia de ideas sobre las razones por las que los animales se desplazan en su ambiente y se comunican con otros seres vivos.

Escoge un animal y elabora una exposición sobre su alimentación, hábitat y forma de locomoción.

Elabora una lista de animales y distingue las partes del cuerpo que utilizan para desplazarse.

Confecciona un cuadro comparativo e indica las partes del cuerpo que emplean algunos animales para desplazarse y su forma de locomoción. Señala cuáles presentan dos tipos de extremidades.

Crea un rompecabezas a partir de imágenes de los sistemas muscular y óseo.

Elabora una maqueta del sistema óseo con material de reciclaje como cartón, tenedores plásticos (para las costillas) y carrizos para los huesos de las extremidades.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema muscular (músculos esqueléticos y no esqueléticos)</li> </ul>	<p>Distinción de músculos esqueléticos y no esqueléticos (músculos que no están unidos a huesos, como los del corazón y el estómago, entre otros).</p>	<p>Cuidado al practicar deportes, para evitar lesiones en los músculos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Producción de movimientos</li> </ul>	<p>Diferenciación de la forma en que se producen los movimientos de las extremidades en el ser humano, al contraerse y relajarse los músculos.</p>	<p>Seguridad al explicar la forma en que se producen los movimientos de las extremidades.</p>
<p><b>3.3. Comunicación en animales</b></p>	<p>Identificación de los propósitos de la comunicación entre animales.</p>	<p>Curiosidad por conocer acerca de cómo se lleva a cabo la comunicación entre animales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Formas en que los animales se comunican entre sí</li> </ul>	<p>Distinción de algunas formas en que los animales se comunican entre sí mediante sonidos, olores, gestos.</p>	<p>Disposición para evitar producir ruido en los espacios naturales, a fin de no interferir en la comunicación por sonidos entre animales.</p>
<p><b>4. Ciclo de vida de los organismos</b></p>	<p>Identificación de las etapas del ciclo de vida de los organismos: nacen, crecen, se reproducen, mueren.</p>	<p>Respeto por las plantas y los animales silvestres en todas sus etapas de vida.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce con exactitud, la diferencia entre músculos esqueléticos y no esqueléticos.

Traza una silueta humana en la cual se muestre la ubicación de algunos músculos esqueléticos y músculos no esqueléticos.

Describe con sus palabras, la forma en que se producen los movimientos de las extremidades en los seres humanos mediante la acción coordinada de músculos y huesos.

Realiza una exposición oral para explicar la forma en que se producen los movimientos de las extremidades en los seres humanos, utilizando carteles o presentaciones multimedia como apoyo visual.

Analiza con naturalidad, por qué los animales necesitan comunicarse entre sí.

Crea un cuento cuyos protagonistas sean animales domésticos o silvestres de la comunidad que muestran distintas formas de comunicación.

Reconoce de forma clara, algunas formas de comunicación entre animales.

Escucha grabaciones de sonidos de aves y explica cuál es el propósito de cada vocalización escuchada, y trata de imitar algunos de los sonidos.

Comprende con claridad, las etapas del ciclo de vida de los organismos.

Ordena imágenes relacionadas con las etapas del ciclo de vida de algunos organismos, según la secuencia en que suceden.

Resuelve un crucigrama sobre términos relacionados con las etapas del ciclo de vida de los organismos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
4.1. <b>Reproducción</b> - Concepto	Construcción del significado de reproducción.	Interés por conocer las formas de reproducción en plantas y animales.
4.2. <b>Reproducción en plantas</b>	Observación de formas de reproducción en plantas: por semillas, estacas, brotes, yemas y hojas.	Aprecio de las funciones de las plantas en el ambiente: limpieza del aire, servir de alimento y refugio a animales silvestres, ornato del paisaje
4.3. <b>Animales ovíparos y vivíparos</b>	Identificación de formas de reproducción animal: animales que nacen de huevos y animales que nacen del vientre de la madre.	Adopción de acciones que contribuyan a proteger el hábitat de animales silvestres de la comunidad.
→ Ciclo de vida de animales ovíparos y vivíparos	Descripción de los cambios por los que pasan algunos animales ovíparos y vivíparos desde su nacimiento.	Interés por el complejo ciclo de vida de los animales.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Define con sus palabras, qué es la reproducción.

Explica el concepto de reproducción por medio de ejemplos.

Reconoce puntualmente, las partes de las plantas que intervienen en la reproducción de algunos grupos de vegetales.

Realiza un recorrido por las áreas verdes de la institución o la comunidad y observa flores y frutos de distintas plantas, luego identifica y dibuja las partes que intervienen en la reproducción.

Clasifica de manera correcta, los animales según su forma de reproducción.

Elabora una lámina representativa de los animales que se reproducen por huevos y los que tienen nacimientos vivos.

Describe de manera detallada, los cambios por los que pasan algunos animales ovíparos y vivíparos desde su nacimiento.

Resuelve ejercicios que involucran ordenar las etapas del ciclo de vida de un animal ovíparo, desde el huevo hasta el individuo adulto.

Representa con dibujos, la secuencia del ciclo de vida de algunos animales ovíparos y vivíparos.

Asocia imágenes de animales adultos con sus crías.

## Área 2: Los seres vivos y su ambiente

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Describe las características de las épocas del año y sus efectos en los seres vivos y en el ambiente, mediante la observación de situaciones que ocurren en las temporadas seca y lluviosa, a fin de comprender la manera en que los organismos se adaptan a las variaciones del clima.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Épocas seca y lluviosa en Panamá</b>	Diferenciación de las dos épocas del año en Panamá: seca y lluviosa.	Interés por conocer las particularidades de las épocas seca y lluviosa.
→ Características de las épocas seca y lluviosa	Diferenciación de las características de las épocas seca y lluviosa: meses en que ocurren, tiempo atmosférico predominante en cada época.	Apreciación de la diversidad de la vida que se manifiesta en las adaptaciones de los seres vivos a las condiciones de su ambiente.
<b>1.1. Efectos de las condiciones ambientales según la época del año</b>	Identificación de posibles efectos de las condiciones ambientales: sequías y olas de calor debido a temperaturas altas y baja humedad en la época seca; inundaciones, deslizamientos y proliferación de organismos que transmiten enfermedades a causa del exceso de humedad y la acumulación de agua en la época lluviosa.	Solidaridad con las personas afectadas por condiciones ambientales extremas de las épocas seca y lluviosa.

2. Enumera algunas medidas que contribuyen a la protección del ambiente centradas en el uso racional de los recursos naturales, a fin de contribuir a la mitigación de los efectos de las condiciones ambientales extremas de las épocas seca y lluviosa.
3. Reconoce los usos del agua describiendo su utilización por parte de los seres vivos, con el fin de comprender la importancia de este líquido para los organismos.

### Indicadores de logro

Nombra de forma correcta, los meses que abarca la época seca y los que forman parte de la época lluviosa en la mayor parte del país.

Describe con seguridad, las características de las épocas seca y lluviosa en Panamá.

Reconoce con certeza, situaciones relacionadas con los efectos de las condiciones ambientales de las épocas seca y lluviosa sobre la salud y el bienestar de los seres vivos.

### Actividades sugeridas de evaluación

Relata a sus compañeros algunas actividades que le gusta realizar en las épocas seca y lluviosa.

Elabora un cartel con las características de la ropa que suele usarse en cada época.

Confecciona un calendario y lo ilustra con dibujos alusivos a la época del año que corresponde a cada mes.

Elabora un álbum con noticias o imágenes relacionadas con sequías, olas de calor, inundaciones, deslizamientos u otras afectaciones causadas por las condiciones secas de la época seca o las lluvias de la época lluviosa. Describe en forma oral las imágenes.

Narra situaciones en las que el bienestar de la comunidad fue afectado por las condiciones ambientales de la época seca o de la época lluviosa.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1.2. Adaptaciones de los seres vivos a las condiciones del ambiente según la época del año	Identificación de formas en que los seres vivos responden a las condiciones del ambiente según la época del año: en la época seca los animales se refugian bajo la sombra o se quedan cerca de fuentes de agua y algunos árboles pierden las hojas para evitar la pérdida de agua; en la época lluviosa, los animales se refugian debajo de plantas para no mojarse y las hojas puntiagudas de algunas plantas les permiten escurrir el exceso de agua, entre otros.	Muestra interés y atención por las adaptaciones de los organismos silvestres del entorno.
1.3. Medidas para proteger el ambiente y mitigar los efectos de algunas condiciones ambientales de las épocas seca y lluviosa.	Identificación de medidas que contribuyen a la protección del ambiente y a la mitigación de los efectos de algunas condiciones ambientales de las épocas seca y lluviosa: siembra de árboles, cultivo de plantas resistentes a la sequía, recolección de agua de lluvia, uso de productos que no dañen el ambiente, disposición adecuada de la basura, entre otros.	Actitud crítica y reflexiva como consumidor, reflejada en el uso de productos que no dañen el ambiente.

## Indicadores de logro

Describe con detalle, las formas en que algunos organismos se protegen de las inclemencias del tiempo atmosférico en las épocas seca y lluviosa.

Menciona detalladamente, las acciones para la protección de su entorno y que, a la vez, mitigan los efectos de algunas condiciones ambientales de las épocas seca y lluviosa.

## Actividades sugeridas de evaluación

Investiga y diseña un experimento para comprobar de qué manera la forma de algunas hojas, les permite escurrir el exceso de agua con mayor facilidad.

Escoge un animal y elabora un afiche de las adaptaciones al ambiente según la época del año.

Produce una infografía con medidas que contribuyan a la protección del ambiente.

Elabora un afiche con medidas para evitar la proliferación de mosquitos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>2. <b>Formas en que la salud y el bienestar de los seres vivos se ven afectados por los daños en el ambiente</b></p>	<p>Identificación de ejemplos sobre cómo las acciones que dañan el ambiente repercuten en la salud y el bienestar de los seres vivos: la deforestación aumenta la sensación de calor, algunos productos contaminan el ambiente y dañan la salud de los seres vivos, en la basura se reproducen organismos que causan enfermedades, otros.</p>	<p>Práctica de medidas que contribuyen a la protección del ambiente y de la salud de los organismos del entorno.</p>
<p>3. <b>Usos del agua por parte de los seres vivos</b></p>	<p>Orientación sobre la importancia y los usos del agua: en la nutrición, como medio donde habitan organismos acuáticos, para refrescarse, entre otros.</p>	<p>Valoración del agua por su importancia para los seres vivos.</p>
<p>3.1. <b>Medidas para el uso racional del agua</b></p>	<p>Identificación de medidas para el uso racional del agua.</p>	<p>Interés por la práctica de medidas para el uso racional del agua en la vida cotidiana.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Establece con certeza, la relación entre prácticas dañinas para el ambiente y el impacto en la salud y el bienestar de los seres vivos.

Participa en un conversatorio sobre las acciones que dañan el ambiente, como talar árboles y botar la basura en las alcantarillas, y crea predicciones de lo que podría suceder en la época seca o en la época lluviosa.

Cita correctamente, los diferentes usos que los seres vivos le dan al agua.

Elabora un cartel que muestre algunos usos que se le da al agua en las épocas seca y lluviosa, y lo expone en clase.

Crea un cuento en el cual se destaque la importancia del agua en la escuela y en la comunidad en general.

Debate de forma objetiva, sobre la necesidad de evitar el desperdicio del agua.

Elabora una presentación sobre la necesidad de usar el agua de manera racional en cualquier época del año.

Diseña un plan para evitar el desperdicio de agua en los hogares y en el plantel educativo.

## Área 3: La materia, la energía y las interacciones en los cambios de la naturaleza

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Identifica el Sol como principal fuente de energía del planeta, mediante la observación de sus efectos en la naturaleza, a fin de comprender su influencia en los seres vivos y el ambiente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. <b>Sol, principal fuente de energía para la Tierra</b>	Reconocimiento del Sol como principal fuente de luz y calor.	Promoción del ahorro de electricidad, mediante el aprovechamiento de la energía natural proveniente del Sol.
1.1. <b>Influencia de la energía solar en los seres vivos</b>	Reconocimiento de la influencia de la energía del Sol en el desarrollo de las plantas (calor para germinar, luz para fabricar su alimento) y los animales (calentarse, ver y relacionarse con otros organismos).	Responsabilidad en la protección de la salud de la piel, al evitar la exposición directa al Sol en las horas de mayor radiación solar.
1.2. <b>Influencia de la energía solar en el ambiente</b>	Observación de la acción de la energía calórica del Sol sobre el suelo y el agua.	Interés por conocer acerca de la influencia del Sol en el entorno.
1.3. <b>Influencia de la energía solar en los cambios de estado del agua en la naturaleza</b>	Reconocimiento de las transformaciones y el movimiento del agua en la naturaleza impulsados por el calor del Sol: de líquido a gas (evaporación) y de gas a líquido (formación de nubes).	Motivación y creatividad al llevar a cabo experimentos para observar los cambios que la energía solar produce en el agua.

2. Relaciona la intensidad de energía solar que recibe el suelo con la producción de alimentos según el lugar donde se cultivan y la época en que se cosechan, para un mejor conocimiento de los productos de las comunidades del país.

### Indicadores de logro

Reconoce en forma clara, que el Sol es la principal fuente de luz y calor del planeta.

Comprende correctamente, que los seres vivos necesitan la energía del Sol para desarrollarse y relacionarse con su entorno.

Deduce con precisión, que la energía calórica aumenta la temperatura del suelo y del agua.

Describe con sus palabras, las transformaciones por las que pasa el agua en la naturaleza, impulsadas por la energía solar.

### Actividades sugeridas de evaluación

Crea un poema dedicado al Sol.

Mediante una lluvia de ideas, describe las formas en que se aprovecha la energía del Sol en la vida cotidiana.

Realiza un mapa mental sobre las formas en que los seres vivos utilizan la luz y el calor del Sol en la naturaleza.

Dibuja ejemplos de la utilidad que le dan los seres vivos a la energía solar.

Desarrolla un experimento para demostrar que las temperaturas del suelo y del agua se elevan con la exposición al Sol.

Elabora un dibujo que represente el recorrido del agua en la naturaleza, desde que el agua es evaporada por el Sol, la condensación del vapor de agua y la formación de nubes, hasta la precipitación del agua contenida en las nubes. Expone el trabajo en clase.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>2. <b>Relación de las épocas del año con los tipos de alimentos que se producen en tierras bajas y altas</b></p>	<p>Identificación de los alimentos que se producen en tierras bajas y tierras altas de Panamá.</p>	<p>Respeto hacia los agricultores, que con su arduo trabajo logran producir los alimentos que se consumen en ambas épocas del año en Panamá.</p>
<p>2.1. Producción de alimentos según la intensidad de la energía solar en las épocas seca y lluviosa</p>	<p>Identificación de alimentos producidos en Panamá que se cosechan en la época seca y en la época lluviosa.</p>	<p>Motivación para aprovechar las frutas y los vegetales que se cosechan en cada época.</p>

## Indicadores de logro

Clasifica de manera correcta, los alimentos de origen vegetal según su procedencia (tierras altas o bajas).

Categoriza con empeño, los alimentos según la época en que se cosechan (seca o lluviosa).

Explica a profundidad, la relación entre la intensidad del Sol y la producción de alimentos según su época.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en un conversatorio sobre los alimentos que se pueden encontrar en comunidades de tierras bajas y que son difíciles de conseguir en las tierras altas.

Investiga sobre alimentos de origen vegetal que pueden encontrar en su comunidad y elabora un álbum de alimentos, dividido en las frutas y los vegetales que se cosechan en época seca y en época lluviosa.

Confecciona un mural que represente las épocas seca y lluviosa e incluye dibujos de algunos alimentos que se cultivan en cada época.

Realiza una presentación oral sobre la importancia de la relación entre la intensidad del Sol y la producción de alimentos según su época.

## Área 4: El planeta Tierra y el universo

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Describe los movimientos que realiza el planeta Tierra mediante la observación de demostraciones, para la comprensión de los efectos de la rotación y la revolución terrestres.
2. Compara las capas que forman la Tierra mediante la descripción de sus características, a fin de comprender la importancia de cada una de ellas para los seres vivos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Movimientos de la Tierra en el espacio</b>	Descripción de las generalidades de los movimientos de rotación y revolución (traslación) del planeta Tierra.	Interés por aprender sobre los movimientos que realiza el planeta.
1.1. Efectos del movimiento de rotación	Reconocimiento de la manera en que se producen el día y la noche como consecuencia del movimiento de rotación del planeta.	Promoción de la buena organización de las actividades cotidianas, de manera que puedan llevarse a cabo en el momento adecuado del día y se destinen las horas de la noche al descanso.
1.2. Efectos del movimiento de revolución	Identificación de los efectos del movimiento de revolución (traslación) del planeta Tierra: estaciones y épocas del año.	Interés y curiosidad por conocer sobre las características de las estaciones del año que ocurren en regiones alejadas de los trópicos.

3. Identifica las fases de la Luna mediante la observación del satélite natural, con el fin de reconocer la secuencia en que suceden.

### Indicadores de logro

Describe con sus palabras, las características de los movimientos que realiza el planeta Tierra sobre su propio eje y alrededor del Sol.

Explica de forma sencilla, la manera en que se suceden el día y la noche debido al movimiento de rotación de la Tierra.

Explica de forma objetiva, la manera en que se producen las estaciones y las épocas del año.

### Actividades sugeridas de evaluación

Mediante una lluvia de ideas, expone las características generales de los movimientos que realiza la Tierra.

Realiza una demostración de cómo se producen el día y la noche haciendo uso de un objeto esférico (que representa la Tierra) y una linterna (a manera de Sol).

Realiza una representación del movimiento de revolución de la Tierra y explica cómo se relaciona la inclinación del planeta con la cantidad de energía solar que reciben distintas partes de la Tierra y la sucesión de las estaciones o épocas del año.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1.3. Estaciones del año	Diferenciación de las características de las estaciones del año que se observan en ciertas zonas del planeta: primavera, verano, otoño e invierno.	Toma conciencia sobre los efectos de las condiciones ambientales en la conservación del ambiente.
2. Capas de la Tierra	Descripción de las características generales de las capas sólidas, líquida y gaseosa de la Tierra.	Interés por el conocimiento de las capas de la Tierra y la importancia de cada una para el desarrollo de la vida en el planeta.
3. Luna - Características	Reconocimiento de las características generales de la Luna: su superficie está llena de cráteres, no tiene luz propia, realiza movimientos de rotación y revolución.	Entusiasmo por el conocimiento de las características del satélite natural de la Tierra.
3.1. Fases de la Luna	Identificación de las fases de la Luna y la secuencia en que se suceden: Luna nueva, cuarto creciente, Luna llena, cuarto menguante.	Seguridad en la identificación de las fases de la Luna.
→ Características de las fases de la Luna	Diferenciación de las fases de la Luna.	Capacidad de sentir admiración por fenómenos cotidianos como las fases lunares.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Describe con detalle, las estaciones del año y relaciona sus efectos en las actividades cotidianas.

Confecciona un *lapbook* con imágenes y características de las estaciones del año.

Reconoce de forma clara, las tres capas de la Tierra (sólida, líquida y gaseosa) y sus características.

Elabora un esquema que incluya características y seres vivos asociados a cada capa de la Tierra.

Describe con sus palabras, las características generales de la Luna.

Elabora una infografía que muestre las características generales de la Luna.

Realiza en grupo una simulación de la manera en que se formaron los cráteres de la Luna utilizando arena y objetos pequeños.

Ordena en forma clara, las fases lunares de acuerdo con la secuencia en que se suceden.

Confecciona un móvil colgante de las fases de la luna con materiales de reciclaje y ordena según la secuencia en que ocurren.

Describe con facilidad, las fases de la Luna.

Registra, por un mes, la apariencia de la Luna cada noche y dibuja las observaciones. Realiza un resumen oral de lo que observó con respecto a las formas de la Luna y el número de días en que se dio el paso de una fase lunar a otra.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
3.2. Influencia de las fases de la Luna en las actividades humanas y en el ambiente	Reconocimiento de la influencia de las fases lunares en actividades como la pesca y la agricultura, así como en fenómenos como las mareas y los eclipses.	Aprecio por los conocimientos tradicionales relacionados con las fases lunares que se han transmitido a través de generaciones de productores.

## Indicadores de logro

Explica a profundidad, con ejemplos de cómo los seres humanos hacen uso de las fases de la Luna en algunas actividades productivas.

## Actividades sugeridas de evaluación

Investiga en la comunidad cómo las fases de la Luna influyen en actividades cotidianas como la agricultura y la pesca.

Crea un portafolio con imágenes relacionadas con mareas y eclipses.

# Bibliografía

- Álvarez Méndez, J. M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Morata.
- Audesirk, T., Audesirk, G., y Byers, B. (2017). *Biología. La vida en la Tierra con fisiología*. Pearson Educación.
- Azcárate, P., Hamed, S. y Martín del Pozo, R. (2013). Recurso formativo para aprender a enseñar ciencias por investigación escolar. *Investigación en la Escuela*, (80), 49-66.
- Chang, R., Goldsby, K., Álvarez Manzo, R., y Ponce López, S. (2013). *Química*. McGraw Hill.
- Davis, R., Ratliff, L., Brown, L., Collom B. (2021). *Lecciones marcianas para cuidar la Tierra*. NASA Ciencia.
- Fernández, I., Gil, D., Valdés, P. y Vilches, A. (2005). ¿Qué visiones de la ciencia y la actividad científica tenemos y transmitimos? ¿Cómo promover el interés por la cultura científica?, 29-62. OREALC /UNESCO.
- Furió, C., Solbes, J. y Carrascosa, J. (2006). Las ideas alternativas sobre conceptos científicos. Tres décadas de investigación. *Alambique*, 48, 64-77.
- Gil Pérez, D. y Martínez Torregrosa, J. (2005). ¿Para qué y cómo evaluar? La evaluación como instrumento de regulación y mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje. ¿Cómo promover el interés por la cultura científica?, 159-182.

- González, F. (coord.) (2015). *Didáctica de las Ciencias para Educación Primaria II*. Ciencias de la Vida. Pirámide.
- Liguori, L. y Noste, M. I. (2007). *Didáctica de las Ciencias Naturales. Enseñar Ciencias Naturales*. Editorial MAD.
- Rodríguez Marín, F., Fernández Arroyo, J. y García Díaz, E. (2014). Las hipótesis de transición como herramienta para la Educación Ambiental. *Enseñanza de las Ciencias*, 32(3), 303-318.
- Sacristán, J. G. (comp.). (2008). *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Ediciones Morata.
- Solbes, J., Cantó, J., Mayoral, O., y Pina, T. (2021). ¿Qué explica la Física sobre la influencia de la Luna en la Tierra? Una propuesta de enseñanza. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18(3), 3701.
- Solís, E. (2011). ¿Cómo integrar la investigación, la innovación y la práctica en la enseñanza de las ciencias? *Alambique*, 68, 80-88.
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2021). *Principios de Anatomía y Fisiología* (+e-book). Editorial Médica Panamericana.

## Bibliografía general

- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. (Genís Sánchez Barberán, Trad.). Paidós.
- Bloom, B. y colaboradores. (1974). *Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales. Manuales I y II*. Ateneo.
- Bruner, J. S. (1988). *Desarrollo Cognitivo y Educación* (J. M., Igoa, R., Arenales, G., Solana y F. Colina, Trad.). Ediciones Morata.
- Carneiro, R., Toscano, J. C. y Díaz, T. (Coords.). (2011). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. OEI en colaboración con la Fundación Santillana.
- Centro de Investigación Educativa. (2020). *Educación en tiempos COVID-19: Análisis para políticas educativas en la República de Panamá*.
- Coll, C. (1994). *Psicología y Currículum*. Paidós.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Santillana, ediciones UNESCO.
- Frade, L. (2009). *Planeación por competencias*. Inteligencia educativa.
- López, A., González, I. y De León, C. (2014). Perfil de un buen docente. Aplicación de un protocolo de evaluación de las competencias del profesorado universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (1), 33-148.
- Lucas, J. y Santiago, K. (2014). *Evaluación educativa*. Alianza.
- Ministerio de Educación de Panamá en conjunto con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). *Informe PISA Panamá*.

- Ministerio de Educación (2021). *Manual de elaboración de Ítems para la evaluación en el aula, con base en las estrategias de las pruebas estandarizadas*. Dirección Nacional de Evaluación.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Educación para la ciudadanía mundial. Temas y objetivos de aprendizaje*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Educación para el Desarrollo Sostenible. Hoja de ruta*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022a). *Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019): reporte nacional de resultados; Panamá*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022b). *Estudio sobre habilidades socioemocionales del ERCE. Empatía, apertura a la diversidad y autorregulación escolar de los estudiantes panameños de 6.º grado*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- Perrenoud, P. (2006). *Construir competencias desde la escuela*. Ediciones Noreste.
- Quinn, J., McEachen, J., Fullan, M., Gardner, M. y Drummy, M. (2021). *Sumergirse en el aprendizaje profundo*. Ediciones Morata.
- Tebar, L. (2003). *El perfil del profesor mediador*. Aula XXI, Santillana.
- Treviño, E. (Edit.). (2009). *Reporte técnico SERCE. Segundo estudio regional comparativo y explicativo. Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Oficina regional para América Latina y el Caribe.



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN

