

Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa  
Educación Básica General  
**Programa de cuarto 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 prominently displayed in a dark teal circle in the upper center.



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

**2024**

The background features a light teal color with various educational icons in a darker teal line-art style. These icons include a computer mouse, a pencil, a speech bubble, a bus, an open book, a sailboat, a compass, and a leaf. A dark teal semi-circle is positioned at the top center, containing the year '2024' in white.

# 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.....	135
Programa de Matemática .....	183
Programa de Ciencias Naturales .....	247

# 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.

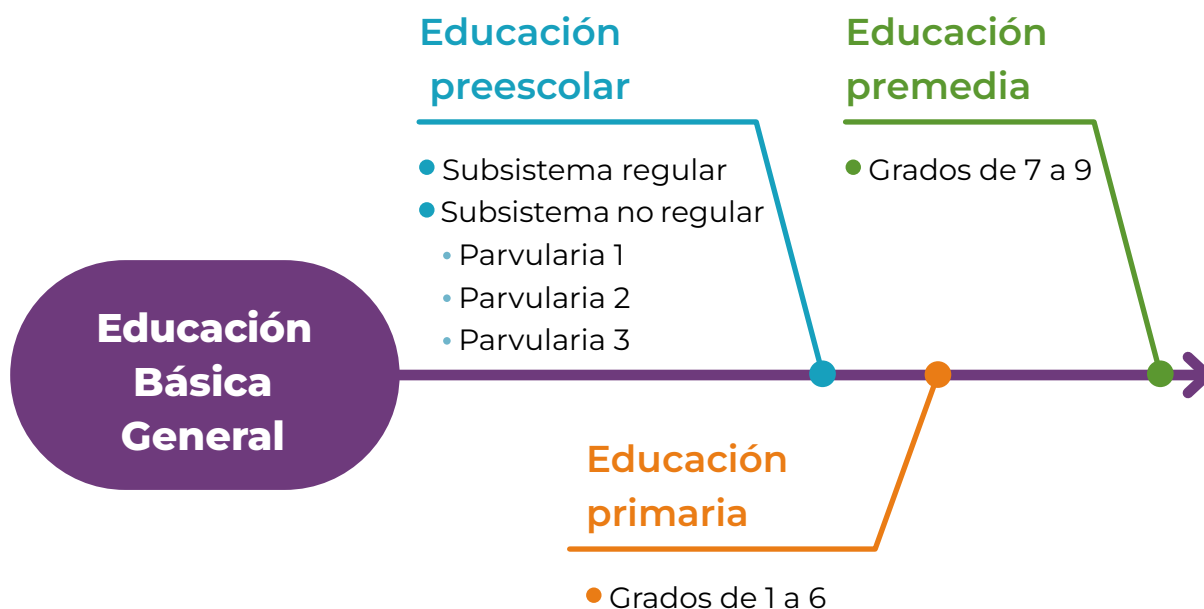
### **2.4.2. Educación primaria**

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 psico-sociales. 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.

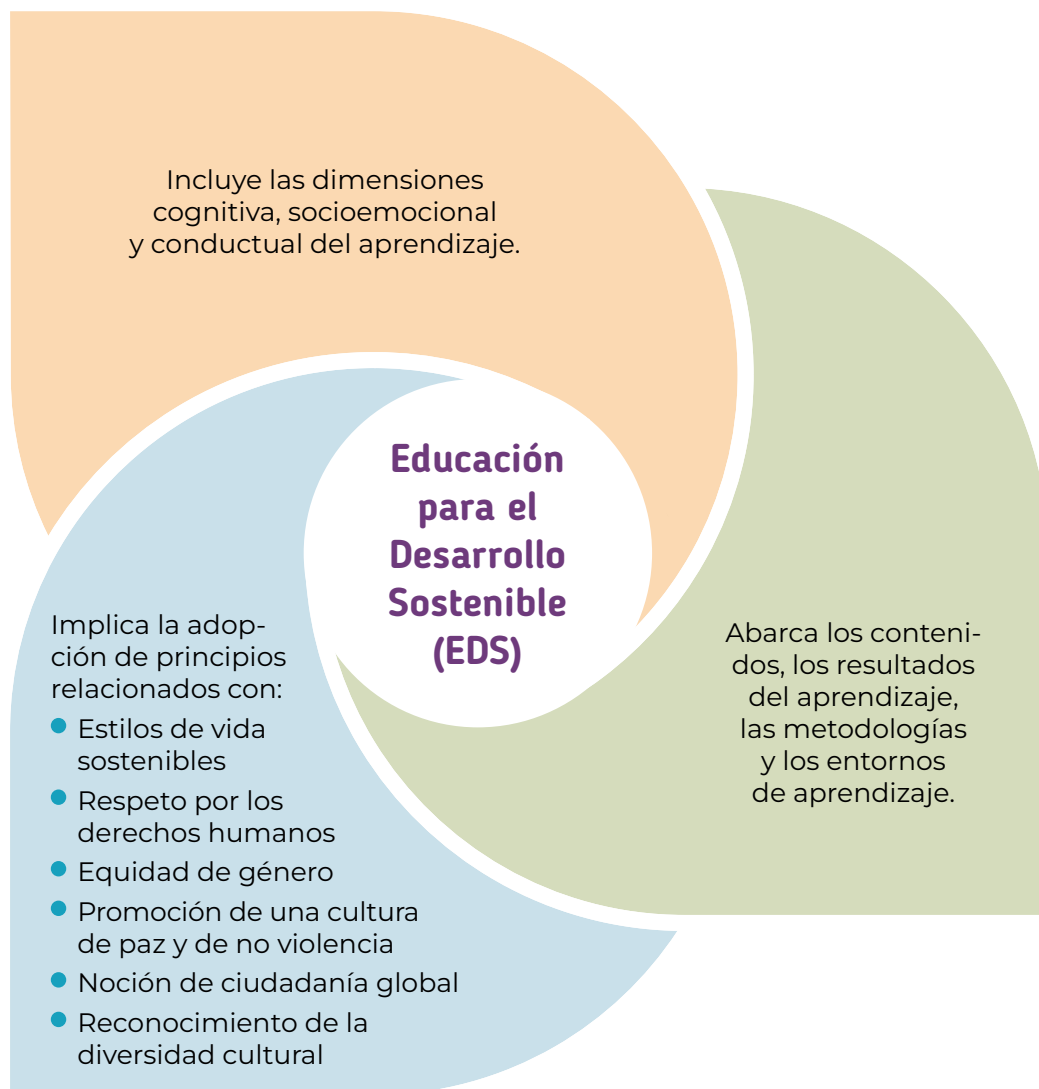
La evaluación de las competencias de los estudiantes, por su parte, requiere una variedad de herramientas y estrategias que permitan medir los conocimientos, las habilidades y las actitudes que se espera que hayan adquirido, así como su capacidad para aplicarlos en situaciones reales y para trabajar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

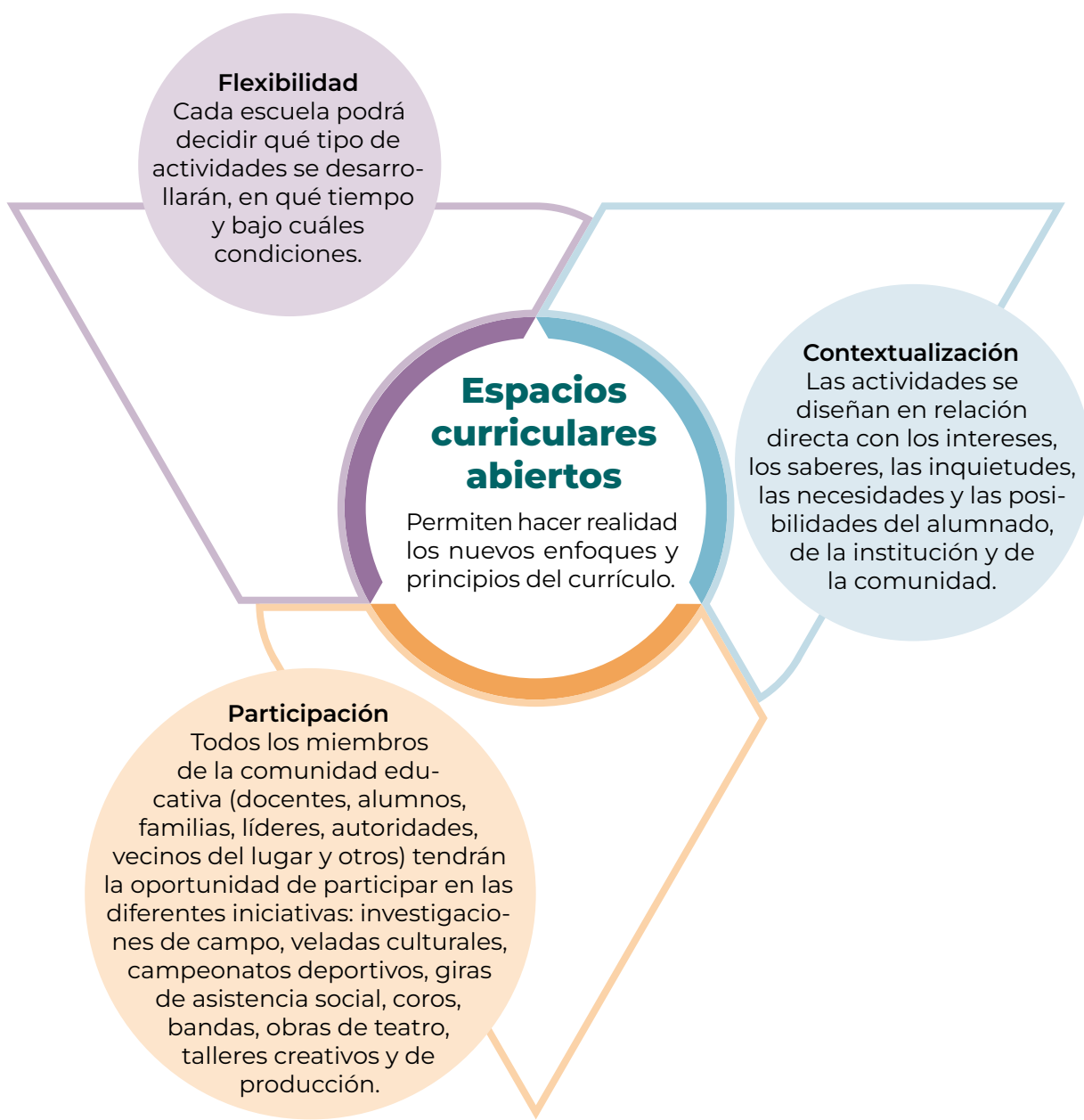
### 6.2.3. Área tecnológica

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 provisiones 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
Psicomotora											
<b>SUBTOTAL</b>			27	27	33	33	33	33	38	38	38
<b>E. C. A.</b>			3	3	3	3	3	3	2	2	2
<b>TOTAL</b>			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.

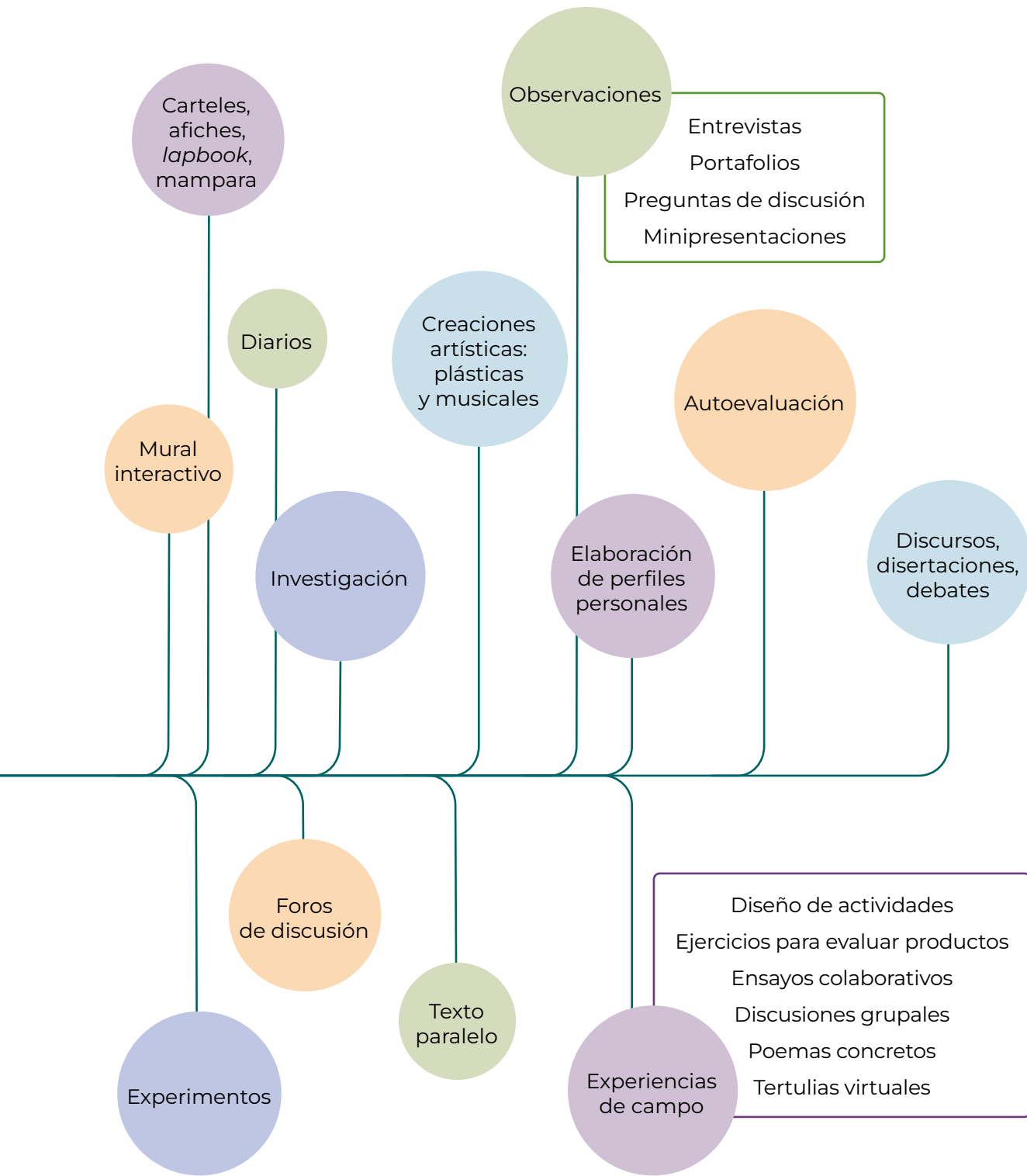
#### 8.4. ¿Cómo evaluar?

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

Cuarto grado

2024

*a a*

# 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 estructura y el funcionamiento de la lengua para comunicarse de manera oral y escrita en diversas situaciones.
2. Leer comprensiva y fluidamente, con distintos propósitos, una variedad de textos de estructura simple.
3. Usar recursos lingüísticos y no lingüísticos en intercambios comunicativos libres.
4. Producir textos breves, mediante el uso de frases y oraciones simples bien construidas, para comunicar ideas y sentimientos.
5. Comprender los elementos y las funciones de los medios de comunicación para entender sus mensajes.
6. Formar parte en intercambios comunicativos para expresar opiniones, ideas, sentimientos y convicciones propias, con claridad y eficacia, respetando las opiniones de los demás.
7. Apreciar la lectura de textos literarios, de extensión variada, como un medio para conocer otros mundos y costumbres, y ampliar sus experiencias y conocimientos.
8. Crear mensajes cortos por medio del lenguaje verbal y no verbal para comunicar a los demás sus ideas y sentimientos en distintas situaciones comunicativas.

## Área 1: Comunicación oral y escrita

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Reconoce textos de diversos formatos que utilizan la comunicación verbal y no verbal para lograr una comunicación efectiva.
2. Menciona pensamientos, ideas y emociones mediante mensajes verbales y no verbales para asegurar una transmisión adecuada de la información.
3. Reconoce los medios de comunicación de masas de su entorno, con la finalidad de valorar las funciones y el producto que difunden.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>1. <b>La comunicación verbal y no verbal</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Concepto</li><li>→ Características</li><li>→ Información verbal y no verbal en diversas fuentes</li></ul>	<p>Identificación del concepto y las características de la comunicación verbal y no verbal.</p> <p>Análisis de la información recibida de diferentes fuentes de comunicación verbal y no verbal (textos literarios y no literarios, gestos, movimientos corporales, tonos de voz y sonidos; entre otros) que encuentra en su entorno.</p> <p>Interpretación de mensajes en distintos textos (jeroglíficos, anuncios, carteles, cómicas e imágenes).</p>	<p>Disposición para interpretar la información recibida por medio de la comunicación verbal y no verbal.</p> <p>Valoración de la importancia de la comunicación verbal y no verbal en la transmisión de mensajes.</p> <p>Criticidad al interpretar jeroglíficos, anuncios, carteles, cómicas e imágenes.</p>

4. Emplea el lenguaje en distintos actos comunicativos para expresar sus pensamientos, con claridad y coherencia.
5. Emplea la escritura para transmitir ideas, pensamientos y hechos en distintas situaciones de su entorno, con el fin de fortalecer sus habilidades comunicativas.

### Indicadores de logro

Reconoce, con seguridad, el concepto y las características de la comunicación verbal y no verbal.

Examina, de manera crítica, la información recibida de diferentes fuentes de comunicación verbal y no verbal.

Interpreta, de forma analítica, mensajes en jeroglíficos, anuncios, carteles, cómicas e imágenes.

### Actividades sugeridas de evaluación

Efectúa, en grupo, una puesta en común sobre el concepto y las características de la comunicación verbal y no verbal, a fin de lograr un consenso.

Dramatiza, en grupos, diferentes situaciones comunicativas en las que emplee e interprete los mensajes recibidos por medio de la comunicación verbal y no verbal.

Comenta, con el grupo, el significado de mensajes verbales y no verbales producidos en el entorno.

Observa videos sobre errores en la comunicación para aprender la forma apropiada de intercambiar mensajes.

Forma grupos para analizar y documentar el empleo de mensajes verbales y no verbales en distintos textos (jeroglíficos, anuncios, carteles, cómicas e imágenes, etc.).

Recopila ejemplos de mensajes verbales y no verbales de distintas fuentes (revistas, periódicos, libros, cómicas; etc) y los comenta con el grupo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>2. Técnicas de comunicación oral</b>	Construcción del concepto de técnicas de comunicación oral.	Espíritu crítico y valorativo de las opiniones compartidas durante las distintas técnicas de comunicación oral.
2.1. La discusión	Definición del concepto y las características de la discusión.	
	Aplicación de las normas para participar en discusiones sobre temas libres o sugeridos.	Entusiasmo por conocer las normas para intervenir en discusiones.
2.2. La mesa redonda	Definición del concepto y las características de la mesa redonda.	Valoración de la mesa redonda como una técnica para intercambiar ideas.
	Participación en mesas redondas.	
2.3. El discurso	Definición del concepto y las características del discurso.	Seguridad en la creación de discursos.
	Producción de discursos de forma oral y escrita.	

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora, de manera clara, el concepto de técnicas de comunicación oral.

Participa en una lluvia de ideas sobre el concepto de técnicas de comunicación oral.

Determina, con certeza, el concepto y las características de la discusión.

Elabora una interpretación del concepto y las características de la discusión, por medio de un organizador de conocimiento, y expone su trabajo en el aula.

Participa en discusiones sobre temas libres o sugeridos, según las normas.

Forma parte en discusiones grupales sobre temas de su interés o planteados por el docente en las que brinde soluciones a problemas de la escuela o la comunidad.

Determina, con seguridad, el concepto y las características de la mesa redonda.

Elabora, en grupos, una lluvia de ideas sobre el concepto y las características de la mesa redonda.

Investiga, en medios audiovisuales, ejemplos de programas en donde se desarrollan mesas redondas.

Participa en mesas redondas, según las normas.

Organiza equipos y participa en mesas redondas sobre temas de su interés.

Determina, de manera rigurosa, el concepto y las características del discurso.

Investiga, en diccionarios o enciclopedias, el concepto y las características del discurso.

Lee modelos de discursos e identifica su cultura y contenido.

Observa, analiza y comenta discursos sugeridos por el docente y tomados de internet.

Crea discursos sobre diversos temas, tomando en cuenta sus características.

Sigue los pasos para crear un discurso y lo comparte con el resto de la clase.

Practica la presentación oral de su discurso frente a la clase.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2.4. La entrevista	Definición del concepto y las características de la entrevista.  Aplicación de entrevistas a diferentes personajes sobre temas de interés.	Valoración de la entrevista como una técnica para obtener información.
3. <b>Los medios de comunicación de masas</b>	Creación del concepto de medios de comunicación de masas.	Precisión en la definición del concepto de medios de comunicación de masas.
3.1. Tipos <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Prensa escrita</li> <li>→ Televisión</li> <li>→ Radio</li> <li>→ Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)</li> </ul>	Diferenciación de las características de la prensa escrita, la televisión, la radio y las TIC.	Interés por el uso de los diferentes medios de comunicación de masas y las TIC.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Determina, por medio de diversas fuentes, el concepto y las características de la entrevista.

Realiza entrevistas a diferentes personajes sobre temas de interés, de acuerdo con las normas.

Explica, de manera detallada, el concepto de medios de comunicación de masas.

Determina, de forma clara, las características de la prensa escrita, la televisión, la radio y las TIC.

Elabora una nube de palabras sobre el concepto y las características de la entrevista.

Participa en la creación de un mural con entrevistas tomadas de periódicos o revistas.

Dramatiza, en equipos, entrevistas en donde se simula a personajes del contexto deportivo, artístico, social, intelectual o cultural del país.

Redacta preguntas generales que se abordan en las entrevistas (nombre, profesión, vivencias, historias, fuentes de inspiración, intereses, entre otras).

Entrevista a un miembro de su familia o a un personaje destacado de la comunidad. Puede presentar un video de la entrevista y comentar con la clase la experiencia.

Realiza una plenaria para discutir, a partir de los conocimientos previos, la definición del concepto de medios de comunicación de masas.

Elabora un *collage* sobre las características de los medios de comunicación de masas y las TIC disponibles en su comunidad.

Participa en la actividad “Un día como locutor”, en donde simula la labor que realizan estos profesionales en los medios de comunicación.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
3.2. Funciones de los medios de comunicación de masas	Reconocimiento de las funciones de los medios de comunicación de masas y las TIC.	Valoración de la incidencia y el alcance de los medios de comunicación de masas y las TIC en su entorno.
3.3. Mensajes de los medios de comunicación de masas	Interpretación de mensajes provenientes de los medios de comunicación de masas y las TIC.	Reflexión sobre la importancia de analizar críticamente los mensajes de los medios de comunicación y las TIC.

---

<p>4. <b>Usos de la mayúscula</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ En nombres y apellidos</li> <li>→ En nombres propios de lugares</li> <li>→ En los nombres de accidentes geográficos</li> <li>→ Después de punto</li> <li>→ En la primera palabra después de los dos puntos del saludo en una carta</li> </ul>	Utilización de las reglas para el uso de la mayúscula (nombres y apellidos, nombres propios de lugares, nombres de accidentes geográficos, después de punto y después de los dos puntos en el saludo de una carta).	Seguridad en la aplicación de las reglas de uso de la mayúscula en diferentes situaciones de escritura.
--	---	---

## Indicadores de logro

Identifica, con seguridad, las funciones de los medios de comunicación de masas y las TIC.

Analiza, de manera crítica, mensajes provenientes de los medios de comunicación de masas y las TIC.

Aplica, en su producción textual, las reglas para el uso de la mayúscula en nombres y apellidos, nombres propios de lugares, nombres de accidentes geográficos, después de punto y después de los dos puntos en el saludo de una carta.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en un debate sobre las funciones de los medios de comunicación y las TIC en su entorno.

Redacta un escrito, en donde plasma las ventajas que ofrecen los medios de comunicación de masas y las TIC.

Examina, en pequeños grupos, con la orientación del docente, programas de opinión emitidos por diferentes medios de comunicación y elabora un cuadro comparativo.

Dramatiza programas de televisión, radio u otro medio de comunicación de masas que traten temas de actualidad para emitir juicios críticos acerca de sus mensajes.

Elabora un instructivo sobre el uso responsable de las TIC.

Expone y demuestra los beneficios del uso responsable de las TIC en el ámbito educativo.

Lee textos e identifica los usos de la mayúscula estudiados.

Recopila, en fichas, las reglas para el uso de la mayúscula.

Resuelve sopas de letras, en donde perciba el uso de la mayúscula.

Redacta un texto sencillo en el que aplique la mayúscula en nombres y apellidos, nombres propios de lugares, nombres de accidentes geográficos, después de punto y después de los dos puntos en el saludo de una carta.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>5. Signos de puntuación</b>	Reconocimiento de la importancia de los signos de puntuación.	Reflexión sobre la importancia de los signos de puntuación en la producción de textos.
5.1. La coma	Aplicación de los usos de la coma en enumeraciones, frases explicativas y vocativos.	
5.2. El punto y coma	Aplicación de los usos del punto y coma en enumeraciones complejas.	Interés en el manejo de los signos de puntuación en sus lecturas y redacciones.
5.3. Los paréntesis	Aplicación de los usos de los paréntesis para insertar palabras o expresiones aclaratorias en los textos.	
5.4. La raya	Aplicación de los usos de la raya para encerrar datos explicativos en los textos y para cambiar de interlocutor en los diálogos escritos.	

## Indicadores de logro

Identifica, de forma reflexiva, la importancia de los signos de puntuación.

Emplea, en oraciones y textos, la coma en enumeraciones, frases explicativas y vocativos.

Emplea, en su producción textual, el punto y coma en enumeraciones complejas.

Emplea, en oraciones y textos, los paréntesis para insertar palabras o expresiones aclaratorias.

Emplea, en su producción textual, la raya para encerrar datos explicativos en los textos y para cambiar de interlocutor en los diálogos escritos.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en un diálogo sobre la importancia de los signos de puntuación en la redacción e interpretación de los textos escritos.

Redacta un párrafo, a partir de una imagen facilitada por el docente, en el que emplea la coma para separar los elementos de una enumeración, insertar frases explicativas y aislar el vocativo.

Escribe oraciones en las que emplee la coma para separar el vocativo al inicio, en el medio o al final.

Redacta párrafos descriptivos en los que emplea el punto y coma para separar los elementos de enumeraciones complejas.

Redacta, en talleres colectivos de escritura, oraciones o textos en los que utilice los paréntesis para insertar palabras o expresiones aclaratorias.

Utiliza, en talleres de escritura, la raya para encerrar datos explicativos en oraciones o textos cortos.

Redacta cuentos o fábulas en los que utilice la raya para indicar el cambio de interlocutor.

Participa en la dinámica “Tres bellas que bellas son”, para que infiera el uso de los signos de puntuación.

Identifica, en párrafos, los signos de puntuación estudiados y explica sus funciones.

Lee párrafos, en voz alta, haciendo las pausas que indican los signos de puntuación estudiados y explica su importancia para la comprensión de esos textos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>6. La sílaba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Las palabras según el número de sílabas</li> </ul>	<p>Definición del concepto de sílaba.</p> <p>Reconocimiento de las sílabas que conforman una palabra.</p> <p>Clasificación de palabras de acuerdo con el número de sílabas.</p>	<p>Interés por identificar las sílabas de una palabra.</p> <p>Precisión para clasificar las palabras, según el número de sílabas.</p>
<p><b>7. Clases de sílabas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tónicas</li> <li>→ Átonas</li> </ul>	<p>Identificación de la sílaba tónica y las sílabas átonas de una palabra.</p>	<p>Esfuerzo para ubicar la sílaba tónica y las sílabas átonas en una palabra.</p>
<p><b>7.1. Tipos de acento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Prosódico</li> <li>→ Ortográfico</li> <li>→ Diacrítico</li> </ul>	<p>Distinción del acento prosódico, ortográfico y diacrítico en diferentes vocablos.</p>	<p>Valoración de la importancia del acento en la escritura y pronunciación de las palabras.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, de manera detallada, el concepto de sílaba.

Elabora un cartel con ejemplos ilustrados para definir el concepto de sílaba.

Identifica, mediante diversas estrategias, las sílabas que conforman una palabra.

Anota, en el cuaderno, palabras extraídas de un texto e indica la cantidad de sílabas que posee cada una.

Clasifica, con seguridad, las palabras de acuerdo con el número de sílabas.

Elabora cuadros para clasificar palabras diversas de uso común o de nueva adquisición léxica según la cantidad de sílabas que posean.

Participa en la competencia “Rapsilab” (Rapidez silábica), para dividir en sílabas palabras que contengan sílabas compuestas y trabadas.

Reconoce, por medio de diversas estrategias, la sílaba tónica y las sílabas átonas de una palabra.

Identifica, por turnos, la sílaba tónica y las sílabas átonas de las palabras de una lista facilitada por el docente.

Escribe una lista de palabras de tres o más sílabas y subraya, con un color la sílaba tónica y, con otro, las átonas.

Asigna el acento, en la sílaba correcta, a las palabras tritónicas (aquellas con acento en tres posiciones distintas) que aparecen en oraciones dadas. Ejemplos: célebre-celebre-celebré; ánimo-animo-animó; cálculo-calculo-calculó; entre otras).

Diferencia, en forma apropiada, el acento prosódico, ortográfico y diacrítico en diferentes vocablos.

Organiza palabras, de una lista facilitada por el docente, de acuerdo con el tipo de acento que posee cada una.

Confecciona un mural con palabras de más de dos sílabas y destaca con color o textura el acento ortográfico.

Explica la variación de significados de los términos que se diferencian por el acento diacrítico.

Redacta oraciones en las que utilice adecuadamente el acento diacrítico en vocablos, según el contexto.

Participa de la dinámica “El bingo ortográfico”, en donde podrá determinar el tipo de acento que poseen las palabras.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>7.2. Reglas de acentuación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Agudas</li> <li>→ Graves</li> <li>→ Esdrújulas</li> <li>→ Sobresdrújulas</li> </ul>	<p>Reconocimiento de las palabras agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas.</p> <p>Aplicación de las reglas de acentuación en las palabras agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas.</p>	<p>Confianza para clasificar las palabras según la posición de la sílaba tónica.</p>
<p>8. El párrafo</p> <p>8.1. Estructura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Idea principal</li> <li>→ Ideas secundarias</li> <li>→ Relación de la idea central y las ideas secundarias</li> <li>→ Secuencia de ideas</li> <li>→ Redacción de párrafos</li> </ul>	<p>Definición del concepto de párrafo.</p> <p>Comprensión de las relaciones entre la idea principal y las ideas secundarias de un párrafo.</p> <p>Reconocimiento de la estructuración lógica de las ideas en un párrafo.</p> <p>Redacción de párrafos claros y coherentes.</p>	<p>Seguridad al conceptualizar el párrafo.</p> <p>Interés por el reconocimiento de la idea principal y las ideas secundarias de un párrafo.</p> <p>Interés en el dominio de la estructura de un párrafo.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Clasifica las palabras en agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas, de acuerdo con las reglas de acentuación.

Completa un cuadro con vocablos facilitados por el docente en el que indique si cada palabra es aguda, grave, esdrújula o sobresdrújula.

Confecciona, con materiales reciclables (cajetas, envases vacíos de huevos, botellas plásticas, cartón, etc.), el recurso SEGA, que consiste en colocar las iniciales de las palabras “agudas”, “graves”, “esdrújulas” y “sobresdrújulas”, de derecha a izquierda, en un espacio sobre estos recipientes coloca palabras recortadas de periódicos o revistas, o escritas por ellos mismos.

Utiliza, correctamente, las reglas de acentuación en las palabras agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas.

Escribe, en el cuaderno, palabras agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas, dictadas por el docente, y aplica las reglas de acentuación.

Elabora, por escrito, el concepto de párrafo.

Crea un cartel con el concepto de párrafo, a partir de ejemplos tomados de libros, revistas y periódicos.

Interpreta, de manera clara, la idea principal y las ideas secundarias de un párrafo.

Construye una infografía que explique las relaciones que se establecen entre la idea principal y las ideas secundarias de un párrafo y lo expone en la clase.

Crea juegos, con ayuda de la tecnología o materiales del entorno, para identificar los párrafos de un texto.

Identifica, con acierto, la estructuración lógica de las ideas en un párrafo.

Lee párrafos de varios textos y subraya, con distintos colores, la idea central y las ideas secundarias.

Elabora un esquema sobre la idea central y las ideas secundarias de un texto facilitado por el docente.

Redacta párrafos claros y coherentes, aplicando normas ortográficas y de puntuación.

Participa en talleres de redacción de párrafos, tomando en cuenta su estructura y sus características.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>9. Textos descriptivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Etopeya</li> <li>→ Prosopografía</li> <li>→ Retrato</li> <li>→ Autorretrato</li> <li>→ Topografía</li> </ul>	<p>Reconocimiento de distintos tipos de descripciones (etopeya, prosopografía, retrato, autorretrato y topografía).</p> <p>Redacción de textos descriptivos de distintos tipos.</p>	<p>Valoración de la importancia de los textos descriptivos en su vida cotidiana.</p> <p>Apreciación de la capacidad de observación para la redacción de descripciones.</p>
<p><b>10. La carta familiar o personal</b></p>	<p>Identificación de los usos y las funciones de las cartas familiares o personales.</p>	<p>Confianza al identificar los usos, las funciones y las partes de las cartas.</p>
<p><b>10.1. Partes de la carta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Lugar y fecha</li> <li>→ Saludo</li> <li>→ Cuerpo</li> <li>→ Despedida</li> <li>→ Firma</li> </ul>	<p>Reconocimiento de las partes de la carta.</p> <p>Redacción de cartas familiares o personales.</p>	<p>Interés por la correcta redacción de cartas.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, de acuerdo con sus características, los distintos tipos de descripciones (etopeya, prosopografía, retrato, autorretrato y topografía).

Produce textos descriptivos de distintos tipos, aplicando las normas gramaticales y ortográficas.

Reconoce, sin dificultad, los usos y las funciones de las cartas familiares o personales.

Identifica, en ejemplos dados, las partes de la carta.

Escribe cartas familiares o personales, respetando sus estructuras.

Lee, individual y grupalmente, textos descriptivos y enumera las características que observa en cada uno.

Lee distintos textos descriptivos y los clasifica en etopeya, prosopografía, retrato, autorretrato y topografía, de acuerdo con su contenido y sus características.

Elabora, en grupos, un mapa conceptual sobre las características de los tipos de textos descriptivos.

Redacta etopeyas, prosopografías, retratos, autorretratos y topografías, de acuerdo con las indicaciones del docente.

Participa en el “Juego de los espejos”, a fin de reflejar su imagen y comportamiento mediante palabras.

Elabora una cómica en la que presente su autorretrato y la expone ante el resto de la clase.

Visita diversos sitios dentro de la escuela y fuera de ella, anota detalles relevantes y redacta topografías.

Participa del juego “Llegó el correo”, en donde infiere la importancia de la carta.

Discute, en grupos, sobre los usos y las funciones de las cartas familiares o personales.

Lee distintas cartas familiares o personales, reconoce sus partes y menciona cuál es la función de cada una.

Redacta una carta al destinatario asignado por el docente.

Participa en el intercambio de correspondencia con los compañeros.

Elabora, con el grupo, un buzón en el aula para depositar las cartas que se envían.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>11. El anuncio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Estructura</li> <li>→ Propósito</li> </ul>	<p>Definición del concepto de anuncio.</p> <p>Identificación de las partes y el propósito de los anuncios.</p> <p>Elaboración de anuncios.</p>	<p>Confianza al identificar las partes y el propósito de los anuncios.</p> <p>Valoración del trabajo propio y ajeno en la elaboración de anuncios.</p>
<p><b>12. Cómicas o historietas</b></p>	<p>Reconocimiento de las características de las cómicas.</p>	<p>Seguridad en la identificación de las características de la cómica o historieta.</p>
<p><b>12.1. Elementos de las cómicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Título</li> <li>→ Viñetas</li> <li>→ Globos de textos</li> </ul>	<p>Identificación de los elementos de las cómicas.</p> <p>Creación de cómicas sencillas.</p>	<p>Creatividad y confianza en la elaboración de cómicas.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, de manera detallada, el concepto de anuncio.

Participa en una lluvia de ideas para definir el concepto de anuncio.

Observa y analiza diversos tipos de anuncios publicados en los medios de comunicación.

Comenta sobre los cuidados que se deben adoptar frente a la intencionalidad y los elementos de presentación de los anuncios.

Reconoce, con seguridad, las partes y el propósito de los anuncios.

Extrae, al azar, de una caja o bolsa, un anuncio, lo muestra a la clase, lo lee en voz alta y menciona sus partes y su propósito.

Pega, en el cuaderno, un anuncio e identifica, con colores distintos, cada una de sus partes.

Crea anuncios, considerando su estructura y su propósito.

Elabora anuncios con materiales de reciclaje y los expone en una pared del aula o del centro educativo.

Identifica, en ejemplos recopilados, las características de las cómicas.

Observa cómicas o historietas y discute en clases sobre sus características principales.

Confecciona un portafolio digital o físico con cómicas tomadas de periódicos o revistas y señala, con distintas estrategias, sus características.

Analiza, en grupo, historietas y realiza comentarios sobre los mensajes que transmiten.

Distingue, sin dificultad, los elementos de las cómicas.

Realiza una exposición de los elementos de las cómicas o historietas frente a la clase.

Elabora, en grupos, un cartel en el que ejemplifique los elementos de las cómicas o historietas.

Crea cómicas sencillas, con atención a sus elementos.

Elabora una historieta sobre una anécdota y expone su trabajo en un mural.

Crea, de manera colectiva, "El libro de las historietas del aula".

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>13. La noticia</b></p> <p>13.1. Partes de una noticia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Titular</li> <li>→ Bajada</li> <li>→ Entrada</li> <li>→ Cuerpo</li> </ul>	<p>Identificación de las partes de una noticia (titular, bajada, entrada y cuerpo).</p> <p>Redacción de noticias sobre temas del ámbito escolar que respondan a las preguntas ¿qué pasó?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿cómo, ¿por qué? y ¿quiénes participaron?</p>	<p>Concienciación de la importancia de la noticia en la vida cotidiana.</p> <p>Esfuerzo y cuidado en la escritura de noticias.</p>
<p><b>14. Enriquecimiento léxico</b></p> <p>14.1. Polisemia</p>	<p>Reconocimiento de la importancia del enriquecimiento léxico.</p> <p>Definición del concepto de polisemia.</p> <p>Interpretación del significado de palabras polisémicas a partir del contexto.</p>	<p>Interés por ampliar su léxico.</p> <p>Actitud crítica frente al uso de palabras polisémicas en diversas situaciones comunicativas.</p> <p>Interés por comprender el significado contextual de las palabras.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, en ejemplos impresos y digitales, las partes de una noticia.

Observa noticias publicadas en periódicos o revistas.

Socializa, en grupos, la información que recuerdan sobre las partes de la noticia.

Destaca, en pequeños grupos, las partes de una noticia seleccionada.

Elige una noticia impresa de un medio de comunicación nacional y señala sus partes.

Produce, con interés, noticias sobre temas del ámbito escolar que respondan a las preguntas básicas.

Selecciona una anécdota divertida que le haya ocurrido y elabora, a partir de ella, una noticia.

Elabora, en grupo, un periódico mural para publicar noticias redactadas en el aula.

Redacta, periódicamente, noticias relacionadas con las fechas importantes: Día del idioma, Día de la tierra, Semana de los valores, La etnia negra, Semana de la Ciencia, entre otras.

Determina, de manera crítica, la importancia del enriquecimiento léxico.

Participa en una discusión sobre la importancia del enriquecimiento léxico y los distintos mecanismos que ofrece la lengua para lograrlo.

Elabora, de forma precisa, el concepto de polisemia.

Busca, en grupos, el significado de polisemia o palabras polisémicas y sus características, y lo anota en el cuaderno.

Analiza el significado de palabras polisémicas, a partir del contexto.

Examina, en grupos, oraciones con palabras polisémicas facilitadas por el docente. Para ello, identifican los términos polisémicos y redactan su definición con base en el contexto de la oración.

Define los posibles significados de una palabra polisémica a partir de distintos contextos facilitados por el docente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
	Utilización de palabras polisémicas según el contexto.	Seguridad al emplear las palabras polisémicas según el contexto.
14.2. Familia de palabras	Definición del concepto de familia de palabras y sus características.	Precisión para definir el concepto de familia de palabras.
	Distinción de los elementos de una palabra (raíz, prefijos y sufijos).	Capacidad de análisis para reconocer los elementos constitutivos de una palabra.
	Identificación de los términos de una familia de palabras.	
	Interpretación del significado de un vocablo al asociarlo con otros de la misma familia de palabras.	

## Indicadores de logro

Emplea palabras polisémicas, según el contexto.

Elabora el concepto de familia de palabras, de acuerdo con sus características.

Reconoce, con acierto, los elementos de una palabra (raíz, prefijos y sufijos).

Determina, sin dificultad, los términos de una familia de palabras.

Analiza, detalladamente, el significado de un vocablo al asociarlo con otros de la misma familia de palabras.

## Actividades sugeridas de evaluación

Redacta, en grupos, al menos, tres oraciones en las que use distintos significados de una palabra polisémica.

Redacta una noticia en la que emplee distintos significados de palabras polisémicas.

Resuelve crucigramas, en donde se le presentan los significados de palabras polisémicas.

Participa en una lluvia de ideas, a fin de definir qué es una familia de palabras y cuáles son sus principales características.

Arma palabras mediante el juego “El rompecabezas de las palabras”, en donde observa la forma en que están compuestas las palabras.

Identifica la raíz, los prefijos y los sufijos en los términos de familias de palabras facilitadas por el docente.

Construye, en grupos, palabras a partir de elementos compositivos (raíces, prefijos y sufijos).

Clasifica los vocablos de una lista facilitada por el docente, de acuerdo con la familia de palabras a la que pertenezcan.

Compara el significado de los términos de una familia de palabras.

Confecciona, grupalmente en el salón, “El árbol de las palabras”, con vocablos extraídos de un texto, lugar donde colocará las raíces, los prefijos y los sufijos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
14.3. Lenguaje figurado	<p>Explicación del concepto de lenguaje figurado.</p> <p>Interpretación del significado de expresiones con lenguaje figurado.</p>	Seguridad para identificar y comprender el lenguaje figurado.

## Indicadores de logro

Elabora, de manera exhaustiva, el concepto de lenguaje figurado.

Analiza, en ejemplos dados, el significado de expresiones con lenguaje figurado.

## Actividades sugeridas de evaluación

Investiga en distintas fuentes acerca del concepto de lenguaje figurado y las características que lo diferencian de otros tipos de lenguaje.

Lee expresiones escritas con lenguaje figurado y, anota en el cuaderno, sus significados.

Modifica expresiones de lenguaje directo a lenguaje figurado en una lista dada por el docente.

Redacta, con base en ejemplos, textos con lenguaje figurado de su autoría.

Publica su texto sobre el lenguaje figurado en el mural del salón de clases.

## Área 2: Estructura de la lengua

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Distingue las diversas modalidades de la lengua, de acuerdo con las situaciones particulares que se le presenten en su entorno para lograr una comunicación más efectiva.
2. Reconoce la clasificación y la función de los tipos de palabras en textos orales y escritos, con el fin de mejorar la comunicación y la comprensión del vocabulario.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. El sustantivo</b> → Características	Reconocimiento de las características que definen el sustantivo.	Preocupación por determinar las características del sustantivo.
<b>1.1. Clases de sustantivos</b> → Comunes → Propios	Clasificación de los sustantivos en comunes y propios.	Disposición para clasificar los sustantivos.
<b>1.2. Accidentes gramaticales del sustantivo</b> → Género → Número	Diferenciación de los accidentes gramaticales del sustantivo: género y número.  Empleo de sustantivos comunes y propios en la producción textual.  Corrección de errores de género y número en sustantivos.	Interés en ejemplificar los cambios de género y número que sufre el sustantivo.  Interés en utilizar los sustantivos en su expresión oral y en la redacción de oraciones y textos.

3. Aplica, con propiedad, la estructura de la lengua y las normas de estructuración del mensaje en diversas situaciones para comunicarse con efectividad.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, con seguridad, las características que definen el sustantivo.

Elabora, en equipos, carteles creativos que ilustren las características distintivas del sustantivo.

Observa imágenes de revistas o periódicos y extrae los sustantivos.

Clasifica los sustantivos en comunes y propios, de acuerdo con sus características.

Elabora una tabla en la que escribas los sustantivos de una lista, de acuerdo con su clase: comunes o propios.

Participa en la dinámica “La bolsita de sorpresas”, que consiste en sacar un papel con un sustantivo anotado, leerlo en voz alta e indicar si es común o propio.

Reconoce, sin dificultad, los accidentes gramaticales del sustantivo: género y número.

Elabora una infografía ilustrada para explicar los accidentes gramaticales de género y número de los sustantivos.

Elabora un cuadro de doble entrada en el que señale el género y el número; así como la clasificación en comunes y propios, de los sustantivos de una lista.

Utiliza sustantivos comunes y propios en la producción textual.

Redacta párrafos descriptivos en los que emplee sustantivos comunes en singular y plural, así como propios.

Elabora historietas en las que utilice sustantivos comunes en singular y plural, así como propios.

Corrige, sin dificultad, errores de género y número en sustantivos.

Lee un párrafo con errores de género o número en los sustantivos, facilitado por el docente, identifica dichos errores y los soluciona.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>2. El artículo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	Reconocimiento del concepto de artículo y sus características.	Interés por identificar las clases de artículos.
<p><b>2.1. Clases de artículos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Determinados</li> <li>→ Indeterminados</li> </ul>	Clasificación de los artículos en determinados e indeterminados.	
<p><b>2.2. Formas contractas del artículo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Al</b></li> <li>→ <b>Del</b></li> </ul>	<p>Reconocimiento de los artículos contractos (<b>al</b> y <b>del</b>).</p> <p>Aplicación de las reglas para la formación de los artículos contractos.</p>	Constancia en determinar la formación del artículo contrato.
	Empleo de los artículos y las formas contractas en la producción textual.	Valoración de la importancia del uso correcto del artículo y las formas contractas.
<p><b>3. El adjetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	Reconocimiento del concepto de adjetivo y de las características que lo definen.	Esfuerzo para identificar las características de los adjetivos.

## Indicadores de logro

Identifica, a partir de ejemplos, el concepto de artículo y sus características.

Clasifica, de manera apropiada, los artículos en determinados e indeterminados.

Identifica, en oraciones y textos, los artículos contractos (**al** y **del**).

Emplea, con precisión, las reglas para la formación de los artículos contractos.

Utiliza los artículos y las formas contractas en la producción textual.

Identifica, a partir de ejemplos, el concepto de adjetivo y las características que lo definen.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en plenarias y exposiciones orales sobre el concepto de artículo y sus características.

Elabora, en talleres grupales de creación, carteles que ilustren la clasificación de los artículos en determinados e indeterminados.

Subraya, con colores, en oraciones y párrafos, los artículos determinados e indeterminados.

Lee un cuento o una fábula y subraya, con distintos colores los artículos contractos **al** y **del**.

Participa, junto con el resto de la clase, en el desarrollo de ejercicios prácticos en los que aplique las reglas para la formación de los artículos contractos.

Inventa títulos de libros, mediante la dinámica “Mis primeros títulos de libros”, en los que utilice los artículos y las formas contractas y los comparte con la clase.

Redacta oraciones o textos en los que utilice los artículos determinados e indeterminados y las formas contractas.

Realiza correcciones en el uso de los artículos determinados e indeterminados y las formas contractas, en textos dados.

Elabora, en parejas, tarjetas informativas con el concepto y las características del adjetivo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>3.1. <b>Clases de adjetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Calificativos</li> <li>→ Demostrativos</li> <li>→ Posesivos</li> </ul>	<p>Clasificación de los adjetivos en calificativos, demostrativos y posesivos.</p> <p>Empleo de adjetivos calificativos, demostrativos y posesivos en la producción textual.</p>	<p>Seguridad en la clasificación del adjetivo.</p>
<p>4. <b>Los determinantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> </ul>	<p>Construcción del concepto de determinantes.</p>	<p>Interés por comprender información sobre los determinantes.</p>
<p>4.1. <b>Clases de determinantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Artículos</li> <li>→ Adjetivos demostrativos</li> <li>→ Adjetivos posesivos</li> </ul>	<p>Reconocimiento de las clases de determinantes.</p>	<p>Seguridad en la clasificación de los determinantes.</p>
<p>5. <b>El pronombre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	<p>Reconocimiento del concepto de pronombre y las características que lo definen.</p>	<p>Interés por comprender los usos del pronombre en la oralidad y en la producción textual.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Clasifica los adjetivos en calificativos, demostrativos y posesivos; de acuerdo con sus funciones.

Utiliza adjetivos calificativos, demostrativos y posesivos en la producción textual.

Elabora, de manera detallada, el concepto de determinantes.

Identifica, en oraciones y textos, las clases de determinantes (artículos y adjetivos demostrativos y posesivos).

Emplea determinantes en la producción textual.

Identifica, a partir de ejemplos, el concepto de pronombre y las características que lo definen.

Explica, por medio de una lluvia de ideas, las diferencias entre los adjetivos calificativos, demostrativos y posesivos.

Construye un mapa conceptual sobre la clasificación de adjetivos en calificativos, demostrativos y posesivos.

Circula, con colores, los adjetivos calificativos, demostrativos y posesivos que encuentre en textos.

Construye un mural de mensajes positivos en los que utilice adjetivos calificativos, demostrativos y posesivos.

Redacta diferentes textos, como descripciones, cuentos cortos, cartas, infografías, en donde utilice diversos adjetivos.

Completa oraciones y párrafos con el uso adecuado de los adjetivos calificativos, demostrativos y posesivos.

Investiga, en enciclopedias o internet, el concepto de determinantes y lo anota en el cuaderno.

Elabora un organizador de conocimiento para explicar las clases y las funciones de los determinantes.

Completa oraciones y párrafos mediante el uso de los determinantes.

Redacta textos descriptivos en los que emplee artículos, adjetivos demostrativos y adjetivos posesivos.

Elabora un cartel informativo con el concepto de pronombre y sus principales características.

Circula, con colores, los pronombres que encuentre en oraciones y textos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>5.1. <b>Clases de pronombres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Personales</li> <li>→ Indefinidos</li> <li>→ Interrogativos</li> </ul>	<p>Clasificación de los pronombres en personales, indefinidos e interrogativos.</p> <p>Empleo de pronombres personales, indefinidos e interrogativos en la producción textual.</p>	<p>Confianza al clasificar los pronombres.</p>
<p>6. <b>El verbo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	<p>Reconocimiento del concepto de verbo y las características que lo definen.</p>	<p>Interés por comprender el concepto y las características del verbo.</p>
<p>6.1. <b>Raíz y desinencias</b></p>	<p>Distinción de la raíz y las desinencias de un verbo.</p>	<p>Esfuerzo por identificar los accidentes gramaticales del verbo.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Clasifica los pronombres en personales, indefinidos e interrogativos, de acuerdo con sus funciones.

Participa en la dinámica “Armando paquetes”, que consiste en clasificar los pronombres de una lista en personales, indefinidos e interrogativos.

Lee un texto no literario facilitado por el docente y subraya los pronombres, de acuerdo con una guía de color: rojo para los personales, azul para los indefinidos y verde para los interrogativos.

Utiliza pronombres personales, indefinidos e interrogativos en la producción textual.

Crea afiches informativos en los que utilice las diferentes clases de pronombres estudiados.

Utiliza los pronombres personales, indefinidos e interrogativos en la redacción de oraciones, párrafos y textos.

Identifica, a partir de ejemplos, el concepto de verbo y las características que lo definen.

Elabora presentaciones digitales con la información sobre el significado, la función y las características del verbo.

Reconoce verbos presentes en oraciones y textos.

Identifica, con seguridad, la raíz y las desinencias de un verbo.

Extrae, de un cuento, verbos; los anota en el cuaderno y señala, con distintos colores, la raíz y las desinencias de cada uno.

Recorta verbos de revistas y periódicos, separa las raíces y desinencias; juega “La ensalada de las palabras” y explica cada caso.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>6.2. Accidentes gramaticales del verbo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Persona</li> <li>→ Número</li> <li>→ Tiempo</li> </ul>	<p>Identificación de los accidentes gramaticales de persona, número y tiempo del verbo.</p> <p>Utilización de verbos en distintas personas, números y tiempos en la producción textual.</p> <p>Corrección de errores relacionados con el uso indebido de los accidentes gramaticales del verbo.</p>	<p>Interés y rigurosidad en la identificación y utilización de los accidentes gramaticales del verbo.</p> <p>Valoración de la importancia del verbo como núcleo principal para su expresión oral y escrita.</p>
<p><b>7. Los conectores textuales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Funciones</li> </ul>	<p>Definición del concepto de conector y sus funciones.</p>	<p>Esfuerzo para identificar las funciones de los conectores.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, con acierto, los accidentes gramaticales de persona, número y tiempo del verbo.

Emplea verbos en distintas personas, números y tiempos en la producción textual.

Corrige, sin dificultad, errores relacionados con el uso indebido de los accidentes gramaticales del verbo.

Construye el concepto de conector y sus funciones; a partir de investigaciones en distintas fuentes.

Construye cuadros con la conjugación de los tiempos simples de los verbos “amar”, “temer” y “partir” en los que identifique los accidentes gramaticales de cada forma verbal.

Escribe, en grupos, listas de verbos en los que resalte sus accidentes gramaticales.

Completa un cuadro de doble entrada con la persona, el número y el tiempo de verbos dictados por el docente.

Crea relatos cortos con verbos conjugados en distintas personas, números y tiempos, los ilustra.

Escucha canciones relacionadas con los tiempos verbales.

Inventa canciones para aprender los distintos tiempos verbales.

Redacta el borrador de un texto y corrige los errores que encuentre, relacionados con los accidentes gramaticales del verbo.

Crea la versión final de su texto, con base en las correcciones realizadas.

Lee el texto escrito por un compañero y corrige el uso indebido de los accidentes gramaticales del verbo y justifica, oralmente y con respeto, sus correcciones.

Participa en una lluvia de ideas para definir el concepto de conector y sus funciones.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>7.1. <b>Conectores de uso frecuente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aditivos</li> <li>→ Causativos</li> <li>→ Organizativos</li> <li>→ Adversativos</li> </ul>	<p>Identificación de conectores textuales en diversos textos.</p> <p>Empleo de conectores textuales para lograr coherencia y cohesión en la producción textual.</p>	<p>Valoración de la importancia de los conectores en la producción textual.</p> <p>Interés en incluir los conectores textuales en sus expresiones orales y escritas.</p>
<p>8. <b>Los enunciados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> </ul>	<p>Construcción del concepto de enunciado.</p>	<p>Seguridad en la creación del concepto de enunciado.</p>
<p>8.1. <b>Clases de enunciados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Oracionales (oraciones)</li> <li>→ No oracionales (frases)</li> </ul>	<p>Reconocimiento de enunciados oracionales y no oracionales.</p> <p>Creación de enunciados oracionales y no oracionales.</p>	<p>Esfuerzo por comprender información sobre los enunciados.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, sin dificultad, conectores aditivos, causativos, organizativos y adversativos en diversos textos.

Utiliza conectores textuales para lograr coherencia y cohesión en la producción textual.

Elabora el concepto de enunciado, de acuerdo con sus características.

Identifica enunciados oracionales y no oracionales, en distintos textos.

Produce enunciados oracionales y no oracionales, de acuerdo con sus características.

Busca, en el diccionario, el significado de aditivos, causativos, organizativos y adversativos, y elabora un glosario con sus palabras.

Comenta la denominación de estos tipos de conectores.

Extrae de un texto conectores y los clasifica, en un organizador gráfico, según sean aditivos, causativos, organizativos y adversativos.

Redacta textos cortos y relaciona las ideas y los párrafos mediante conectores aditivos, causativos, organizativos y adversativos.

Subraya los conectores en un texto y los reemplaza por otras opciones, en donde la idea no pierda sentido. (Ejemplos: pero-sin embargo; pues-porque; además-también; entre otros).

Realiza una discusión controlada sobre el concepto de enunciado.

Crea, en parejas, un cuadro comparativo sobre las características de los enunciados oracionales y no oracionales.

Busca ejemplos de enunciados en distintos textos y los clasifica en oracionales y no oracionales.

Participa en concursos de escritura de enunciados oracionales y no oracionales a partir de imágenes.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>9. Partes de la oración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sujeto               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Núcleo del sujeto</li> </ul> </li> <li>→ Predicado               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Núcleo del predicado</li> </ul> </li> </ul>	<p>Reconocimiento del sujeto y su núcleo.</p> <p>Identificación del predicado y su núcleo.</p> <p>Redacción de oraciones con sujeto y predicado.</p>	<p>Preocupación por distinguir el sujeto y su núcleo en oraciones orales y escritas.</p> <p>Precisión al identificar el predicado y su núcleo en oraciones orales y escritas.</p> <p>Interés en redactar oraciones con sujeto y predicado.</p>

## Indicadores de logro

Identifica el sujeto y su núcleo en distintas oraciones.

Reconoce el predicado y su núcleo en distintas oraciones.

Escribe oraciones con sujeto y predicado, respetando la concordancia gramatical.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora tarjetas informativas con los conceptos de sujeto, predicado y núcleos del sujeto y del predicado; además de estrategias para identificarlos.

Resalta, con un color el sujeto y, con otro, su núcleo en las oraciones de los textos elaborados en talleres de escritura.

Localiza, en un texto, oraciones; las anota en el cuaderno y subraya el predicado con rojo y su núcleo, con azul.

Redacta oraciones a partir de imágenes o temas proporcionados por el docente y subraya, con colores distintos, el sujeto, el predicado y sus respectivos núcleos.

## Área 3: Comprensión lectora

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Interpreta textos de distintas tipologías y adecuados a su edad para comprenderlos y extraer sus mensajes.
2. Distingue la estructura y la intención comunicativa de diversos tipos de textos para apropiarse de sus significados y mensajes.

### Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>1. <b>Lectura comprensiva de textos literarios y no literarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Nivel literal</li><li>→ Nivel inferencial</li><li>→ Nivel crítico</li></ul>	<p>Aplicación de estrategias de comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico.</p>	<p>Participación activa en el uso de estrategias de comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico.</p>

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. Interpreta mensajes en diversos tipos de textos, a fin de resolver problemas relacionados con el entorno.

### Indicadores de logro

Infiere, a partir de ejemplos, la información que aportan los textos, así como las imágenes, pies de foto, diagramas y otros recursos paratextuales.

### Actividades sugeridas de evaluación

Realiza comentarios de textos mediante dinámicas como “La papa caliente”, “La pelota preguntona”, “La penitencia”, etc., en las que responda preguntas de comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico.

Identifica las habilidades (recordar, reconocer, nombrar, identificar, etc.) y los elementos relacionados con el nivel literal (título, personajes, temas, lugares, etc.).

Responde a preguntas guías sobre el nivel literal: ¿Qué...? ¿Quién es...? ¿Dónde...? ¿Quiénes son...? ¿Con quién...? ¿Para qué...? ¿Cómo se llama...? Menciona..., Nombra...

Reconoce las destrezas requeridas del nivel inferencial: deducir, inferir, predecir, etc.

Analiza las pistas para responder preguntas del nivel inferencial: ¿Qué pasaría antes de...? ¿Qué significa...? ¿Cómo podrías...? ¿Qué otro título...? ¿Qué diferencias...? ¿Qué semejanzas...? ¿Cuál es el motivo...? ¿Qué relación hay...? ¿Qué conclusiones...?

Comenta sobre las capacidades que se desarrollan en el nivel crítico: juzgar, comparar, evaluar, emitir juicios, etc.

Reflexiona sobre las respuestas que aborda el nivel crítico: ¿Qué crees que sea...? ¿Qué hubieras hecho...? ¿Cómo podrías calificar...? Si fueras el autor de la obra, ¿qué final le pondrías y por qué? ¿Qué te parece? Compara..., Evalúa..., Analiza la siguiente frase del texto...

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
		Disposición para experimentar preguntas de comprensión de los niveles literal, inferencial y crítico.
<p><b>2. Los paratextos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tipografías</li> <li>→ Tamaño y color de letra</li> <li>→ Títulos y subtítulos</li> <li>→ Índice</li> <li>→ Dibujos y fotografías</li> </ul>	Identificación de las características y las funciones de los paratextos (tipografías, tamaño y color de letra, títulos y subtítulos, índice, dibujos y fotografías).	Colaboración para trabajar las características y las funciones de los paratextos (tipografías, tamaño y color de letra, títulos y subtítulos, índice, dibujos y fotografías).
<p><b>3. Relaciones de causa y efecto</b></p>	<p>Caracterización de los rasgos que identifican las causas y los efectos sobre determinada situación.</p> <p>Interpretación de las causas y los efectos sobre temas de interés en lecturas dadas.</p>	<p>Atención para el dominio de las relaciones de causa y efecto en situaciones presentes en textos.</p> <p>Orden en el establecimiento de las causas y los efectos ante ciertos temas.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Formula, de manera clara, opiniones sobre algún aspecto de la lectura.

Participa, en pequeños grupos, en el juego de intercambio de roles, en el que un estudiante responde a preguntas literales, inferenciales y críticas sobre un texto leído y, luego, formula sus propias interrogantes.

Reconoce las características y las funciones de los paratextos en los textos literarios y no literarios.

Participa en talleres de lectura grupales, en los que distingue las características y las funciones de los elementos paratextuales.

Diseña un mapa mental sobre los paratextos y textos abordados en clases o de su elección.

Analiza, detalladamente, los paratextos de distintos textos.

Elabora un cartel en el que destaca, con colores distintos, los elementos paratextuales de un cuento, una noticia o un poema facilitado por el docente.

Analiza las tipografías, el tamaño y color de letra, los títulos y subtítulos, el índice, los dibujos y las fotografías de distintos textos, con el fin de comprender la información que brindan.

Identifica, sin dificultad, las causas y los efectos en diversos textos.

Ilustra escenas, en textos seleccionados, sobre las causas y consecuencias relacionadas con las acciones humanas (conservación del ambiente, cuidado de los animales, temas de inclusión, desarrollo sostenible, entre otros).

Analiza los efectos que ocasionan algunas causas en situaciones presentes en lecturas seleccionadas.

Investiga en internet un tema de interés y establece las causas y los efectos en la sociedad.

Establece de forma escrita las consecuencias de acciones o causas, y viceversa, en una lista dada.

Redacta una composición sobre las consecuencias de acciones propias o sugeridas por el docente.

## Contenidos

### Conceptuales

### Procedimentales

### Actitudinales

#### 4. Textos literarios y no literarios

Distinción entre textos literarios y no literarios a partir del análisis de la estructura, el propósito y el tipo de lenguaje utilizado.

Adquisición de habilidades para la comprensión de textos literarios y no literarios.

#### 5. Ideas de un párrafo

- Principales
- Secundarias

Selección de estrategias para identificar la idea principal y las ideas secundarias de párrafos.

Distinción entre la idea principal y las ideas secundarias de párrafos.

Curiosidad por la identificación de las ideas principal y secundarias de párrafos.

#### 6. El resumen

Adquisición de estrategias para identificar las características y los usos del resumen.

Reflexión sobre las características y los usos del resumen.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Establece, con seguridad, las causas y los efectos ante las acciones de las personas.

Participa de la dinámica “Yo, el detective de la noticia”, en donde redacta dos causas y dos efectos sobre el tema de una historia leída.

Explica, con precisión, las diferencias entre los textos literarios y no literarios.

Observa distintos textos (literarios y no literarios) y extrae las características de cada uno.

Lee, en voz alta, diferentes tipos de textos proporcionados por el docente y los clasifica en literarios y no literarios.

Analiza, de forma adecuada, la estructura, el propósito y el tipo de lenguaje utilizado en los textos literarios y no literarios.

Confecciona, en parejas, un mapa conceptual con la estructura, el propósito y el tipo de lenguaje utilizado en los textos literarios que han leído durante el curso escolar.

Elabora, en grupos de tres integrantes, un *collage* de la estructura, el propósito y el tipo de lenguaje utilizado en distintos tipos de textos no literarios; por ejemplo, etiquetas de productos, recetas, menús, noticias, cartas, entre otros.

Reconoce, sin dificultad, las características de la idea principal y de las ideas secundarias de un párrafo.

Elabora un esquema en el que explique las características de la idea principal y de las ideas secundarias de un párrafo.

Crea estrategias para identificar la idea principal y las ideas secundarias de párrafos.

Identifica, con seguridad, la idea principal y las ideas secundarias de un párrafo.

Subraya, con distintos colores, la idea principal y las ideas secundarias de párrafos facilitados por el docente.

Reconoce, a partir de ejemplos, las características y los usos del resumen.

Discute, en grupos, las características del resumen y menciona su utilidad para comprender la información en un texto de manera más rápida y efectiva.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
	Redacción de resúmenes, según sus características y usos.	Valoración de la importancia que tiene el resumen en la comprensión lectora.
<p><b>7. Organizadores gráficos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Infografía</li> <li>→ Mapa conceptual</li> </ul>	Confección de organizadores gráficos (infografía y mapa conceptual) que permitan comprender la información.	Adquisición de habilidades para la elaboración de infografías y mapas conceptuales.
<p><b>8. Fuentes de información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Libros</li> <li>→ Revistas</li> <li>→ Mapas</li> <li>→ Periódicos</li> <li>→ Internet</li> </ul>	<p>Lectura de ejemplos de fuentes de información: libros, revistas, mapas, periódicos e internet.</p> <p>Ampliación de datos relacionados con las fuentes de información: libros, revistas, mapas, periódicos e internet.</p>	Interés por la lectura e investigación de fuentes de información: libros, revistas, mapas, periódicos e internet.
<p><b>9. Obras de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Enciclopedia</li> <li>→ Diccionario</li> </ul>	Identificación de las características y los usos de los diccionarios y las enciclopedias.	Seguridad en el uso del diccionario.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Redacta resúmenes, según sus características y usos.

Lee un texto con su respectivo resumen y describe sus similitudes y diferencias.

Lee, individualmente, un pequeño texto no literario proporcionado por el docente o contenido en el libro de texto; subraya las ideas principales y secundarias, y redacta un resumen a partir de ellas.

Elabora diferentes organizadores gráficos para sintetizar las ideas fundamentales extraídas de un texto: diagrama de árbol, telaraña, PNI, mapa mental, entre otros.

Elabora, de manera creativa, infografías y mapas conceptuales para comprender la información.

Diseña, en parejas, tarjetas informativas con las características de las infografías y los mapas conceptuales.

Elabora, en parejas, una infografía o mapa conceptual sobre un texto de su interés.

Construye infografías o mapas conceptuales sobre los contenidos estudiados en otras materias.

Determina, según sus funciones, diferentes fuentes de información: libros, revistas, mapas, periódicos e internet.

Elabora un organizador gráfico que detalle las características de libros, revistas, mapas, periódicos e internet y su utilidad como fuentes de información.

Emplea fuentes de información: libros, revistas, mapas, periódicos e internet, para obtener datos sobre un tema.

Realiza una investigación, con la guía del docente, sobre un tema de actualidad en libros, revistas, mapas, periódicos e internet y sintetiza los resultados frente a la clase.

Reconoce, de forma clara, las características y los usos de los diccionarios y las enciclopedias.

Elabora un tríptico en el que destaca las características y los usos de los diccionarios y las enciclopedias, así como el tipo de información que se puede buscar en cada uno.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales

Utilización del diccionario.

Búsqueda de información en enciclopedias.

Confianza en el uso de la enciclopedia.

**10. Tipología textual**

- Textos informativos
- Textos argumentativos
- Textos normativos

Observación de modelos de textos informativos, argumentativos y normativos.

Identificación de las características y la estructura de textos informativos, argumentativos y normativos.

Interés por la lectura de textos informativos, argumentativos y normativos.

Espíritu crítico ante la estructura y contenido de los textos informativos, argumentativos y normativos.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Emplea, sin dificultad, el diccionario para buscar el significado de las palabras.

Busca, de manera adecuada, información en enciclopedias impresas o digitales.

Lee, con interés, textos informativos, argumentativos y normativos.

Establece, sin dificultad, las características de los textos informativos, argumentativos y normativos.

Participa en el concurso “Rapidicc” (Rapidez en el uso del diccionario) para buscar en el diccionario el significado de las palabras extraídas de la lectura de un texto.

Redacta oraciones y microrrelatos en donde utilice el nuevo vocabulario.

Investiga, en enciclopedias impresas o digitales, las causas y consecuencias del deterioro del ambiente y las resume mediante un organizador gráfico.

Participa en talleres de lectura grupal de textos informativos, argumentativos y normativos.

Elabora un cartel sobre las características distintivas de los textos informativos, argumentativos y normativos.

## Contenidos

Conceptuales

Procedimentales

Actitudinales

## Indicadores de logro

Reconoce, a partir de ejemplos, la estructura de los textos informativos, argumentativos y normativos.

## Actividades sugeridas de evaluación

Destaca, con colores distintos, la estructura de los textos informativos, argumentativos y normativos, en ejemplos facilitados por el docente.

Confecciona un portafolio físico o digital con modelos de textos informativos, argumentativos y normativos.

Explica su portafolio ante el grupo y se apoya con recursos tecnológicos.

Selecciona una tipología de las vistas y redacta el tipo de texto de su interés.

Interpreta, guiado por su docente, el significado de mensajes inmersos en modelos de textos informativos, argumentativos y normativos.

Elabora preguntas antes, durante y después de realizada la lectura de textos informativos, argumentativos y normativos.

Responde a preguntas explícitas, implícitas y críticas sobre modelos de textos leídos.

## Área 4: Apreciación y creación literaria

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Aprecia distintas manifestaciones literarias por medio de la lectura y la creación de textos.
2. Describe textos literarios, a partir de sus estructuras y características para comprenderlos y extraer de ellos mensajes valiosos.
3. Ejercita su capacidad creadora mediante la participación en proyectos literarios para producir sus propios textos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Los refranes</b> → Concepto → Características	Explicación del concepto de refrán y sus características.  Recopilación de refranes.  Interpretación del significado de refranes.  Análisis del contenido de refranes.	Disposición y esfuerzo para recopilar refranes.  Reflexión sobre la aplicabilidad de los mensajes de los refranes en la vida cotidiana.
<b>2. Las adivinanzas</b> → Concepto → Características	Definición del concepto de adivinanza y sus características.  Recopilación y memorización de adivinanzas.	Reconocimiento del juego lógico de las adivinanzas como una forma de generar ideas y pensamientos creativos.  Disposición para recopilar e inferir adivinanzas.

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	Actividades sugeridas de evaluación
Elabora, con seguridad, el concepto de refrán y sus características.	Elabora una nube de palabras sobre el concepto de refrán y sus características.
Recopila, de manera activa, refranes.	Busca refranes en libros, revistas o internet y los anota en el cuaderno.
Explica, con sus palabras, el significado de refranes.	Lee, en voz alta, un refrán y explica su significado al resto de la clase.
Interpreta, de manera analítica, el contenido de refranes.	Arma rompecabezas de refranes y efectúa, por escrito, un análisis de su contenido. Interpreta, mediante dibujos, las enseñanzas inmersas en los refranes.
Explica, de manera escrita, el concepto de adivinanza y sus características.	Escribe, a partir de sus conocimientos previos, el concepto de adivinanza y especifica sus características.
Memoriza adivinanzas, mediante diversas estrategias.	Recopila adivinanzas de diferentes medios y las socializa con sus compañeros.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
	Creación de adivinanzas a partir de temas sugeridos (alimentos, objetos, animales, naturaleza, idioma, entre otros).	Motivación por la creación de adivinanzas.
<b>3. Textos narrativos</b>	Explicación del concepto de texto narrativo y sus características.	Cuidado en la caracterización de los textos narrativos.
→ Concepto		
→ Características		
<b>3.1. Estructura de los textos narrativos</b>	Reconocimiento de la estructura del texto narrativo.	Valoración de la importancia de los textos narrativos como forma de recreación y culturización.
→ Inicio		
→ Nudo		
→ Desenlace		
<b>3.2. Elementos de los textos narrativos</b>	Identificación de los elementos de un texto narrativo.	Disposición para la lectura, comprensión e interpretación de textos narrativos.
→ Personajes		
→ Acciones		
→ Espacio		
→ Tiempo		
→ Tipos de narrador		
- Omnisciente		
- Protagonista		

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora, con creatividad, adivinanzas a partir de temas sugeridos.

Participa en un taller de escritura de adivinanzas.

Escribe adivinanzas sobre un tema proporcionado por el docente.

Lee, en voz alta, sus adivinanzas para que el resto de la clase identifique sus respuestas.

Elabora, sin dificultad, el concepto de texto narrativo y sus características.

Elabora un mapa mental sobre el concepto y las características de los textos narrativos.

Identifica, en ejemplos dados, la estructura del texto narrativo.

Elabora un esquema ilustrado en el que grafique el inicio, el nudo y desenlace de un texto narrativo leído.

Lee textos narrativos y subraya su estructura.

Reconoce, con seguridad, los elementos de un texto narrativo.

Participa en talleres grupales de lectura de textos narrativos en los que reconoce los distintos elementos de los textos leídos.

Reconoce los personajes, las acciones, el espacio, el tiempo y el tipo de narrador (omnisciente o protagonista) en cuentos, fábulas o leyendas facilitados por el docente.

Participa en certámenes de narraciones tradicionales.

Transcribe un relato escuchado en el que utilice recursos como diálogos, descripciones y narraciones, aplicando las normas de puntuación y ortografía estudiadas.

Dramatiza, en grupos, textos narrativos de autores nacionales e internacionales.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>4. El cuento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> <li>→ Estructura</li> <li>→ Análisis de cuentos</li> <li>→ Creación de cuentos</li> </ul>	<p>Definición del concepto de cuento y sus características.</p> <p>Identificación de la estructura de un cuento.</p> <p>Interpretación del contenido de cuentos.</p> <p>Análisis de cuentos.</p> <p>Creación de cuentos con temas libres y sugeridos.</p>	<p>Precisión en la caracterización de los cuentos.</p> <p>Participación dinámica en actividades relacionadas con los cuentos.</p> <p>Agrado por la escucha y narración de cuentos de forma oral y mediante videos.</p> <p>Motivación por la creación de cuentos.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Infiere, a partir de ejemplos, el concepto de cuento y sus características.

Socializa conocimientos previos sobre el concepto y las características del cuento, con el objetivo de elaborar una definición para compartir con el resto de la clase.

Reconoce, sin dificultad, la estructura de un cuento.

Selecciona su cuento favorito y elabora un cartel en el que señale, con distintos colores, el inicio, el nudo y el desenlace.

Explica, con sus palabras, el contenido de cuentos.

Realiza, en forma voluntaria y de manera oral, la explicación del contenido de un cuento.

Analiza cuentos de manera crítica.

Participa, con la ayuda del docente, en una dramatización relacionada con el análisis de un cuento leído.

Comenta, en grupos, los rasgos distintivos y las enseñanzas de un cuento y los relaciona con el entorno.

Dibuja el contenido de los cuentos tradicionales analizados en clases.

Participa del círculo de lectura de su salón o escuela.

Organiza, con ayuda del docente y los padres de familia, el rincón de lectura de su clase.

Produce cuentos con temas libres y sugeridos; aplicando las reglas ortográficas y de puntuación.

Escribe, con originalidad, cuentos de temas libres y sugeridos; en los que utilice recursos como diálogos, narraciones y descripciones.

Crea, mediante la dinámica “Bola de nieve”, cuentos grupales.

Confecciona, con sus compañeros, un libro de cuentos, a partir de las producciones elaboradas.

Participa en festivales de creación de cuentos.

Organiza, con la ayuda del docente, la hora de la lectura de los cuentos producidos en clase.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>5. La fábula</b> → Concepto → Características	Explicación del concepto de fábula y sus características.	Seguridad en la identificación de las características y la estructura de la fábula.
<b>5.1. Estructura de la fábula</b> → Inicio → Nudo → Desenlace → Moraleja	Reconocimiento de la estructura de una fábula.  Interpretación del contenido de fábulas.  Análisis de fábulas.	Interés por participar en actividades de lectura y análisis de fábulas.
	Creación de fábulas.	Motivación por la creación de fábulas.
<b>6. La leyenda</b> → Concepto → Características	Definición del concepto de leyenda y sus características.  Recopilación de leyendas de la comunidad.	Valoración de la leyenda como elemento de la cultura popular.  Respeto y sensibilidad por la tradición oral de las comunidades.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora, de forma apropiada, el concepto de fábula y sus características.

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

Identifica, en ejemplos dados, la estructura de una fábula.

Construye una infografía sobre la estructura de su fábula favorita y señala, con distintos colores, el inicio, el nudo, el desenlace y la moraleja.

Analiza, de manera crítica, el contenido de fábulas.

Lee fábulas de autores panameños y universales y discute, con la clase, el significado del contenido de cada una.

Interpreta fábulas, mediante diversas estrategias de comprensión lectora.

Participa en talleres de lectura de fábulas y analiza la enseñanza que transmiten.

Participa en videoforos de fábulas y elabora cómicas del argumento.

Produce fábulas sencillas, tomando en cuenta su estructura.

Redacta fábulas sencillas, cuyos personajes sean animales representativos de la fauna panameña.

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

Elabora, en grupos, una definición sobre el concepto de leyenda y sus principales características.

Recopila, con interés, leyendas de la comunidad.

Entrevista a familiares o personas de la comunidad para que narren leyendas conocidas.

Elabora, con sus compañeros de clases, una antología de leyendas locales y las ilustra.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
	Narración oral de leyendas.	
<b>7. La poesía</b> → Concepto → Características	Explicación del concepto de poesía y sus características.	Motivación por la lectura y creación de textos poéticos.
<b>7.1. Estructura del poema</b> → Verso → Estrofa → Rima	Distinción de la estructura de un poema (versos, estrofas y rima).	Sensibilidad por la lectura e interpretación de textos poéticos.
<b>7.2. Análisis de poemas sencillos</b> → Autor → Tema → Lenguaje	Análisis de poemas sencillos.	
<b>7.3. Creación de poemas</b>	Creación y declamación de poemas.	Confianza y seguridad al socializar su producción poética.
<b>8. Figuras literarias</b> → Concepto → Características	Definición del concepto de figura literaria y sus características.	Disposición y esfuerzo para definir y caracterizar las figuras literarias.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Relata leyendas de manera oral, con buena dicción y entonación.

Participa en un concurso de narración oral de leyendas.

Dramatiza leyendas representativas de sus comunidades y regiones.

Participa en dramatizaciones de leyendas recopiladas y graba videos con la ayuda del celular.

Elabora, mediante la consulta a diversas fuentes, el concepto de poesía y sus características.

Investiga, en enciclopedias o internet, el concepto de poesía y sus características.

Identifica, en ejemplos dados, la estructura de un poema: versos, estrofas y rima.

Elabora un cartel ilustrado en el que señale las partes de la estructura de un poema: versos, estrofas y rima.

Analiza, de manera crítica, el autor, el tema y el lenguaje de poemas sencillos.

Participa en talleres de análisis de poemas, en los que discuta aspectos como el autor, el tema y el lenguaje.

Participa, en equipos, en el juego del dibujo misterioso, en donde relaciona el contenido de poemas con imágenes o dibujos dados.

Produce y declama poemas, atendiendo las características de este tipo de texto.

Redacta poesías cortas y cuida la rima y la expresión de sentimientos.

Participa en corales corales y recitales poéticos.

Socializa los poemas creados en reuniones literarias y en eventos culturales celebrados en la escuela.

Elabora, a partir de ejemplos dados, el concepto de figura literaria y sus características.

Investiga, en enciclopedias o en internet, el concepto y las características de las figuras literarias.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>8.1. Tipos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Símil</li> <li>→ Metáfora               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto</li> <li>- Características</li> </ul> </li> </ul>	<p>Reconocimiento del concepto y las características de símiles y metáforas.</p> <p>Observación de modelos de obras que presenten símiles y metáforas.</p> <p>Identificación de símiles y metáforas en textos literarios.</p> <p>Interpretación del sentido de símiles y metáforas.</p> <p>Creación de símiles y metáforas sencillos.</p>	<p>Esfuerzo y confianza para la comprensión de símiles y metáforas.</p> <p>Sensibilidad por la lectura e interpretación de símiles y metáforas.</p>
<p>9. Textos dramáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Características</li> </ul>	<p>Definición del concepto de texto dramático y sus características.</p>	<p>Seguridad en la definición del concepto de texto dramático.</p>
<p>9.1. Elementos del texto dramático o guion teatral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Personajes</li> <li>→ Diálogos</li> <li>→ Acotaciones</li> </ul>	<p>Identificación de los elementos del texto dramático o guion teatral (personajes, diálogos y acotaciones).</p>	<p>Rigurosidad e interés en identificar los elementos y la estructura de los textos dramáticos.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, sin dificultad, el concepto y las características de símiles y metáforas.

Elabora una interpretación del concepto y las características de los símiles y las metáforas, y la expone ante la clase.

Aprecia, con entusiasmo, modelos de obras que presenten símiles y metáforas.

Lee textos poéticos, facilitados por el docente, con ejemplos resaltados de símiles y metáforas.

Reconoce, según sus características, símiles y metáforas en textos literarios.

Participa en talleres de lectura de poemas sencillos, con el objetivo de encontrar ejemplos de símiles y metáforas.

Analiza, de manera crítica, el sentido de símiles y metáforas.

Determina, en talleres grupales de análisis, el significado de símiles y metáforas.

Elabora dibujos para explicar el significado de símiles y metáforas frente a la clase.

Produce símiles y metáforas sencillos, respetando sus aspectos formales.

Escribe un símil y una metáfora, a partir de imágenes facilitadas por el docente.

Explica, sin dificultad, el concepto de texto dramático y sus características.

Elabora, en equipos, un organizador gráfico con el concepto y las características de los textos dramáticos y lo socializa con el resto de la clase.

Reconoce, en ejemplos dados, los elementos del texto dramático o guion teatral: personajes, diálogos y acotaciones.

Lee un texto dramático o guion teatral facilitado por el docente y destaca, con colores distintos, los personajes, los diálogos y las acotaciones.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>9.2. Estructura del texto dramático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Introducción</li> <li>→ Nudo</li> <li>→ Desenlace</li> </ul>	<p>Reconocimiento de la estructura del texto dramático.</p>	
<p>9.3. La puesta en escena de obras teatrales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Actores</li> <li>→ Vestuario</li> <li>→ Escenario</li> <li>→ Público</li> </ul>	<p>Reconocimiento de los elementos de la puesta en escena de obras teatrales.</p> <p>Participación en obras teatrales.</p>	<p>Valoración de la importancia del drama como forma de expresión de distintas emociones y sentimientos.</p> <p>Disposición y creatividad al participar en obras teatrales.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica, con seguridad, la estructura del texto dramático.

Pega, en el cuaderno, un texto dramático y señala con llaves la introducción, el nudo y el desenlace.

Determina, de manera acertada, los elementos de la puesta en escena de obras teatrales.

Observa videos de obras teatrales y discute, con el resto de la clase, sobre la pertinencia de los elementos de la puesta en escena.

Participa, con entusiasmo, en obras teatrales.

Organiza y participa, en grupos, en la representación de una obra teatral.

# Bibliografía

Alliende, F. y Condemarín, M. (1997). *De la asignatura de castellano al área del lenguaje*. Dolmen.

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

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.

Chambers, A. (2007). *Dime. Los niños, la lectura y la conversación*. Fondo de Cultura Económica.

Chambers, A. (2008). *El ambiente de la lectura*. Fondo de Cultura Económica.

Ferreiro, E. y Siro, A. (2008). *Narrar por escrito desde un personaje. Acercamiento de los niños a lo literario*. Fondo de Cultura Económica.

Gillig, J. (2001). *El cuento en pedagogía y en reeducación*. Fondo de Cultura Económica.

Jolibert, J. (1991). *Formar niños lectores de textos*. Hachette.

Lerner, D. (2002). *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*. Fondo de Cultura Económica.

Lluch, G., Colomer, T., Valriu, C., Rodríguez, A. y Durán, T. (2004). *De la narrativa oral a la literatura para niños*. Norma.

Machado, A. (2004). *Clásicos, niños y jóvenes*. Norma.

- Ministerio de Educación. (2014). *Programa de Español de cuarto 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.
- Trelease, J. (2005). *Manual de la lectura en voz alta*. Fundalectura.
- Vygotsky, L. (2010). *Pensamiento y lenguaje*. Paidós.

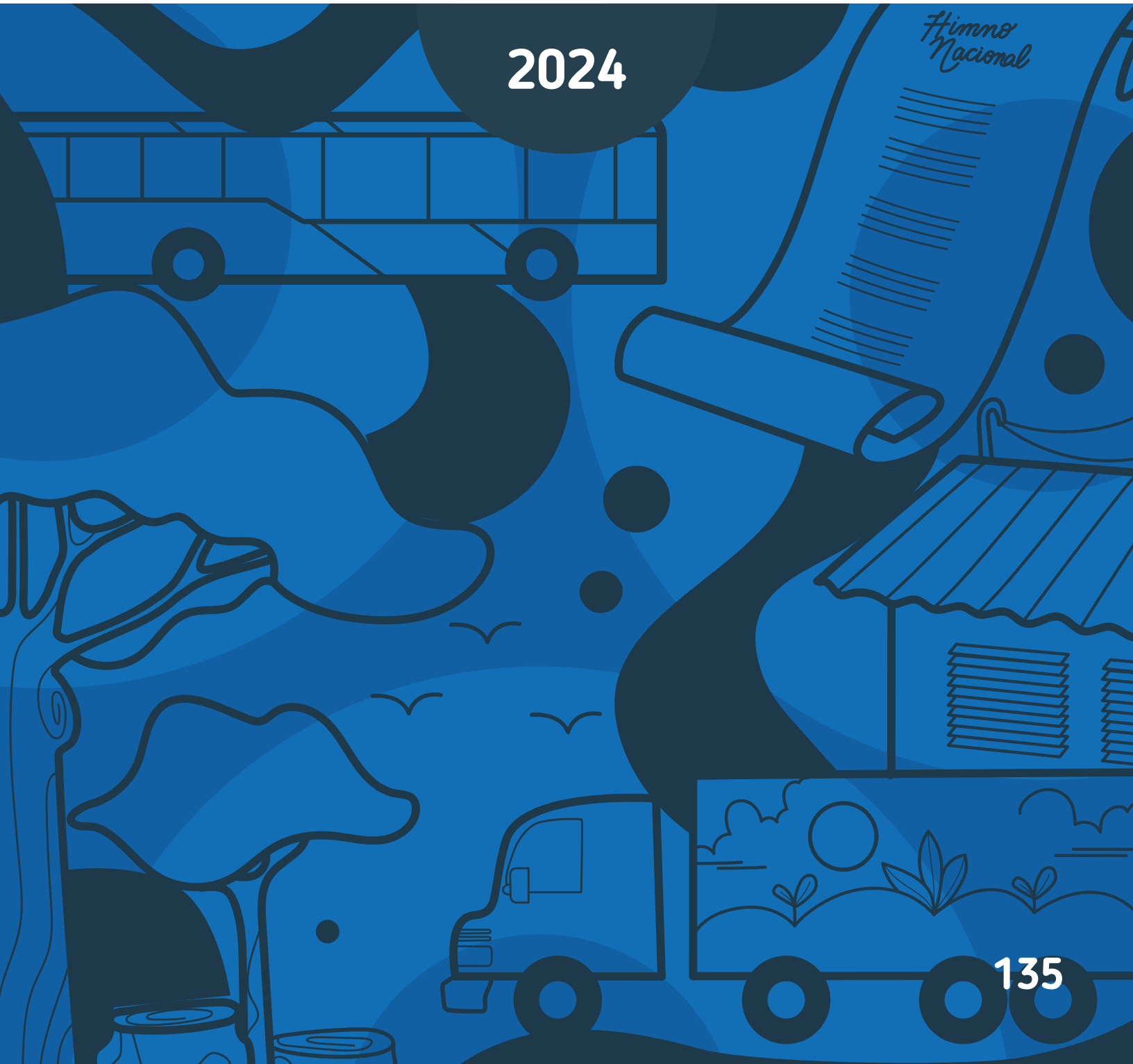


Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

# Programa de Ciencias Sociales

Cuarto grado

2024



# 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. Identificar la importancia geográfica, económica y social del distrito y la provincia o comarca.
2. Reconocer el impacto de la tecnología y su relación con la conservación del medio ambiente para el bienestar humano.
3. Comprender las implicaciones de las vías de comunicación y de los medios de transporte en el desarrollo económico, social y cultural del distrito, la provincia o la comarca.
4. Interpretar normas cívicas y su aplicación en diversos espacios de convivencia para fortalecer el respeto a los derechos humanos.
5. Reconocer los aportes de los grupos étnicos de nuestro país y sus características.
6. Describir las autoridades y las instituciones del distrito, la provincia o comarca y las funciones que realizan en beneficio de la población.
7. Distinguir los acontecimientos ocurridos en el distrito, la provincia o comarca para comprender su evolución histórica.
8. Reconocer los elementos representativos de la nación panameña y su relación con acontecimientos o aspectos propios del país.

## Área 1: Naturaleza y sociedad en el espacio

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Identifica la localización del distrito dentro de la provincia o la comarca por medio de mapas, para ubicarse correcta y adecuadamente en el entorno.
2. Explica las características del paisaje geográfico del distrito, de la provincia o de la comarca y enfatiza en la importancia de la conservación de los recursos, para desenvolverse de manera adecuada en la comunidad.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. El distrito</b> → Características del distrito - Posición geográfica - Forma y superficie	Descripción de las características geográficas del distrito: posición, forma y superficie.	Curiosidad por conocer la las características geográficas del distrito: posición, forma y superficie.
1.1. Límites del distrito según los puntos cardinales	Identificación de los límites del distrito según los puntos cardinales.	Atención en reconocer los límites del distrito según los puntos cardinales.
1.2. División político-administrativa del distrito	Reconocimiento de la división político-administrativa del distrito.	Curiosidad por identificar la división político-administrativa del distrito.
<b>2. Paisaje geográfico del distrito</b> → Características físicas	Identificación de las características físicas del paisaje geográfico del distrito.	Interés por conocer las características físicas del paisaje geográfico del distrito.

3. Diferencia la ubicación del distrito, la provincia o la comarca en un mapa de Panamá, para reconocer la división político-administrativa del país.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Ubica, con exactitud, la posición, forma y superficie de su distrito.

Elabora un mapa mental (físico o digital) con las características del distrito donde se ubica la escuela: la posición geográfica, la forma y la superficie.

Reconoce, con seguridad, los límites del distrito según los puntos cardinales.

Dibuja y colorea el mapa de su distrito y señala sus límites según los puntos cardinales.

Distingue con precisión la división política-administrativa del distrito.

Diseña, con la ayuda de un mapa, un rompecabezas con la división político-administrativa del distrito donde se sitúa la escuela.

Describe, en detalle, las características físicas del paisaje geográfico del distrito.

Elabora un organizador gráfico (físico o digital) con las características del paisaje geográfico del distrito y lo presenta en el grupo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>2.1. <b>Relieve</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tierras altas: montaña, sierra, cordillera, colina y cerro</li> <li>→ Tierras bajas: valle, meseta, llanura y depresión</li> </ul>	<p>Definición del concepto de relieve.</p> <p>Clasificación de las formas de relieve del distrito según su ubicación en tierras altas y tierras bajas.</p>	<p>Interés por conocer sobre el relieve del distrito.</p> <p>Aprecio por las formas de relieve del distrito según su ubicación en tierras altas y tierras bajas.</p>
<p>2.2. <b>Clima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Concepto</li> <li>→ Época seca y época lluviosa</li> </ul>	<p>Definición del concepto de clima.</p> <p>Reconocimiento de las características de la época lluviosa y la época seca en el distrito.</p>	<p>Interés por conocer el clima del distrito.</p> <p>Curiosidad por conocer las características de la época lluviosa y la época seca en el distrito.</p>
<p>2.3. <b>Hidrografía y accidentes geográficos</b></p>	<p>Identificación de ríos y accidentes geográficos del distrito.</p>	<p>Valoración de los ríos y accidentes geográficos del distrito.</p>
<p>2.4. <b>Fauna y flora</b></p>	<p>Investigación sobre la fauna y la flora del distrito.</p>	<p>Valoración de la importancia de la flora y la fauna de su distrito.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, de forma clara, el concepto de relieve.

Crea un tríptico sobre el concepto de relieve y lo expone ante el grupo.

Discrimina, con exactitud, las formas del relieve del distrito según se ubiquen en tierras altas o tierras bajas.

Elabora, en equipo de trabajo, un lapbook o libro desplegable sobre las formas de relieve del distrito según la ubicación: tierras altas o tierras bajas.

Describe, de manera breve y precisa, las condiciones climatológicas del distrito.

Registra, en una tabla comparativa, las condiciones climatológicas del distrito y la presenta al grupo.

Identifica, de forma adecuada, las características de la época lluviosa y seca en el distrito.

Elabora un organizador gráfico (físico o digital) con las características de la época lluviosa y la época seca del distrito y lo presenta al grupo.

Identifica, con certeza, los ríos y accidentes geográficos del distrito.

Confecciona una maqueta con elementos reciclables, donde representa los accidentes geográficos y los ríos del distrito.

Describe, de forma adecuada, la flora y la fauna de su distrito.

Elabora un álbum sobre la flora y la fauna del distrito y lo sustenta frente al grupo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. Las provincias y las comarcas</b></p> <p>→ Características geográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posición geográfica</li> <li>- Forma y superficie</li> </ul>	<p>Descripción de las características geográficas: la posición geográfica, la ubicación, la forma y la superficie de la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.</p>	<p>Aprecio por las características geográficas: la posición geográfica, la ubicación, la forma y la superficie de la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.</p>
<p><b>3.1. Límites de la provincia o la comarca según los puntos cardinales</b></p>	<p>Identificación de los límites de la provincia o la comarca utilizando los puntos cardinales.</p>	<p>Esfuerzo por conocer los límites de la provincia o la comarca utilizando los puntos cardinales.</p>
<p><b>3.2. División político-administrativa de la provincia o la comarca</b></p>	<p>Reconocimiento de la división político-administrativa de la provincia o la comarca.</p>	<p>Interés por conocer la división político-administrativa de la provincia o la comarca.</p>
<p><b>3.3. Paisaje geográfico de la provincia o la comarca donde se localiza la escuela</b></p>	<p>Descripción de las características físicas del paisaje geográfico de la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>	<p>Esfuerzo por conocer las características físicas del paisaje geográfico de la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>
<p><b>3.4. Relieve de la provincia o la comarca</b></p> <p>→ Tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tierras altas y tierras bajas: principales formas de relieve</li> </ul>	<p>Reconocimiento de las formas de relieve sobresaliente en las tierras altas y bajas de la provincia o la comarca.</p>	<p>Valoración de las formas de relieve sobresalientes en las tierras altas y tierras bajas de la provincia o comarca.</p>

## Indicadores de logro

Distingue, con precisión, en un mapa de Panamá, las características geográficas: la posición geográfica, la ubicación, la forma y la superficie de la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Identifica, en detalle, los límites de la provincia o la comarca utilizando los puntos cardinales.

Explica, de forma clara, la división político-administrativa de la provincia o la comarca.

Describe, en detalle, las características físicas del paisaje geográfico de la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Expresa, con eficacia, las características de las formas de relieve sobresalientes en las tierras altas y las tierras bajas de la provincia o la comarca.

## Actividades sugeridas de evaluación

Localiza en un croquis, la forma, superficie y las características de la provincia o comarca donde se ubica la escuela.

Organiza una presentación oral en la que destaca las características geográficas (ubicación, forma y superficie) de la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Dibuja un mapa de la provincia o la comarca donde se ubica la escuela y destaca con colores o texturas los límites. Expone su trabajo en un mural.

Elabora un cuadro sobre la división político-administrativa de la provincia o la comarca y su cabecera y lo expone en el grupo.

Elabora una presentación que incluya dibujos, fotografías o videos sobre las características destacadas del paisaje geográfico de la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Crea un mural escolar (físico o digital) con las características sobresalientes de las formas de relieve en las tierras altas y bajas de la provincia o la comarca donde se localiza la escuela y lo sustenta en el grupo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>3.5. <b>Clima: época seca y lluviosa</b></p>	<p>Observación de los climas presentes en la época lluviosa y la época seca en la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>	<p>Curiosidad por conocer sobre los climas presentes en la época lluviosa y la época seca en la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>
<p>3.6. <b>Hidrografía de la provincia o la comarca.</b></p>	<p>Identificación de los recursos hídricos de la provincia o la comarca.</p>	<p>Valoración de la importancia que tienen los recursos hídricos de la provincia o la comarca.</p>
<p>3.7. <b>Bosques de la provincia o la comarca</b></p> <p>→ Tipos de bosques</p>	<p>Diferenciación de la relación entre el clima y los tipos de bosques.</p>	<p>Esfuerzo por aprender sobre la relación entre el clima y los tipos de bosques en la provincia o la comarca.</p>
	<p>Identificación de los tipos de bosques destacados en la provincia o la comarca.</p>	<p>Aprecio por la diversidad de especies presentes en los bosques de la provincia o la comarca.</p>
<p>4. <b>Normas ante situaciones de emergencia y mitigación de riesgos</b></p> <p>→ Sismos</p> <p>→ Deslizamientos</p> <p>→ Inundaciones</p> <p>→ Trombas marinas</p> <p>→ Mar de fondo</p>	<p>Comprensión de las medidas preventivas para mitigar el riesgo ante desastres naturales: sismos, deslizamientos, inundaciones y otros en el distrito y la provincia o la comarca.</p>	<p>Interés por las medidas preventivas para mitigar el riesgo ante desastres naturales: sismos, deslizamientos, inundaciones y otros, en el distrito y la provincia o la comarca.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, de forma clara, los climas presentes en la época lluviosa y la época seca en la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Ubica, con precisión, los recursos hídricos más importantes de la provincia o la comarca.

Explica, con claridad, sobre la relación entre el clima y los tipos de bosques en la provincia o comarca.

Distingue, apropiadamente, los tipos de bosques predominantes en la provincia o la comarca.

Explica, con detalles, medidas preventivas para mitigar el riesgo antes desastres naturales: sismos, deslizamientos, inundaciones y otros en el distrito y la provincia o la comarca.

Elabora una ilustración comparativa de los climas presentes en la provincia o la comarca donde se sitúa la escuela durante la época lluviosa y la época seca.

Crea una revista física o digital sobre los recursos hídricos más importantes de la provincia o la comarca.

Investiga en fuentes (físicas o digitales) información sobre la relación entre el clima y los tipos de bosques de la provincia o la comarca donde se ubica la escuela y lo sustenta en grupo.

Escribe un listado de las especies vegetales y animales presentes en los tipos de bosques de la provincia o la comarca donde se encuentra la escuela y las ejemplifica con dibujos o fotografías.

Elabora un friso escolar sobre medidas preventivas para mitigar el riesgo ante desastres naturales y lo expone en el grupo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>5. Gobierno del distrito y la provincia o la comarca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Principales autoridades del distrito y la provincia o la comarca</li> <li>→ Funciones de las autoridades del distrito y la provincia o la comarca</li> </ul>	<p>Reconocimiento de la organización, las autoridades y sus funciones en la forma de gobierno del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.</p>	<p>Respeto por la organización, las autoridades y sus funciones en la forma de gobierno del distrito, la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.</p>
<p><b>5.1. Instituciones del distrito y la provincia o la comarca:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Políticas, administrativas, sociales, cívicas, deportivas, de salud</li> </ul>	<p>Descripción los servicios que brindan las instituciones públicas y privadas que sirven de apoyo al distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>	<p>Interés por el trabajo que realizan las instituciones públicas y privadas que sirven de apoyo al distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, de forma precisa, la organización política del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela

Crea un folleto informativo sobre la organización política del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Confecciona un cartel sobre las autoridades y sus funciones del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela y lo presenta al grupo.

Describe, en detalle, las funciones y los servicios que brindan las instituciones públicas y privadas presentes en el distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Elabora un mapa conceptual sobre las funciones y los servicios que brindan las instituciones públicas y privadas del distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Diseña un estand para dar a conocer a la comunidad educativa las funciones y los servicios que brinda alguna institución social del distrito y la provincia o la comarca.

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

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Analiza las características de los recursos naturales del distrito y de la provincia o la comarca, atendiendo a los efectos positivos y negativos de las acciones humanas sobre estos, a fin de promover acciones para su protección y conservación.
2. Comprende las causas y los efectos de los desastres naturales atendiendo a sus repercusiones en el distrito y la provincia o la comarca para participar en la preparación y el afrontamiento de dichas situaciones.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. <b>Recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca</b>	Definición del concepto de recursos naturales y sus importancia para los seres vivos.	Curiosidad por conocer sobre el concepto de recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela y su importancia para los seres vivos.
1.1. <b>Recursos naturales renovables y no renovables</b>	Clasificación de los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca en renovables y no renovables.	Valoración de los recursos naturales renovable y no renovable.
1.2. <b>Efectos de la intervención humana</b>	Explicación de los efectos positivos y negativos de la intervención humana en los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.	Interés por los efectos positivos y negativos que la intervención humana genera sobre los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.

3. Identifica los medios de transporte y las vías de comunicación, con énfasis en el Canal de Panamá, mediante la observación de su entorno y el estudio de fuentes documentales, para comprender su importancia y mejorar su calidad de vida.
4. Distingue las actividades económicas según el sector de la economía al que pertenecen, destacando las más relevantes en el distrito y la provincia o la comarca, para comprender su influencia en el estilo de vida de la población.

### Indicadores de logro

Explica, en detalle, el concepto de recursos naturales y su importancia para los seres vivos.

Clasifica, con exactitud, los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca en renovables y no renovables.

Identifica, de forma precisa, los efectos positivos y negativos de la intervención humana en los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.

### Actividades sugeridas de evaluación

Elabora y sustenta un mapa conceptual sobre qué son los recursos naturales y cuál es su importancia para los seres vivos.

Confecciona un mural (físico o digital) sobre los recursos naturales renovables y no renovables del distrito y la provincia o la comarca.

Participa en una dramatización sobre los efectos positivos y negativos de la intervención humana sobre los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1.3. Causas y consecuencias de la deforestación y la contaminación del agua y del aire	Investigación de las causas y las consecuencias de la deforestación y la contaminación del agua y del aire del distrito y la provincia o la comarca.	Sensibilidad al conocer las causas y las consecuencias de la deforestación y la contaminación del agua y del aire del distrito y la provincia o la comarca.
1.4. Acciones para la conservación de los recursos naturales	Planteamiento de acciones para la conservación de los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.	Solidaridad en favor de la conservación de los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.
<b>2. Desastres naturales en el distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela y mitigación de riesgo ante desastre naturales</b>	Comprensión de las medidas preventivas para mitigar el riesgo ante desastres naturales en el distrito y la provincia o la comarca.	Interés en las medidas preventivas para mitigar el riesgo ante desastres naturales en el distrito y la provincia o la comarca.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, con seguridad, las causas y las consecuencias de la deforestación y la contaminación del agua y del aire del distrito y la provincia o la comarca.

Identifica, de forma adecuada, acciones para promover la conservación de los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.

Explica, con seguridad, las medidas preventivas para mitigar el riesgo ante desastres naturales en el distrito y la provincia o la comarca.

Elabora un tríptico acerca de las causas y las consecuencias de la deforestación y la contaminación del agua y del aire en el distrito y la provincia o la comarca y lo presenta en el grupo.

Realiza una campaña en la comunidad donde se ubica la escuela con el fin de promover acciones, para la conservación de los recursos naturales del distrito y la provincia o la comarca.

Prepara una presentación en PowerPoint en las que sustente las medidas preventivas para mitigar el riesgo ante desastres naturales que se puedan presentar en el distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. Medios de transporte y vías de comunicación en el distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Medios de transporte</li> <li>→ Vías de comunicación</li> </ul>	<p>Clasificación de los diferentes medios de transporte en el distrito y la provincia o la comarca.</p> <p>Reconocimiento de la relevancia de los medios de transporte y las vías de comunicación en el distrito y la provincia o la comarca.</p> <p>Clasificación de las vías de comunicación en el distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>	<p>Interés por conocer los medios de transporte y su clasificación en el distrito y la provincia o la comarca.</p> <p>Atención al conocer la relevancia de los medios de transporte y las vías de comunicación en el distrito y la provincia o la comarca.</p> <p>Interés por conocer la clasificación de las vías de comunicación del distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p>
<p><b>3.1. Normas de seguridad en las vías de comunicación</b></p>	<p>Identificación de las normas de seguridad indicadas en las señales de tránsito de las vías de comunicación del distrito y la provincia.</p>	<p>Respeto por las normas de seguridad indicadas en las señales de tránsito de las vías de comunicación del distrito y la provincia o la comarca.</p>
<p><b>3.2. El Canal de Panamá</b></p>	<p>Indagación acerca de los beneficios que brinda el Canal de Panamá como principal vía de transporte marítimo.</p>	<p>Curiosidad por los beneficios que brinda el Canal de Panamá como principal vía de transporte marítimo.</p>

## Indicadores de logro

Describe, en forma detallada, la clasificación de los medios de transporte en el distrito y la provincia o la comarca.

Menciona, con claridad, la relevancia que tienen los medios de transporte y las vías de comunicación en el distrito y la provincia o la comarca.

Distingue, de forma correcta, la clasificación de las vías de comunicación en el distrito, la provincia o la comarca.

Explica, con facilidad, las normas de seguridad indicadas en las señales de tránsito de las vías de comunicación del distrito y la provincia o la comarca.

Explica, con seguridad, los beneficios que brinda el Canal de Panamá como principal vía de transporte marítimo.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora un mapa conceptual ilustrado con la clasificación de los medios de transporte en el distrito y la provincia o la comarca.

Participa en un debate sobre la relevancia que tienen los medios de transporte y las vías de comunicación en el distrito, la provincia o la comarca. Redacta un resumen de las ideas mencionadas en el debate.

Elabora un afiche con imágenes sobre los distintos tipos de vías de comunicación que existen en el distrito y la provincia o la comarca en la que se ubica la escuela.

Observa videos sobre las señales de tránsito comunes en las vías de comunicación.

Ilustra dos normas de seguridad asociadas a las señales de tránsito más comunes del distrito, la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Participa de un foro virtual o presencial en relación con la pregunta: ¿Cuáles son los principales beneficios que brinda el Canal de Panamá como principal vía de transporte marítimo?

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>4. Circulación vial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (A.T.T.T.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición</li> <li>- Ley 34</li> <li>- Objetivos</li> <li>- Funciones</li> </ul> </li> </ul>	<p>Enumeración de las principales funciones de la A.T.T.T. con base en la ley 34.</p>	<p>Interés por conocer las principales funciones de la A.T.T.T. con base en la Ley 34.</p>
<p><b>4.1. Reglamento de tránsito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Objetivos</li> <li>→ Definición</li> </ul>	<p>Investigación sobre el Reglamento del Tránsito.</p>	<p>Interés por conocer la aplicación del Reglamento del Tránsito.</p>
<p><b>4.2. Normas y comportamiento de los usuarios</b></p>	<p>Aplicación de las normas del comportamiento del usuario.</p>	<p>Conciencia sobre la importancia de cumplir con las normas de comportamiento del usuario.</p>
<p><b>4.3. Cultura vial</b></p>	<p>Reconocimiento de la importancia de la responsabilidad en el cumplimiento de la cultura vial.</p>	<p>Responsabilidad en el cumplimiento de la cultura vial.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Describe, claramente, las principales funciones de la A.T.T.T.

Confecciona un álbum con ilustraciones representativas de las funciones de la A.T.T.T. con base en la Ley 34.

Distingue, con claridad, algunas sanciones en el Reglamento del Tránsito.

Realiza lectura del Reglamento del Tránsito sobre algunas sanciones y elabora preguntas cortas.

Practica, con autodisciplina, las normas de comportamiento del usuario.

Elabora una lámina con imágenes sobre el comportamiento del usuario del transporte público de pasajeros (colegial) y la presenta en clase.

Explica, en detalle, la responsabilidad en el cumplimiento de la cultura vial.

Presenta y sustenta, por medio de un dibujo, su interpretación acerca de la responsabilidad en el cumplimiento de la cultura vial.

**5. Sectores de la economía y sus actividades en el distrito y la provincia o la comarca**

- Sector primario
- Sector secundario
- Sector terciario

Caracterización de los sectores de la economía en el distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Clasificación de las actividades económicas que se desarrollan en el distrito y la provincia o la comarca según el sector de la economía al que pertenecen.

Curiosidad por conocer las características de los sectores de la economía en el distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Aprecio por las actividades que forman parte de cada uno de los sectores productivos del distrito, la provincia o la comarca

Reconoce, con facilidad, los tres sectores de la economía en el distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Clasifica, de forma adecuada, las distintas actividades económicas que se desarrollan en el distrito y la provincia o la comarca según el sector de la economía al que pertenecen.

Confecciona una ficha con dibujos o imágenes sobre cada uno de los sectores de la economía presentes en el distrito y la provincia o comarca donde se localiza la escuela.

Presenta un organizador gráfico sobre los sectores de la economía y las actividades económicas que se desarrollan en el distrito y la provincia o la comarca donde se encuentra la escuela.



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

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Explica la importancia de los deberes, los derechos y las normas de civismo y urbanidad, demostrando comprensión de los conceptos involucrados, con el propósito de fomentar la convivencia armónica en la familia, la escuela y la comunidad.
2. Distingue las características y la estructura demográfica de los pobladores del distrito y la provincia o la comarca, atendiendo a la conformación pluriétnica y multicultural de la sociedad, para fortalecer el desarrollo cultural, político y económico.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>1. <b>Diversidad pluriétnica y multicultural para la sostenibilidad</b></p> <p>→ Concepto</p> <p>→ Importancia (EDS) y multicultural para la sostenibilidad.</p>	<p>Definición del concepto de diversidad pluriétnica y multicultural para la sostenibilidad.</p> <p>Caracterización de los diferentes grupos étnicos presentes en el distrito y la provincia o la comarca, como afrodescendientes, indígenas y mestizos.</p>	<p>Curiosidad por conocer el concepto de diversidad pluriétnica y multicultural para la sostenibilidad.</p> <p>Respeto por los grupos étnicos que conforman la población del distrito y la provincia o la comarca: afrodescendientes, indígenas y mestizos.</p>
<p>2. <b>Deberes y derechos humanos en los diferentes grupos de convivencia (familia, escuela y sociedad)</b></p>	<p>Definición de los conceptos derecho y deber.</p>	<p>Interés por conocer sobre los derechos y los deberes.</p>

3. Explica la organización política del distrito y la provincia o la comarca a través de fuentes oficiales a fin de destacar las funciones de cada entidad y de sus autoridades en beneficio de la población.
4. Describe las instituciones públicas, privadas y de la sociedad civil que operan en el distrito y la provincia o la comarca, destacando sus funciones y servicios, para resaltar el apoyo que ofrecen a la población.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Indaga sobre el concepto de diversidad pluriétnica y multicultural para la sostenibilidad.

Elabora mapa conceptual sobre el concepto de diversidad pluriétnica y multicultural para la sostenibilidad.

Describe, con claridad, las características de los grupos étnicos que conforman la población del distrito y la provincia o la comarca: afrodescendientes, indígenas y mestizos.

Diseña un periódico mural (físico o digital) sobre las características de los grupos étnicos que habitan en el distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela, como afrodescendientes, indígenas y mestizos.

Distingue, con seguridad, entre derecho y deber.

Redacta un cuento corto en el que explique qué es un deber y un derecho. Presenta el cuento en un círculo de lectura.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2.1. Deberes y derechos de los niños	Reconocimiento de los derechos y los deberes de los niños en diferentes grupos de convivencia como la familia, la escuela y la sociedad.	Responsabilidad al conocer los derechos y los deberes de los niños en diferentes grupos de convivencia como la familia, la escuela y la sociedad.
2.2. Derechos humanos	Indagación sobre los derechos humanos y su relevancia en la familia, la escuela y la sociedad.	Sensibilidad al conocer sobre la relevancia de los derechos humanos en la familia, la escuela y la sociedad.
2.3. Norma de civismo y urbanidad → Importancia en las relaciones interpersonales	Conceptualización de normas de civismo y normas de urbanidad.	Interés por conocer las normas de civismo y de urbanidad.
2.4. Valores	Identificación de los valores en la convivencia diaria en el hogar, la escuela y la sociedad.	Aprecio por los valores como una necesidad para la convivencia diaria en el hogar, la escuela y la sociedad.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Describe, puntualmente, los derechos y los deberes de los niños en la familia, la escuela y la sociedad.

Elabora, en equipos de trabajo, un cómic en el que se muestren situaciones de la vida diaria que evidencien los derechos y los deberes de los niños en diferentes grupos de convivencia como la familia, la escuela y la sociedad.

Investiga, de forma adecuada, sobre los derechos humanos y su relevancia para la convivencia en la familia, la escuela y la sociedad.

Expone, mediante una charla de información, los aspectos más relevante acerca de los derechos humanos en la familia, la escuela y la sociedad.

Diferencia, claramente, entre las normas de civismo y las normas de urbanidad.

Elabora su propia definición de normas de civismo y normas de urbanidad y las expone al grupo.

Enumera, con claridad, los valores que pone en práctica durante la convivencia diaria en el hogar, la escuela y la sociedad.

Confecciona un cartel educativo sobre los valores que pone en práctica durante su convivencia diaria en el hogar, la escuela y la sociedad.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. Distribución demográfica de la población del distrito y la provincia o la comarca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Por sexo y edad</li> <li>→ Por distrito, provincia o comarca</li> </ul>	<p>Compresión de la distribución de la población por sexo y edad y por distrito y provincia o comarca mediante gráficos.</p>	<p>Interés por conocer la distribución de la población del distrito y la provincia o la comarca.</p>
<p><b>4. Movimientos migratorios de la población.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Emigración e inmigración</li> <li>→ Causas y consecuencias</li> </ul>	<p>Definición de los conceptos inmigración y emigración.</p> <p>Investigación sobre las causas y las consecuencias de los movimientos migratorios (emigración e inmigración) de la población del distrito y la provincia o la comarca.</p>	<p>Curiosidad por conocer sobre los movimientos migratorios (emigración e inmigración) de la población.</p> <p>Empatía al conocer las causas que provocan los movimientos migratorios de población del distrito y la provincia o la comarca.</p>
<p><b>5. Organización política del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Gobierno del distrito y la provincia o la comarca <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoridades y funciones</li> </ul> </li> </ul>	<p>Reconocimiento de la organización, las autoridades y sus funciones en la forma de gobierno del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.</p>	<p>Respeto por la estructura gubernamental y las autoridades del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, de manera clara, la distribución por sexo y edad de la población del distrito, la provincia o la comarca mediante cuadros estadísticos.

Elabora un cuadro estadístico sobre la distribución de la población por sexo y edad del distrito y la provincia o la comarca.

Define, de forma específica, los conceptos de emigración e inmigración.

Presenta y sustenta en una lámina a través de un dibujo o imágenes los conceptos de emigración e inmigración de población.

Reconoce las causas y las consecuencias de los movimientos migratorios de emigración e inmigración en el distrito y la provincia o la comarca.

Presenta una exposición sobre las causas y las consecuencias de los movimientos migratorios de emigración e inmigración en el distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Elabora dos mapas conceptuales: uno para emigración y otro para inmigración y los expone al grupo.

Reconoce, de forma precisa, la organización política del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Diseña un esquema de la organización política del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Identifica, en detalle, las autoridades y sus funciones en el distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Confecciona un cartel educativo sobre las autoridades y sus funciones del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>6. Instituciones y organizaciones sociales que sirven de aporte al distrito, la provincia o la comarca:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cívica</li> <li>→ Cultural</li> <li>→ Deportiva</li> <li>→ De salud</li> <li>→ Educativa</li> <li>→ Fomento económico</li> </ul>	<p>Reconocimiento de las funciones y los servicios que brindan las instituciones públicas y privadas que sirven de apoyo al distrito y a la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.</p> <p>Clasificación de las instituciones sociales que operan en el distrito y la provincia o la comarca.</p>	<p>Gratitud por el trabajo que realizan la instituciones públicas y privadas que sirven de apoyo al distrito y a la provincia o la comarca.</p> <p>Interés por el trabajo de apoyo que brindan la instituciones sociales al distrito y la provincia o la comarca.</p>

## Indicadores de logro

Determina, fácilmente, las funciones y los servicios que brindan las instituciones públicas y privadas presentes en el distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Identifica, de manera clara, las funciones y los servicios que brindan las instituciones sociales que operan en el distrito y la provincia o la comarca.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora un mapa conceptual sobre las funciones y los servicios que brindan las instituciones públicas y privadas del distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Realiza un cuadro comparativo para sintetizar las funciones y los servicios que brindan las instituciones sociales que operan en el distrito y la provincia o la comarca según sean cívicas, culturales, deportivas, de salud, educativas o de fomento económico.

## Área 4: Acontecimientos históricos de los pueblos

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Sintetiza los acontecimientos históricos más significativos en la vida del distrito y de la provincia o la comarca, atendiendo a su origen y al legado de los personajes destacados, para reconocer las repercusiones en el presente.
2. Distingue los elementos representativos del folclore del distrito y de la provincia o la comarca, atendiendo a los detalles de su preparación y presentación, para resaltarlos en la celebración de los acontecimientos históricos locales y nacionales.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Reseña histórica del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela</b>	Indagación sobre los antecedentes y el origen histórico del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.	Curiosidad por conocer los antecedentes y el origen histórico del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela.
→ Origen	Investigación acerca del origen del nombre del distrito y la provincia o la comarca.	Interés por conocer el origen del nombre del distrito y la provincia o la comarca.
→ Personajes destacados	Identificación de personajes destacados del distrito y la provincia o la comarca.	Aprecio por la labor de los personajes destacados del distrito y la provincia o la comarca.
→ Legado cultural	Reconocimiento del legado cultural de los personajes destacados del distrito y la provincia o la comarca.	Interés por del legado de los personajes destacados del distrito y la provincia o comarca.

3. Analiza la importancia histórica de las efemérides patrias, de los Símbolos de la Nación y de otros elementos representativos, atendiendo a su origen y significado, para fomentar el ejercicio de una ciudadanía con conciencia cívica y sentido nacional en el contexto mundial.

### Indicadores de logro

Relata, con claridad, los principales acontecimientos de la historia del distrito y la provincia o la comarca.

Comprende, en detalle, el origen del nombre del distrito y la provincia o la comarca.

Describe, adecuadamente, los aportes de los personajes más destacados del distrito, la provincia o la comarca.

Destaca, en forma precisa, la importancia del legado cultural de los personajes destacados del distrito y la provincia o la comarca.

### Actividades sugeridas de evaluación

Busca información en periódicos, revistas, libros o internet sobre los acontecimientos que dieron origen al distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela y la presenta ante el grupo.

Realiza entrevistas a familiares o personas de la comunidad, para obtener información sobre el origen del nombre del distrito y la provincia o la comarca donde se ubica la escuela. Redacta una reseña y la comparte por medio de una presentación oral.

Investiga en fuentes físicas o digitales sobre algún personaje destacado del distrito y la provincia o la comarca donde se encuentra la escuela y sobre su legado a la comunidad y elabora un tríptico.

Escribe un texto corto acerca del legado cultural de los personajes destacados del distrito y la provincia o la comarca donde se localiza la escuela.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2. <b>Elementos representativos del folclore</b>	Identificación de los elementos representativos del folclore panameño.	Aprecio por los elementos representativos del folclore panameño.

## Indicadores de logro

Describe, de forma adecuada, los elementos representativos del folclore panameño.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora una encuesta para indagar el conocimiento de las personas de la comunidad educativa sobre el folclore panameño.

Analiza la información desprendida de las encuestas y redacta un breve informe.



Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. Acontecimientos importantes de la historia de Panamá</b></p> <p>→ Efemérides históricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 de agosto de 1519: fundación de Panamá la Vieja</li> <li>- 10 de noviembre de 1821: primer grito de independencia en la Villa de los Santos</li> <li>- 28 de noviembre de 1821: independencia de Panamá de España</li> <li>- 3 de noviembre de 1903: Separación de Panamá de Colombia</li> <li>- 4 de noviembre: día de los Símbolos de la Nación</li> <li>- 5 de noviembre de 1903: consolidación de la separación de Panamá de Colombia</li> <li>- 15 de agosto de 1914, inauguración del Canal de Panamá</li> <li>- 9 de enero de 1964: gesta patriótica</li> <li>- 20 de diciembre de 1989: invasión de los Estados Unidos a Panamá</li> </ul>	<p>Investigación sobre los acontecimientos históricos más importantes conmemorados en Panamá.</p> <p>Reconocimiento de los acontecimientos históricos más importantes ocurridos en la República de Panamá.</p> <p>Celebración de las efemérides patria.</p>	<p>Interés por los acontecimientos históricos que se conmemoran en Panamá.</p> <p>Aprecio por el valor histórico de los acontecimientos ocurridos en la República de Panamá.</p> <p>Interés por participar en la celebración de las efemérides de la nación.</p>

## Indicadores de logro

Relata, con exactitud, los acontecimientos históricos más importantes conmemorados en Panamá.

Describe, con claridad, los acontecimientos históricos más importantes ocurridos en la República de Panamá.

Explica, con facilidad, la importancia de la celebración de las efemérides patria.

## Actividades sugeridas de evaluación

Dramatiza los acontecimientos históricos más importantes de la República de Panamá.

Elabora un periódico mural sobre los acontecimientos históricos más importantes ocurridos en la República de Panamá.

Presenta una exposición sobre la celebración de las efemérides patria.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3.1. Símbolos de la Nación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Origen</li> <li>→ Significado de sus elementos</li> <li>→ La Bandera Nacional</li> <li>→ El Escudo Nacional</li> <li>→ El Himno Nacional</li> </ul>	<p>Descripción de los Símbolos de la Nación.</p>	<p>Conciencia sobre el uso adecuado de los Símbolos de la Nación.</p>
<p><b>3.2. Otros elementos representativos de la nación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ El balboa</li> <li>→ La flor del Espíritu Santo</li> <li>→ El águila arpía</li> </ul>	<p>Distinción de otros elementos representativos de la nación como el balboa, la flor del Espíritu Santo y el águila arpía.</p>	<p>Interés en conocer otros elementos representativos de la nación.</p>

## Indicadores de logro

Distingue, de forma correcta, las características, el origen y el significado de los elementos de los Símbolos de la Nación.

Describe, con detalle, otros elementos representativos de la nación como el balboa, la flor del Espíritu Santo y el águila arpía.

## Actividades sugeridas de evaluación

Confecciona un tríptico sobre la descripción del significado y uso de los Símbolos de la Nación.

Elabora una ficha de cada uno de los elementos representativos de la nación que se ha estudiado: el balboa, la flor del Espíritu Santo y el águila arpía. Pega, por un lado de la ficha, la imagen del elemento y por el otro lado la descripción de su significado.

# Bibliografía

Alcaldía de Panamá de Panamá (s. f.). La basura tiene vida. Reduzcamos y reciclemos. Guía de acción ambiental para estudiantes y comunidades.

Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM, 2015). Guía Didáctica Educación Ambiental <https://chm.cbd.int/api/v2013/documents/05B386D2-5BCD-A52D-6097-F853803CC619/attachments/204848/Guía%20didáctica%20de%20educación%20ambiental%20SENACYT.pdf>

Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM, 2010). Atlas ambiental de la República de Panamá. <https://www.sinia.gob.pa/index.php/atlas-ambientales>

Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM, 2003). ¡A salvar el agua!

Castillero, E. (1995). Historia de Panamá. Editora Renovación, Undécima edición.

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.

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

Conte J. y Castillero E (1998). Historia de Panamá y sus protagonistas.

Dirección Nacional de Evaluación Educativa (2018). Manual de elaboración de ítems. Para la evaluación en el aula, con base en las estrategias de las pruebas estandarizadas.

Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2010). XI Censo Nacional de Población y VII de Vivienda. [https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default2.aspx?ID\\_CATEGORIA=13&ID\\_SUBCATEGORIA=59](https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default2.aspx?ID_CATEGORIA=13&ID_SUBCATEGORIA=59)

Instituto Nacional de Estadística y Censo (Inec). Panamá en Cifras.

Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. (2010). Atlas Nacional de Panamá.

Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. (2010). Síntesis Geográfica. Publicación Especial.

Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. (2010). Mapa Político de la República de Panamá.

Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. (1992). Manual de Materiales Didácticos para la Enseñanza de la Geografía.

Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (1988). Atlas Nacional de Panamá

Ministerio de Ambiente. Informe del Estado del Ambiente. <https://www.sinia.gob.pa/index.php/informe-del-estado-de-ambiente>

Ministerio de Educación (2022). Guía para la Elaboración de Planes escolares de gestión Integral de Riesgos.

Ministerio de Educación (Meduca, 2020). Derechos Fundamentales, Ciencias Sociales. Cuarto grado.

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, Cuarto grado.

Ministerio de Educación (Meduca, 2012). Orientaciones metodológicas para la evaluación y reporte de aprendizajes. Serie Hacia un currículo por competencias. N.º4.

Ministerio de Educación (Meduca, 2004). Manual de Alternativas Pedagógicas. [https://www.jica.go.jp/project/spanish/panama/2515031E0/data/pdf/5-09\\_01.pdf](https://www.jica.go.jp/project/spanish/panama/2515031E0/data/pdf/5-09_01.pdf)

Ministerio de Educación (Meduca, 2007). Guía Didáctica de Educación Ambiental.

Ministerio de Educación (Meduca, 2002). Guía Didáctica de Educación Ambiental. Cuarto grado.



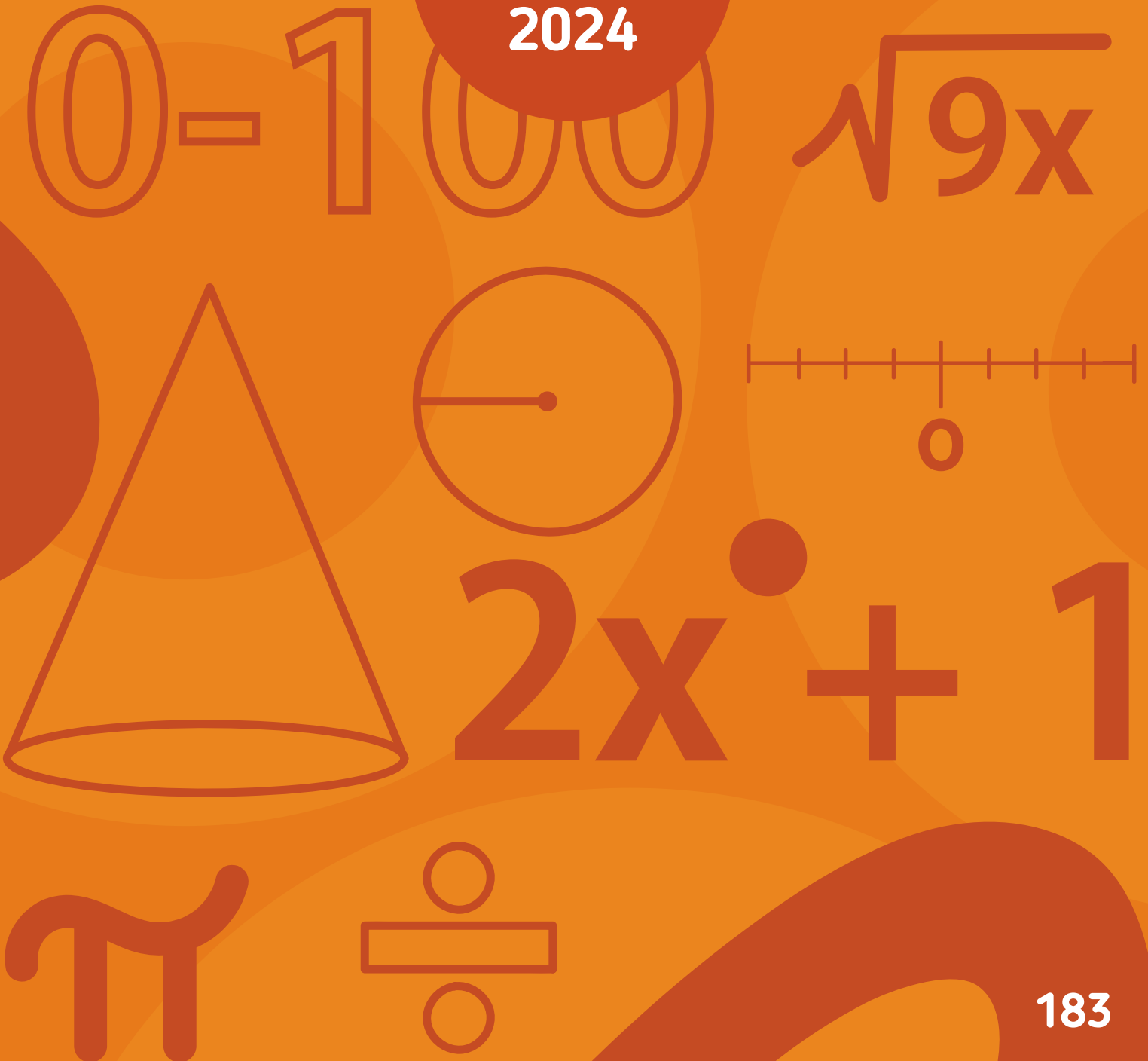


Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

# Programa de Matemática

Cuarto 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) 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, donde el estudiante 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 8.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 las unidades derivadas de 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 la 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. Utilizar correctamente el sistema de numeración de base diez para contar, leer, escribir y determinar el valor relativo o posicional de las cifras, aplicando las relaciones de menor que, mayor que o igual a, entre números naturales menores de 1 000 000 000.
2. Efectuar la lectura y escritura de números romanos menores de M, las fracciones con distintos denominadores y los números decimales para interpretar textos y situaciones de la vida cotidiana.
3. Aplicar las operaciones básicas de adición, sustracción, multiplicación y división destacando la operación inversa correspondiente y las propiedades en la solución de problemas con resultados menores de 1 000 000 000.
4. Identificar unidades de longitud, masa, área y capacidad, sus múltiplos y submúltiplos, en el Sistema Internacional de Unidades (SI) como un medio para desempeñar tareas de la vida diaria.
5. Aplicar los conceptos sobre el trazado de ángulos y paralelogramos y los conceptos de clasificación de ángulos y de polígonos para calcular el perímetro y el área de paralelogramos.
6. Reconocer los elementos del círculo y de la circunferencia diferenciando sus características para utilizar este conocimiento en situaciones reales.
7. Representar resultados de experimentos aleatorios por medio de tablas, gráficas de barras y gráficas circulares con el fin de interpretar situaciones del entorno.

## Área 1: Aritmética

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Compara números naturales menores de 1 000 000 000 utilizando los valores posicionales de sus cifras o la ubicación en la semirrecta numérica, para interpretar con interés informaciones numéricas del entorno y de los medios de comunicación.
2. Resuelve operaciones básicas con números naturales, decimales y fraccionarios siguiendo procedimientos adecuados, a fin de solucionar diversas situaciones de la vida diaria.

### Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. <b>Números naturales menores de 1 000 000 000</b>	Identificación, lectura y escritura de números naturales menores de 1 000 000 000.	Confianza al identificar, leer y escribir números naturales.
1.1. Secuencias de números naturales menores de 1 000 000 000 de 100 en 100, de 1000 en 1000 y otros intervalos	Conteo oral y escrito de números naturales.	Seguridad al contar números naturales.

3. Utiliza números romanos hasta M mediante la aplicación de las reglas del sistema romano con el propósito de utilizarlos en contextos reales.
4. Crea patrones numéricos con base en las operaciones de adición y sustracción para comprender y valorar situaciones de la vida cotidiana.

### Indicadores de logro

Identifica con precisión números naturales menores de 1 000 000 000.

Lee con fluidez números naturales menores de 1 000 000 000.

Escribe correctamente números naturales menores de 1 000 000 000 en cifras y en letras.

Realiza conteo de números naturales menores de 1 000 000 000, de forma ordenada y por familia de números.

Escribe secuencias de números naturales de 100 en 100, de 1000 en 1000 y otras agrupaciones.

### Actividades sugeridas de evaluación

Inventa adivinanzas sobre un número natural y las plantea en clase para que sean contestadas en un concurso. Por ejemplo: *Soy redondo como el sol, ni sumo ni resto.* (Respuesta: El 0).

Utiliza tarjetas relámpago con familias de números en cifras y cantidades escritas en letras para enunciar los números correspondientes en voz alta.

Juega a escribir, con cifras o con letras, los números que escucha. Los números son leídos por el docente en titulares de noticias o en artículos interesantes.

Realiza el conteo de números por familia en forma ordenada en un concurso con el objetivo de terminar en el menor tiempo posible.

Crea secuencias de números en un mural (u otro soporte) colocado en el salón de clase.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2. <b>Semirrecta numérica</b>	Descripción y utilización de la semirrecta numérica.	Confianza en las capacidades propias al describir y utilizar la semirrecta numérica.
2.1. <b>Concepto de escala como la graduación empleada para dividir la semirrecta numérica</b>	Ilustración del concepto de escala.  Aplicación de la escala para ubicar números naturales menores de 1 000 000 000 en la semirrecta numérica.	Creatividad al ilustrar el concepto de escala.  Valoración de la escala por su utilidad en la ubicación de números naturales menores de 1 000 000 000 en la semirrecta numérica.
3. <b>Relaciones de orden con números naturales menores de 1 000 000 000</b>	Ordenación progresiva y regresiva de números naturales.	Perseverancia al ordenar números naturales.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Describe la semirrecta numérica atendiendo a su definición.

Participa en una lluvia de ideas en la que describe la semirrecta numérica.

Utiliza con rigurosidad y precisión la semirrecta numérica para localizar y ubicar números naturales.

Elabora una semirrecta numérica con material concreto y la utiliza para fijar tarjetas con familias de números.

Ilustra el concepto de escala en la semirrecta numérica con ejemplos concretos.

Representa diferentes escalas numéricas en láminas y explica el concepto de escala.

Ubica números naturales menores de 1 000 000 000 en la semirrecta numérica que ha trazado utilizando una escala apropiada.

Elabora, en una cartulina o en el cuaderno, la semirrecta numérica. Propone una escala adecuada con el fin de ubicar un grupo de números naturales.

Ordena números naturales de forma progresiva y regresiva con conteos de 500 en 500, de 1000 en 1000 y de 10 000 en 10 000, entre otros.

Completa la silueta de un dibujo para ordenar números en forma progresiva.

Ordena en forma regresiva un grupo de tarjetas que en un lado tienen un número y, del otro, una letra, a fin de descubrir una palabra escondida.

Participa, en equipo, en un juego en el que debe buscar pistas escondidas en el salón o en el patio escolar para descifrar los números que forman un conteo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
3.1. Símbolos de relación: mayor que (>), menor que (<) e igual a (=)	Utilización de los símbolos de menor que (<), mayor que (>) e igual a (=) para establecer relaciones de orden entre dos números.	Precisión al usar los símbolos de menor que (<), mayor que (>) e igual a (=) para establecer relaciones de orden entre dos números.
4. <b>Valor posicional de las cifras de números naturales menores de 1 000 000 000</b>	Identificación del valor posicional de las cifras de un número menor de 1 000 000 000.	Actitud participativa al identificar el valor posicional de las cifras de un número.
4.1. Estructura de un número natural de acuerdo con el valor posicional de las cifras	Composición y descomposición de un número natural de acuerdo con el valor posicional de las cifras.	Seguridad al componer y descomponer números naturales de acuerdo con el valor posicional de las cifras.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Ubica correctamente los números que van antes y después de un número natural de nueve cifras.

Usa la dinámica del tren para completar números que van antes y después.

Salta sobre la cantidad que está antes (o después) de un número indicado por su docente, quien previamente, ha colocado tres cantidades en el suelo de manera que una de ellas es la correcta.

Compara números menores de 1 000 000 000 por medio de los símbolos de menor que (<), mayor que (>) e igual a (=).

Participa, en pareja, en un duelo de comparaciones: A la señal del profesor cada estudiante voltea un papel con dos números escritos en el reverso, por ejemplo: 1 237 858 \_\_\_\_ 1 237 588. Se debe anotar el símbolo que completa correctamente la relación de orden en menor tiempo que el contrincante para ganar el duelo.

Identifica el valor posicional de las cifras de números naturales demostrando comprensión de los conceptos involucrados.

Toma, en forma aleatoria, una tarjeta con un número en el que una cifra está destacada con color y dice el valor posicional de la cifra en voz alta.

Compone números naturales menores de 1 000 000 000 de acuerdo con el valor posicional de sus cifras.

Resuelve ejercicios en los que debe componer números, a partir de notaciones desarrolladas o imágenes de ábacos verticales.

Descompone números naturales como la adición de los valores posicionales de las cifras de manera simbólica, gráfica y con material concreto.

Compone y descompone números naturales menores de 1 000 000 000 utilizando un ábaco vertical conformado por objetos como vasos de colores, palitos de paleta o tapitas de plástico.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
5. <b>Adición de números naturales con resultados menores de 1 000 000 000</b>	Identificación de la adición y sus símbolos operacionales.	Confianza al identificar la adición y sus símbolos operacionales.
5.1. Términos de la adición: sumandos y total (o suma)	Explicación de los términos de la adición.	Seguridad al explicar los términos de la adición.
5.2. Adición de números naturales menores de 1 000 000 000 sin llevar y llevando	Resolución de adiciones sin llevar y llevando.	Orden y esmero al resolver adiciones.
5.3. Propiedades de la adición de números naturales: conmutativa, asociativa y del elemento neutro	Identificación y aplicación de las propiedades de la adición: conmutativa, asociativa y del elemento neutro.	Iniciativa para utilizar estrategias propias al identificar y aplicar las propiedades de la adición.

## Indicadores de logro

Identifica la adición de números naturales y sus símbolos operacionales en ejemplos concretos.

Expresa correctamente el concepto de adición en situaciones del entorno.

Explica los términos de la adición de números naturales mediante representaciones simbólicas y gráficas.

Resuelve adiciones de números naturales sin llevar y llevando en forma vertical.

Identifica las propiedades de la adición de números naturales en ejemplos dados.

Explica con rigurosidad las propiedades de la adición.

Aplica las propiedades de la adición de números naturales en ejercicios y problemas.

## Actividades sugeridas de evaluación

Crea un organizador gráfico en el que muestra la adición, sus símbolos operacionales y ejemplos.

Explica en forma oral qué es la adición y cómo se utiliza en situaciones cotidianas.

Deduce por medio de conjuntos el concepto de adición y sus términos.

Coloca dos números que son enunciados por su docente en posición vertical y resuelve la adición. Cuando finaliza dice "¡Listo!". Si soluciona correctamente y en primer lugar, gana un punto en la actividad.

Resuelve prácticas con adiciones, brindadas por el docente, en las que se aplicó alguna de las propiedades e identifica estas últimas.

Elabora, en una ficha, una explicación paso a paso y con uso de varios ejemplos de las propiedades de la adición.

Inventa adiciones con sumandos mayores de 1 000 000 y menores de 1 000 000 000, además, las resuelve de dos maneras distintas aplicando las propiedades.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
→ El paréntesis en la propiedad asociativa	Utilización del paréntesis al aplicar la propiedad asociativa.	Entendimiento de las ventajas de utilizar paréntesis al aplicar la propiedad asociativa.
5.4. Situaciones problema contextualizadas que se resuelven mediante la adición de números naturales	Resolución de situaciones problema mediante la adición.	Actitud reflexiva al resolver situaciones problema mediante la adición.
6. <b>Sustracción de números naturales menores de 1 000 000 000</b>	Identificación de la sustracción y sus símbolos operacionales.	Seguridad al identificar la sustracción y sus símbolos operacionales.

## Indicadores de logro

Utiliza paréntesis al aplicar la propiedad asociativa de la adición de números naturales demostrando comprensión de su función.

Resuelve problemas aplicando la adición de números naturales y sus propiedades.

Analiza problemas con adición, relacionados con eventos de su entorno demostrando dominio del algoritmo y de las propiedades de la operación.

Plantea problemas sencillos de situaciones de su entorno, y los resuelve, aplicando adiciones sin llevar y llevando.

Identifica la sustracción de números naturales y sus símbolos operacionales en ejemplos dados.

## Actividades sugeridas de evaluación

Toma, de una caja, tres números de manera aleatoria y los suma de dos maneras distintas haciendo uso de los paréntesis y aplicando la propiedad asociativa.

Resuelve, en equipo, una situación problema. Aplica las propiedades de la adición cuando es necesario. Explica el procedimiento empleado, justifica el uso de las propiedades y brinda la solución ante la clase.

Presenta una guía en la que se descompone una situación problema de acuerdo con los pasos de resolución.

Dramatiza, en grupo, una situación bancaria de ahorro en la que se adiciona la suma depositada por un cliente. Usa cantidades menores de 1 000 000 000.

Crema un diagrama en el que se muestre la sustracción, su símbolo operacional y ejemplos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
6.1. Términos de la sustracción: minuendo, sustraendo y diferencia (o resta)	Explicación de la sustracción y sus términos.	Compromiso al explicar la sustracción y sus términos.
6.2. Sustracción sin pedir prestado y pidiendo prestado	Resolución de sustracciones sin pedir prestado y pidiendo prestado.	Orden y aseo al resolver sustracciones sin pedir prestado y pidiendo prestado.
6.3. Propiedad reintegrativa de la sustracción	Aplicación de la propiedad reintegrativa.	Interés por aplicar la propiedad reintegrativa de la sustracción.

## Indicadores de logro

Explica el concepto de sustracción y sus términos mediante representaciones simbólicas y gráficas.

Ordena los términos de una sustracción en ejercicios y problemas.

Resuelve sustracciones de números naturales sin pedir prestado y pidiendo prestado en forma vertical.

Explica la propiedad reintegrativa de la sustracción demostrando conocimiento de su utilidad.

Aplica la propiedad reintegrativa para comprobar el resultado de sustracciones en ejercicios y problemas.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora una ficha en la que explica qué es la sustracción. Destaca con colores y letreros los términos y los símbolos operacionales.

Contesta preguntas como: *¿Qué nombre recibe el primer término de la sustracción?, ¿cómo se llama el segundo?, ¿cómo se denomina el resultado?*

Utiliza la tabla de valores para colocar los números y resolver la sustracción.

Utiliza tarjetas relámpago para mostrar números que se deben restar. Coloca las tarjetas y el resultado en un franelógrafo que toda la clase pueda observar.

Elabora un afiche en el que explica la propiedad reintegrativa. Usa términos mayores de 1 000 000 y menores de 1 000 000 000.

Arma operaciones con tarjetas que contienen números y símbolos operacionales. Coloca las tarjetas de manera que se observe una sustracción y luego las reacomoda para evidenciar el cumplimiento de la propiedad reintegrativa.

Prepara, en parejas o tríos, un *podcast* corto o una exposición ante la clase en la que discute sobre la utilidad de la propiedad reintegrativa. Brinda ejemplos resueltos en los que se comprueban sustracciones.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
6.4. Situaciones problema contextualizadas que se resuelven mediante la sustracción de números naturales	Resolución de situaciones problema mediante la sustracción.	Participación activa durante el desarrollo de la clase al resolver situaciones problema mediante la sustracción.
<b>7. Multiplicación de números naturales con resultados menores de 1 000 000 000</b>	Identificación de la multiplicación y sus símbolos operacionales.	Seguridad al identificar la multiplicación y sus símbolos operacionales.
7.1. Términos de la multiplicación: factores (multiplicando y multiplicador) y producto	Explicación de los términos de la multiplicación: factores (multiplicando y multiplicador) y producto.	Rigurosidad al explicar los términos de la multiplicación.
7.2. Multiplicación como una adición abreviada	Resolución de multiplicaciones por medio de adiciones de sumandos iguales.	Atención al resolver multiplicaciones por medio de adiciones de sumandos iguales.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Aplica la sustracción de números naturales en situaciones del entorno.

Resuelve problemas en forma grupal utilizando el juego del jardín de girasoles, en el que cada girasol contiene una situación problema contextualizada que se soluciona mediante una sustracción con términos menores de 1 000 000 000.

Identifica la multiplicación de números naturales y su símbolo operacional en ejemplos concretos.

Presenta, en una ficha, ejemplos de multiplicaciones con diferentes símbolos operacionales: el símbolo  $\times$ , el punto  $\cdot$  y los paréntesis  $()$ .

Explica los términos de la multiplicación de números naturales demostrando dominio de sus características y funciones.

Escribe un párrafo en el que explica qué es la multiplicación y cuáles son sus términos. Usa ejemplos.

Relaciona de manera argumentada una adición de varios sumandos iguales con la multiplicación que le corresponde.

Dibuja un gusano para representar la relación entre la adición y la multiplicación. Anota, en cada una de las secciones del gusano, un mismo número. Escribe la adición y la multiplicación correspondientes.

Resuelve adiciones con varios sumandos iguales relacionándolas con la multiplicación demostrando comprensión de los algoritmos.

Resuelve mediante las multiplicaciones correspondientes una práctica de adiciones de sumandos iguales.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
7.3. Multiplicación sin llevar y llevando	Resolución de multiplicaciones sin llevar y llevando.	Claridad al resolver multiplicaciones.
7.4. Propiedades de la multiplicación de números naturales: conmutativa, asociativa, del factor cero, del elemento neutro y la distributiva con respecto a la adición y la sustracción	Deducción y explicación de las propiedades de la multiplicación de números naturales.	Confianza al usar las propiedades de la multiplicación.
7.5. Situaciones problema contextualizadas que se resuelven mediante la multiplicación de números naturales	Resolución de situaciones problema mediante la multiplicación.	Atención y cuidado al resolver situaciones problema contextualizadas mediante la multiplicación.

## Indicadores de logro

Resuelve multiplicaciones de números naturales sin llevar y llevando en forma vertical.

Infiere las propiedades de la multiplicación de números naturales utilizando conjuntos.

Explica las propiedades de la multiplicación por medio de representaciones simbólicas y gráficas.

Analiza situaciones problema contextualizadas aplicando la multiplicación de números naturales y sus propiedades.

Resuelve problemas sencillos de situaciones de su entorno aplicando multiplicaciones sin llevar y llevando.

## Actividades sugeridas de evaluación

Resuelve un par de multiplicaciones en una hoja, una sin llevar y la otra llevando. Intercambia la hoja con un compañero que resolvió unas multiplicaciones distintas y revisa su trabajo. Luego, se reúne con el otro estudiante y comentan los resultados.

Ilustra, en un cartel, las propiedades de la multiplicación utilizando conjuntos de objetos. Expresa las propiedades también en forma simbólica.

Elabora una presentación multimedia o una presentación con láminas de las propiedades desarrolladas. Identifica cada propiedad y la explica.

Participa en un juego tipo concurso, en el que se presentan tarjetas con multiplicaciones. Dice el resultado e identifica la propiedad que se aplicó.

Coloca cintillos, en la pared, con los pasos para la resolución de situaciones problema mediante la multiplicación.

Descompone en pasos una situación problema y la solución para exponerla en equipo de trabajo.

Crea, en grupos, situaciones problema contextualizadas con multiplicaciones, desarrolla los pasos y las resuelve.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>8. División de números naturales</b>	Identificación de la división y sus símbolos operacionales.	Interés al identificar la división y sus símbolos operacionales.
8.1. Términos de la división: dividendo, divisor, residuo y cociente	Explicación de los términos de la división.	Disposición activa al explicar los términos de la división.
8.2. División exacta e inexacta	Definición de los conceptos de división exacta y división inexacta.	Responsabilidad al definir los conceptos de división exacta y división inexacta.
8.3. Algoritmo de la división	Aplicación del algoritmo de la división.	Claridad al resolver divisiones mediante el algoritmo.

## Indicadores de logro

Identifica la división de números naturales y sus símbolos operacionales en ejemplos concretos.

Explica los términos de la división de números naturales demostrando dominio de sus características y funciones.

Define los conceptos de división exacta y división inexacta demostrando comprensión del procedimiento.

Describe con rigurosidad y precisión el algoritmo de la división.

Aplica el algoritmo de la división en ejercicios y problemas.

Identifica la división como la operación inversa de la multiplicación por medio de ejemplos concretos.

## Actividades sugeridas de evaluación

Expone carteles con ejemplos de divisiones con diferentes símbolos operacionales (línea fraccionaria y con el símbolo  $\div$ ). Identifica los términos.

Elabora un esquema en el que explica qué es la división y cuáles son sus términos y símbolos operacionales.

Explica los conceptos de división exacta y división inexacta distribuyendo materiales en partes iguales y destacando la cantidad del residuo.

Explica el algoritmo utilizado en problemas resueltos.

Resuelve, en grupo, ejemplos de división exacta e inexacta aplicando el algoritmo.

Comprueba divisiones por medio de la multiplicación del cociente con el divisor.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
8.4. Situaciones problema contextualizadas que se resuelven mediante la división de números naturales	Resolución de situaciones problema mediante la división.	Interés al resolver situaciones problema contextualizadas mediante la división.
9. Operaciones combinadas sencillas de números naturales: adición, sustracción, multiplicación y división	Resolución de operaciones combinadas sencillas.	Orden y cuidado en la resolución de operaciones combinadas.
	Uso de signos de agrupación (paréntesis) en operaciones combinadas.	Seguridad al utilizar paréntesis en las operaciones combinadas.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Resuelve situaciones problema contextualizadas aplicando la división de números naturales.

Elabora un video o una exposición en parejas, en la que le explica al otro estudiante la resolución de una situación contextualizada mediante la división.

Propone situaciones en las que se aplica la división de números naturales demostrando dominio de su aplicación.

Resuelve prácticas dadas por el docente, en las que se plantean situaciones problema contextualizadas, que se resuelven mediante la división.

Produce ejemplos ilustrados de situaciones problema que se resuelven con división.

Enumera el orden de resolución de las operaciones combinadas demostrando la aplicación de estrategias adecuadas para resolver problemas.

Presenta en un diagrama el orden de solución de las operaciones combinadas.

Resuelve operaciones combinadas sencillas respetando el orden jerárquico de las operaciones (sin paréntesis).

Desarrolla prácticas con ejercicios de operaciones combinadas sencillas.

Resuelve, con orden y rigurosidad, operaciones combinadas sencillas que contienen una o dos operaciones dentro de paréntesis.

Resuelve, en el tablero o en el cuaderno, ejercicios de operaciones combinadas que contengan signos de agrupación. Argumenta cada paso a medida que lo desarrolla.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>10. Números romanos del cien (C) al mil (M)</b>	Identificación de los símbolos de los números romanos.	Confianza al identificar los símbolos de los números romanos.
10.1. Reglas de escritura de números romanos	Aplicación de las reglas para la escritura de números romanos.	Participación activa al aplicar las reglas de lectura y escritura de números romanos.
10.2. Equivalencia entre números romanos e indoarábigos (sistema posicional decimal)	Conversión de números romanos en indoarábigos y viceversa.	Seguridad al convertir números romanos en indoarábigos y viceversa.
<b>11. Fracciones</b>	Identificación de los términos de la fracción.	Seguridad al identificar los términos de una fracción.
11.1. Términos de una fracción		

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica con precisión y fluidez los símbolos básicos de los números romanos:

**I, V, X, L, C, D y M.**

Explica oralmente y por escrito las reglas para la escritura de números romanos.

Lee números romanos, en situaciones del entorno, aplicando las reglas.

Escribe números romanos, en situaciones del entorno, según las reglas.

Convierte números romanos a indoarábigos y viceversa, demostrando conocimiento de su importancia y aplicación.

Identifica con rigurosidad y precisión los términos de una fracción.

Ilustra, en un cartel, los símbolos básicos de los números romanos y los presenta ante la clase.

Pega globos que contengan las reglas para la escritura de los números romanos y las explica en un equipo.

Lee en voz alta números romanos contenidos en textos académicos o literarios que mencionen siglos, nombres de reyes europeos, nombres de papas y capítulos de libros, entre otros.

Escribe cantidades en números romanos a partir de dictados.

En tablas de conversión brindadas por el docente, que consignan de manera alternada números romanos e indoarábigos, completa los espacios faltantes para demostrar su conocimiento de las equivalencias.

Identifica, en el tablero, los términos de las fracciones propuestas.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
11.2. Tipos de fracciones: propia, impropia y número mixto	Identificación de tipos fracciones.	Ecuanimidad al identificar los tipos de fracciones.
11.3. Nomenclatura de fracciones	Descripción, lectura y escritura de fracciones propias, impropias y números mixtos.	Seguridad en la lectura y escritura de fracciones propias, impropias y números mixtos.
11.4. Fracción impropia y su número mixto equivalente	Conversión de fracción impropia a número mixto y viceversa.	Trabajo cuidadoso y atento al convertir fracciones impropias a números mixtos y viceversa.
11.5. Fracciones en forma gráfica	Representación e identificación gráfica de fracciones propias, impropias y números mixtos.  Ubicación de fracciones en la semirrecta numérica.	Precisión y creatividad al representar e identificar gráficamente fracciones propias, impropias y números mixtos.

## Indicadores de logro

Define los tipos de fracciones: propia, impropia y número mixto, utilizando ejemplos numéricos concretos.

Lee y escribe fracciones propias, impropias y números mixtos demostrando conocimiento de sus características.

Resuelve conversiones de fracciones impropias a números mixtos y viceversa demostrando conocimiento de su equivalencia.

Representa fracciones propias, impropias y números mixtos de manera simbólica, gráfica y con material concreto.

Ubica fracciones en una semirrecta numérica utilizando una escala clara y precisa.

## Actividades sugeridas de evaluación

Crea adivinanzas sobre los tipos de fracciones y sus términos. Las lee en clase para que los demás estudiantes las respondan. Por ejemplo: *Es menor que una unidad; la mitad de la mitad. Respuesta: Un cuarto.*

Lee fracciones en voz alta e indica su tipo. Justifica sus respuestas.

Escribe las fracciones dictadas por su docente y anota al lado cuál es su tipo.

Realiza, en equipo, conversiones de fracciones impropias a números mixtos y viceversa.

Representa fracciones propias, impropias y números mixtos por medio de dibujos o materiales concretos.

Ubica fracciones de un dictado en la semirrecta numérica.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>11.6. Fracciones equivalentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Por amplificación</li> <li>→ Por simplificación</li> </ul>	<p>Amplificación de fracciones.</p> <p>Simplificación de fracciones.</p>	<p>Seguridad al amplificar fracciones.</p> <p>Valoración de la utilidad de simplificar fracciones.</p>
<p>12. Relación de orden con fracciones según características como: igual denominador, igual numerador, distinto denominador, propias con impropias</p>	<p>Comparación de fracciones según algunas de sus características.</p>	<p>Dedicación por aplicar el procedimiento que le resulte más favorable para comparar fracciones.</p>
<p>13. Adición, sustracción y combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas</p>	<p>Resolución de adiciones, sustracciones y combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas.</p>	<p>Dedicación en la aplicación del procedimiento para adicionar y sustraer fracciones homogéneas.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Amplifica fracciones por medio de la multiplicación en ejercicios dados.

Participa en una actividad para entrenar el cálculo veloz, en el que su docente le solicita la amplificación de una fracción por cierto número.

Simplifica fracciones por medio de la división con atención a su utilidad.

Determina en una lluvia de ideas el número que divide a ambos términos de una fracción en forma exacta. Simplifica completamente las fracciones propuestas.

Compara fracciones según algunas de sus características.

Se reúne con un compañero y completan una práctica de comparación de fracciones y emplean los símbolos  $>$ ,  $<$  e  $=$ . Unas fracciones tendrán igual denominador, otras, igual numerador, etc.

Crea un meme o dibujo en el que se brinde una explicación ingeniosa sobre la comparación de fracciones.

Resuelve adiciones, sustracciones y combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas en ejercicios y problemas.

Resuelve una prueba corta de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
13.1. Situaciones problema contextualizadas con adición, sustracción o combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas	Resolución y planteamiento de situaciones problema que involucran adición, sustracción o combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas.	Confianza sobre el propio aprendizaje al resolver y plantear situaciones problema que se resuelven mediante adición, sustracción o combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas.
14. Multiplicación y división de fracciones	Aplicación de los procesos para multiplicar y dividir fracciones.	Reflexión sobre la importancia de la multiplicación y la división de fracciones como operaciones inversas.

## Indicadores de logro

Resuelve situaciones problema contextualizadas aplicando adición, sustracción o combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas.

Construye situaciones problema sencillas y de su entorno que se resuelven aplicando adición, sustracción o combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas.

Resuelve multiplicaciones y divisiones de fracciones demostrando comprensión de los procedimientos.

Simplifica al máximo el resultado de multiplicaciones y divisiones de fracciones.

## Actividades sugeridas de evaluación

Resuelve, en unas fichas de estudio, situaciones problema paso a paso.

Inventa, en equipo, una situación problema contextualizada que se resuelva mediante una adición, una sustracción o una combinación de adiciones y sustracciones de fracciones homogéneas. Presenta su propuesta para que sea resuelta.

Resuelve, en un taller grupal, multiplicaciones y divisiones de fracciones.

Explica y realiza la simplificación de una fracción obtenida al extraer una tarjeta al azar de un recipiente.

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
14.1. Situaciones problema contextualizadas que se resuelven mediante multiplicación o división de fracciones	Resolución y planteamiento de situaciones problema que involucran multiplicación y división de fracciones.	Atención y cuidado al resolver situaciones problema que involucran multiplicación y división de fracciones.
<b>15. Números decimales</b>	Definición de número decimal.	Rigurosidad al definir un número decimal.
15.1. Concepto de número decimal		
15.2. Nomenclatura de números decimales	Lectura y escritura de números decimales.	Uso correcto del lenguaje matemático al leer y escribir números decimales.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Resuelve situaciones problema aplicando la multiplicación y la división de fracciones.

Deduces, de un estudio de caso, una situación que involucre multiplicación o división de fracciones y la resuelve.

Construye situaciones problema sencillas y de su entorno que se resuelven aplicando multiplicaciones y divisiones de fracciones.

Dramatiza una escena comercial utilizando las fracciones. Presenta situaciones concretas y las resuelve.

Define el concepto de número decimal mediante ejemplos concretos.

Expone la definición de número decimal en voz alta.

Confecciona un afiche con una división inexacta y explica por qué el cociente es un número decimal.

Lee números decimales con precisión y fluidez.

Enuncia los números decimales que le muestra su docente.

Participa en un juego de “pesca” en el cual se colocan tarjetas con números decimales con clips, que se capturan con una caña que tiene un imán en su extremo. El estudiante atrapa el número y lo lee en voz alta.

Escribe números decimales en cifras y en letras.

Elabora una ficha en la que traduce números decimales escritos en forma literal a cifras y viceversa.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
15.3. Tipos de números decimales: finitos e infinitos (periódicos y no periódicos)	Identificación de números decimales de acuerdo con su tipo.	Confianza al identificar los diferentes tipos de números decimales.
	Descripción de los tipos de números decimales: finitos e infinitos (periódicos y no periódicos).	Interés por describir los tipos de números decimales.
15.4. Equivalencia entre números decimales finitos hasta las milésimas y fracciones	Conversión de números decimales hasta las milésimas a fracciones y viceversa.	Muestra interés al convertir números decimales a fracciones y viceversa.
15.5. Relación de orden en números decimales	Ordenación de números decimales.	Disposición al ordenar y colocar decimales en la posición correcta.

## Indicadores de logro

Identifica números decimales según su tipo.

Describe los tipos de números decimales atendiendo a su definición.

Explica el algoritmo de conversión de un número decimal hasta las milésimas a fracción y viceversa.

Resuelve con rigurosidad y precisión conversiones de números decimales a fracciones y viceversa.

Ordena números decimales según la posición y la cantidad de cifras decimales que contenga.

Compara pares de números decimales utilizando los símbolos de orden.

## Actividades sugeridas de evaluación

Clasifica números decimales según su tipo a partir de una lista dada. Discute los resultados con otros estudiantes.

Observa distintos tipos de números decimales representados en carteles y los describe para concluir de qué tipo son.

Elabora un volante en el que explica la conversión de un número decimal a fracción y de una fracción a decimal.

Resuelve, en el tablero y en el cuaderno, ejercicios de conversión de decimales a fracciones y viceversa.

Participa, en forma dinámica, en el ordenamiento de tarjetas que contienen números decimales.

Extrae números decimales de una caja en forma aleatoria y los compara utilizando los símbolos de orden.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
15.6. Equivalencia entre números decimales infinitos periódicos y fracciones	Conversión de números decimales periódicos a fracciones y viceversa.	Seguridad al transformar números decimales periódicos a fracciones y viceversa.
16. Patrones de secuencias de números con base en la adición y la sustracción.	Identificación de patrones de repetición en secuencias de números basados en la adición y la sustracción.	Actitud de confianza en relación con sus capacidades al identificar y crear patrones numéricos.
	Creación de secuencias numéricas según un patrón basado en la adición o la sustracción.	

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Convierte números decimales periódicos a fracciones y viceversa en ejercicios y problemas.

Comprueba, en prácticas escritas, el resultado de conversiones de fracciones hasta que el cociente sea periódico. Realiza el proceso inverso de conversión de número decimal a fracción.

Identifica con rigurosidad y precisión patrones al aplicar la adición y la sustracción.

Crea, en grupo, secuencias sencillas que otro equipo pueda continuar al identificar el patrón.

Explica cómo una secuencia numérica se puede formar a partir de pasos de igual tamaño o patrones demostrando dominio de los conceptos involucrados y su aplicación en situaciones de la vida cotidiana.

Describe secuencias numéricas anotadas en un rollo de papel, predice en voz alta el número que sigue y lo localiza en tarjetas que han sido colocadas en diferentes partes del salón. La secuencias pueden ser:

1, 5, 8, 12, 15, 19, 23,... (sumar 4 y sumar 3)

157, 162, 160, 165, 163,... (sumar 5 y restar 3)

Explica verbalmente cuál es el patrón que se repite.

Comenta oralmente, a partir de ejercicios brindados por el docente, la regla de construcción de la secuencia.

## Área 2: Sistemas de medidas

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Emplea las unidades de longitud, área, masa y capacidad del Sistema Internacional de Unidades (SI) valorando su utilidad e importancia para resolver problemas cotidianos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Unidades de longitud en el Sistema Internacional de Unidades: el metro, sus múltiplos y submúltiplos</b>	Identificación de unidades de longitud del Sistema Internacional de Unidades: el metro, sus múltiplos y submúltiplos.  Identificación del metro como la unidad fundamental de longitud en el SI.	Seguridad al identificar unidades de longitud del Sistema Internacional de Unidades.
<b>1.1. Medidas de longitud equivalentes expresadas en diferentes unidades</b>	Conversión de medidas de longitud.	Trabajo ordenado al convertir medidas de longitud.
<b>1.2. Situaciones problema contextualizadas sobre unidades de longitud</b>	Resolución de situaciones aplicando las unidades de medida de longitud.	Participación activa al resolver situaciones aplicando las unidades de medida de longitud.

2. Realiza conversiones en el Sistema Internacional de Unidades utilizando las unidades de longitud, masa, área y capacidad para resolver situaciones de la vida diaria.

### Indicadores de logro

Identifica el metro, sus múltiplos y submúltiplos como unidades de medida de longitud del SI, demostrando comprensión de la relación entre ellas.

Realiza conversiones de medidas de longitud en ejercicios y problemas.

Resuelve problemas aplicando las unidades de medida de longitud.

### Actividades sugeridas de evaluación

Describe, en un mapa conceptual, las generalidades de las unidades de longitud del Sistema Internacional de Unidades.

Realiza el estudio de un caso referente a una persona que resuelve una conversión de medidas. Plantea preguntas que ayuden a identificar errores y proponer las correcciones pertinentes, por ejemplo: *¿Es correcta la operación planteada? ¿Qué se debe hacer para multiplicar fácilmente un número por 100?*

Resuelve, en grupo, una situación aplicando unidades de longitud. Dramatiza la situación y el proceso de solución.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2. Área	Explicación del concepto de área.	Seguridad al definir el concepto de área.
2.1. El centímetro cuadrado	Determinación de áreas utilizando el centímetro cuadrado como unidad.	Entusiasmo al determinar áreas utilizando el centímetro cuadrado como unidad.
3. <b>Unidades de masa en el Sistema Internacional de Unidades: el kilogramo y sus unidades derivadas</b>	Identificación de unidades de masa del Sistema Internacional de Unidades.  Identificación del kilogramo como la unidad fundamental de masa en el SI.	Disposición para identificar unidades de masa del Sistema Internacional de Unidades.
3.1. Medidas de masa equivalentes expresadas en diferentes unidades	Conversión de medidas de masa.	Procedimiento ordenado al convertir medidas de masa.
3.2. Situaciones problema contextualizadas sobre unidades de masa	Resolución de situaciones aplicando las unidades de medida de masa.	Participación activa en clase al resolver situaciones aplicando las unidades de medida de masa.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica el concepto de área de manera gráfica o con material concreto.

Presenta una figura geométrica cubierta de cuadrados de papel de colores para explicar el concepto de área.

Determina áreas utilizando el centímetro cuadrado como unidad.

Dibuja figuras en hojas de papel cuadrulado y las intercambia para encontrar su área en centímetros cuadrados. Pega algunas de las figuras en un mural desde la de menor área hasta la de mayor área.

Identifica unidades de masa del Sistema Internacional de Unidades, demostrando comprensión de la relación entre ellas.

Dramatiza situaciones de compra y venta de diferentes artículos que se comercian según su masa, en unidades del Sistema Internacional de Unidades: granos, carnes, entre otros.

Reconoce con precisión la equivalencia entre el kilogramo y sus unidades derivadas.

Realiza conversiones de medidas de masa en ejercicios y problemas.

Confecciona un tríptico en el que clasifica y pega etiquetas de productos que indican medidas de masa del Sistema Internacional de Unidades. Las categorías podrían ser, por ejemplo, masas menores que 250 g, masas entre 250 g y 1 kg y masas mayores a 1 kg.

Crea una ficha con ejemplos de conversiones de una unidad mayor a una menor y viceversa.

Resuelve problemas de la vida diaria aplicando las unidades de medida de masa.

Inventa e ilustra una conversación de mensajes de texto en la que le explica a un familiar o amigo cómo solucionar una situación relacionada con unidades de masa, por ejemplo, expresar 3 kilogramos de arroz en gramos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
4. <b>Unidades de capacidad: el litro, sus múltiplos y submúltiplos</b>	<p>Identificación de las unidades de capacidad: el litro, sus múltiplos y submúltiplos.</p> <p>Identificación del litro como unidad de capacidad aceptada por el SI.</p>	Interés al identificar las unidades de capacidad litro, sus múltiplos y submúltiplos.
4.1. <b>Medidas de capacidad equivalentes expresadas en diferentes unidades</b>	Conversión de medidas de capacidad.	Confianza al convertir medidas de capacidad.
4.2. <b>Situaciones problema contextualizadas sobre unidades de capacidad</b>	Resolución de problemas aplicando las unidades de medida de capacidad.	Proactividad para trabajar en equipo al resolver situaciones aplicando las medidas de capacidad.

## Indicadores de logro

Identifica las unidades de capacidad siguientes: el litro, sus múltiplos y submúltiplos, demostrando comprensión de la relación entre ellas.

Resuelve conversiones de medidas de capacidad en ejercicios y problemas.

Resuelve problemas de la vida diaria aplicando las unidades de medida de capacidad.

## Actividades sugeridas de evaluación

Identifica objetos que pueden contener líquidos y los presenta ante la clase.

Compara envases con diferentes formas que contengan la misma capacidad y presenta conclusiones.

Participa en una actividad de canasta revuelta, en la que se extrae un papel con una conversión y, en equipo, se compete para resolver el ejercicio.

Mide capacidades en el aula y compara los resultados obtenidos. Participa en una plenaria en la que explica cómo efectuó las mediciones y valora el procedimiento empleado.

Inventa e ilustra una situación contextualizada en la que se debe hacer una conversión de unidades como las estudiadas. Expone el trabajo en un equipo.

## Área 3: Geometría

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Construye ángulos según sus características para aplicarlos en situaciones del entorno.
2. Clasifica los polígonos según sus ángulos y lados para reconocerlos en estructuras del entorno.

### Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Ángulos según sus características: complementarios, suplementarios</b>	Definición de los conceptos de ángulos complementarios y suplementarios.	Valoración del uso del lenguaje matemático en la definición de ángulos complementarios y suplementarios.
1.1. Medición y construcción de ángulos	Uso del transportador para medir y construir ángulos.	Atención al utilizar las herramientas de geometría.
1.2. Construcción de ángulos complementarios y suplementarios	Utilización de regla y transportador para el trazado de ángulos complementarios y suplementarios.	Precisión al trazar ángulos complementarios y suplementarios.
<b>2. Elementos de los polígonos: lados, diagonales, vértices y ángulos internos</b>	Identificación de los elementos de los polígonos.	Precisión al identificar los elementos de un polígono.

3. Determina perímetros y áreas de paralelogramos, identificando cada uno de los elementos con el fin de proponer soluciones a problemas de la vida diaria.
4. Distingue los elementos del círculo, destacando su ubicación en la figura geométrica, para proponer soluciones a situaciones del contexto.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Define con rigurosidad los conceptos de ángulos complementarios y suplementarios.

Elabora representaciones gráficas sobre los conceptos de ángulos complementarios y suplementarios. En cada caso, menciona un ejemplo con un par de medidas.

Mide con precisión ángulos menores de  $90^\circ$ , de entre  $90^\circ$  y  $180^\circ$  y mayores de  $180^\circ$ .

Elabora actividades para intercambiar con un compañero en las que construye ángulos de diversas medidas. Posteriormente resuelve las actividades similares elaboradas por su pareja.

Construye ángulos de diversas medidas utilizando la regla y el transportador.

Construye con precisión ángulos complementarios y suplementarios.

Confecciona, en grupo, abanicos que formen pares de ángulos complementarios y suplementarios. Usa papel y palitos de paleta, entre otros materiales.

Determina cada uno de los elementos del polígono en figuras dadas.

Marca los elementos en un grupo de polígonos.

Identifica el número de lados de un polígono en un grupo de imágenes dadas y mide la longitud de los lados y de los ángulos internos de un polígono.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2.1. Polígonos según la medida de sus ángulos y sus lados: regulares e irregulares	Clasificación de los polígonos según la medida de sus ángulos y sus lados en regulares o irregulares.	Seguridad al clasificar los polígonos según la medida de sus ángulos y sus lados.
2.2. Nombre de los polígonos según el número de lados: triángulo, cuadrilátero, pentágono, hexágono, heptágono, octágono, nonágono o eneágono, decágono, endecágono, etc.	Identificación de los polígonos según el número de lados.	Precisión al identificar los polígonos según el número de lados.

## Indicadores de logro

Mide los ángulos internos y los lados de un polígono demostrando conocer y nombrar sus elementos.

Clasifica los polígonos de acuerdo con la medida de sus lados y sus ángulos en regulares o irregulares.

Reconoce la cantidad de lados de un polígono en ejemplos concretos.

Identifica polígonos de acuerdo con el número de lados demostrando dominio de sus características.

## Actividades sugeridas de evaluación

Observa, en grupo, láminas o videos en los que se muestren imágenes de polígonos y los clasifica según la medida de sus lados y de sus ángulos.

Identifica los diferentes tipos de polígonos dentro del hogar, la escuela y otros entornos. Dibuja y describe los que observa en el cuaderno.

Utiliza recortes de periódicos, revistas o materiales del entorno, para elaborar un *collage* de polígonos indicando el número de lados y el nombre.

Construye polígonos para clasificarlos según el número de lados. Utiliza material manipulable o concreto, por ejemplo: un geoplano y ligas, regletas articuladas, plastilina y carrizos, papel cuadriculado, entre otros.

Traza, en el cuaderno, diversos polígonos según el número de lados usando el juego de geometría o papel cuadriculado.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. Cuadriláteros</b></p> <p>→ Paralelogramos: romboide, rectángulo, cuadrado y rombo</p>	<p>Definición del concepto de paralelogramo.</p> <p>Identificación de los diferentes paralelogramos de acuerdo con sus características.</p>	<p>Utilización adecuada del lenguaje matemático al enunciar el concepto de paralelogramo.</p> <p>Seguridad para establecer las características que identifican a cada tipo de paralelogramo.</p>
<p><b>3.1. Elementos: altura, base, lado, ángulo, vértice y diagonal</b></p>	<p>Identificación de los elementos de los paralelogramos: altura, base, lado, ángulo, vértice y diagonal.</p>	<p>Entusiasmo acerca del conocimiento adquirido al identificar los elementos de los paralelogramos.</p>
<p><b>3.2. Trazado</b></p>	<p>Utilización de diferentes métodos e instrumentos para el trazado de paralelogramos.</p>	<p>Seguridad en el manejo de instrumentos y materiales para trazar paralelogramos.</p>
<p><b>3.3. Perímetro y área de los paralelogramos</b></p>	<p>Cálculo del perímetro y el área de paralelogramos.</p>	<p>Precisión al calcular el perímetro y el área de paralelogramos.</p>

## Indicadores de logro

Define con rigurosidad el concepto de paralelogramo.

Identifica los diferentes paralelogramos (romboide, rectángulo, cuadrado y rombo) de acuerdo con sus características.

Identifica los elementos de los paralelogramos en figuras dadas o presentes en el entorno.

Traza paralelogramos empleando diferentes métodos, con instrumentos como escuadra, transportador y compás.

Calcula el perímetro y el área de paralelogramos en figuras dadas.

## Actividades sugeridas de evaluación

Define y discute, en una lluvia de ideas, el concepto de paralelogramo.

Menciona, en voz alta, el nombre de los paralelogramos que aparecen en objetos del salón o en ilustraciones proporcionadas por el docente. Justifica su elección al describir las características de las figuras.

Arma correctamente rompecabezas de cartulina, cuyas piezas forman un paralelogramo e identifica algunos de sus elementos; por ejemplo, vértices, diagonales y ángulos.

Crea, en parejas, una presentación digital con fotografías en la que explica paso a paso el trazado de un paralelogramo. Como alternativa puede elaborar un tríptico ilustrado.

Emplea reglas, cinta métrica, papel cuadriculado, y otros recursos, para calcular el perímetro y el área de varios paralelogramos.

Calcula, en una hoja de ejercicios de papel cuadriculado, el perímetro y el área de diversos paralelogramos dados.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
4. <b>Circunferencia y círculo</b>	Definición e identificación de la circunferencia y el círculo.	Valoración del uso del lenguaje matemático correcto al establecer la diferencia entre la circunferencia y el círculo.
	Trazado de circunferencias y círculos.	Precisión y cuidado al trazar circunferencias y círculos.
4.1. <b>Elementos de la circunferencia: centro, radio, (r), diámetro (d), cuerda, arco, secante, tangente</b>	Definición, identificación y trazado de los elementos de la circunferencia.	Seguridad al definir, identificar y trazar los elementos de la circunferencia.

## Indicadores de logro

Define con rigurosidad los conceptos de circunferencia y círculo.

Diferencia la circunferencia del círculo demostrando comprensión de sus elementos.

Traza con precisión circunferencias y círculos.

Determina cada uno de los elementos de la circunferencia en ejercicios y problemas contextualizados en el entorno.

Traza con precisión los elementos de la circunferencia.

## Actividades sugeridas de evaluación

Expresa en voz alta las definiciones de circunferencia y círculo y muestra una ilustración de cada concepto.

Relaciona objetos del entorno con la circunferencia o con el círculo. Por ejemplo, aros, tapas y platos, entre otros.

Traza, en grupo, circunferencias utilizando instrumentos como compás, juego de geometría, hilo y objetos circulares.

Resuelve una práctica en la que se muestra una circunferencia con sus elementos y anota el nombre de cada elemento.

Traza circunferencias utilizando el juego de geometría y representa los elementos con materiales del entorno.

## Área 4: Estadística y probabilidad

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Diseña encuestas apropiándose de los conceptos básicos de estadística para recopilar la información acerca de temas del entorno.
2. Organiza datos en gráficas de pastel y de barras utilizando información recopilada en estudios estadísticos para apoyar tomas de decisión.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. <b>Conceptos básicos de estadística: variable, dato, población y muestra</b>	Uso de la estadística en situaciones contextualizadas.	Aprecio hacia la utilidad de la estadística en situaciones contextualizadas.
	Definición de los conceptos básicos de estadística.	Ecuanimidad al definir los conceptos básicos de estadística.
2. <b>Encuestas estadísticas</b>	Definición del concepto de encuesta.	Seguridad al definir el concepto de encuesta.
	Elaboración de encuestas acerca de temas del entorno.	Disposición a trabajar en equipo durante la elaboración de encuestas estadísticas.

3. Interpreta gráficas de pastel y de barras, a partir de la información recolectada en situaciones del entorno para obtener conclusiones.
4. Utiliza datos aleatorios aplicando los conceptos de probabilidad para realizar predicciones sobre los posibles resultados.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Comprende la utilidad de la estadística en la toma de decisiones en situaciones del entorno.

Participa en una plenaria, en la que comenta y debate sobre la utilidad de la estadística en la vida real.

Define con rigurosidad y precisión los conceptos básicos de estadística.

Elabora un mapa conceptual en el que define y relaciona los conceptos básicos de estadística.

Define el concepto de encuesta, demostrando conocimiento de su utilidad.

Participa en una lluvia de ideas sobre los métodos de recolección de información estadística y define el concepto de encuesta.

Construye encuestas para obtener información en el contexto de situaciones de la vida cotidiana.

Formula, en equipo, preguntas para una encuesta. Aplica las preguntas y tabula los datos obtenidos. Los temas pueden ser: nutrición, salud estudiantil, necesidades de los alumnos y útiles escolares, entre otros.

Aplica la encuesta como un instrumento de recolección de datos en situaciones de su hogar, su comunidad o su escuela.

Utiliza la encuesta construida en la actividad anterior para aplicarla a la población referida del estudio.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>3. <b>Recursos para la representación de datos: gráficas de pastel y gráficas de barras</b></p>	<p>Representación e interpretación de datos en gráficas de pastel y de barras.</p>	<p>Meticulosidad al representar e interpretar datos en gráficas de pastel y de barras.</p>
<p>3.1. <b>Uso de tecnología: hojas de cálculo para elaborar gráficas (Excel, OpenOffice Calc, Google Sheets u otras)</b></p>	<p>Utilización de un programa de hoja de cálculo en la elaboración de gráficas estadísticas.</p>	<p>Entusiasmo al utilizar una hoja de cálculo como herramienta para la creación de gráficas estadísticas.</p>
<p>4. <b>Concepto de probabilidad</b></p>	<p>Definición de probabilidad.</p>	<p>Creatividad para definir el concepto de probabilidad.</p>

## Indicadores de logro

Elabora diversas gráficas de pastel y de barras con los datos recopilados en las encuestas.

Interpreta correctamente las gráficas de pastel y de barras.

Organiza con rigurosidad datos en una tabla usando una hoja de cálculo.

Construye gráficas de pastel y de barras utilizando una hoja de cálculo.

Define el concepto de probabilidad demostrando comprensión de su aplicación en situaciones del entorno.

## Actividades sugeridas de evaluación

Construye gráficas, en un cartel, con los resultados de las encuestas. Utiliza los recursos disponibles en el entorno. Interpreta los resultados y los expone ante la clase.

Prepara murales relativos a la actualidad mostrando encuestas y gráficas de pastel que recolecta de periódicos y revistas.

Elabora un periódico informativo con distintas gráficas confeccionadas en una hoja de cálculo.

Confecciona un pequeño informe en el que consulta varias fuentes sobre la aplicación de la probabilidad en la vida diaria.

Investiga y presenta la definición de probabilidad a partir de las fuentes consultadas.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
4.1. Evento y espacio muestral	Definición de los conceptos evento y espacio muestral.	Interés al definir los conceptos de evento y espacio muestral.
	Identificación de eventos probabilísticos.	Seguridad al identificar eventos probabilísticos.
	Determinación del espacio muestral.	Claridad y orden al determinar todos los resultados posibles que conforman un espacio muestral.
4.2. Tipos de eventos probabilísticos: posible, imposible, probable	Predicción de resultados (en forma intuitiva).	Uso de argumentos matemáticos al predecir los resultados de una situación probabilística.

## Indicadores de logro

Define con precisión los conceptos de evento y espacio muestral.

Identifica eventos probabilísticos en situaciones del entorno.

Determina con precisión el espacio muestral para una situación probabilística.

Determina si un evento es más o menos probable, a partir la cantidad de elementos favorables en el espacio muestral.

## Actividades sugeridas de evaluación

Realiza un video, grabación de audio o exposición oral, en la que define los conceptos estudiados y brinda ejemplos.

Elabora murales o *collages* en los que se aprecien los eventos obtenidos (resultados) en una situación probabilística del entorno. Por ejemplo, que exponga cuáles fueron los resultados al lanzar una moneda al aire varias veces.

Escucha la descripción de una situación de probabilidad que le hace su docente y enuncia en voz alta los resultados posibles que componen el espacio muestral.

Realiza demostraciones con dados, cartas, tarjetas y monedas en las que describe el espacio muestral y algunos eventos posibles. Explica eventos según tengan mayor o menor probabilidad de ocurrencia.

# Bibliografía

Bureau International des Poids et Mesures (s. f.). *Les unités de base du SI*.  
<https://www.bipm.org/fr/measurement-units/si-base-units>

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)

Godino, J. D. (Director) (2004). *Matemáticas para maestros*. Departamento de Didáctica de las Matemáticas, Universidad de Granada.

Ministerio de Educación, Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa. (2014). *Educación Básica General, programa de cuarto grado*.

Moise, E. E. y Floyd, D. Jr. (1986). *Geometría moderna*. Addison-Wesley Iberoamericana.

Paulos, J. A. (2016). *El hombre anumérico. El analfabetismo matemático y sus consecuencias*. Tusquets Editores.

Resnick, L. y Ford, W. (2010). *La enseñanza de las matemáticas y sus fundamentos psicológicos*. Paidós.





Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa  
**Programa de Ciencias Naturales**

Cuarto 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. Reconocer el método científico como una secuencia de pasos para recibir, entender y comprender información para tomar decisiones de forma crítica y reflexiva.
2. Reconocer que los seres vivos están formados por células y que estas se organizan en tejidos, órganos y sistemas para formar organismos.
3. Reconocer la estructura y la función de los órganos de los sentidos.
4. Identificar la estructura del sistema nervioso, así como su función y su importancia.
5. Identificar las estructuras de las plantas y su función.
6. Identificar algunos mecanismos de reproducción asexual en plantas y animales.
7. Describir la estructura del sistema circulatorio y su función en el transporte de nutrientes y de sustancias de desecho.
8. Describir algunas enfermedades que afectan el sistema circulatorio, así como medidas preventivas e higiénicas que permiten mantener su salud.
9. Describir la reproducción sexual de las plantas con flor y el proceso de formación de la semilla, distinguiendo los tipos de semillas.
10. Describir características de la reproducción sexual de animales, de acuerdo a su tipo de fecundación (interna y externa) y al tipo de desarrollo embrionario (ovíparo, vivíparo u ovovivíparo).
11. Identificar los diferentes tipos de alimentos según su procesamiento y sus métodos de conservación.
12. Reconocer que un ecosistema está compuesto por factores vivos y sin vida que interactúan entre sí, y que se organizan en diferentes niveles.

- 13.** Reconocer los efectos negativos de los virus en el medioambiente y los seres vivos, así como medidas de cuidado e higiene para evitar sus efectos.
- 14.** Identificar la función de los organismos productores, consumidores y descomponedores en los ecosistemas y la representación de la relación entre estos organismos mediante cadenas y redes tróficas.
- 15.** Identificar adaptaciones que permiten a plantas y animales alimentarse y defenderse para sobrevivir en los ecosistemas.
- 16.** Identificar las relaciones intraespecíficas e interespecíficas que se dan en los ecosistemas y la diferencia entre relaciones simbióticas y relaciones antagónicas.
- 17.** Describir algunos problemas ambientales, sus causas y sus consecuencias, así como medidas personales y normas legales que favorecen la conservación del medioambiente.
- 18.** Describir la importancia de las plantas para los seres vivos, el ser humano y la protección del medioambiente.
- 19.** Reconocer las diversas formas de energía, la influencia que ejercen sobre la materia y sus aplicaciones en la vida contemporánea, para evitar su mal uso.
- 20.** Reconocer la importancia y las aplicaciones de los imanes.
- 21.** Reconocer los planetas y otros componentes del sistema solar en relación con su localización relativa al Sol, entre otras características.
- 22.** Describir los tipos de rocas según sus características de formación.
- 23.** Explicar la sucesión de las fases de la Luna, su relación con fenómenos que ocurren en la Tierra y su influencia en los seres vivos.

## Área 1: Los seres vivos y sus funciones.

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Reconoce el método científico y sus pasos como un método de investigación para analizar diferentes fenómenos en la naturaleza.
2. Explica las funciones de la célula y sus elementos fundamentales para comprender la importancia de la célula como unidad básica de la vida.
3. Explica la función del sistema circulatorio y sus componentes en el transporte de nutrientes y en la eliminación de desechos del cuerpo, para comprender la importancia de este sistema en el mantenimiento de la vida.
4. Analiza el funcionamiento del sistema nervioso, y su relación con los sentidos, para comprender su relevancia en la respuesta del cuerpo humano a los estímulos del medio.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. Método Científico</b> → Concepto → Pasos del método científico	Explicación del concepto de método científico y sus pasos.	Interés en el conocimiento del método científico y sus pasos para resolver situaciones de la vida cotidiana, hechos o fenómenos naturales.
<b>2. La célula</b>	Explicación del concepto de célula y sus funciones.	Apreciación de la importancia y el funcionamiento de la célula en los seres vivos.
<b>2.1. Elementos fundamentales de la célula</b> → Núcleo → Citoplasma → Membrana celular	Descripción de la estructura y la función de los elementos fundamentales de la célula.	Reconocimiento de la importancia de los elementos fundamentales en el funcionamiento de una célula.

5. Identifica la estructura de las plantas y la función de sus órganos, así como sus tipos de reproducción, para comparar las características de las diferentes especies vegetales.
6. Explica las características de la reproducción de los animales vertebrados e invertebrados, para comprender las diferencias y similitudes entre ellos.
7. Describe los tipos de alimentos según su procesamiento y sus métodos de conservación para preservarlos de microorganismos perjudiciales.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, de forma clara, el concepto y los pasos del método científico.

Realiza una presentación con un cartel sobre el método científico, en el que se incluya su definición, pasos e importancia para la vida.

Explica, de forma objetiva, el concepto de célula y sus funciones.

Elabora un tríptico sobre la célula, en el que se incluya su definición, funciones e importancia para la vida.

Identifica, de forma adecuada, los elementos fundamentales de una célula y sus funciones.

Realiza un laboratorio para observar los elementos fundamentales de una célula utilizando un microscopio, videos o imágenes impresas de células vistas al microscopio.

Dibuja una imagen de la célula y colorea sus partes.

Construye un modelo de la célula utilizando recursos del medio que le permitan identificar los elementos fundamentales.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2.2. Niveles de organización celular	Descripción de los diferentes niveles de organización de los seres vivos (células, tejidos, órganos, sistemas, organismos).	Interés por conocer la participación de las células en los diferentes niveles de organización de los organismos.
3. Sistema circulatorio	Demostración de la función e importancia del sistema circulatorio: transporte de nutrientes, y eliminación de sustancias de desecho.	Apreciación del sistema circulatorio y su importancia en la nutrición.
3.1. Componentes del sistema circulatorio	Identificación de los componentes del sistema circulatorio.	Concienciación en cuanto a la relevancia del sistema circulatorio y sus componentes para el buen funcionamiento del organismo.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Relaciona, de manera coherente, el concepto de célula con la estructura de los organismos.

Redacta un párrafo donde se explique cómo las células son esenciales para formar los diferentes niveles de organización de los organismos.

Reconoce, con exactitud, los niveles de organización de los seres vivos.

Elabora un organizador gráfico, donde se observen los diferentes niveles de organización de los seres vivos y anota su descripción, así como la relación entre ellos.

Explica, con sus propias palabras, las funciones del sistema circulatorio, como el transporte de nutrientes y la eliminación de sustancias de desecho y su importancia.

Expresa, por medio de una lluvia de ideas, los conceptos que maneja acerca del sistema circulatorio.

Participa de un debate sobre las funciones del sistema circulatorio y su importancia para la vida.

Describe, de manera sustancial, el proceso de eliminación de sustancias nocivas y el transporte de nutrientes por medio del sistema circulatorio.

Realiza una presentación con un cartel sobre el proceso de eliminación de sustancias nocivas y el transporte de nutrientes por medio del sistema circulatorio.

Reconoce, de manera clara, los componentes del sistema circulatorio.

Dibuja una silueta del cuerpo humano y ubica en ella las diferentes estructuras del sistema circulatorio.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3.2. La sangre y sus componentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Plasma</li> <li>→ Eritrocitos</li> <li>→ Leucocitos</li> <li>→ Plaquetas</li> </ul>	<p>Identificación de los componentes de la sangre, sus características y sus funciones.</p>	<p>Valoración de la importancia de los componentes de la sangre.</p>
<p><b>3.3. El corazón</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Estructura</li> <li>→ Recorrido de la sangre</li> </ul>	<p>Descripción de la estructura del corazón: aurícula derecha, aurícula izquierda, ventrículo derecho y ventrículo izquierdo.</p> <p>Descripción del funcionamiento del corazón: recorrido de la sangre dentro del corazón y su importancia.</p>	<p>Interés por la estructura, el funcionamiento y la importancia del corazón.</p>
<p><b>3.4. Los vasos sanguíneos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Arterias</li> <li>→ Venas</li> <li>→ Capilares</li> </ul>	<p>Descripción de los diferentes tipos de vasos sanguíneos.</p>	<p>Apreciación del aporte de los vasos sanguíneos al correcto funcionamiento del organismo.</p>

## Indicadores de logro

Reconoce, de manera coherente, los componentes de la sangre, sus características y sus funciones.

Reconoce, con certeza, la estructura del corazón, su funcionamiento e importancia.

Establece, de manera clara, la relación de la sangre y el corazón.

Distingue, de manera detallada, los diferentes tipos de vasos sanguíneos y sus funciones.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora un folleto sobre los diferentes componentes de la sangre, en el que se incluya las características de cada uno, sus funciones y una imagen que los represente.

Elabora un dibujo de la estructura del corazón, rotula sus partes y explica el recorrido de la sangre durante los latidos del corazón. Considera el transporte de sustancias tóxicas y de oxígeno.

Observa y comenta un video o lámina sobre el funcionamiento del sistema circulatorio y del corazón.

Realiza un experimento en el que relaciona las pulsaciones con los latidos del corazón, en estado de reposo y en actividad física, y registra los resultados en un informe.

Confecciona una maqueta del sistema circulatorio, identificando sus componentes y simula el recorrido de la sangre.

Construye mapas conceptuales sobre el proceso de la circulación sanguínea, en los que relacione este proceso con los conceptos de sistema circulatorio, sangre, corazón, venas, arterias, vasos capilares, entre otros.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3.5. Salud del sistema circulatorio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Enfermedades comunes</li> <li>→ Medidas para mantenerlo saludable</li> </ul>	<p>Análisis de enfermedades comunes del sistema circulatorio.</p> <p>Explicación de medidas para mantener saludable el sistema circulatorio.</p>	<p>Interés por conocer los problemas que afectan al sistema circulatorio.</p> <p>Importancia de una buena alimentación y ejercicios físicos para una buena salud del corazón y la circulación.</p>
<p><b>4. Sistema nervioso</b></p>	<p>Análisis de la función y la importancia del sistema nervioso.</p>	<p>Valoración de la importancia del sistema nervioso.</p>
<p><b>4.1. Sistema nervioso central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Encéfalo (cerebro, cerebelo y tronco encefálico)</li> <li>→ Médula espinal</li> </ul>	<p>Reconocimiento del sistema nervioso central, así como la estructura y función de sus componentes.</p>	<p>Valoración de las funciones del sistema nervioso central y de sus diferentes estructuras.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ El cerebro</li> </ul>	<p>Explicación de la importancia y las características físicas del cerebro.</p>	<p>Interés por conocer la función del cerebro en el cuerpo humano.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, sin dificultad, algunas enfermedades comunes del sistema circulatorio.

Elabora un cartel sobre las enfermedades más comunes que afectan el sistema circulatorio, en el que se destaquen las causas, las consecuencias y los síntomas de cada enfermedad.

Investiga sobre los requisitos que deben cumplir los donantes de sangre y la importancia de los bancos de sangre.

Describe, con autonomía, algunas medidas para mantener saludable el sistema circulatorio.

Confecciona una infografía sobre la alimentación, el ejercicio físico y las enfermedades más comunes que afectan el sistema circulatorio.

Describe, con sus palabras, el funcionamiento del sistema nervioso.

Presenta en un cartel la función e importancia del sistema nervioso. Intercambia la información con sus compañeros y la comenta.

Identifica, con precisión, las funciones del sistema nervioso central y las de sus componentes.

Produce un pódcast, o realiza una exposición, en donde se describan las funciones de las estructuras del sistema nervioso central.

Describe, de forma correcta, la importancia del cerebro para el funcionamiento del cuerpo humano.

Redacta un texto acerca de las características físicas del cerebro y de cómo influye en el funcionamiento del cuerpo humano.

Describe, de manera detallada, las principales características físicas del cerebro.

Elabora, con masilla, un modelo del cerebro humano según sus características y nombra sus partes.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
4.2. Sistema nervioso periférico	Descripción de la función del sistema nervioso periférico, así como la función de los nervios.	Concienciación de la importancia de los nervios en el correcto funcionamiento del sistema nervioso.
4.3. Funcionamiento del sistema nervioso	Descripción del funcionamiento del sistema nervioso (estímulos: internos y externos, impulsos nerviosos, relación estímulo-respuesta).	Reconocimiento de la importancia de la respuesta del sistema nervioso a los estímulos internos y externos.
4.4. Órganos de los sentidos	Descripción de la función, la estructura y los principales receptores de los órganos de los sentidos y su relación con el sistema nervioso (piel: sentido del tacto, ojos: sentido de la vista, oídos: sentido de la audición, nariz: sentido del olfato, lengua: sentido del gusto).	Valoración del papel del sistema nervioso en el correcto funcionamiento de los sentidos.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, de manera puntual, la función del sistema nervioso periférico.

Representa con masilla, el sistema nervioso periférico y explica su función.

Explica, de forma objetiva, el funcionamiento del sistema nervioso ante la respuesta a un estímulo.

Elabora una infografía o diseña, con recursos del medio, un *collage* sobre el funcionamiento del sistema nervioso humano. Expone la infografía o el *collage* en clase.

Localiza en un esquema, las partes principales del sistema nervioso.

Describe, en detalle, la estructura y la función de los órganos de los sentidos y su relación con el sistema nervioso.

Realiza un cuadro comparativo sobre los órganos de los sentidos, incluye el sentido, las estructuras y los principales receptores.

Diseña, en grupo, mímicas para representar la relación estímulo-respuesta para cada órgano de los sentidos.

Representa, de forma puntual, los órganos de los sentidos y sus partes.

Realiza un dibujo que represente los órganos de los sentidos y rotula sus principales partes.

Relaciona, de forma correcta, los órganos de los sentidos con los estímulos que se reciben del medio.

Participa en un diálogo sobre la importancia que tienen los sentidos como medio de interacción con el medio que nos rodea.

Indaga acerca del desarrollo de los sentidos y el uso de aparatos especiales para minimizar algunas discapacidades (visuales y auditivas).

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
5. Estructura de las plantas	Representación de los órganos de las plantas y sus funciones (raíces, hojas, frutos, semillas, tallo, flor).	Interés por conocer la estructura de las plantas de su entorno y sus funciones.
5.1. Estructura de las flores	Identificación de las partes de la flor (estambre: antera y filamento, pistilo: estigma, estilo y ovario, corola y cáliz) y su función.	Apreciación de la importancia de las diferentes partes de una flor.
6. Reproducción de las plantas	Explicación de los tipos de reproducción en plantas: asexual y sexual.	Concienciación sobre la importancia de la reproducción de las plantas para preservar la continuidad de las especies.
6.1. Reproducción asexual	Descripción de algunos tipos de reproducción asexual en plantas: estolones, rizomas, bulbos, tubérculos, otros.	Valoración de la importancia de la reproducción asexual en plantas.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Explica, de forma específica, la estructura y la función de los órganos de las plantas.

Dibuja un esquema de una planta y señala sus partes fundamentales.

Observa una planta de su entorno. Reconoce sus partes y las dibuja en un cuadro comparativo, donde se incluyan sus nombres y sus funciones.

Participa en una gira colaborativa a un sitio botánico o alrededores del centro educativo, para observar y comentar sobre la estructura de las plantas.

Reconoce, de forma clara, las partes de una flor y su función.

Desarrolla una experiencia científica para estudiar las partes de la flor. Lleva, al aula de clases, diferentes flores e identifica sus partes. Aprovecha la actividad para analizar que las estructuras de las flores varían en las diferentes especies de plantas.

Identifica, de forma adecuada, los tipos de reproducción en plantas.

Expone oralmente las características de la reproducción sexual y asexual de las plantas. Se apoya en material multimedia (o con un cartel informativo), en el que se destaquen las diferencias y las similitudes entre ambos tipos de reproducción, y ejemplos.

Identifica, de forma adecuada, los tipos de reproducción asexual en plantas.

Realiza una presentación en un cartel y explica algunos tipos de reproducción asexual en las plantas, donde se describa el proceso por el cual se desarrolla cada uno.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>6.2. <b>Reproducción sexual</b></p> <p>→ Semillas</p>	<p>Descripción del proceso de formación de la semilla.</p>	<p>Valoración del proceso de formación de la semilla como mecanismo reproductivo de las plantas.</p>
<p>→ Tipos de semillas</p>	<p>Reconocimiento de los tipos de semillas: monocotiledóneas y dicotiledóneas.</p>	<p>Interés por los diferentes tipos de semillas como fuente de alimento y su importancia para la reproducción de las plantas.</p>
<p>7. <b>Reproducción en animales</b></p> <p>→ Sexual</p> <p>→ Asexual</p>	<p>Comparación de los tipos de reproducción en animales vertebrados e invertebrados.</p>	<p>Valoración de la importancia de la reproducción de los invertebrados y los vertebrados para preservar la continuidad de las especies.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Comprende, sin dificultad, el proceso de formación de la semilla.

Elabora una infografía para explicar el proceso de formación de la semilla. Incluye imágenes de diferentes semillas y flores que representen la diversidad de plantas que hay en la naturaleza, así como las semejanzas y diferencias en la formación de cada semilla.

Clasifica, de forma relevante, las diferentes estructuras de reproducción de las plantas, de acuerdo al tipo de reproducción.

Elabora un cuadro comparativo sobre diferentes estructuras de reproducción de las plantas y las clasifica en sexual y asexual, según corresponda.

Diferencia, con facilidad, las semillas monocotiledóneas y dicotiledóneas.

Realiza una galería de fotografías o un álbum de diferentes semillas, describe sus características y las clasifica en monocotiledóneas y dicotiledóneas.

Desarrolla un experimento utilizando semillas. Lleva al aula diferentes semillas y las pone a germinar para determinar el número de cotiledones presentes en cada plántula. Registra sus observaciones en un informe y las comparte con la clase.

Distingue, de forma precisa, los tipos de reproducción presente en los animales.

Anota los tipos de reproducción presentes en los animales, describe cada uno y da ejemplos para cada tipo de reproducción.

Comprende, claramente, la importancia de los tipos de reproducción en la continuidad de las especies.

Diseña un cartel recalcando la importancia de los tipos de reproducción en la continuidad de las especies.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>7.1. Reproducción asexual en animales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Gemación</li> <li>→ Fragmentación</li> </ul>	<p>Descripción de algunos tipos de reproducción asexual en animales.</p> <p>Ejemplificación de algunos tipos de reproducción asexual en animales: gemación y fragmentación.</p>	<p>Valoración de la importancia de la reproducción asexual en animales.</p>
<p>7.2. Reproducción sexual en animales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tipos de fecundación</li> <li>→ Tipo de desarrollo embrionario</li> </ul>	<p>Descripción de las características de la reproducción sexual en animales.</p> <p>Descripción de los tipos de fecundación en animales: interna y externa.</p> <p>Clasificación de los animales de acuerdo con su tipo de desarrollo embrionario: ovíparo, vivíparo, ovovivíparo.</p>	<p>Interés por el conocimiento de las características de la reproducción sexual en animales.</p> <p>Valoración de las diferencias presentes en los animales.</p> <p>Interés por participar en campañas escolares para la protección y conservación de los animales.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Comprende, de forma clara, los tipos de reproducción asexual en animales.

Ejemplifica, de manera correcta, la reproducción por gemación y por fragmentación.

Reconoce, con propiedad, las características de la reproducción sexual en los animales.

Reconoce, de forma clara, los tipos de fecundación en animales (interna y externa).

Reconoce, de forma clara, la clasificación de los animales de acuerdo a su tipo de desarrollo embrionario.

Realiza un cuadro comparativo sobre la reproducción por gemación y por fragmentación y explica la importancia de la reproducción asexual en animales.

Crea un friso escolar con ejemplos ilustrados para la reproducción por gemación y fragmentación.

Redacta un resumen sobre las características reproductivas de los animales con reproducción sexual y expone oralmente la información al resto de la clase.

Elabora un cartel sobre los tipos de fecundación y su definición y lo presenta en clases.

Confecciona una infografía, sobre las diferencias reproductivas presentes entre los tipos de desarrollo embrionario.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>8. Alimentos y nutrición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Procesamiento</li> <li>→ Conservación</li> </ul>	<p>Identificación de los diferentes tipos de alimentos según su procesamiento (alimentos sin procesar, alimentos procesados, alimentos y bebidas ultra procesados) y sus métodos de conservación (congelación, refrigeración, secado o deshidratación, salazón y ahumado, enlatado, encurtido, concentrado de azúcar, aditivos químicos).</p>	<p>Interés por conocer los tipos de procesamiento en diferentes alimentos y sus métodos de conservación para preservarlos de microorganismos.</p>

## Indicadores de logro

Describe, de forma clara, los tipos de alimentos según su procesamiento y sus métodos de conservación.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora una infografía sobre los diferentes tipos de alimentos según su procesamiento, sus métodos de conservación y explica su importancia. Expone la información en la clase.



## Área 2: Los seres vivos y su ambiente.

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Analiza el concepto de ecosistema y las características de los componentes bióticos y abióticos que lo conforman, para comprender la importancia de aplicar medidas para conservarlos.
2. Determina la relevancia de la cadena alimenticia, para comprender el valor de los productores, consumidores y descomponedores en el equilibrio de los ecosistemas.
3. Identifica diferentes adaptaciones de los seres vivos, así como las relaciones que se establecen entre ellos, para comprender su importancia en la supervivencia de los organismos en su ambiente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. El ecosistema</b> → Concepto	Definición del concepto de ecosistema.	Practica actividades que beneficien el equilibrio del ecosistema.
<b>1.1. Niveles de organización de un ecosistema</b>	Análisis de los niveles de organización de un ecosistema: individuo, población, comunidad, ecosistema.	Respeto por los diferentes niveles de organización presentes en un ecosistema.
<b>1.2. Factores bióticos y abióticos</b>	Diferenciación de factores bióticos y abióticos.	Promoción de la protección de los factores bióticos y abióticos de los ecosistemas.

4. Describe la función de las plantas en la conservación del medioambiente para comprender la importancia de protegerlas.
5. Analiza la relevancia de las normas legales en la conservación del medioambiente, para reconocer la importancia de su existencia.
6. Reconoce algunos virus causantes de enfermedades, sus principales efectos en los ecosistemas y medidas higiénicas para prevenir las enfermedades causadas por virus, con el fin de comprender la importancia de protegerse de ellos.

### Indicadores de logro

### Actividades sugeridas de evaluación

Construye, con confianza, el concepto de ecosistema.

Investiga en internet, revistas, enciclopedias y otros, el concepto de ecosistema, y lo expresa en una ficha descriptiva.

Observa imágenes de diferentes seres vivos y los clasifica según el ecosistema al que pertenecen.

Elabora con materiales reciclables, una maqueta de un ecosistema terrestre y una de un ecosistema acuático.

Describe, con sus palabras, los niveles de organización de un ecosistema.

Representa, mediante maquetas hechas con materiales del entorno, los diferentes niveles de organización de un ecosistema.

Diferencia, con facilidad, los factores bióticos de los abióticos.

Visita diferentes ecosistemas de su entorno, toma fotografías como evidencias o imágenes de periódicos / revistas y elabora un mural, en el que se identifiquen los factores bióticos y abióticos.

Analiza, de manera crítica y pensante, el efecto de los factores abióticos de un ecosistema sobre los organismos.

Observa fotografías o videos de seres vivos y describe la relación que encuentra entre ellos y los seres inertes del ambiente donde se desarrollan.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1.3. Formas de conservar los ecosistemas	Descripción de medidas para la conservación de los ecosistemas.	Participación en acciones que protegen los ecosistemas.
<p>2. <b>Componentes bióticos del ecosistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Productores</li> <li>→ Consumidores</li> <li>→ Descomponedores</li> </ul>	Clasificación de los componentes bióticos del ecosistema según su forma de nutrición.	Apreciación de los componentes bióticos del ecosistema.
<p>2.1. <b>Relaciones tróficas en los ecosistemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cadenas alimenticias</li> <li>→ Redes alimenticias</li> </ul>	Definición de los conceptos de cadena y red alimenticia y ejemplificación de cada una.	Interés por preservar los distintos componentes bióticos del ecosistema.
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Importancia de los productores, consumidores y descomponedores en el equilibrio de los ecosistemas</li> </ul>	Explicación de la importancia de los productores, consumidores y descomponedores en el equilibrio de los ecosistemas.	Reconocimiento de la importancia de la cadena alimenticia en el equilibrio del ecosistema.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Reconoce, de manera clara, las medidas para la conservación de los ecosistemas.

Participa en una dramatización en la que se evidencien problemas como la contaminación y la destrucción de los ecosistemas, y medidas que se pueden implementar para solucionarlos.

Confecciona un cartel con acciones que se comprometen a hacer para la preservación del medioambiente.

Investiga en libros, revistas o internet, acerca de los parques nacionales de Panamá y su importancia en la conservación de la flora y la fauna.

Reconoce, de forma clara, los componentes bióticos del ecosistema según su forma de nutrición.

Visita un área natural de la comunidad o investiga en internet sobre especies de un parque nacional del distrito o la provincia y elabora una lista, de al menos 20 especies, de diferentes grupos de seres vivos y clasifica los organismos en productores, consumidores y descomponedores.

Comprende, de manera adecuada, los conceptos de cadena alimenticia y red alimenticia.

Dibuja un esquema de una red alimenticia e identifica al menos dos cadenas alimenticias. Contrasta con el de un compañero para enriquecer la experiencia.

Describe, de manera detallada, cómo la cadena alimenticia ayuda a mantener el equilibrio del ecosistema.

Identifica una cadena alimenticia formada por organismos de la región y anota los seres vivos involucrados. Plantea escenarios en donde desaparecen los diferentes organismos de la cadena alimenticia y describe lo que ocurriría con los otros seres vivos si eso sucede.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>3. Adaptaciones para sobrevivir en el ambiente</b></p> <p>→ Concepto</p>	<p>Definición del concepto de adaptación.</p>	<p>Concienciación sobre las adaptaciones de las especies para sobrevivir en el ambiente.</p>
<p><b>3.1. Adaptaciones de defensa en plantas</b></p>	<p>Descripción de algunas adaptaciones de defensa de las plantas: espinas, mal sabor, pelos urticantes, entre otras.</p>	<p>Valoración de la importancia de las adaptaciones de defensa de las plantas.</p>
<p><b>3.2. Adaptaciones de defensa en animales</b></p>	<p>Descripción y ejemplificación de adaptaciones de defensa en animales: camuflaje, mimetismo, otras.</p>	<p>Reconocimiento de la importancia de las adaptaciones de defensa en animales.</p>
<p><b>3.3. Adaptaciones para la alimentación en animales</b></p> <p>→ Forma del pico en aves</p> <p>→ Tipo de dientes de los mamíferos</p> <p>→ Otras</p>	<p>Reconocimiento de estructuras especializadas para la alimentación en animales.</p>	<p>Concienciación sobre la importancia de las estructuras especializadas en la alimentación de los animales.</p>

## Indicadores de logro

Comprende, adecuadamente, el concepto de adaptación.

Describe, de forma correcta, los mecanismos que poseen los seres vivos para integrarse al medio y cumplir las funciones de relación y de nutrición.

Identifica, correctamente, las diferentes adaptaciones de defensa en plantas.

Reconoce, de forma clara, qué son las adaptaciones de defensa en animales y menciona ejemplos.

Identifica, de forma correcta, las estructuras especializadas para alimentarse.

## Actividades sugeridas de evaluación

Crea una galería de imágenes, física o digital (con fotografías o imágenes de internet) sobre diferentes adaptaciones de los organismos. Coloca en cada imagen un pie de foto que describa brevemente la adaptación ilustrada.

Elabora una tabla comparativa sobre diferentes adaptaciones que ayudan a la supervivencia de los organismos.

Organiza una gira pedagógica para apreciar diferentes adaptaciones de los organismos del ambiente local. Presenta un informe con las observaciones obtenidas.

Elabora una presentación digital, o un cartel, sobre las adaptaciones de defensa en plantas. Expone la presentación al resto de sus compañeros.

Investiga sobre el mimetismo y el camuflaje e incluye las características de la adaptación y las ventajas que le brinda al organismo que la posee. Presenta oralmente en clase.

Investiga y elabora una presentación sobre características que utilizan las especies para protegerse.

Elabora un cómic sobre estructuras especializadas para la alimentación en animales. Investiga sobre otras adaptaciones existentes.

Realiza una gira pedagógica a un sitio natural, u observa un video y comenta en clase las estructuras especializadas para la alimentación observadas.

Desarrolla la lectura comprensiva de un texto científico que trate sobre la relación que existe entre la forma del pico de un ave y su tipo de alimentación y da su opinión sobre el tema.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>4. Relaciones en los ecosistemas</b>	Descripción de las causas y consecuencias de las relaciones entre los seres vivos de un ecosistema.	Reconocimiento de la importancia de las relaciones entre los seres vivos de un ecosistema.
<b>4.1. Relaciones intraespecíficas</b>	Definición del concepto de relaciones intraespecíficas y ejemplificación de las relaciones que se dan entre seres vivos de la misma especie (competencia intraespecífica, cooperación, entre otras).	Valoración de la importancia para los ecosistemas de las relaciones entre los seres vivos de la misma especie.
<b>4.2. Relaciones interespecíficas</b>	Definición del concepto de relaciones interespecíficas y ejemplificación de las relaciones que se dan entre seres vivos de distintas especies (mutualismo, comensalismo, parasitismo, depredación, competencia interespecífica).	Valoración de las relaciones interespecíficas en la naturaleza y su importancia para el ecosistema.

## Indicadores de logro

Describe, con detalle, las causas y las consecuencias de las relaciones que se dan en los ecosistemas.

Comprende, de manera significativa, qué son las relaciones intraespecíficas y da ejemplos.

Explica, de forma objetiva, qué son las relaciones interespecíficas y da ejemplos.

Indaga, con detalle, las características anatómicas especiales presentes en parásitos comunes.

## Actividades sugeridas de evaluación

Organiza una mesa redonda sobre la importancia de las relaciones que se presentan en los ecosistemas. Menciona ejemplos y dialoga sobre el beneficio y el perjuicio de esas relaciones para los organismos involucrados.

Elige un animal silvestre que se encuentre en Panamá y elabora una infografía sobre las relaciones que establecen los individuos de su especie.

Identifica, en una galería de imágenes, relaciones interespecíficas y las nombra.

Observa un video donde se evidencie la lucha por la supervivencia de seres vivos de diferentes especies y explica las relaciones que se dan entre ellas.

Resuelve un crucigrama que incluya los conceptos de interespecífica, mutualismo, comensalismo, parasitismo, depredación, competencia e intraespecífica.

Investiga en libros, revistas o internet las características anatómicas que permiten la supervivencia de animales parásitos comunes.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
5. <b>Función de las plantas en el medioambiente</b>	Descripción de la importancia y funciones que desempeñan las plantas en el medioambiente (ciclo del agua, prevención de la erosión, refrescamiento del ambiente, producción de oxígeno).	Estimación por la conservación de la cobertura vegetal.

## Indicadores de logro

Comprende, de forma adecuada, la importancia de las funciones de las plantas en el medioambiente.

Reconoce, con seguridad, la necesidad de conservar las áreas forestadas de la región.

Describe, con facilidad, la importancia de las plantas en el medioambiente.

Compara, sin dificultad, las áreas forestadas y deforestadas de la región.

## Actividades sugeridas de evaluación

Elabora una lista de temas sobre las funciones de las plantas en el medioambiente, elige uno y redacta un ensayo sobre la función de las plantas en el ambiente. Crea un afiche con la información descrita en el ensayo y forma un mural digital o físico con todos los afiches del grupo.

Organiza, en equipo, una mesa redonda en donde se analice la importancia de las áreas forestadas de la región. Posteriormente, lista medidas a tomar para conservarlas.

Discute, en foros, la situación actual de las especies vegetales y la extinción de las mismas.

Presenta una infografía de un área forestada y un área deforestada de la región y compara sus características (diversidad de especies, refrescamiento del ambiente, presencia de erosión, entre otras).

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>5.1. <b>Plantas silvestres</b></p> <p>→ Concepto</p>	<p>Definición del concepto de planta silvestre.</p>	<p>Interés por el conocimiento sobre las plantas silvestres.</p>
<p>→ Importancia de las plantas silvestres en la conservación del medioambiente</p>	<p>Descripción de la importancia de las plantas silvestres en el medioambiente (brindan refugio y alimento a otras especies, protegen el suelo, entre otras).</p>	<p>Valoración del aporte de las plantas silvestres al medioambiente.</p>
<p>6. <b>Normas legales para la conservación del medioambiente</b></p>	<p>Identificación y análisis de la importancia de normas legales que favorecen la protección del medioambiente (Ley General del Ambiente, Ley Forestal, Ley de Vida Silvestre, entre otras).</p>	<p>Participación en campañas escolares en donde se promueva la importancia de las leyes que protegen el medioambiente.</p>

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Comprende, claramente, el concepto de planta silvestre.

Investiga las características que debe tener una planta para ser considerada como silvestre.

Identifica, con facilidad, plantas silvestres de la región.

Diseña un cartel con una lista de, al menos cinco, plantas silvestres de la comunidad.

Comprende, de manera puntual, la importancia de las plantas silvestres en el medioambiente.

Elabora una presentación oral, sobre la importancia de las plantas silvestres de su comunidad y expone en clase.

Realiza una excursión a un parque o a las áreas verdes de tu escuela y observa la presencia de animales, e identifica si se alimentan de alguna planta o se refugian en ella. Toma nota de las observaciones realizadas y registra la situación mediante fotos, videos o dibujos. Crea una ficha informativa para compartirla con el resto del grupo.

Reconoce, de forma clara, normas legales que protegen el medioambiente.

Confecciona una lámina donde se expongan las normas legales más importantes que protegen a las especies y el medioambiente en Panamá.

Analiza, a profundidad, los aportes de las normas legales que se han diseñado para la conservación del ambiente a nivel nacional.

Elabora una infografía con una lista de beneficios que brindan las normas legales que se han diseñado para la conservación del ambiente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
7. <b>Los virus</b>	Definición del concepto de virus y reconocimiento de algunos efectos que causan en el ambiente.	Concienciación de los efectos que causan los virus en el ambiente.
7.1. <b>Enfermedades humanas causadas por virus</b>	Reconocimiento de algunas enfermedades humanas causadas por virus, sus síntomas y formas de transmisión (Dengue, Chikungunya, Zika, Resfriado común, Influenza o gripe, Covid-19, Sarampión, Varicela, Rubeola, Paperas).	Interés por prevenir las enfermedades causadas por virus.
7.2. <b>Enfermedades de plantas y animales causadas por virus</b>	Descripción de enfermedades causadas por virus en plantas y animales, sus síntomas y formas de transmisión.	Concienciación sobre los efectos de las enfermedades de plantas y animales causadas por virus.

## Indicadores de logro

Comprende, de manera puntual, el concepto de virus y reconoce algunos efectos que estos causan en el ambiente.

Describe, de manera correcta, las enfermedades humanas causadas por virus.

Identifica, de manera adecuada, síntomas y formas de transmisión de enfermedades humanas causadas por virus.

Describe, de manera puntual, las enfermedades causadas por virus en plantas y animales, sus síntomas y formas de transmisión.

## Actividades sugeridas de evaluación

Participa en una lluvia de ideas sobre el concepto de virus para generar una definición colectiva.

Elabora un informe escrito sobre los efectos que causan los virus en el ambiente. Busca información en libros, revistas o internet para complementar la información. Expone oralmente el informe en el aula.

Crea fichas informativas sobre enfermedades humanas causadas por virus.

Confecciona un mural sobre los síntomas y formas de transmisión de enfermedades humanas causadas por virus.

Elabora un cuadro comparativo sobre enfermedades en plantas y animales causadas por virus, incluye sus síntomas y formas de transmisión.

Realiza una investigación en libros, revistas, internet o con agricultores de la zona, para conocer sobre enfermedades producidas por virus que afectan los cultivos de la comunidad.

Realiza estudios de casos respecto a afectaciones por virus y sus posibles formas de adquisición. Expone las conclusiones en clase.

<b>Contenidos</b>		
<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
7.3. <b>Medidas higiénicas para prevenir las enfermedades causadas por virus</b>	Análisis de medidas higiénicas para prevenir las enfermedades causadas por virus.	Práctica de medidas higiénicas para prevenir las enfermedades causadas por virus.

## Indicadores de logro

Identifica, de manera adecuada, medidas higiénicas para prevenir las enfermedades causadas por virus.

Debate, con certeza, acerca de algunas formas de adquisición de los virus y la importancia de las medidas higiénicas para contrarrestarlos.

## Actividades sugeridas de evaluación

Investiga y elabora una lista de enfermedades producidas por virus y para cada enfermedad anota medidas higiénicas para prevenirla. Presenta en clase.

Participa de un debate donde se analice las formas de adquisición de los virus y se planteen las medidas necesarias para prevenir las enfermedades causadas por virus.

## Área 3: La materia, la energía y las interacciones en los cambios de la naturaleza

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Analiza distintas formas de energía y fuentes de energía limpia, así como su beneficio para el ser humano y el ambiente, con el fin de comprender su importancia en la vida cotidiana.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1. La energía</b> → Concepto	Definición del concepto de energía.	Reconocimiento de la importancia de la energía en la vida diaria.
<b>1.1. Formas de energía</b>	Descripción de las formas de energía (eólica, química, eléctrica (dinámica y estática), hidráulica y solar) y ejemplificación de sus usos.  Análisis de la importancia de las distintas formas de energía utilizadas por el ser humano.	Valoración de las distintas formas de la energía.
<b>1.2. Energías limpias</b>	Reconocimiento del concepto y la importancia de las energías limpias.	Concienciación sobre los usos de las diferentes formas de energías amigables al medioambiente.

## 2. Reconoce la importancia y las aplicaciones de los imanes en la vida cotidiana.

### Indicadores de logro

Comprende, con seguridad, el concepto de energía.

Reconoce, de forma clara, las formas de energía y ejemplifica los usos que se les da.

Analiza, críticamente, la importancia de las distintas formas de energía utilizadas por el ser humano.

Reconoce, con exactitud, el concepto y la importancia de las energías limpias.

### Actividades sugeridas de evaluación

Expresa por medio de una lluvia de ideas el concepto de energía. Con base en todas las opiniones, crea un concepto colectivo.

Elabora tarjetas con los nombres de las diferentes energías estudiadas. Las distribuye entre dos equipos para que las representen mediante mímicas con el fin de que el otro equipo adivine a cuál energía se refiere. Luego, da dos ejemplos de los usos que el ser humano le da a la forma de energía adivinada.

Investiga y elabora un *lapbook*, sobre los usos que les da el ser humano a las distintas formas de energía utilizadas en Panamá, incluye su impacto en el medioambiente.

Crea un cartel sobre las distintas formas de energía limpia utilizadas en Panamá. Incluye la definición y diferentes formas de energía limpia utilizadas en nuestro país, menciona los beneficios que brinda su uso al medioambiente.

Identifica las diferentes formas de energía presentes en la escuela y en la comunidad y compara su utilidad en la vida cotidiana y su incidencia en el medioambiente.

Realiza una exposición sobre las distintas plantas de producción de energía eléctrica en nuestro país, incluye sus perjuicios y beneficios.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
2. <b>Energía mecánica</b>	Reconocimiento del concepto de energía mecánica.	Reconocimiento de la presencia de energía mecánica en los cuerpos en reposo.
2.1. <b>Energía potencial y energía cinética</b>	Diferenciación entre la energía potencial y cinética.	Participación entusiasta en experimentos sobre la energía potencial y cinética.
3. <b>Los imanes</b> → Concepto → Importancia y aplicaciones	Reconocimiento del concepto de imán y su importancia y aplicaciones en la vida cotidiana.	Interés por conocer la importancia y las aplicaciones de los imanes en la vida cotidiana.

## Indicadores de logro

## Actividades sugeridas de evaluación

Comprende, claramente, el concepto de energía mecánica.

Expresa ideas escritas sobre el concepto de energía mecánica, en las que se destaque cuáles cuerpos la poseen, y su importancia en la vida cotidiana y en la naturaleza.

Diferencia, con facilidad, la energía potencial y la energía cinética.

Diseña experimentos donde se observen las formas de energía potencial y cinética; por ejemplo, coloca carritos de juguete en una pendiente y observa su movimiento durante el descenso y cómo este cambia al llegar a un sitio plano.

Reconoce, con exactitud, el concepto, la importancia y las aplicaciones de los imanes en la vida cotidiana.

Elabora una infografía sobre la importancia y aplicaciones de los imanes en la vida cotidiana y da ejemplos.

## Área 4: El planeta Tierra y el universo.

### Objetivos de aprendizaje competencial

1. Analiza características propias de los diferentes planetas y de otros cuerpos celestes del sistema solar, para comprender su conformación.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1. <b>Sistema solar</b>	Definición del concepto de sistema solar.	Apreciación por el conocimiento sobre el sistema solar.
1.1. <b>Características de los planetas del sistema solar</b>	Descripción de algunas características propias de cada planeta (presencia o no de satélites naturales, distancia al Sol, duración de sus días y sus años, entre otras).	Interés por el conocimiento sobre los planetas del sistema solar.
1.2. <b>Componentes del sistema solar</b> → Cometas → Asteroides → Planetas enanos	Descripción y ejemplos de los componentes del sistema solar.	Valoración del conocimiento sobre los componentes del sistema solar.

2. Categoriza las rocas según su formación, para comprender por qué presentan diferentes características

Indicadores de logro	Actividades sugeridas de evaluación
<p>Comprende, de forma clara, el concepto de sistema solar.</p>	<p>Realiza una presentación oral sobre el concepto de sistema solar, donde mencione sus principales características.</p>
<p>Describe, con seguridad, características propias de cada planeta del sistema solar.</p>	<p>Elabora una infografía con las características de los planetas del sistema solar.</p>
<p>Identifica, de manera puntual, los planetas con satélites naturales y sus características.</p>	<p>Investiga sobre los aspectos que los científicos consideran para clasificar a un cuerpo astronómico como planeta.</p> <p>Elabora un cuadro comparativo sobre las características de los planetas del sistema solar, en el que se incluya el nombre, su distancia del Sol, la duración del día y año, la presencia o no de satélites naturales, así como otras características destacadas.</p>
<p>Identifica, de forma clara, las características de los componentes del sistema solar.</p>	<p>Realiza un video, una presentación digital o un afiche sobre las características de los cometas, los asteroides y los planetas enanos. Comparte la información con el resto de la clase.</p>
<p>Representa, con creatividad, el sistema solar y sus componentes.</p>	<p>Presenta un modelo del sistema solar utilizando materiales del medio, en el que se aprecien y se señalen sus componentes, así como su organización en el espacio.</p>

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
1.3. Características que hacen posible la vida en la Tierra	Identificación de las características que hacen posible la vida en la Tierra: temperatura, composición, presencia de agua líquida, otras.	Concienciación de las características que permiten la vida en la Tierra.
1.4. La Luna	Definición de la Luna y descripción de sus características.	Valoración de la Luna como satélite natural de la Tierra.
1.5. Fases de la Luna	Descripción de la secuencia y características de las fases de la Luna (Luna llena, Cuarto menguante, Cuarto creciente, Luna nueva).	Valoración de las características de las fases lunares.
1.6. Influencia de la Luna en la Tierra	Caracterización de la influencia de la Luna en acontecimientos naturales: mareas, eclipses, la vida de algunas especies.	Apreciación de la influencia de la Luna en la Tierra.
1.7. Viajes a la Luna	Descripción de los viajes a la Luna y su importancia.	Reconocimiento de la importancia, para la humanidad, de los viajes a la Luna.

## Indicadores de logro

Reconoce, con coherencia, las características que hacen posible la vida en la Tierra.

Comprende, con claridad, el concepto de Luna y describe sus características.

Reconoce, de forma clara, las características de las fases de la Luna.

Explica, de forma objetiva, la influencia de la Luna en acontecimientos naturales y en la vida de algunas especies.

Enuncia, con coherencia, acontecimientos naturales relacionados a la influencia de la Luna en nuestro planeta.

Destaca, con precisión, la importancia de los viajes a la Luna para el conocimiento de nuestro satélite natural.

## Actividades sugeridas de evaluación

Redacta un texto sobre las características propias de la Tierra que permiten la vida en el planeta.

Expresa, por medio de un dibujo, cómo sería la vida en la Tierra, si el Sol se apagara.

Genera una lluvia de ideas sobre la Luna y sus características.

Realiza un juego con rompecabezas de las fases de la Luna, al terminar solicite que nombren y describan la fase a la que corresponde.

Elabora una maqueta, con masilla, sobre las fases de la Luna.

Realiza una presentación oral sobre los efectos de la Luna en fenómenos naturales como las mareas y los eclipses.

Selecciona diferentes especies (animales y vegetales) y crea fichas ilustradas sobre cómo influye la Luna en su comportamiento y desarrollo.

Lista algunos acontecimientos naturales relacionados con la influencia de la Luna en la Tierra y comparte la lista con el resto de la clase.

Investiga acerca de la importancia de la Luna para el ser humano y escribe un ensayo.

Investiga sobre los viajes a la Luna y expresa su opinión sobre estos avances científicos y su importancia para la humanidad.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p><b>2. Las rocas</b></p> <p>→ Concepto</p>	<p>Definición del concepto de roca y sus características.</p>	<p>Apreciación de las características que definen una roca.</p>
<p><b>2.1. Clasificación de las rocas según su proceso de formación</b></p>	<p>Análisis de las características de las rocas según su proceso de formación: ígneas, sedimentarias y metamórficas.</p> <p>Clasificación de las rocas según sus características de formación: ígneas, sedimentarias y metamórficas.</p>	<p>Valoración de la importancia de los procesos naturales en la formación de las rocas.</p>

## Indicadores de logro

Comprende, de manera puntual, el concepto y características de una roca.

Describe, con sus palabras, las características de los diferentes tipos de rocas.

Relaciona, con facilidad, el proceso de formación de las rocas con sus características.

## Actividades sugeridas de evaluación

Representa, en un mapa mental, las características que tienen en común diferentes muestras de rocas recolectadas en la escuela o en la comunidad. Utiliza la información para crear un concepto para el término de "roca".

Elabora, con materiales reciclables, una maqueta sobre los diferentes tipos de rocas, donde se representen sus procesos de formación y se señalen sus principales características.

Investiga sobre la formación de las rocas y realiza un resumen con un organigrama gráfico.

Compara diferentes rocas para identificar sus características.

# 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.
- Balvanera, P. (2012). Los servicios ecosistémicos que ofrecen los bosques tropicales. *Ecosistemas*, 21(1-2), 136-147.
- Bragado, I. M. (2004). *Física General*. [https://www.liceoagb.es/ondas/texto/fisica\\_general\\_ignacio\\_martin.pdf](https://www.liceoagb.es/ondas/texto/fisica_general_ignacio_martin.pdf)
- Chang, R., Goldsby, K., Álvarez Manzo, R., y Ponce López, S. (2013). *Química*. McGraw Hill.
- Davis, R., Ratliff, L., Brown y 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.

- Hewitt, G, Paul. (2007). *Física Conceptual*. Pearson Education.
- Holdridge, L. (2000). *Ecología basada en zonas de vida*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- Liguori, L. y Noste, M. I. (2007). *Didáctica de las Ciencias Naturales. Enseñar Ciencias Naturales*. Editorial MAD.
- Monroe, J. S., Wicander, R. y Pozo Rodríguez, M. (2008). *Geología. Dinámica y evolución de la Tierra*. Cengage Learning. Paraninfo, S. A.
- Nieuwenhuys, R. (2009). *El sistema nervioso central humano (Vol. 2)*. Editorial Médica Panamericana SA.
- 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.
- SINIA (2010). *Atlas ambiental de Panamá*.
- Solís, E. (2011). ¿Cómo integrar la investigación, la innovación y la práctica en la enseñanza de las ciencias? *Alambique*, 68, 80-88.
- 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. *Eureka*.
- 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

