

RETO  
PARA  
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 4





**MinEducación**  
Ministerio de Educación Nacional

**María Fernanda Campo Saavedra**

Ministra de Educación Nacional

**Julio Salvador Alandete Arroyo**

Viceministro de Educación Básica y Media

**Mónica Patricia Figueroa Dorado**

Directora de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media

**Ana Isabel Pino Sánchez**

Subdirectora de Referentes y Evaluación de la Calidad Educativa

Clara Helena Agudelo Quintero

**Coordinadora del Proyecto**

Deyanira Alfonso Sanabria

Clara Helena Agudelo Quintero

María Fernanda Dueñas Álvarez

María del Sol Effio Jaimes

Omar Alejandro Hernández Salgado

Maritza Mosquera Escudero

Rodrigo Nieto Galvis

Cielo Erika Ospina C.

Carlos Eduardo Panqueva Urrego

Diego Fernando Pulecio Herrera

Hernando Alfonso Rengifo Moreno

Manuel Alejandro Solano Díaz

Marta Cecilia Torrado Pacheco

**Equipo técnico**

© 2014 Ministerio de Educación Nacional  
Todos los derechos reservados

Prohibida la reproducción total o parcial, el registro o la transmisión por cualquier medio de recuperación de información, sin permiso previo del Ministerio de Educación Nacional.

© Ministerio de Educación Nacional  
RETOS PARA GIGANTES: Transitando por el saber.  
Grado 4 Guía para Docentes  
ISBN libro: 978-958-691-588-5  
ISBN obra: 978-958-691-569-4

Dirección de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media  
Subdirección de Estándares y Evaluación  
Ministerio de Educación Nacional  
Bogotá, Colombia, 2014  
www.mineducación.gov.co



**Juan Sebastián De Zubiña Ragó**

Director General

**Olga Patricia Parra Sarmiento**

Directora de Unidad

**Alejandro Baquero Susa**

Director de Proyectos

**Sandra Patricia Algarra Re**

Directora del Proyecto

Aura Marina Castro de Ramírez

Jorge Gilberto González Camargo

Mireya Díaz Vega

Ligia Beatriz Arévalo Malagón

Olga Lucía Riveros Gaona

Sonia Ríos Ángel

Javier Hernández Segura

Johnatan Gómez Castro

Nohora Cristina Cifuentes Tovar

**Autores**

Carlos Penagos Aley

María Soledad Ferro Casas

Nubia Arias Benavides

Doris Velasco Parrado

**Editores**

Karoline Roa Ruiz

**Asesora Especialista \* Psicóloga**

Sonia Lidia Rubio Mendoza - Diego Javier Reyes Durán

**Diseño y diagramación**

# Palabras de la ministra

## PRESENTACIÓN

Garantizar a los niños, niñas y jóvenes de Colombia una educación de calidad es la bandera que nos mueve día a día en el Ministerio de Educación Nacional, para que todos y todas tengan oportunidades de acceso y permanencia, con equidad, en el sistema escolar.

En esta oportunidad nos complace entregar al país un nuevo Modelo Educativo Flexible llamado **Retos para gigantes: Transitando por el saber**, el cual atenderá a los niños y niñas de básica primaria de toda nuestra geografía colombiana que se encuentren en condición de enfermedad, recibiendo tratamientos médicos u hospitalizados, razón por la cual deben interrumpir su proceso educativo.

Para el Estado es de vital importancia no solo garantizar el acceso a la educación, sino también favorecer la permanencia en el sistema educativo. Casos tan especiales, como los de los estudiantes que se encuentran en situación de vulnerabilidad, deben tener las condiciones necesarias y las estrategias pedagógicas pertinentes para que puedan continuar y concluir sus estudios de manera adecuada. Y eso es lo que el sistema les ofrece el día de hoy a través de este Modelo Educativo Flexible.

**Retos para gigantes: Transitando por el saber** es un Modelo Educativo Flexible que busca garantizar la consecución de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en la Escuela, y favorece la construcción de bases sólidas en el desarrollo integral de los estudiantes y en el fomento de su autoestima, tan necesarias para alcanzar sus sueños y para afrontar los diversos retos de la vida. Por eso, el modelo enfatiza principalmente en la construcción personal e involucra a la familia como base fundamental del acompañamiento.

Sean bienvenidos a esta experiencia educativa, que plantea nuevos escenarios de formación, donde las brechas se cierran y afloran los procesos de equidad y de calidad educativa que tanto requiere Colombia.

María Fernanda Campo Saavedra  
Ministra de Educación Nacional





## Contenido

Capítulo I – Generalidades .....	5
1.1 Propósitos del Modelo Educativo Aulas Hospitalarias .....	5
1.2 Construcción del aprendizaje .....	6
1.3 Papel del docente .....	8
1.4 Papel del estudiante .....	9
1.5 Marco legal .....	10
Capítulo II – Fundamentación Pedagógica y Didáctica del Modelo Aulas Hospitalarias .....	11
2.1 Aprendizaje significativo .....	11
2.2 Pedagogía hospitalaria .....	12
Capítulo III – Evaluación y Promoción en el Modelo Aulas Hospitalarias .....	13
Capítulo IV – Estructura del Modelo Aulas Hospitalarias .....	14
4.1. Secuencia didáctica de las guías en el Modelo .....	15
4.2. Estructura didáctica de los materiales .....	16
Capítulo V – Recursos Didácticos con los que cuenta el Modelo Aulas Hospitalarias .....	20
5.1 Material para el docente .....	20
5.2 Material para los estudiantes .....	20
Capítulo VI – Orientaciones para el Desarrollo de las Guías .....	21
6.1 Área de Lenguaje .....	21
6.2 Área de Matemáticas .....	37
6.3 Área de Ciencias Sociales .....	49
6.4 Área de Ciencias Naturales .....	83
6.5 Área de Educación Religiosa .....	117
6.6 Área de Educación Artística .....	123
6.7 Área de Tecnología .....	131
6.8 Mis Emociones .....	139
Capítulo VII – Anexos .....	147
7.1 La Educación Física en el Modélo Aulas Hospitalarias .....	147

## CAPÍTULO I - GENERALIDADES

### ¿Qué es el Modelo Educativo Aulas Hospitalarias?

El modelo educativo flexible *Retos para gigantes: Transitando por el saber*, es una propuesta de educación formal<sup>1</sup>, para el nivel de preescolar y básica primaria, que busca atender a niños y niñas mientras se encuentran en condición de enfermedad y víctimas de conflicto, lo que les permitirá continuar su proceso de formación con los mismos criterios definidos para cualquier niño o niña del país. Este modelo es la respuesta del Ministerio de Educación Nacional al Decreto 1470 de 2013, el cual reglamenta el apoyo académico especial para los niños, las niñas y los adolescentes con cáncer. Siendo este organismo el garante de la continuidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la población involucrada.

### ¿Qué población atiende el Modelo Educativo Aulas Hospitalarias?

*Retos para gigantes: transitando por el saber* atiende a niños y niñas que se encuentren en condiciones de enfermedad y víctimas de conflicto, en hospitales, centros de salud o aulas hospitalarias públicas o privadas que, en convenio con la Secretaría de Educación, han decidido apostarle al trabajo mancomunado para garantizar los procesos educativos de los niños.

Aunque el Decreto 1470 especifica que se establecerá el apoyo académico especial para aquellos niños, niñas y adolescentes con cáncer, el Ministerio de Educación Nacional ha decidido realizar una apuesta aún mayor y permitir que este Modelo Educativo Flexible (MEF) sea usado por cualquier niño o niña que se encuentre en las instituciones prestadoras de salud, por un tiempo extenso.

### 1.1 Propósitos del Modelo Educativo Aulas Hospitalarias

El Modelo Educativo Flexible (MEF) *Retos para gigantes: transitando por el saber* es una alternativa para niños y niñas que se encuentran en condiciones de enfermedad y víctimas de conflicto que no han podido concluir oportunamente sus estudios de básica primaria, asistiendo de manera periódica a la institución educativa a la cual pertenecen, debido a sus condiciones de salud.

Este MEF busca que los estudiantes que estarán por periodos más o menos prolongados en el hospital, continúen con el plan de estudios que vienen desarrollando en cada nivel o grado escolar, de tal forma que se facilite la integración y avance de su proceso educativo una vez salga de su hospitalización.

<sup>1</sup> Se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos. Artículo 10, Ley 115 de 1994.





Asimismo proporciona, a través de las diferentes áreas del currículo, herramientas para que los niños valoren y reconozcan su enfermedad, con el fin de que superen sus angustias y temores al sentirse aislados de sus compañeros y docentes de la escuela regular.

Esta propuesta educativa favorece un clima de interacción afectiva dentro del hospital, evitando así su aislamiento y generación de angustias y ansiedad, puesto que ofrece actividades que son llevadas a las aulas hospitalarias para desarrollar habilidades y competencias en las diferentes áreas pertenecientes al currículo.

### **¿De qué manera el Modelo contribuye a que los niños, las niñas y los jóvenes den continuidad a su proceso educativo?**

La propuesta del modelo para estudiantes hospitalizados parte de teorías y explicaciones psicológicas y pedagógicas que constituyen su fundamentación psicopedagógica.

#### **1.2 Construcción del aprendizaje**

Dicha fundamentación psicopedagógica se establece a partir de tres principios básicos que orientan los componentes de los materiales: construcción del aprendizaje, fortalecimiento de la autoestima y el desarrollo de la capacidad de resiliencia.

Este modelo no solo busca garantizar procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad, sino a la vez fortalecer el crecimiento de los niños, las niñas y jóvenes que se encuentran en condiciones de enfermedad y víctimas de conflicto, pero cuyo énfasis sea el desarrollo de las competencias ciudadanas para reconocer y afrontar la situación en la cual se encuentran inmersos.

Por otra parte, el MEF cuenta con una estructura de las *guías* que permiten su desarrollo en tiempos y espacios cómodos para los estudiantes; su extensión no supera las dos páginas, para cada una de las temáticas abordadas. Asimismo, cuenta con un cuadernillo de juegos que le permite al estudiante retomar los conceptos trabajados y usarlos como herramienta para resolver los retos a los cuales son llamados en esta sección.

Esta organización busca que el estudiante invierta el tiempo que su ritmo de aprendizaje y condiciones de salud le permitan desarrollar. Su docente lo acompañará en el proceso como orientador. Es importante aclarar que la prioridad en este modelo es la construcción personal, es decir, que el estudiante, a pesar de las situaciones, se reconozca como un ser con posibilidades de pensar en futuros cercanos y que su condición de salud no es un impedimento para seguir con su proceso educativo.

## Fortalecimiento de la autoestima

El hospital es una situación nueva para muchos niños; puede generar angustia, temor, ansiedad, miedo al sufrimiento y soledad o lejanía de su entorno social natural. Trabajar por el equilibrio emocional y afectivo es un tema que se incluye en el trabajo del docente de aulas hospitalarias, por cuanto el papel de la educación no se limita a desarrollar habilidades y potenciar los conocimientos de los niños, sino en procurar el desarrollo de su seguridad, en especial cuando no están en disposición de asumirlos.

Estas manifestaciones se presentan de acuerdo con diferentes variables, tales como el tipo de enfermedad, la edad de los niños, el tiempo que llevan o van a estar en el hospital, la frecuencia con que han sido hospitalizados, la actitud de los padres y familiares, etc. Todos estos factores deben ser estudiados o reconocidos por el docente antes de entrar a diagnosticar el aprendizaje y darle continuidad. Es decir, los aspectos emocionales, afectivos y anímicos deben tenerse en cuenta mientras se continúa el desarrollo educativo, pues constituyen aspectos esenciales de su formación.

La propuesta pedagógica y didáctica tiene un marco educativo y formativo en la que no solo se busca atender la educación, sino también el control y manejo de la enfermedad. Esto se logra buscando un espacio especial a fin de continuar con su aprendizaje dentro de sus posibilidades de enfermedad, y, de esa manera, llevar una vida educativa similar a la que tenía, aunque con nuevos componentes espaciales y sociales, que deberá asumir con ayuda de los docentes y los materiales que le acompañan en su educación y formación humana.

Crear un ambiente cercano o similar al que tenía, en cuanto a su relación con otros compañeros de su edad y adultos mediadores de su aprendizaje, contribuye a reducir la ansiedad, los miedos y las experiencias negativas de su proceso de hospitalización. Darle seguridad y confianza en su capacidad de continuar con su desarrollo personal, social y educativo es un aspecto esencial para fortalecer su autoestima.

La autoestima se refiere al aprecio y valoración que tiene de sí mismo, y favorece que el estudiante asuma sus acciones con optimismo a fin de superar el sentimiento de soledad, depresión y falta de motivación que pueden producir las experiencias de su enfermedad.

Los siguientes conceptos, relacionados con la autoestima, deben ser tenidos en cuenta en cualquier aula hospitalaria:

- *Autoconocimiento*: percepción de sí mismos al reconocer sus cualidades y defectos.
- *Autocontrol*: manejo de sus emociones y comportamientos, capacidad de dirigirlos y expresarlos.
- *Autovaloración*: el proceso de autoevaluación constante lleva a que los niños se consideren importantes para sí mismos y para los demás.





- *Autoafirmación*: tomar decisiones con autonomía, manifestando abiertamente sus propios sentimientos y pensamientos.
- *Autoconfianza*: creer en sí mismo, tener seguridad frente a sus propias capacidades le permite asumir diferentes situaciones y enfrentar retos.
- *Autorrealización*: actuar para cumplir las metas propuestas, trabajar por su proyecto de vida y encaminar sus acciones para desarrollarlo.

### **Fortalecimiento de la resiliencia**

De la misma forma, los materiales educativos tendrán en cuenta la resiliencia que recoge procesos fundamentales, tales como la autoestima, la capacidad para establecer y mantener relaciones, desarrollar la capacidad de identificar y resolver problemas por medio del análisis y la reflexión, fortalecer los vínculos de la familia y generar un ambiente en el que puedan jugar y disfrutar aprendiendo.

La población atendida por el modelo son niños y jóvenes que por sus condiciones de salud necesitan ser recuperados no solo para la escuela, sino para la vida misma. Por tal motivo, es importante recuperar la confianza de los estudiantes con respecto a todas las habilidades que poseen como seres humanos para incorporarse nuevamente a la escuela y lograr una reconciliación con el proceso de aprendizaje que su enfermedad ha afectado.

Una de las preocupaciones centrales del modelo es fortalecer en estos niños y jóvenes la capacidad de seguir proyectándose, a pesar de la enfermedad; incluso se espera que saquen algún provecho de esta situación nueva y difícil.

La propuesta didáctica responde a este propósito de desarrollar la resiliencia de los estudiantes, y el docente desempeña un papel central como mediador en este proceso. Durante las clases, el docente podrá identificar los aprendizajes que los estudiantes han logrado a partir de sus vivencias, y las habilidades que han ido desarrollando para enfrentar situaciones adversas; esto con el fin de diseñar estrategias de apoyo en la medida que se requiera.

Tanto para fortalecer la autoestima como para desarrollar la capacidad de resiliencia, requieren un docente y un ambiente de aula que lo posibilite.

### **1.3 Papel del docente**

La educación de los niños y jóvenes hospitalizados necesita una atención especial de los docentes. Además de su preparación académica y profesional, deben tener una preparación psicológica que les permita el contacto directo con esta población para conocer su estado emocional, afectivo, social y, asimismo, cómo se debe trabajar con ellos e incluso cómo tener relación directa con los familiares y demás personas de este entorno temporal.



El maestro debe considerar que las actuaciones que realizaba en un aula normal, en ésta puede conllevar riesgos para los estudiantes. Por eso es importantísima la asesoría de un psicólogo clínico que fundamente sus actuaciones y les ayude a reconocer el contexto y sus dificultades, los espacios de trabajo, las pautas y los materiales de que se disponen para usarlos en forma idónea.

El docente guía a los estudiantes y les proporciona los recursos y el andamiaje necesarios para que los significados que construyan se aproximen a los de los estándares básicos de competencia de las diferentes áreas.

La acción didáctica debe partir del bagaje, de los conocimientos previos del alumno, para hacerlo avanzar mediante la construcción de aprendizajes significativos en el sentido que marcan las intenciones educativas.

Adicionalmente, y teniendo en cuenta las características del modelo pedagógico, se sugiere enunciar que el docente tiene características de mediador de los aprendizajes de los estudiantes, entre cuyos rasgos se encuentran (Tebar, 2003)<sup>2</sup>:

- Atender las características y diferencias individuales.
- Dominar los aspectos conceptuales, planificar atendiendo las características cambiantes de la población.
- Establecer metas realizables con los estudiantes, entre ellas promover elementos, tales como la perseverancia, los hábitos de estudio, la autoestima, la metacognición. Su principal objetivo es que el mediado construya habilidades para lograr su plena autonomía.
- Regular los aprendizajes, apoyando y evaluando los progresos; organizar el contexto donde se desarrollará el sujeto, facilitando su interacción con los materiales y el trabajo colaborativo.
- Fomentar el logro de aprendizajes significativos, transferibles.
- Fomentar la búsqueda de la novedad: curiosidad intelectual, originalidad, pensamiento convergente.
- Potenciar el sentimiento de capacidad: autoimagen, interés por alcanzar nuevas metas.
- Desarrollar en los estudiantes actitudes positivas: valores.

#### 1.4 Papel del estudiante

Para definir el papel del estudiante es necesario tener en cuenta que, desde la perspectiva del Modelo, el estudiante es el personaje principal del proceso educativo. Por eso es necesario describir detalladamente cómo los contenidos y la metodología están orientados a la atención de las necesidades del educando. Estas necesidades están relacionadas con las características de la población, lo que implica reconocer las diferentes condiciones de los estudiantes beneficiarios

<sup>2</sup> Ver <http://peremarques.pangea.org/docentes.htm>





del Modelo en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para ello, se sugiere tener en cuenta las diferentes modalidades de atención posibles (individual o grupal).

La modalidad individual es necesaria cuando por las condiciones del estudiante, el proceso debe llevarse a cabo en la habitación. No obstante, en el aula, con frecuencia, también se debe intervenir en forma individual para recrear (en forma conjunta) hábitos de estudio, favorecer modalidades de aprendizaje (de equilibrio entre los procesos de asimilación y acomodación) y atencionales, conocer las adquisiciones y la zona de desarrollo próximo del niño. Por tal razón, se deben realizar adecuaciones curriculares y establecer los sistemas de apoyo necesarios en circunstancias muy comprometidas del niño<sup>3</sup>.

El grupo, en tanto, posibilita la acción sociabilizadora y el intercambio. Funciona con diferentes edades, rendimientos y adquisiciones. Requiere adaptaciones curriculares y sistemas de apoyo específicos, sobre la base de mantener la unidad grupal y buscar el enriquecimiento mutuo y la reconstitución del lugar del niño en una trama con pares<sup>4</sup>.

### 1.5 Marco legal

La Ley general de Educación (Ley 115 de 1994), en su título III, establece la educación para la rehabilitación social, la cual tiene por objetivo reincorporar a la sociedad, a través de proyectos educativos, personas y grupos cuyo comportamiento individual y social exige procesos educativos especiales.

Asimismo, dentro de los referentes legales se encuentra el documento de lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones en condición de vulnerabilidad (MEN, 2005), que incluye los grupos afectados por la violencia, menores en riesgo social, habitantes de frontera, entre otros.

La Ley 1448 de 2011, hace su aporte al establecer condiciones que permitan la reivindicación de los derechos a aquellas personas que han sido víctimas de conflicto, para nuestro caso específico, algunos de los niños atendidos a través de las aulas hospitalarias de nuestro país, pueden presentar estas características, y que siendo niñas o niños no ha continuado su proceso educativo debido a sus vivencias.

La Ley 1470 de 2013, en la cual se reglamenta de manera clara y concisa los procesos necesarios para el apoyo académico especial a poblaciones con condiciones de cáncer, definiendo procedimientos administrativos, sociales y pedagógicos para el desarrollo de este proceso educativo.

3 ESCUELA Especial N° 254 / HOSPITAL PEREIRA ROSSELL. *Buenas prácticas en Uruguay*. ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI). ISBN: 978-9974-36-209-3.

4 *Ibíd.*

## CAPÍTULO II – FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA Y DIDÁCTICA DEL MODELO AULAS HOSPITALARIAS

Este capítulo proporciona al docente información concreta acerca de cuál es el enfoque pedagógico y didáctico que respalda el Modelo Educativo Aulas hospitalarias.

### 2.1 Aprendizaje significativo

Para el logro de los propósitos se desarrollarán materiales educativos que permitan construir el aprendizaje, de tal forma que este sea asimilado e interiorizado y posteriormente utilizado en situaciones similares o diferentes (movilización y transposición del aprendizaje). Es decir, que el material a través del cual se presenta el nuevo conocimiento debe favorecer la construcción o generación de significados. Con esta finalidad, se asume el Aprendizaje significativo, con sus principios esenciales, como fundamento pedagógico de los materiales educativos que apoyan el modelo.

Se dice que un aprendizaje es significativo cuando nuevos conocimientos se relacionan y se aprehenden a las ideas previas del estudiante. Los nuevos conocimientos son significativos para el individuo cuando los relaciona con ideas o contextos que ya domina. Por tanto, los incorpora a su estructura cognitiva, dándoles un valor e importancia tal que se recuerda porque no es simplemente una información que debe ser memorizada.

Para que un aprendizaje sea significativo debe cumplir algunas condiciones:

- *El contenido que se aprende debe ser significativo.* Para ello también debe ser claro y organizado.
- *La construcción de significados.* Lo que se aprende significativamente es memorizado, pero no en forma mecánica, pues la intención no es reproducir con exactitud ningún contenido. Al mismo tiempo, se da importancia a los procesos de pensamiento del alumno, como mediadores de su aprendizaje (habilidades de observación, comparación, análisis, relación de ideas, exploración, observación, etc.) y las actitudes que están inmersas en las acciones de aprendizaje. Estas habilidades llevan al estudiante a aprender por sí mismo porque permiten la adquisición de contenidos significativamente indispensables para ser activo, crítico y creativo.
- *La funcionalidad.* Cuando se puede utilizar en una situación concreta para resolver un problema y luego aplicarlo en nuevas situaciones. De esta forma se va modificando continuamente, se establecen nuevas relaciones y enriquecen los conceptos previos. Esta condición hace que el estudiante se capacite para enfrentar situaciones nuevas y variadas.
- *Los conocimientos previos del estudiante.* Estos le permiten abordar el nuevo aprendizaje. Por ello es importantísima la evaluación de entrada o diagnóstica, además de partir de hechos, situaciones cotidianas o necesidades, para llegar al nuevo conocimiento.
- *La actitud motivada y autónoma del estudiante.* Es necesario posibilitar la motivación para favorecer la incorporación de los aprendizajes y la autonomía para afrontar nuevas situaciones,





identificar problemas, sugerir soluciones interesantes. El sentido del aprender, los logros y la satisfacción por lo alcanzado son base en la propuesta de aprendizaje significativo.

## 2.2 Pedagogía hospitalaria

El Ministerio de Educación Nacional comparte la aseveración de Doval Ortiz (2004:1) en donde establece que:

“La actividad pedagógica con niños enfermos en los hospitales o convalecientes en sus domicilios no es reciente. Sin embargo, lo que hasta no hace muchos años se venía haciendo a través de instancias con un marcado carácter cuantitativo-asistencial, poco a poco se ha ido convirtiendo en una nueva ciencia en el marco educativo y en una actividad profesional: la Pedagogía hospitalaria. Esta nueva forma de hacer Pedagogía comprende, por el momento, la formación integral y sistemática del niño enfermo y convaleciente, cualesquiera que sean las circunstancias de su enfermedad, en edad escolar obligatoria, a lo largo de su proceso de hospitalización.”

Por lo anteriormente expuesto, se conciben unas reflexiones docentes enmarcadas en realidades distintas, dadas las condiciones de la población, aun cuando el saber sea el mismo que en otros contextos y determinados por los referentes de calidad que determinamos como país.

## CAPÍTULO III – EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN EN EL MODELO AULAS HOSPITALARIAS

### Evaluación para estudiantes desde el Modelo Aulas Hospitalarias

La evaluación del aprendizaje está regulada por el Decreto 1290 de 2009, en su artículo 3, el cual plantea que los propósitos de la evaluación de los estudiantes serán: identificar sus características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje a fin de valorar sus avances y proporcionar información básica para consolidar o reorientar los procesos educativos relacionados con su desarrollo integral.

Por lo anterior, es necesario advertirles a los docentes, en relación con la pertinencia de la evaluación, que deben tener en cuenta la variabilidad que tiene el tiempo de estadía de los niños y las niñas en la institución hospitalaria.

Para aquellos casos en los cuales se presentan largas hospitalizaciones o cuando los niños adolecen de enfermedades crónicas, la evaluación debe contemplar un reconocimiento del estado físico del estudiante, tener en cuenta el trabajo realizado por el niño y el objetivo de la evaluación (evaluación inicial, formativa y final).

Conforme se plantea en el modelo, se requiere aplicar una prueba al comienzo del proceso para identificar el nivel en que se encuentra el estudiante. Se procura aplicar la prueba de entrada correspondiente al periodo escolar (según sea calendario A o B), pero posiblemente sea necesario ubicar al niño en otro periodo (más adelante o más atrás), según los resultados obtenidos. Esta evaluación contiene actividades de las diferentes áreas en forma dinámica, lúdica, sencilla y de uso de conocimientos (no conceptual).

Las evaluaciones permanentes del aprendizaje se harán al final de cada semana (esta aparece en los cuadernillos semanales). En relación con la evaluación final, ésta será tenida en cuenta según las necesidades que planteen las instituciones educativas con base en la homologación de procesos.





## CAPÍTULO IV - ESTRUCTURA DEL MODELO AULAS HOSPITALARIAS

De acuerdo con las condiciones del aprendizaje significativo y la metodología por secuencias didácticas, los materiales se centrarán en un diseño organizado, atractivo e interesante que facilite la presentación de los nuevos conocimientos al estudiante, y que tienda el puente entre los saberes que ha construido a lo largo de su vida y los nuevos aprendizajes, lo que genera nuevos saberes previos o anclajes.

En general, la propuesta de los materiales ofrece las siguientes características:

- La metodología utilizada contribuye a que los contenidos se descubran como necesarios para dar respuesta a un reto determinado y llevar a término una elaboración específica.
- Presenta los conocimientos siguiendo cada uno de los momentos planteados para tal fin, encañándolos en forma fluida paso a paso, pues resulta fundamental que el estudiante no pierda su interés y motivación por aprender.
- Se acude a obtener un aprendizaje elaborado y expuesto (por recepción), pero además a que este sea obtenido por descubrimiento.
- Se basa en planes de estudio flexibles que se ajusten a las características e intereses de los niños, sus expectativas y logros alcanzados hasta el momento de ingresar en el hospital.
- Desarrolla las temáticas desde situaciones de aprendizaje y conceptos cercanos al estudiante hasta los más globales y abarcadores, respondiendo a la naturaleza disciplinar de cada una de las áreas del plan de estudios.
- Para conseguir que los aprendizajes sean lo más significativos posible, la propuesta supone el establecimiento de las condiciones de una enseñanza individualizada, que hace énfasis en la actuación y la actividad mental del estudiante en el proceso de construcción de conocimientos.
- Invita a mantener los desarrollos de curiosidad, sentido del aprendizaje y desarrollo de las habilidades cognitivas que lo lleven a construir su aprendizaje y sentir satisfacción por los logros obtenidos.
- Tiene en cuenta el contexto real del estudiante.
- Considera características especiales en relación con el tiempo, pero teniendo en cuenta que los niños no tomen mayor distancia de lo que sería desarrollado en un aula regular.
- Requiere un gran sentido de análisis y autocrítica (constante evaluación y reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje).
- Durante cada secuencia didáctica, los estudiantes se encontrarán con preguntas y planteamiento de situaciones problema, juego de papeles, trabajos en equipo (con pares hospitalizados, docentes, familiares, enfermeras), momentos de búsqueda y reflexiones que favorecen la observación constante del propio proceso de aprendizaje.
- Favorece la ocupación del tiempo libre de los niños en el hospital y la sensación de realizar actividades interesantes, pero que no lo alejen de lo que acostumbraba a hacer diariamente.

#### 4.1. Secuencia didáctica de las guías en el Modelo

De acuerdo con los propósitos del modelo, se plantea un proyecto educativo con componentes que comprendan: a) los contenidos de aprendizaje y una propuesta de organización y secuencia; b) desarrollo de una didáctica de enseñanza.

Estos aspectos son desarrollados dentro de los componentes de los materiales, los cuales están en coherencia con los principios psicopedagógicos.

##### a. Contenidos de aprendizaje y propuesta de organización y secuencia

El plan curricular se basa en los referentes de calidad (Estándares básicos de competencias, lineamientos curriculares y orientaciones, definidos por el Ministerio de Educación Nacional) adaptados a las características de la población y de acuerdo con el enfoque pedagógico y didáctico definidos. Los estudiantes deben ser ubicados en el grado que reporta la institución donde cursan el año escolar. Si no es así, se ubicarán en el nivel donde se encuentren, luego de realizar la evaluación inicial, y así definir el material que requiere para continuar con el desarrollo de su aprendizaje.

##### b. Secuencia didáctica

De acuerdo con el enfoque pedagógico y la metodología asumida, por secuencias didácticas, se propone un manejo estratégico de tiempos cortos de atención y ritmos individuales que sean asumidos desde una secuencia directa y concreta, que a su vez construya el aprendizaje en forma autónoma o mediada (puede incluir otros compañeros en la misma condición, familiares o su docente). Es así, que se sugieren materiales diseñados por cuadernillos semanales, donde se exponen contenidos de aprendizaje de las diferentes áreas por medio de guías que desarrollan secuencias didácticas.

El proceso del aprendizaje por secuencias didácticas se presenta desde contextos específicos o situaciones de aprendizaje que van desde las más cotidianas y cercanas a los estudiantes hasta otras generales y amplias, siempre garantizando que sean significativas para los niños y jóvenes, relacionándolas con sus intereses, necesidades y conocimientos previos.

El inicio del aprendizaje es formulado desde una situación problémica, pregunta, desafío, hecho o caso que genera expectativa en los estudiantes e incentiva la búsqueda de una respuesta o trabajo que lleve a obtener una solución.

La resolución del problema, pregunta o situación, a la que se llegue a partir de una hipótesis o la elaboración de un producto, aplicación de los conocimientos obtenidos, será el "hilo conductor" que mantiene el interés del estudiante y que, a su vez, le permite al docente reflexionar sobre los





aspectos formales del conocimiento presentes en el producto desarrollado. Este se convierte en la meta que impulsa cada sesión o secuencia didáctica y que permite que cada estudiante, desde sus conocimientos y habilidades, contribuya a su propio aprendizaje.

Durante el desarrollo de la secuencia didáctica, los estudiantes relacionan las experiencias y saberes con el nuevo conocimiento. Al final, pueden socializar las hipótesis que tenían con respecto a la pregunta, problema, caso o hecho planteado, las cuales estaban basadas en su propia experiencia o en sus conocimientos previos.

De acuerdo con el enfoque pedagógico, se requiere evidenciar en este apartado cómo la didáctica está orientada a reconocer qué deben hacer los estudiantes con su aprendizaje. Por ello es muy importante enunciar el proceso que sugiere la guía, y cómo este le permite al estudiante “hacer algo” con lo que aprende.

Un elemento fundamental para destacar está relacionado con la propuesta del modelo, la cual, basada en el aprendizaje significativo, le permite al estudiante realizar, desde sus propios conceptos, una exploración de saberes que se cierra con una aplicación en su contexto.

La descripción de este apartado debe tener en cuenta que los materiales se enmarcan en los principios del Aprendizaje significativo y en la metodología de trabajo por *secuencias didácticas*. Las *secuencias didácticas* obedecen a un proceso lógico en donde las situaciones de aprendizaje avanzan, en este caso desde una situación problémica y significativa para el estudiante, hasta su respuesta, resolución o concreción. La duración de cada secuencia didáctica (cada guía) es de sesiones de trabajo corta, de tal forma que sea desarrollada sin agotar al niño y que logre terminar lo iniciado.

## 4.2. Estructura didáctica de los materiales

### 4.2.1. Cuadernillos semanales

La concepción de esta didáctica parte del principio de que los estudiantes-pacientes requieren del “hacer” con su aprendizaje. Por tanto, siempre se orienta a la realización de un producto que le genere satisfacción y actividad lúdica. No se enfoca en aprender y “guardar” algo, sino en “hacer algo”; está orientado a actuar con tareas específicas de creación o de resolución, conclusión, a partir de los conocimientos o la información construida. Se busca que los temas desarrollados sean de interés del estudiante-paciente o aquellos que toquen situaciones o casos que puedan superar en el ambiente hospitalario.

Cada cuadernillo estará conformado guías para cada una de las áreas, evaluación y sección referida a las emociones, con los siguientes propósitos y secuencia didáctica:



### 4.2.1.1. Guías

Se propone que cada guía parta de la solución de problemas y el estudio de casos. Esto representa una forma de trabajo significativo, construido desde sus propios conceptos, exploración de saberes o planteamiento de conjeturas. Es así como la estructura didáctica de cada una de las guías (en las distintas áreas) tendrá la siguiente secuencia:

**MATEMÁTICAS**

**Los polígonos y su clasificación**

Señalar con diferentes colores los cuadrados, rectángulos y triángulos que veas en la imagen.

Recuerda + Completa la tabla.

Nombre	Grafico	Número de lados	Número de vértices	Número de ángulos
Cuadrado				
Triángulo				
Rectángulo				

Un polígono es una figura plana cerrada compuesta por varios segmentos rectos llamados lados.

Hoy diferentes clases de polígonos. En el siguiente cuadro encontrarás algunos de ellos.

Clase de polígonos	Características	Ejemplos
Polígono regular Medida de ángulos y lados	Todos los lados y todos los ángulos miden lo mismo.	  
Polígono irregular	No todos los lados o todos los ángulos tienen la misma medida.	  

#### Nombre del tema de la guía (título)

En este apartado se encuentra una frase o palabra que genera al estudiante una idea sobre la temática que abordará la guía. En algunos casos es visto como herramienta para dar las primeras pinceladas sobre la solución que puede aportar un concepto a fin de solucionar una situación particular. En otras, simplemente se trae a colación una situación que evoque el concepto que se va a desarrollar.

#### Punto de partida

A partir de una situación, un caso, un desafío, un problema, un hecho o un dilema que sea motivo para proponer, elaborar un producto, buscar una solución, resolver o descubrir, el estudiante encaminará su aprendizaje y lo llevará a la consecución del logro planteado.

#### Recuerda

En este apartado se generan preguntas o situaciones que evocan conocimientos y experiencias previas con la intención de plantear hipótesis, expresar una experiencia, recordar o explorar lo que sabe, relacionar alguna vivencia con el problema o hecho planteado.

#### Concepto

Este apartado presenta una noción sobre la temática abordada en la guía, de acuerdo con el grado, soportado en esquemas, cuadros, tablas y ejemplos, si es necesario.





**Pensamiento espacial**

	Triángulo Tres lados	Cuadrilátero Cuatro lados	Pentágono Cinco lados	Hexágono Seis lados
Número de lados	Los polígonos se clasifican según el número de lados.			
	Heptágono Siete lados	Octógono Ocho lados	Enneágono Nueve lados	Decágono Diez lados

**Aplica y resuelve**

Relaciona cada polígono con su nombre:

Cuadrilátero regular, Enneágono regular, Octógono irregular, Pentágono irregular, Triángulo irregular, Decágono irregular, Triángulo regular, Pentágono regular, Heptágono regular, Hexágono regular.

**Valora tu aprendizaje**

Reconoce las diferentes formas de polígonos. Clasifica una colección de cinco fichas con base en el número de lados y ángulos. En una ficha que el número de lados.

Si	No	A veces

**Mi compromiso**

Dibujar tres polígonos diferentes y clasificarlos.

**Evaluación**

Lee y resuelve.

**Zola**

Apuntar y disparar. Zola tiene derecho a apuntar entre los postes y a disparar el balón como un cohete, golpearlo con todas sus fuerzas para marcar un gol. Pero no a apuntar a un hombre, ni a disparar una bala, ni golpear a ningún niño. Jamás a marcar su mejilla o su vida, aunque le digan que su cara es la de su enemigo.

Zola y sus amigos tienen derecho a ser niños, a jugar con los soldaditos de plástico grises, verdes o negros. A lanzarlos al aire y retorcerles el pescuezo. Pero no tiene derecho a ser niños saludables con uniformes militares, muchos veces heridos, al servicio de unos locos.

Tienen derecho a comer pollo con quinilla en familia. A salir a la calle. A señalar con el dedo el sol rojo que, cuando se pone, enciende el lago. Y a jugar un día el juego dorado y centelleante con los saltos de una piedra sobre el agua.

Zola tiene derecho a irse a dormir. A soñar con la luna. A correr la cortina azul estampada con sellos de correos del mundo entero, a dormir en paz.

Alan Smithee. Zola. Yo soy tres mil millones de años.

1. Escribe el retrato de Zola. ¿Cómo crees que sea?

### 4.2.1.3. Mis emociones

Para finalizar el proceso se presenta la sección Mis emociones, cuya finalidad es brindar un espacio para que los estudiantes reconozcan y aprendan sobre los sentimientos y emociones personales y los de los demás.

### Aplica y resuelve

En este espacio se espera que el estudiante trabaje sobre situaciones reales, en las cuales se vea involucrado el concepto desarrollado, y logre establecer el concepto desarrollado como herramienta para la solución de una situación particular.

### Valora tu aprendizaje

Es el momento, dentro de la secuencia didáctica, para reflexionar y valorar su propio aprendizaje, por medio de dos o tres afirmaciones que lo llevan a identificar lo aprendido.

### Mi compromiso

Además de ayudar a descubrir y fortalecer sus habilidades, y orientar el desarrollo de aprendizaje, es importante dirigir a los niños hacia el compromiso que implica observar y atender su parte humana y afectiva por medio de acciones que lo comprometan a observarse, observar a los otros y a su entorno, primero dentro de su contexto hospitalario, luego con objetivo de continuar en su contexto más amplio.

### 4.2.1.2. Evaluación

Al finalizar cada guía semanal, se propone una evaluación integral.

**MIS EMOCIONES**

**Debo tomar las mejores decisiones para mi bienestar**

Hay aprender

Ser felices es en gran parte el resultado de las decisiones que tomamos en nuestra vida. Una reacción impulsiva en un estado de alteración, no saber escoger a los amigos, ignorar un riesgo o amenaza, callarnos algo importante, incumplir normas o deberes que conocemos y pasar por encima de los derechos propios y de otros, son decisiones que nos generan enemistades, conflictos, sufrimiento, daños psicológicos o físicos y rechazos, que podemos evitar si decidimos mejor.

A continuación aparecen una serie de situaciones en las que algunas personas tomaron malas decisiones. Completa en tu cuaderno cada situación, escribiendo cómo los afectó esa decisión y que les recomendarías hacer en cambio.

Dana aceptó un regalo de un desconocido.

- Lo afecta porque...
- Le aconseja...

Leo no quiere volver al colegio.

- Lo afecta porque...
- Le aconseja...

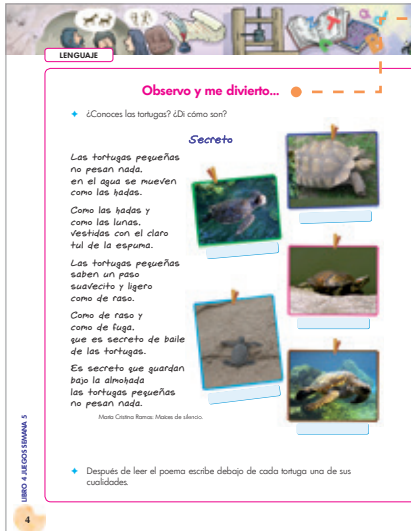
Fabio solo quiere comer una vez al día.

- Lo afecta porque...
- Le aconseja...

Cala se pasó la señal de pare, porque va de afán.

- Lo afecta porque...
- Le aconseja...

**PARÉ**



#### 4.2.2. Cuadernillo de juegos y colecciones

Este es un cuaderno de aplicación del aprendizaje cuya presentación se hará en forma de juegos o actividades prácticas, orientadas según las finalidades de cada área, así:

- *Lenguaje*: mi colección de escritos y juegos de palabras. Lecturas de... (cuentos para jugar, fábulas para imaginar, poemas para declamar, adivinanzas para divertir...).
- *Matemáticas*: juegos matemáticos.
- *Ciencias Sociales*: juegos de rutas, de mapas, etc.
- *Ciencias Naturales*: experimentos sencillos en los que se apliquen conceptos vistos y que requieran de materiales que se pueden conseguir en el hospital.



#### 4.2.3 Evaluaciones diagnóstica o de entrada

Es necesario aplicar esta prueba al comienzo del proceso, de tal forma que se identifique en qué nivel se encuentra cada estudiante. Se procura aplicar la prueba de entrada correspondiente al periodo escolar (según sea calendario A o B), pero posiblemente sea necesario ubicar al niño en otro periodo (más adelante o más atrás), según los resultados obtenidos.

Esta evaluación contiene actividades de las diferentes áreas en forma dinámica, lúdica, sencilla y de uso de conocimientos.





## CAPÍTULO V – RECURSOS DIDÁCTICOS CON LOS QUE CUENTA EL MODELO AULAS HOSPITALARIAS

### 5.1 Material para el docente

Se propone un manual para docentes con los siguientes componentes:

- Sustentación pedagógica del modelo.
- Explicación de los componentes del modelo y de la estructura didáctica.
- Orientaciones y sugerencias didácticas de los cuadernillos y cuadernos semanales (incluye todas las áreas): se presentan orientaciones, recomendaciones especiales, formas de aprovechar mejor lo enseñado en función de la situación de los niños, seguimiento a los propósitos individuales sugeridos en las guías, entre otras.
- Orientaciones acerca del fortalecimiento del área de Educación Física, a partir de recomendaciones y estrategias presentadas en el anexo “La Educación Física en el Modelo Aulas Hospitalarias”.

### 5.2 Material para los estudiantes

Cada estudiante cuenta con 32 cuadernillos semanales, 30 cuadernos de juegos y 4 evaluaciones diagnósticas.



## CAPÍTULO VI – ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS GUÍAS

### 6.1 Área de Lenguaje

#### 6.1.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

El material del área de Lenguaje propuesto para grado cuarto referencia los estándares básicos de competencias en Lenguaje y propone actividades relacionadas con cada estándar: *producción textual*, *comprensión e interpretación textual*, *literatura*, *medios de comunicación* y *otros sistemas simbólicos*, así como la *ética de la comunicación*. Formar en Lenguaje para la comunicación implica que los estudiantes tengan la capacidad de interactuar y relacionarse con los demás de manera respetuosa, reconozcan al otro como interlocutor válido capaz de producir y comprender significados y atiendan las exigencias determinadas en las diversas situaciones comunicativas en las que participa diariamente.

#### Producción textual

En los contenidos, los textos y las actividades propuestas para niños de grado cuarto se evidencia el alcance y secuencia que comienza en los grados iniciales y se va ampliando en todos y cada uno de los aspectos que contempla el área.

En los primeros tres grados de la básica primaria, la producción de textos, tanto orales como escritos, tiene como intención principal que los niños y las niñas formalicen sus conocimientos sobre el código escrito y oral, y que identifiquen en situaciones comunicativas diversas la función comunicativa y significativa del Lenguaje.

En el grado cuarto, se espera abordar este factor con la intención de afinar cada uno de los pasos de la producción textual de manera que los productos de la escritura contengan elementos formales y de fondo. Se propone, entonces, que el estudiante produzca los textos siguiendo un procedimiento estratégico que dé respuesta a sus intenciones comunicativas y que, en el caso de la oralidad, haga cada vez más uso de recursos, tales como la entonación y los matices de la voz para lograrla.

#### Producción textual oral

En cuanto a la producción textual oral y escrita de niños y niñas, la propuesta de actividades es cada vez más exigente. Tanto la oralidad como la escritura son de gran importancia, por lo que deben trabajarse desde todas y cada una de las áreas, es decir, son transversales. La base de la producción textual continúa siendo el *sentido* y *significado* de los textos, en este caso específico, para niños y niñas en situación de hospitalización.

## Lenguaje





La expresión oral es la destreza lingüística relacionada con la producción del discurso oral, y como capacidad comunicativa exige un dominio de la pronunciación, el léxico y la gramática de la lengua. Asimismo, implica unos conocimientos socioculturales y pragmáticos, por lo que es necesario aprender a informar, opinar, expresar acuerdos y desacuerdos, resolver conflictos a través de conversaciones y diálogos, reconocer en qué momentos es pertinente hablar o callar.

En estudiantes de grado cuarto es necesario estimular la expresión oral a través de diversas actividades, tales como los diálogos dirigidos (juegos de preguntas y respuestas, chistes, adivinanzas), juegos teatrales, trabajos en equipo, lluvias de ideas, actuación a partir de instrucciones. Por ejemplo, jugar con base en instrucciones dadas; organizar debates y mesas redondas para solucionar problemas cotidianos; proponer y orientar la exposición de un tema previamente preparado; completar una historia; interpretar una canción; adivinar objetos a partir del tacto, del olor; leer en voz alta; debatir y comentar sobre temas de actualidad, etc.

Otros ejercicios muy valiosos pueden ser también videos de diversas situaciones de conversación, unos ejemplos de “mala conversación” para observar y comentar las fallas (no hay diálogo, no se respetan la palabra, no se sigue el tema de conversación, no hay conclusiones, etc.) y otros de muy “buenas conversaciones” para sacar conclusiones y decidir por lo apropiado.

También son muy pertinentes las actividades que estimulan la imaginación y la invención narrativa. Los estudiantes de este grado ya han participado en espacios diversos donde han usado su voz con diferentes intenciones: narrar, informar y exponer. Pero, seguramente, en la narración han acumulado mayor cantidad de referentes por los relatos que han leído y escuchado. El docente puede proponer espacios regulares a la semana donde la narración oral sea protagonista: invitar a narradores orales a una hora de cuento, a familiares, amigos y personas de la comunidad a compartir historias o proponerles a los niños que planeen una narración oral y la realicen frente a un público determinado (compañeros o niños más pequeños de otros cursos).

Un ejemplo de este tipo de actividades es “Una cadena particular”. A un solo niño se le entrega un objeto particular, por ejemplo, un palo. El niño tendrá que inventar que ese palo es otra cosa con la cual hará algo: “es una caña de pescar y por ello estoy en un bote pescando”. Mientras expresa sus ideas oralmente debe ir haciendo los movimientos propios de la función de quien utiliza el objeto, es decir, en este caso, imitar a un pescador. Luego recrea oralmente una historia corta de lo que le ocurre en ese proceso de pescar. Otro niño toma el objeto y dice: “este es mi lápiz y ahora mismo empiezo a escribir”. Así, cada niño relaciona el objeto real con uno imaginario y recrea oralmente una historia, lo cual favorece la invención o creatividad y la fluidez narrativa.

Otra actividad consiste en que el docente comienza una historia. En un momento determinado, cede la palabra a uno de los niños, el cual deberá continuar, con lógica y creatividad, el cuento. Luego,

cuando lo crea conveniente, el docente lo interrumpe y le da la palabra a otro niño, este deberá hacer lo mismo, es decir, seguir la historia que ya se empezó. Así se repetirá hasta que todos participen. El último niño podrá cerrar el cuento con un lindo final. En este caso se abordan no solo elementos relacionados con la producción textual oral, sino también con otros sistemas simbólicos y con ética de la comunicación.

El juego de los actores es otra actividad cuyo objetivo particular es mejorar la dicción y vocalización. El docente o líder llevará a la clase un guión teatral para que los niños hagan de "actores". La idea es que los participantes lean el guión de distintos modos. Por ejemplo, si el guión consta de cuatro personajes, el líder hará grupos de cuatro integrantes y cada grupo lo leerá de una forma determinada: un grupo lo leerá riendo, otro llorando, otro enojado, otro enamorado o de lo que surja de las ocurrencias de los niños.

### Producción textual escrita

En cuanto a la producción escrita, como ya hemos dicho, se continúan teniendo en cuenta los aprendizajes que el niño ha desarrollado sobre la función social de la escritura. En esa medida, las reflexiones para abordarla siguen relacionadas con lo comunicativo: ¿Para qué escribo? ¿Cuál es la intención del texto que escribo? ¿Informar? ¿Recrear? ¿Expresar mi opinión o mis sentimientos? ¿Para quién lo escribo? El niño avanza en reconocer que en la expresión escrita se deben tener en cuenta acuerdos sociales y seguir unas normas específicas de organización del texto, uso de recursos, coherencia y cohesión, estilo, estructuras gramaticales, etc., que están relacionadas con la construcción de sentido.

En el proceso de escritura se debe acompañar cada una de las etapas del proceso y apoyar los procesos metacognitivos que realiza el estudiante y que le permiten diseñar una estrategia adecuada de planeación. Es importante que reflexione sobre cómo aprende a escribir y establecer cuáles son los pasos que realiza para lograr la producción de un texto. También es importante que el docente plantee diversas estrategias para cada momento, de modo que los estudiantes desarrollen cada etapa.

**La pre-escritura.** En este momento, el estudiante planifica qué va a escribir y cómo lo va a escribir. En este sentido necesita recursos que le ayuden a organizar la información: esquemas, cuadros y diagramas. En la pre-escritura, el estudiante también resuelve el tema de qué condiciones va a cumplir su texto y responde unas preguntas puntuales para la producción.

Para realizar de manera adecuada este paso, es importante que el profesor establezca consignas claras, así el estudiante tendrá un punto de partida para escribir. En este sentido, no es lo mismo pedirle a un estudiante que escriba un "texto" o "composición" sobre el estado del tiempo, a decirle que escriba una carta a un familiar acerca del estado del tiempo. La información suministrada en la segunda consigna le plantea un camino para iniciar la escritura, además que le facilita identificar algunos





elementos que seguramente mediarán la evaluación: la silueta textual (carta), el receptor del mensaje (un familiar) el registro del discurso (informal), el tema (el estado del tiempo), etc.

**La escritura.** Es el momento de desarrollar el texto teniendo en cuenta la planeación realizada en el paso anterior. En esta etapa el estudiante convierte sus ideas en palabras y va dando forma al texto que ha diseñado en abstracto. Puede utilizar recursos, tales como el diccionario, preguntar, ceñirse a una silueta para organizar la información, comparar con un texto que le sirva de guía y ejemplo, etc.

**La re-escritura.** En esta fase, el estudiante revisa y corrige. Para la revisión, el docente debe proponer una estrategia, ya sea que él la diseñe o que se establezca de manera conjunta con el estudiante o el grupo. La revisión puede hacerse entre pares, solo el estudiante o también el docente, identificando y socializando los hallazgos para que sean corregidos. Debe haber acuerdos a fin de que los estudiantes sepan que revisan aspectos sintácticos, semánticos, ortográficos, etc.

Para la corrección y reescritura es necesario que el estudiante trabaje sobre los hallazgos encontrados y realice nuevas versiones del texto (hasta que haya logrado solucionar estas dificultades).

Un ejemplo de actividades que pueden proponerse para iniciar el proceso de escritura son las siguientes:

- Recontar un cuento tradicional adaptándolo a otro género, época, personajes, ambiente, etc.
- Desarrollar dos elementos que contrastan entre sí y sus relaciones: una viejecita y una niña..., un elefante y un ratón..., el bombero de los ruidos..., el médico de las estrellas..., el domador de sueños...
- Contestar preguntas básicas de un personaje y relacionarlas: ¿quién era?, ¿dónde estaba?, ¿qué hacía?, ¿qué dijo?, ¿qué le dijeron?, ¿cómo empezó, siguió y acabó?
- Convertir en cuento algo trágico, divertido, asombroso o misterioso... que les pasó a ellos o a un familiar, o una noticia que escucharon...
- Mirar una ilustración e inventar qué pasa, qué pasó antes, cómo seguirá, cómo terminará.
- Narrar una historia del lápiz que hacía los deberes solo...

Para ampliar estas ideas se sugiere leer *Gramática de la Fantasía*, de Gianni Rodari.

La construcción de textos descriptivos (retrato, autorretrato), narración de cuentos, mitos, leyendas, chistes e historietas pueden cerrar con actividades donde los niños y las niñas caractericen a los personajes, los recreen por medio del dibujo o que sean compilados en antologías que reúnan todas las producciones del grupo.

La producción oral y escrita continúa siendo elemento básico en el desarrollo de las guías. En ellas se proponen acciones que propicien la lectura y escucha de diversos tipos de textos que servirán de



excusa para animar a los niños a producir textos con sentido, coherentes y con significado. De igual manera, se busca que reconozcan la necesidad de identificar y tener en cuenta el uso de reglas ortográficas y de aspectos gramaticales, morfosintácticos y ortográficos en la construcción de sus escritos.

Es primordial enriquecer el trabajo con ejercicios que propicien en niños y niñas el gusto por la lectura y la escritura, la seguridad y capacidad de expresar sus ideas. Por ello, es necesario que los docentes analicen las prácticas de escritura propuestas a los niños y lo que hacen con sus escritos. De otro lado, deben asignárseles trabajos que impliquen la lectura de textos variados y darles pautas para que los puedan relacionar entre sí.

Asimismo, es importante avanzar en el reconocimiento de elementos morfosintácticos y gramaticales tratados a propósito de la elaboración de los textos. Finalmente, es imprescindible en la lectura de los textos construidos identificar el propósito comunicativo de éstos y propiciar la circulación de los textos a posibles lectores.

### Comprensión e interpretación textual

En relación con la comprensión e interpretación textual, en grado cuarto se profundiza el análisis de elementos microestructurales (palabras, frases y oraciones), siempre vistos en función de la totalidad de la superestructura (tipología textual y género). La mirada, entonces, sobre los diversos textos que se tratan en las guías, debe permitirle al estudiante reconocer detalladamente la manera específica en que se usan las palabras en un texto determinado, cómo se organizan estas palabras para exponer una idea y cómo se relacionan varias ideas para darle una intención comunicativa a un párrafo.

Es sustancial que el docente entienda que este tipo de análisis no busca diseccionar el texto, sino que al leerlo y entenderlo, en su sentido global, se pueda volver sobre el análisis de las frases y palabras, así como de la función que cumplen en esa construcción de sentido. Para esto, el docente debe formular preguntas que llamen la atención sobre estos aspectos, por ejemplo: ¿qué palabras se utilizan para describir a los personajes?, ¿qué frases indican el paso del tiempo?, ¿cuál es la función de determinada frase en el texto?, ¿cuál es la idea principal en el párrafo?, ¿cómo identificamos esa idea principal?, etc.

En las prácticas de lectura es necesario continuar con actividades regulares de lectura en voz alta y compartida que planteen como primer paso, en la comprensión e interpretación de textos, la *anticipación*. Es muy importante realizar actividades previas, tanto de exploración de conocimientos como de activación para fomentar el interés y la concentración del estudiante, y no empezar las lecturas “en frío”, es decir, preparar el cerebro para que tenga mayores herramientas en la tarea que inicia para darle sentido a un texto.





Algunas actividades propicias para la anticipación son:

- Provocar asociaciones libres con las palabras clave del texto que se va a leer, por ejemplo con las que aparecen en el título.
- Lo más recomendable es enunciar el tema y generar un diálogo formulando preguntas y activando los conocimientos previos mediante predicciones y planteamientos.
- Plantear preguntas y fomentar las autpreguntas. Por ejemplo: ¿qué objetivo tiene la lectura del texto que voy a leer?, ¿de qué creo que va a tratar este texto, según su título?
- Formular hipótesis sobre el significado del texto, que prediga el contenido a partir del título y de los encabezamientos, la información de la portada o de la contraportada, la autora, etc. Que el docente comente el tipo de texto que se va a leer y realice preguntas a los niños para que anticipen la posible estructura que tiene y, en general, la información con la que cuentan sobre este tipo de textos.
- Trabajar el vocabulario esencial del texto.
- Proporcionar un organizador previo.
- Discutir el tema, fomentar un diálogo.
- Realizar una red o mapa conceptual que luego se puede enriquecer y completar una vez que se haya leído el texto.

En general, se deben realizar actividades que estimulen la creación de predicciones propias sobre el texto y que preparen y dispongan a los niños para implicarse en la lectura, realizando una construcción activa del significado. El docente es el mediador de este proceso y además de conocer el texto debe saber qué puntos de inflexión ofrece para centrar la atención de los niños en ellos y aportar al proceso de lectura inferencial.

De igual manera, es necesario incluir ejercicios comparativos entre textos diversos:

- Pueden compartir el mismo género (cuentos, leyendas, mitos, noticias, etc.), pero tratar temas diferentes.
- Pueden compartir el mismo tema, pero ser de una tipología distinta: descriptivos, informativos, narrativos, explicativos, etc.

Para ambos casos, el docente debe proponer actividades que permitan a los estudiantes comparar semejanzas y diferencias y establecer relaciones frente a la estructura, uso de recursos literarios, registros, formatos y siluetas, etc. En todos los casos, puede sugerir estrategias de lectura que faciliten la anticipación, predicción y verificación, y de igual manera desarrollar ejercicios para los niveles de comprensión: literal, inferencial y crítico.

## Literatura

Para el goce de la literatura se busca que a través de las guías, los niños tengan la oportunidad de relacionarse e interpretar rondas, canciones, coplas, poemas, cuentos, fábulas, mitos, leyendas y otras formas de expresión, tales como pinturas, caricaturas, afiches, grafitis y tiras cómicas, entre otros. Esto resulta beneficioso y contribuye a la comprensión e interpretación textual y al goce de la literatura.

La literatura y la escritura creativa es básica y tiene como finalidad el goce estético. Su propósito principal es deleitar y conmover. Caso diferente al de la escritura informativa, cuyo propósito es el de comunicar el dato objetivo lo más preciso posible. De ahí que la literatura se caracterice por su lenguaje subjetivo, ambiguo y lleno de imágenes evocativas. La escritura creativa es, por tanto, un intento de expresión del ser íntimo. En este sentido, los procesos y las etapas de la producción textual se mantienen, pero el énfasis se realiza en el uso que se hace del lenguaje en los textos literarios.

La lectura de textos ficcionales debe tener como una de sus metas, que los niños sientan deleite al encontrarse con una visión de mundo que difiere o amplía la que ya tienen. La finalidad estética de los textos literarios hace que los procesos relacionados con este factor no se deban considerar por fuera de una experiencia de disfrute de lo que el texto propone.

Los tipos de texto propuestos son, además, atractivos para los niños. Los mitos, por ejemplo, tratan preguntas que se han hecho los seres humanos durante su existencia. El docente puede sugerir la creación de historias que den una respuesta alternativa a la que plantea el texto, o que los niños la respondan a partir de otro tipo de texto. Los mitos que responden al origen de los fenómenos naturales (¿Por qué llueve? ¿A dónde va el Sol en la noche? ¿Qué son los rayos y los truenos?, etc.), permiten realizar este tipo de actividades y que los niños interpreten primero la historia que da respuesta a esta pregunta y posteriormente realicen un texto explicativo de cómo ellos podrían darle respuesta.

Los procesos propuestos para literatura y comprensión lectora son similares. En este sentido, están apelando a proponer el desarrollo de estrategias similares encaminadas a desarrollarlos. Las hipótesis predictivas, por ejemplo, van orientadas a realizar actividades en las que a partir de indicios, señales y marcas, los estudiantes adelanten lo que el texto va a desarrollar. Para esto, el conocimiento sobre las características de cada género es importantísimo, pues les da más herramientas para predecir. Si un niño ha leído leyendas, sabe qué es una leyenda, qué tipo de personajes se presentan y los temas que aborda. Este simple dato, antes de empezar y durante la lectura, le permite proponer hipótesis sobre el contenido, desarrollo y elementos compositivos del texto.





## Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos

En relación con los medios de comunicación y otros sistemas simbólicos el estudiante de grado cuarto no solo debe reconocer los medios de comunicación y sus características sino que debe desarrollar estrategias que le permitan seleccionar y clasificar la información emitida por estos medios. Este último proceso está íntimamente relacionado con otros que se plantean en comprensión lectora y que tiene como finalidad formar un lector crítico de textos y contenidos diversos.

Una de las actividades que se puede proponer es la observación en grupo de una noticia para analizarla. El docente selecciona un recurso que evidencie que el periodista tuvo que acudir a múltiples fuentes para dar a conocer la información y analizar lo que en ella se presenta, y las impresiones de los estudiantes frente a lo que presenciaron, o mostrar la misma noticia transmitida por medios diferentes. De este tipo de espacios, cuyos contenidos ven los niños cotidianamente y de los que casi nunca se hacen análisis, también se aprende, se forma opinión y se recopila información.

La elaboración de fichas para consolidar la información a la que acceden desde diversos medios, también permite que vayan conformando sus propios bancos de datos sobre temas de su interés.

Frente a los sistemas simbólicos y los distintos lenguajes que circulan en las situaciones comunicativas, es necesario crear contextos cada vez más completos para su análisis. En este sentido es importante saber que el estudiante no solo se enfrenta a lo cotidiano, sino que empieza a acceder a situaciones de otras culturas y contextos, y a reconocer que no en todos los lugares los símbolos, las señales y los gestos significan lo mismo.

Algunas actividades propicias para el desarrollo de la comprensión e interpretación textual en relación con imágenes, puede ser:

- Presentar fotos de personas, estatuas, cuadros para hacer un juego de emparejar ilustración -descripción.
- Presentar y explorar una ilustración divertida (chiste, foto expresiva, ilustración de un relato...) e indagar sobre qué causa el efecto humorístico.
- Presentar fotos de lugares muy apreciados y reconocidos del contexto de la ciudad, casa, escuela, barrio, región, país.
- Realizar álbumes de fotos de celebraciones familiares, locales, nacionales... Imágenes de juguetes, lugares como parques, máquinas, programas de televisión, cines, revistas, libros, etc.

## Ética de la comunicación

En relación con la ética de la comunicación, se debe recordar que la ética es transversal a las acciones diarias que se presentan en el interactuar y en la comunicación. Como caminos estratégicos posibles

se deben proponer actividades que promuevan el diálogo, la convivencia, la participación, la elaboración de productos, la presentación y discusión de problemas teóricos de casos y experiencias, la organización de proyectos colaborativos, los trabajos en equipo, los debates, las plenarios, así como todas las actividades que tengan en cuenta los elementos básicos a la hora de comunicarse y que trabajen tanto la comprensión e interpretación como la literatura y la producción textual relacionada con los medios de comunicación.

Las siguientes son algunas acciones factibles para lograr comportamientos éticos:

- Considerar las actitudes humanas como elementos de análisis y reflexión dentro de marcos referenciales donde los niños descubran causas detrás de las decisiones.
- Plantear problemas humanos que permitan al niño posicionarse, ya sea desde la aprobación o el rechazo y trabajar en la autoestima.
- Apoyar el diálogo, la discusión argumentativa y el trabajo en equipo y la solidaridad.
- Generar espacios donde se desarrollen las capacidades de escucha, lectura y producción escrita, así como su socialización.
- Habilitar espacios que permitan a los niños ser, pensar, actuar y hablar por sí mismos.
- Crear continuamente nuevos escenarios donde docentes y estudiantes, a partir del contacto con el conocimiento y las distintas realidades sociales, se expresen, participen y se posicionen. El único medio de potenciar su formación como ser humano para que sea capaz de vivir en democracia es implicándose afectiva y cognitivamente, comprometiendo su opinión, aprendiendo a valorar valiéndose de los procedimientos críticos propios del pensamiento y aprendiendo a argumentar moralmente y a actuar en consecuencia.



## 6.1.2 Estructura curricular del área de Lenguaje

GRADO 4				
Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Eje temático
		Título	Guía	
Producción textual	<p>Produzco textos orales en situaciones que permiten evidenciar el uso significativo de la entonación y de la pertinencia articuladora.</p> <p>Produzco textos escritos que responden a diversas necesidades comunicativas y que siguen un procedimiento estratégico para su elaboración.</p> <p>Elijo un tema para producir un texto escrito teniendo en cuenta un propósito y el posible lector.</p> <p>Diseño un plan para elaborar un texto determinado que puede ser oral o escrito.</p> <p>Produzco la primera versión de un texto atendiendo a requerimientos formales y conceptuales de la producción escrita en lengua castellana, teniendo en cuenta aspectos gramaticales de la lengua.</p> <p>Reescribo el texto a partir de las observaciones de algunos lectores.</p> <p>Diseño un plan para crear una historieta.</p> <p>Organizo mis ideas para producir un texto oral de acuerdo con las circunstancias y necesidades comunicativas.</p> <p>Selecciono el léxico apropiado para exponer mis ideas con un propósito comunicativo.</p> <p>Adecúo la entonación y la pronunciación a mis propósitos comunicativos cuando hablo.</p> <p>Reviso y atiendo en mi producción escrita aspectos ortográficos de la lengua castellana.</p>	Descubre el escritor que hay en ti	1	Escribir un cuento.
		La bruja Maruja prepara el brebaje para el aquelarre	2	Los sustantivos: propios, comunes, individuales y colectivos La mayúscula
		Cosas que podemos ver y cosas que solo podemos nombrar	3	Sustantivos abstractos y concretos
		¿Sabes cómo soy?	4	Escribir su autorretrato.
		¿Muchos o pocos, niños o niñas?	4	El género y el número de los sustantivos
		¿Cómo suenan y cómo se forman las palabras?	5	La sílaba. Sílaba tónica
		¿Cómo clasifico las palabras?	6	Palabras agudas, graves, esdrújulas y sobreesdrújulas
		Lucía es tan dulce como la miel	6	Los adjetivos calificativos: grados
		Es hora de crear, dibujar y escribir	7	Elaborar una historieta.
		Recuerda tu origen, donde naciste	8	Adjetivos gentilicios
		Hablemos del uso correcto del idioma	8	Contracción del
Cómo separar palabras que no caben en el renglón	9	Guión al final del renglón		
El revisor hizo una revisión con constancia y con paciencia	9	S: sión y sor, c: encia y ancia		
Ahora, escribe noticias	10	Escribir una noticia.		
Las palabras también cambian	11	El verbo y sus partes: raíz y desinencia		

GRADO 4

Factor organizador	Enunciado Identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Eje temático
		Título	Guía	
	Utilizo, de acuerdo con el contexto, un vocabulario adecuado para expresar mis ideas.	Las gotas de lluvia juegan, saltan, parecen sonajeros	11	Uso de la g: geo, gen, ger, gir. Uso de la j: jera-jero y aje.
	Expreso en forma clara mis ideas y sentimientos, según la situación comunicativa.	¿Cuándo? ¿Ayer, hoy, mañana?	12	Los tiempos verbales
	Reconozco aspectos gramaticales en los textos que leo o escribo: el sustantivo, el género y número, los nombres propios y comunes, las mayúsculas, el verbo, la oración, el sujeto, el predicado, el párrafo, entre otros.	No es lo mismo decir: juego que jugaré Ver y observar, escribir y describir	13 13	Conjugación y modos verbales Uso de la b y v: bir-buir. Formas del verbo ver
	Reconozco aspectos ortográficos en los textos que leo o escribo (acentuación, mayúsculas, el punto, signos de interrogación, admiración y exclamación, la coma enumerativa ...).	Ahora escribiremos poemas	14	Escribir un poema
	Tengo en cuenta aspectos semánticos y morfosintácticos de acuerdo con la situación comunicativa: sinónimos, antónimos, palabras agudas, graves, esdrújulas, aumentativos, diminutivos, familias de palabras, clases de palabras.	Palabras que aclaran lo que queremos expresar	15	Los determinantes
	Selecciono un vocabulario adecuado al contexto cuando expongo mis ideas.	Las palabras pueden juntarse por distintas razones	16	El campo semántico
	Tengo en cuenta el orden de mis ideas cuando produzco textos orales y escritos.	¿Cómo son las acciones que realizamos?	16	El adverbio
	Cuido mi forma de expresar ideas y cada vez utilizo mejor el vocabulario evitando redundancias y el mal uso de términos que impiden proceso de comunicación.	Expresar una idea	17	La oración
		Juega con palabras que tienen varios significados	17	Palabras polisémicas
		Cómo dar consejos, ordenar, o hacer ruegos y peticiones	18	Oraciones exhortativas
		Cómo expresar mis deseos	18	Oraciones desiderativas
		Nos expresamos a través de las coplas	19	Escribir coplas y canciones
		Ordeno mis ideas para expresarlas	19	El orden de las palabras en la oración Los puntos suspensivos

## GRADO 4

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Eje temático
		Título	Guía	
Escribo con un propósito definido y utilizo el tipo de texto adecuado.  Reviso y corrijo mis escritos teniendo en cuenta aspectos semánticos, ortográficos gramaticales de la lengua castellana.		Sabrás cómo llegar	20	Escribir un texto instructivo
		¿Las palabras se parecen?	21	Los sinónimos
		¿Conozco palabras opuestas?	22	Los antónimos
		¿Puedes cambiar el significado de las palabras?	22	Prefijos y sufijos
		El más grandote de mis amigotes...	22	Sufijos aumentativos
		El más tiernito de mis amiguitos	22	Sufijos diminutivos
		Identificamos los párrafos en un texto	23	El párrafo
		Yolanda jugaba ayer con la lluvia	23	Palabras con ll – y
		Palabras que suenan igual aunque a veces sean diferentes	24	Las palabras homónimas
		Conoce palabras que son como las gemelas	24	Palabras homógrafas
		Escribir diálogos para ser representados	25	Escribe un guion teatral La raya o guión mayor en diálogos.
		Me decido a escribir	26	Construye un párrafo expositivo.
		Una letra muda	27	Palabras con h
		En mis sueños juego y me divierto	27	Los diptongos
		Claves para escribir mejor	27	Ortografía, ideas ordenadas y características del texto
		Cazaron al ratón mientras el ratón se casaba feliz	28	Homógrafas con s y z
		Conocer cada vez mejor las palabras que utilizo	28	Elaborar un mini diccionario con las palabras que... (le gustan, del hospital, de...).
		Para enumerar y explicar	29	La coma para hacer aclaraciones
		¿Subes hacia arriba y bajas hacia abajo?	30	Las redundancias
		¡Qué interesante es el cine!	30	Escribir un análisis de una producción de cine



GRADO 4

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Eje temático
		Título	Guía	
Comprensión e interpretación textual	<p>Comprendo diversos tipos de texto, utilizando algunas estrategias de búsqueda, organización y almacenamiento de la información.</p> <p>Leo diferentes clases de textos: narrativos, descriptivos, informativos, explicativos o instructivos, argumentativos.</p> <p>Comprendo aspectos formales de un texto en su estructura interna: las oraciones y la relación entre ellas, los párrafos etc.</p> <p>Identifico claramente la intención comunicativa de todos y cada uno de los textos que leo o escucho.</p> <p>Identifico y utilizo estrategias para buscar, seleccionar y utilizar información: resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y fichas.</p> <p>Reconozco la función social de los diversos tipos de textos que leo: la función de las notas, las cartas y las tarjetas que leo o escribo.</p> <p>Establezco diferencias y semejanzas entre las estrategias de búsqueda, selección y organización de la información.</p>	Conozco lugares, personas, cosas a través de palabras	2	La descripción
		Quien pinta, usa colores. Quien describe, usa palabras		
		Somos iguales pero diferentes	4	Descripción de personas: retrato y autorretrato
		¡Buenas noticias! Conoce más acerca de las noticias	10	El texto informativo: la noticia
		¿Me interesa elaborar cartas comerciales?	12	La carta comercial. Escribir una carta comercial
		Me informo a través de revistas y periódicos	13	El periódico y las revistas
		Notas y tarjetas que me gustan	15	Las tarjetas y las notas
		¿Cómo me informo sobre lugares interesantes? ¿Conozco textos que me ayudan y me orientan?	20	El texto instructivo Lectura de mapas y guías turísticas
		Encuentro explicación a mis preguntas: ¿Cómo me informo sobre lo que me interesa?	26	El texto expositivo-explicativo
		Conoce al gran sabelotodo	28	El uso del diccionario

## GRADO 4

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Eje temático
		Título	Guía	
Literatura	<p>Elaboro hipótesis de lectura acerca de las relaciones entre los elementos constitutivos de un texto literario y, entre éste y el contexto.</p> <p>Leo diversos tipos de textos literarios: relatos mitológicos, leyendas, cuentos, fábulas, poemas, obra teatrales.</p> <p>Reconozco en los textos literarios que leo, elementos importantes como el tiempo, espacio, acción, personajes, entre otros.</p> <p>Elaboro hipótesis de predicción de los textos literarios que leo con base en imágenes, títulos, tipo de texto etc.</p> <p>Relaciono las hipótesis que elaboro previamente con otros tipos de texto que pueden ser o no literarios.</p> <p>Elaboro comparaciones entre los diversos tipos de textos que leo: narrativos, descriptivos, poéticos, líricos, dramáticos.</p> <p>Respondo y elaboro preguntas de tipo literal, inferencial y crítico en relación con los textos que leo y escucho.</p> <p>Interpreto personajes en obras teatrales de manera cada vez más acertada.</p>	Me fascina leer, comprender y compartir los cuentos Aprender más sobre los cuentos	1	La narración Los cuentos
		Me encanta narrar y escuchar narraciones Aprender más sobre narraciones como las fábulas	3	Las fábulas
		Historias fascinantes de nuestros antepasados Conoce más acerca de los mitos y leyendas	5	La leyenda y el mito
		Comprendo y comparto historietas Me divierto cuando leo historietas	7	La historieta
		A reír en serio	8	Los chistes
		Interpreto y disfruto textos poéticos Lo que suena en los poemas	14	El texto poético Características y elementos del texto poético: ritmo, musicalidad, estrofas y versos
		Comparar para crear	15	El símil. Escribir versos con símil.
		¿Quieres ser un escritor poeta?	17	La metáfora. Escribir metáforas.
		El encanto de las coplas	19	Coplas y canciones
		Interpretar dichos y refranes	21	Los refranes. Jugar a escribir refranes
		Arriba el telón, empieza la función	25	La obra teatral
		Un, dos, tres... ¡acción!		

## GRADO 4

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Eje temático
		Título	Guía	
Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos	<p>Caracterizo los medios de comunicación masiva y selecciono la información que emiten para utilizarla en la creación de nuevos textos.</p> <p>Caracterizo el funcionamiento de algunos códigos no verbales con miras a su uso en situaciones comunicativas auténticas.</p> <p>Reconozco características de los diversos medios de comunicación.</p> <p>Selecciono y reflexiono sobre la información que recibo de los diversos medios de comunicación.</p> <p>Planeo mis textos con base en la información que me propician los medios de comunicación.</p> <p>Reconozco códigos no verbales en la comunicación.</p> <p>Produzco textos orales y escritos con base en información obtenida de los medios de comunicación.</p> <p>Entiendo el sentido que tienen los mensajes no verbales: pinturas, historietas etc.</p>	Símbolos que te informan y te previenen	6	Los símbolos informativos y preventivos
		Las imágenes en mensajes publicitarios	9	Mensajes publicitarios: las imágenes en avisos, carteles, vallas, anuncios de T.V
		¿Qué nos muestra la televisión?	16	Análisis de programas y mensajes de televisión
		Visitando el museo de arte y pintura	24	Interpretación de mensajes en las pinturas
		Hagamos como si... Entonemos nuestra canción preferida	29	La intención (uso de gestos, movimientos y expresiones) La entonación de la voz
		Me encanta hablar sobre las películas que veo!	30	Análisis de producciones cinematográficas

## GRADO 4

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Eje temático
		Título	Guía	
Ética de la comunicación	Produzco textos orales y escritos con base en información obtenida de los medios de comunicación.  Entiendo el sentido que tienen los mensajes no verbales: pinturas, historietas etc.	Preguntar y entrevistar	11	La entrevista
		Qué sabes del correo electrónico?	12	El chat y el correo electrónico
		La mesa redonda ¿Participo en mesas redondas?	18	Participar en mesas redondas
		Escucho y aprendo a debatir ideas	23	El debate

## 6.2 Área de Matemáticas

### 6.2.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

En grado cuarto, se espera que el estudiante desarrolle conceptos relacionados con la construcción del número y sus contextos y resuelva situaciones que involucren la estructura aditiva y multiplicativa; asimismo, que comience a explorar las relaciones necesarias para el trabajo de la regla de tres simple, y conceptos básicos para establecer los comportamientos de un conjunto de datos particular.

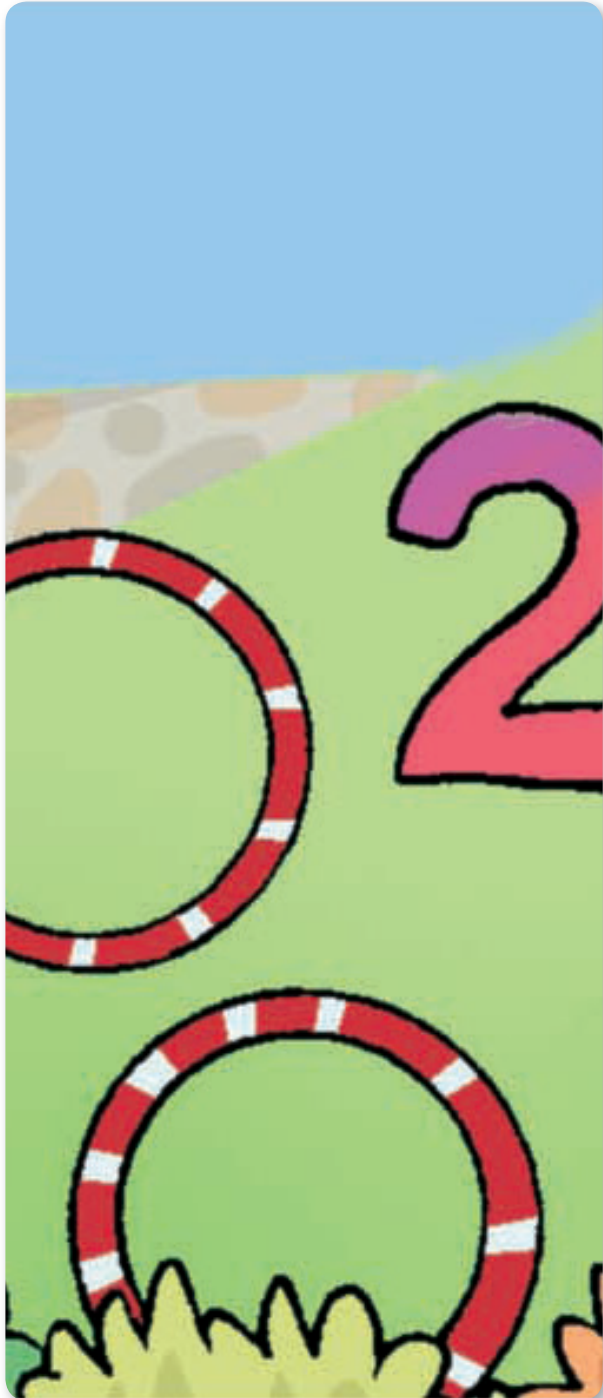
#### Grupo 1. Construcción del número y sus contextos

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:  
Utilice diversos contextos para que el estudiante emplee los números ordinales, definidos para este grado. Asimismo, aproveche la posibilidad para trabajar con los números romanos y desarrollar conversiones entre las posibles escrituras de una misma cantidad.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:  
Las relaciones de orden potencian la posibilidad de realizar y construir razonamientos entre las cantidades numéricas, a fin de establecer comportamientos de conjuntos numéricos. Juegue con los números primos y los compuestos, usando la relación que facilita su identificación, y discuta con el estudiante por qué el número 1 no es primo.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:  
Establezca, con el estudiante, cuáles son las características que permiten conformar números superiores a unidades, decenas o centenas.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:  
Trabaje con el estudiante cantidades mayores a un millón, en contextos de transacciones bancarias, cantidad de población en una capital o en un país.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:  
Construya con el estudiante los pasos que realiza comúnmente para resolver situaciones problema, que involucren el trabajo sobre las cantidades y sus contextos, independiente de la situación misma, esto le ayudará a revisar los caminos de solución que plantea.

#### Grupo 2. Estructura aditiva

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:  
Utilice diferentes tipos de problema relacionados con estructura aditiva, no se enfoque en identificar palabras que relacionan la situación con los algoritmos de la suma y la resta. Utilice problemas, tales como composición, comparación, transformación e igualación.





- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:  
A partir de situaciones problema, solicítele al estudiante que argumente su respuesta, teniendo en cuenta: ¿cuál es la pregunta?, ¿qué procedimiento utilizó?, ¿la respuesta soluciona la situación planteada? A modo de ejemplo, identifique con su estudiante cuáles son las condiciones para que la operación suma cumpla con las propiedades asociativa, clausurativa, modulativa y conmutativa.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:  
Establezca las condiciones que se mantienen invariantes al resolver situaciones problema que involucra la estructura aditiva. Trabaje, con su estudiante, diferentes esquemas para resolver problemas, estos pueden darse desde la implementación de representaciones de carácter verbal, gráfico y tabular.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:  
Es necesario que el estudiante aprenda o memorice hechos numéricos, para que sea más eficaz la solución de sumas o restas, como ejercicios.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:  
Identifique los pasos necesarios para la resolución de problemas, es decir, determine datos, construya relaciones, indague por cada una de las representaciones que el estudiante va realizando a medida que construye el procedimiento para resolver el problema perteneciente a la estructura aditiva.

### Grupo 3. Estructura multiplicativa

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:  
Permita que el estudiante realice diversas representaciones para configurar el concepto de la multiplicación como grupos de grupos. Use material concreto, luego represente gráfica y verbalmente.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:  
Establezca con sus estudiantes las relaciones que se requieren cuando se aplica la operación de la multiplicación o la división, según corresponda. Esto ayudará a identificar la resolución de problemas.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:  
Construya, con el estudiante, diversas estrategias para resolver situaciones multiplicativas, empleando varias representaciones (gráfica, verbal, escrita o simbólica) que le permitan comunicar la solución hallada.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:  
Trabaje, con el estudiante, los diversos tipos de problemas de estructura multiplicativa, haciendo énfasis en las diferencias que presenta cada uno. No es necesario que el estudiante sepa el tipo de problemas (producto de medidas, proporcionalidad directa e inversa), sino que reconozca las relaciones que hacen a cada uno diferente.

- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:  
Identifique los pasos necesarios para la resolución de problemas, es decir, determine datos, construya relaciones, indague por cada una de las representaciones que el estudiante va realizando a medida que construye el procedimiento para resolver el problema que involucra la estructura multiplicativa.

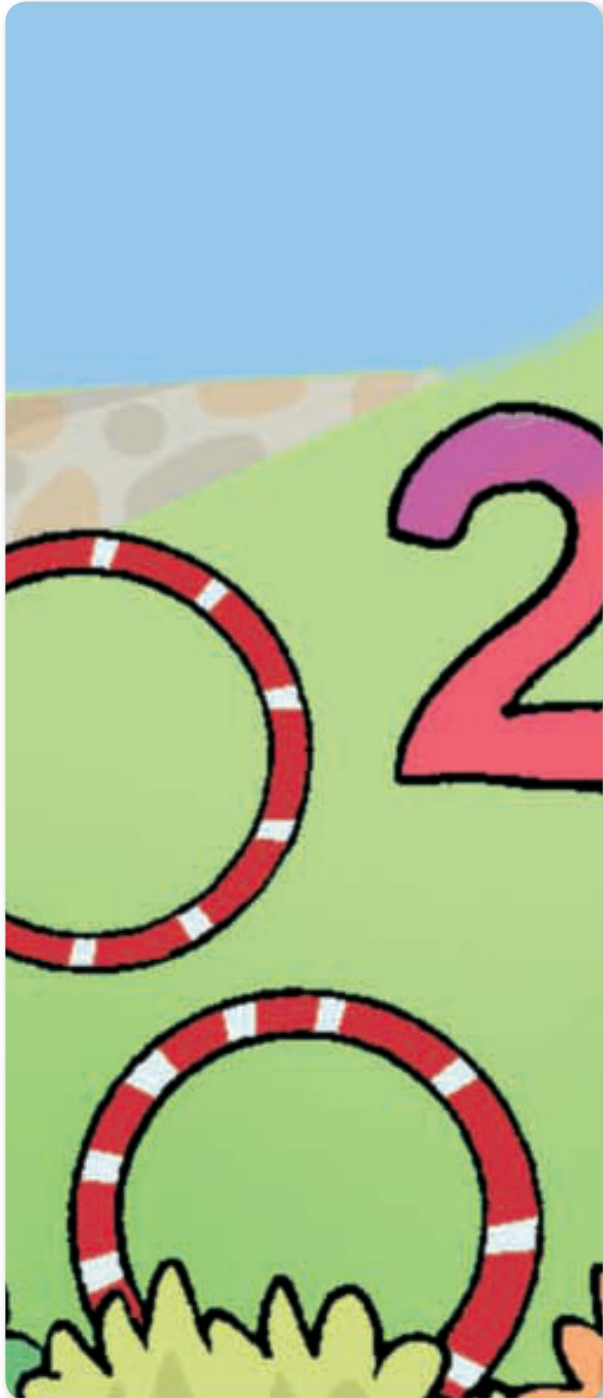
#### Grupo 4. Elementos geométricos

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:  
Formule preguntas para indagar por la concepción de los estudiantes acerca de los elementos geométricos que se encuentran en su entorno más cercano y que han sido desarrollados en las guías planteadas para este grado, tales como objetos bidimensionales y tridimensionales, congruencia y semejanza y transformaciones en el plano.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:  
Caracterice los atributos de figuras bidimensionales y tridimensionales. Identifique con el estudiante los atributos invariantes (caras, lados, ángulos, vértices) al aplicar movimientos en el plano, como traslación, rotación y reflexión en el plano.
- c. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:  
Identifique con el estudiante las relaciones que se establecen en las coordenadas en el plano cartesiano, por ejemplo, construya ejercicios como (3,5) y (5,3), luego pregunte: ¿qué sucede en la ubicación? Construya diferentes figuras que cumplan con la condición "ser triángulo", "ser cuadrado", "ser rectángulo", "ser trapecio".
- d. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:  
Identifique los pasos necesarios para la resolución de problemas, es decir, determine datos, construya relaciones, indague por cada una de las representaciones que el estudiante va realizando a medida que construye el procedimiento para resolver el problema que involucra elementos de la geometría.

#### Grupo 5. Medidas

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:  
Use distintas unidades de medida para realizar mediciones de la unidad tiempo. Compare las diversas respuestas obtenidas con relación a un mismo objeto, luego pida al estudiante que lo comunique a partir de diversas representaciones. Pregúntele sobre las diferentes estrategias para establecer las áreas de triángulos, cuadriláteros y figuras compuestas, puede apoyarse en un geoplano.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:  
Verifique con el estudiante la veracidad de afirmaciones sencillas al estimar medidas de algunos objetos pertenecientes al entorno del estudiante, tales como: mi brazo mide 30 cm, ¿qué sucede al utilizar otro patrón de medida?





- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*: Trabaje con los estudiantes conversiones entre las unidades de medida para establecer el modelo que permite evidenciar aumentos o disminuciones entre cada una de las medidas de la magnitud.
- d. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*: Presente diversas situaciones de la vida cotidiana que involucren las unidades de capacidad, masa y tiempo para resolverlas usando las estrategias trabajadas en este grado.

### Grupo 6. Estadística y probabilidad

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*: Formule con el estudiante preguntas que ayuden a caracterizar una población particular, usando preguntas abiertas o cerradas. Utilice tablas para interpretar los datos obtenidos.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*: Realice la interpretación de gráficas de barras, pictogramas, líneas y circulares, estableciendo los cambios evidenciados a partir de estas. Por ejemplo: ¿entre los datos que presentan la gráfica se muestran aumentos o disminuciones?, ¿qué gráfica es más pertinente para presentar porcentajes?
- c. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*: Resuelva situaciones que involucren la probabilidad de ocurrencia de un evento, haciendo énfasis en las relaciones que lo sustentan. Por ejemplo: ¿qué opciones obtengo al lanzar una moneda una vez?
- d. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*: Use situaciones de la vida cotidiana para trabajar el concepto de medidas de tendencia central (moda).

### Grupo 7. Variación

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*: Construya, con el estudiante, secuencias en donde se establezca la identificación del comportamiento de un conjunto de dado.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*: Establezca descripciones cualitativas que expresen cambios en magnitudes correlaciones o de correlación directa, como el tiempo que transcurre al momento de hacer el ejercicio "ser el cuadrado de un número". Para ello, use preguntas.
- c. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*: Trabaje con el estudiante el algoritmo de la regla de tres simple, haciendo énfasis en las relaciones de crecimiento y decrecimiento, a partir de un número determinado.
- d. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*: Solucione con el estudiante situaciones en las que se presenta la regla de tres simple como estrategia para responder el problema.



## 6.2.2 Estructura curricular del área de Matemáticas

La comunidad educativa especializada en el trabajo de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, ha venido realizando investigaciones para cualificar continuamente las herramientas didácticas y pedagógicas que son implementadas en el aula.

En particular en nuestro país, después de largas discusiones, se obtuvo como resultado el documento *Lineamientos Curriculares de Matemáticas*, (MEN, 1998) y el documento N° 3 *Estándares Básicos de Competencias en lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas* (MEN, 2006), donde entre otros aspectos muy relevantes en el proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas se acordó que:

“La Matemática es una actividad humana inserta en y condicionada por la cultura y su historia, en la cual se utilizan distintos recursos lingüísticos y expresivos para plantear y solucionar problemas tanto internos como externos a las matemáticas mismas. En la búsqueda de soluciones y respuestas a estos problemas surgen progresivamente técnicas, reglas y sus respectivas justificaciones, las cuales son socialmente decantadas y compartidas”. (MEN, 2006; p. 50).

De esta manera, educar en matemáticas, requiere pensarse desde la construcción “ser matemáticamente competente”, esto significa que nos enfocaremos como docentes en la generación de ambientes de aprendizaje enriquecidos por situaciones problema significativas para los estudiantes; la utilización de diferentes registros de representación para dar a conocer a los otros, sus hallazgos y aprendizajes; usar procesos argumentativos, como medios de validación del conocimiento circulante; la modelación de procesos y fenómenos de la realidad y el dominio de los procedimientos y algoritmos matemáticos, que a través de la historia han sido reconocidos y validados.

Es decir, en el aula de clase de matemáticas se debe buscar el desarrollo de los cinco procesos generales de la actividad matemática (modelación, comunicación, razonamiento, resolución de problemas, ejercitación de procedimientos), que han sido descritos en los Lineamientos Curriculares y se retoman en el documento N° 3, para así avanzar en la formación de niños y niñas matemáticamente competentes. El conocimiento conceptual y procedimental de las matemáticas se organiza en cinco tipos de pensamiento: Pensamiento numérico y sistemas numéricos, Pensamiento espacial y sistemas geométricos, Pensamiento métrico y sistemas métricos, Pensamiento aleatorio y sistemas de datos y Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos. (MEN, 2006; p. 66).

Con esta pequeña introducción de la visión que se tiene en este momento de la educación matemática, y que como país decidimos apuntarle, usted encontrará a continuación una propuesta curricular que le permitirá como docente, usar nuevas estrategias para la enseñanza de los procesos que se desarrollan en el grado cuarto, recordar algunos obstáculos que pueden presentar los estudiantes en su proceso de aprehensión del conocimiento y contar con algunas sugerencias de tipo didáctico que le permitan abordarlos y superarlos.

Grado Cuarto



Matemáticas

41



En este sentido, el docente encontrará que este manual está estructurado a partir de las relaciones conceptuales que desarrolla cada guía con su respectivo Pensamiento, recalando qué tipo de procesos puede ser potenciado y de qué manera se pueden implementar estrategias para acompañar al estudiante en su tarea de aprender.

A continuación encontrará tablas que le permitirá saber cómo utilizar el material del área de Matemáticas, en términos de su estructura, la relación con los referentes de calidad, a su vez las intencionalidades con las cuales fueron construidas cada una de las guías y los procesos que queremos alcanzar.

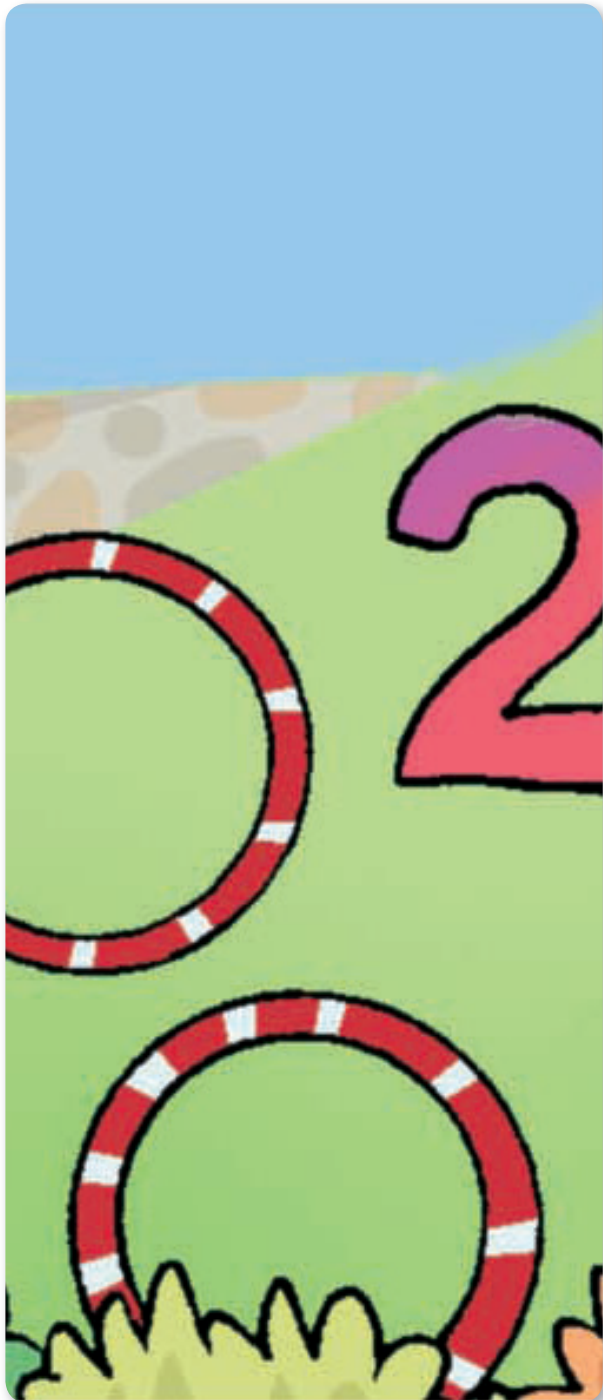
En las tablas se presenta el contenido de los cuadernillos semanales, partiendo de la estructura concebida en los estándares Básicos de Competencia del área de Matemáticas (MEN, 2006). Es decir, que se agrupan las guías desde los Pensamientos y desde allí se movilizan los procesos de comprensión de las temáticas desarrolladas.

## Pensamiento numérico

- Identifico y uso medidas relativas en distintos contextos.
- Justifico el valor de posición en el sistema de numeración decimal en relación con el conteo recurrente de unidades.
- Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.
- Justifico regularidades y propiedades de los números, sus relaciones y operaciones.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 1. Construcción del número y sus contextos.	1	Números ordinales hasta el 50	¿Cuál es mi posición al finalizar la competencia?
	1	Números ordinales desde 51 hasta el 100	¿En qué posición quedaron los participantes de mi equipo?
	2	Números romanos	Los números romanos
	2	Contexto de utilización de los números ordinales y los romanos	Contexto de utilización de los números ordinales y los romanos
	2	Solución de problemas	Solución de problemas
	3	Unidades y decenas de millón	Millones
	3	Valores de cifras de un número	Sueltos, paquetes o cajas
	3	Relaciones de orden	¿Quién es mayor?
	22	Números primos y compuestos	¿Cuántos números me dividen?
	22	Solución de problemas	Solución de problemas





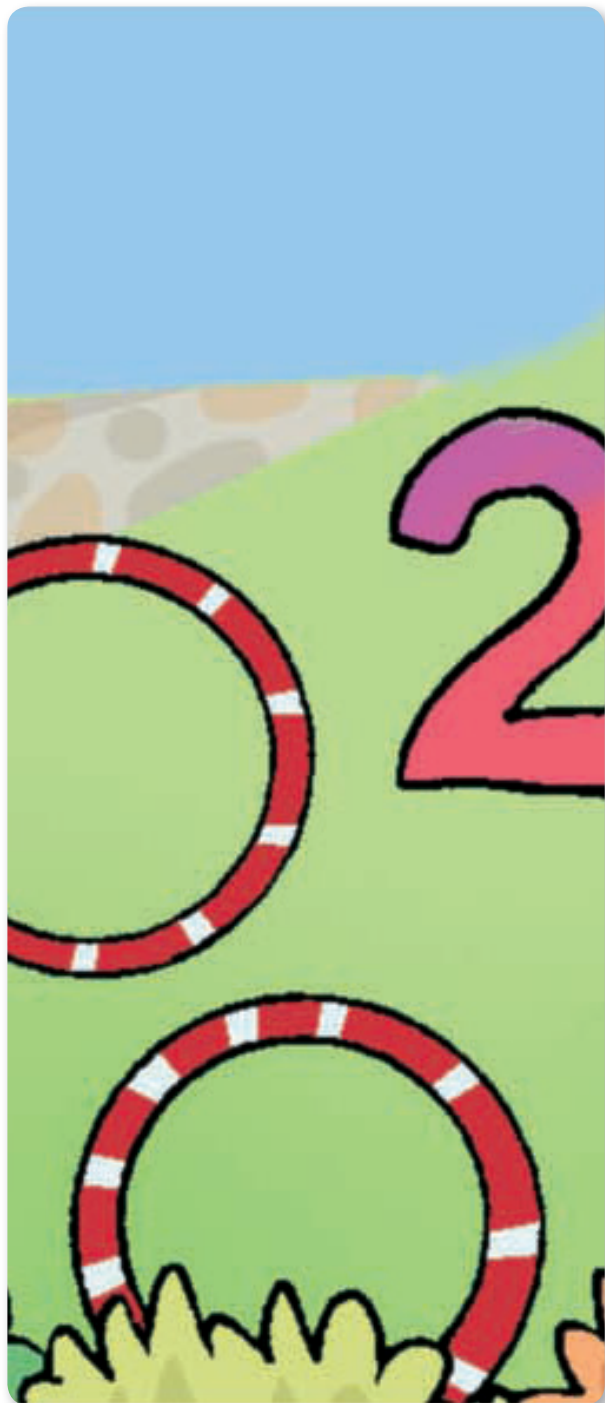
- Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición, transformación comparación e igualación.
- Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.
- Identifico, en el contexto de una situación, la necesidad de un cálculo exacto o aproximado y lo razonable de los resultados obtenidos.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 2. Estructura aditiva	4	Adición de números naturales hasta cinco cifras	Adición de números naturales hasta de cinco cifras
	4	Solución de problemas	Solución de problemas
	5	Adición y sus propiedades: modulativa y conmutativa	¿Cuántos pasajeros?
	5	Adición y sus propiedades: asociativa y clausurativa	Asociaciones
	5	Solución de problemas	Solución de problemas
	6	Sustracción de números naturales	Sustracción de números naturales
	6	Solución de problemas	Solución de problemas
	7	Sustracción de números naturales (propiedades)	¿Cuánto he recorrido? ¿Cuánto me falta por recorrer?

- Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.
- Identifico, en el contexto de una situación, la necesidad de un cálculo exacto o aproximado y lo razonable de los resultados obtenidos.
- Resuelvo y formulo problemas en situaciones de proporcionalidad directa, inversa y producto de medidas.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 3. Estructura multiplicativa	7	Multiplicación de números naturales y sus términos	¿Cuántas frutas?
	7	La multiplicación y sus propiedades	Cantidad igual, diferente organización
	8	Relación entre la adición como suma reiterada y la multiplicación	¿Sumar o multiplicar?
	8	Multiplicación con factores terminados en cero	¿Cuánto dinero tengo?
	8	Solución de problemas	Solución de problemas
	9	Tabla de multiplicar del 2	¡El doble y la multiplicación!
	9	Tabla de multiplicar del 3	¡El triple y la multiplicación!
	9	Tabla de multiplicar del 4	¡El doble del doble!
	10	Tabla de multiplicar del 5	De 5 en 5
	10	Tabla de multiplicar del 6	El doble del triple
	10	Solución de problemas	Solución de problemas
	11	Tabla de multiplicar del 7	Multiplicando por 7
	11	Tabla de multiplicar del 8	¡El doble de el producto por 4!
	11	Tabla de multiplicar del 9	¡Es posible!





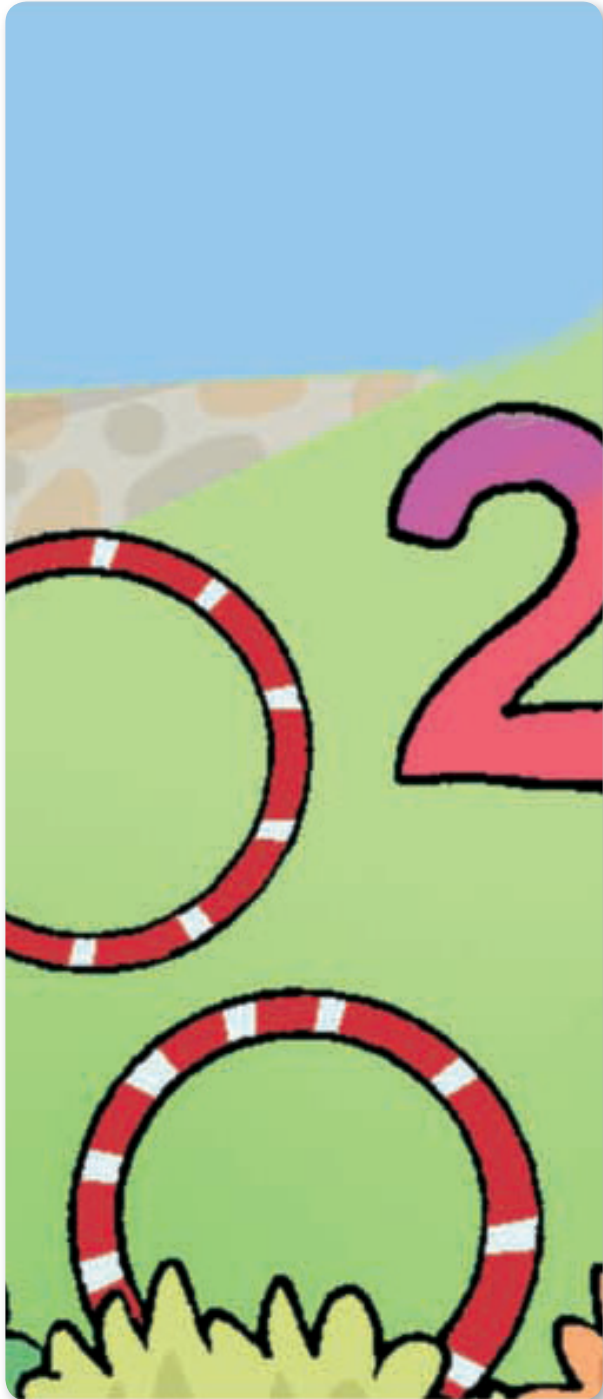
Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
	12	Tabla de multiplicar del 10	De 10 en 10
	12	Multiplicación por una cifra (algoritmo)	Producto
	12	Solución de problemas	Solución de problemas
	13	Múltiplos de un número	Múltiplos de un número
	13	Propiedades de la multiplicación (clausurativa y asociativa)	Propiedades clausurativa y asociativa de la multiplicación
	14	Propiedades de la multiplicación (modulativa y conmutativa)	Propiedades modulativa y conmutativa de la multiplicación
	15	¿Quiénes participan en la división?	La división y sus términos
	16	Cómo repartir	Repartos iguales no mayores a 10
	16	Solución de problemas	Solución de problemas
	17	División por una cifra	¿Cómo divido por una cifra?
	17	División exacta	¿Qué es la división exacta?
	17	Solución de problemas	Solución de problemas
	19	División inexacta	¿Y si el residuo es distinto de cero?
	19	Estimación de cocientes	¿Cómo queda?
	20	Múltiplos y divisores de un número	¿Cuáles son los divisores?
	20	Criterios de divisibilidad	¿Cómo saber si divide a esta cantidad?
	20	Solución de problemas	Solución de problemas

## Pensamiento espacial

- Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices) y características.
- Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones figuras, puntas y esquinas en situaciones estáticas y dinámicas.
- Utilizo sistemas de coordenadas para especificar localizaciones y describir relaciones espaciales.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 4.	1	Ángulos y su medición	Ángulos y su medición
Elementos geométricos	4	Los polígonos y su clasificación	Los polígonos y su clasificación
	6	Triángulos (clasificación por lados)	Clasificación de triángulos según sus lados
	13	Los cuadriláteros	Los cuadriláteros
	14	Coordenadas en el plano cartesiano	Coordenadas en el plano cartesiano
	14	Solución de problemas	Solución de problemas
	15	Traslación de figuras	Traslación de figuras
	15	Rotación de figuras	Rotación de figuras
	16	Reflexión de figuras	Reflexión de figuras
	18	Líneas rectas y curvas	¿Cómo son las líneas?
	18	Solución de problemas	Solución de problemas
	21	Líneas paralelas	¿Somos paralelas?
	21	Líneas horizontales y verticales	Hacia arriba y hacia abajo
	21	Solución de problemas	Solución de problemas
	22	Rectas perpendiculares como base para la construcción de polígonos	Construyendo polígonos





## Pensamiento métrico

- Diferencio y ordeno, en objetos y eventos, propiedades o atributos que se puedan medir (longitudes, distancias, áreas de superficies, volúmenes de cuerpos sólidos, volúmenes de líquidos y capacidades de recipientes, pesos y masa de cuerpos sólidos, duración de eventos o procesos, amplitud de ángulos).
- Selecciono unidades, tanto convencionales como estandarizadas, apropiadas para diferentes mediciones.
- Utilizo diferentes procedimientos de cálculo para hallar el área de la superficie exterior y el volumen de algunos cuerpos sólidos.
- Reconozco el uso de algunas magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura) y de algunas de las unidades que se usan para medir cantidades de la magnitud respectiva en situaciones aditivas y multiplicativas.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 5. Medidas	18	La longitud. Conversión de unidades	¿Cuánto mide?
	23	Unidades de área	Mi terreno
	24	Área de triángulos	¿Cuál es el área de este triángulo?
	25	Área de cuadriláteros	¿Cuál es mi superficie?
	26	Área de figuras compuestas	¿Y cómo mido esta área?
	26	Solución de problemas	Solución de problemas
	27	Unidades de masa	¿Cuánto peso?
	27	Unidades de tiempo	¿Cómo se mide el tiempo?
	28	Volumen y su medición	¿Cuánto espacio ocupa?
	28	Volumen de prismas	Construyendo prismas
	28	Solución de problemas	Solución de problemas
29	Unidades de capacidad	¿Quién tiene más líquido?	



## Pensamiento aleatorio

- Represento datos usando tablas y gráficas (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares).
- Comparo diferentes representaciones del mismo conjunto de datos.
- Interpreto información presentada en tablas y gráficas. (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares).
- Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 6.	19	Estudio estadístico	¿Cuántos somos?
Estadística y probabilidad	23	Recolección de datos	¿Cuántos datos recogí?
	23	Tabla de frecuencias	¿Cuántos estuvimos de acuerdo?
	24	Medidas de tendencia central	¿Quién se repite más?
	22	Solución de problemas	Solución de problemas
	25	Gráficas de líneas	¿Cuál es el punto más alto?
	25	Gráfica circular	¿Qué porcentaje ocupa?
	26	Probabilidad de un evento	¿Será?

## Pensamiento variacional

- Describo e interpreto variaciones representadas en gráficos.
- Predigo patrones de variación en una secuencia numérica, geométrica o gráfica.
- Represento y relaciono patrones numéricos con tablas y reglas verbales.
- Construyo igualdades y desigualdades numéricas como representación de relaciones entre distintos datos.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 7.	27	Secuencias y variación	¿Cómo se comporta?
Variación	29	Magnitudes correlacionadas	¿Quién aumenta? ¿Quién disminuye?
	29	Correlación directa	¿Cuál es la relación?
	30	Regla de tres simple	Regla de tres simple directa
	30	Ecuaciones e inecuaciones	Juguemos con las balanzas
	30	Solución de problemas	Solución de problemas





## 6.3 Área de Ciencias Sociales

### 6.3.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

#### Primer periodo

Para el desarrollo de los temas de las *relaciones ético-políticas* del primer periodo, se recomienda realizar una introducción sobre la importancia que tiene para la sociedad una organización, un gobierno y unas normas que le permitan desarrollar un ambiente de sana convivencia y de participación ciudadana. Además, se sugiere llevar a cabo las siguientes actividades complementarias:

1. Afianzar con el estudiante, mediante lluvia de ideas, conceptos que se relacionan con liderazgo y concluir qué significa ser líder y por qué es necesario que existan este tipo de personas. Adicionalmente, pídale que nombre algunas personas que considera como líderes.
2. Pedir al estudiante que exponga, mediante un dibujo, los proyectos que realizaría si llegara a ser gobernante en su ciudad o país y en qué beneficiaría esto a la comunidad.
3. Presentar problemáticas de la población afrodescendiente, indígena o alguna comunidad a partir de imágenes de periódicos o revistas. Reflexionar sobre las causas de estas situaciones y proponer alternativas de solución.
4. Leer una noticia o un estudio relacionado con los derechos humanos, para generar preguntas y luego realizar dibujos sobre lo comprendido.
5. Presentar un listado de los derechos y deberes de los estudiantes e imágenes relacionadas con éstos, para que los estudiantes establezcan relaciones y expongan lo que allí se está mostrando.

#### Segundo periodo

Para el desarrollo de los temas de las *relaciones espaciales y ambientales*, del segundo periodo, se recomienda explicar al estudiante que todos los seres ocupamos un espacio y que compartimos otros de mayor extensión, por lo que debemos procurar que esté siempre limpio y libre de agentes contaminantes. Además, se sugiere realizar las siguientes actividades:

1. Realizar, junto con el estudiante, una descripción sobre el espacio donde se encuentra. Enfatizar en el significado de esta palabra.
2. Pedir al estudiante que exprese lo que le gustaría mejorar del espacio donde se encuentra. Pregúntele qué le añadiría o qué le quitaría para hacerlo más agradable. Realizar una reflexión sobre la importancia de un ambiente sano y libre de cualquier contaminación.
3. Leer al estudiante casos curiosos o enigmas del planeta Tierra o de los seres que lo habitan, con la intención de generar interés por el estudio de nuestro planeta, sus cambios y la gran variedad de vida que sostiene.

## Ciencias Sociales





4. Realizar la lectura de una noticia o un estudio de un caso del medio ambiente para generar preguntas y reflexiones acerca de nuestros aportes hacia su conservación. Como complemento, realizar dibujos sobre lo comprendido.
5. Escuchar una canción relacionada con el tema del medio ambiente y hablar del mensaje y lo que aporta a su formación, por ejemplo *Dónde jugarán los niños*, de Maná.

### Tercer periodo

Para el desarrollo de los temas de las *relaciones espaciales y ambientales*, del tercer periodo, se recomienda explicar al estudiante que la mayoría de los objetos que observa en los diferentes espacios son producto del trabajo humano, físico e intelectual y que todo tiene un proceso de diseño y elaboración. Además, se sugiere realizar las siguientes actividades complementarias:

1. Afianzar el concepto de actividad económica, recordando oficios y profesiones, a partir de aquellos que desempeñan las personas más cercanas y lo que se produce con cada uno de estos trabajos para el beneficio de la sociedad.
2. Analizar la relación entre las actividades económicas y la protección del medio ambiente a partir de imágenes que evidencien cómo se ha descuidado este deber ambiental. Recuerde a los estudiantes que muchas veces se explotan los recursos para el beneficio de unos pocos en perjuicio de muchos.
3. Presentar imágenes sobre la elaboración de algún producto para que el estudiante ordene secuencias y describa o relate el proceso.
4. Presentar datos curiosos de algunos inventos tecnológicos. Reflexionar cómo sería el mundo sin estos objetos y cómo se prescindió de ellos en la antigüedad.
5. Presentar problemas relacionados con el empleo de máquinas o herramientas en el desarrollo de una actividad.

### Cuarto periodo

Para el desarrollo de los temas de las *relaciones con la historia y las culturas*, del cuarto periodo, se recomienda explicar al estudiante que los americanos actuales somos producto de la mezcla de varias etnias y que, además de rasgos físicos, heredamos de ellas costumbres, conocimientos y tradiciones. Adicionalmente, se sugieren las siguientes actividades:

1. Realizar la lectura de un cuento o una historia relacionada con una cultura indígena, africana o europea.
2. Pedirle al estudiante que exprese algunas semejanzas y diferencias entre las personas de la historia que escucharon y las de nuestra realidad actual.

3. Mostrar al estudiante imágenes, en fichas didácticas, relacionadas con la diversidad étnica y cultural de nuestro país, luego pedirle que las relacione con el tema que se está trabajando. Para esto puede realizar una descripción de lo que observó.
4. Utilizar un rompecabezas de la imagen del proceso de conquista del territorio americano para que el estudiante observe algunos detalles, tales como paisaje, vestuarios y armas de la época. Esto con la intención de que haga una imagen de lo que se vivió y experimentó en ese tiempo.
5. Leer una noticia sobre algunos problemas actuales de nuestro país para que el estudiante exprese su opinión del tema y proponga alguna solución. Además, pídale que exprese cómo contribuiría al mejoramiento de nuestra sociedad.

### 6.3.2 Estructura curricular del área de Ciencias Sociales

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	¿Qué es ciudadanía?	Buenas prácticas ciudadanas		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
1	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar cuáles son las acciones y valores que nos identifican como ciudadanos.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Conocer algunas acciones que nos hacen mejores ciudadanos.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ El cumplimiento de nuestros deberes ciudadanos se ve reflejado en las buenas acciones.	✓ Expreso de diferentes maneras mis opiniones sobre el tema.	✓ Reconozco las responsabilidades que tenemos para el buen funcionamiento de la democracia en el país.			✓ Reconozco y promuevo el respeto por los derechos de las personas.

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Derechos y deberes del ciudadano	Conciencia de nuestros derechos y deberes		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
2	Derechos y deberes del ciudadano. Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar la importancia de reconocer que todos los ciudadanos tenemos derechos y obligaciones.	Conciencia de nuestros derechos y deberes. Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Comprender la necesidad de poner en práctica el ejercicio de nuestros deberes y derechos.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ Los ciudadanos tenemos derechos y deberes que debemos hacer cumplir.	✓ Planteo respuestas a interrogantes sobre los deberes y derechos ciudadanos.	✓ Reconozco las responsabilidades que tenemos para el buen funcionamiento de la democracia en el país.			✓ Asumo una posición crítica frente a situaciones en las que desconocemos nuestros deberes y derechos.

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	¿Qué son los derechos humanos?	Los derechos de los demás se relacionan con mis deberes		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
3	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Comprender que existen unos derechos y que son de carácter universal.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Respetar los derechos de las otras personas como uno de sus deberes más importante.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ Los derechos de otras personas ponen un límite a los propios.	✓ Organizo la información obtenida sobre el tema y expreso mis conclusiones.	✓ Reconozco las responsabilidades que tenemos para el buen funcionamiento de la democracia en el país.			✓ Reconozco y promuevo el respeto por los derechos de las personas.

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Los derechos de la población vulnerable	¿Quién defiende los derechos humanos?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
4	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar grupos de personas cuyos derechos son vulnerados y por ello necesitan más protección.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar entidades y agrupaciones que desarrollan la tarea de proteger los derechos de las personas.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hay entidades y grupos que protegen los derechos de las personas y aún más cuando están en condiciones de vulnerabilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco que los fenómenos estudiados acerca de los derechos humanos tienen diversos aspectos a tener en cuenta y variaciones según la época y la cultura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco las responsabilidades que tengo para el buen funcionamiento de la democracia en el país.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Respeto los rasgos individuales y la cultura de otras personas.</li> </ul>

## GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	El gobierno escolar	¿Por qué participar en el gobierno escolar?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
5	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer las formas de participación de los estudiantes en los procesos democráticos de su institución.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender la importancia de mejorar su proceso educativo por medio de sus opiniones y el cumplimiento de sus deberes.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El gobierno escolar es la práctica de la democracia en las instituciones educativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Expreso de diferentes maneras mis opiniones sobre el tema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco los deberes y responsabilidades que tienen las personas elegidas por voto popular e identifico algunos aspectos relacionados con el desempeño de sus cargos.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco y promuevo el respeto por los derechos de las personas.</li> </ul>



GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	El gobierno municipal	Gobiernos locales y participación		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
6	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar la existencia de los gobiernos locales y sus funciones.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar la existencia de los gobiernos municipales y sus funciones.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ En los municipios y localidades existen muchos campos de participación ciudadana.	✓ Planteo respuestas a interrogantes sobre el desempeño y las funciones de los gobiernos locales y municipales.	✓ Reconozco los deberes y responsabilidades que tienen las personas elegidas por voto popular e identifiqué algunos aspectos relacionados con el desempeño de sus cargos.			✓ Valoro los aportes que hacen las personas a la organización de su entidad territorial.

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Gobiernos departamentales	¿Cómo funciona la democracia?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
7	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar la existencia de los gobiernos departamentales y sus funciones.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Comprender cómo funciona un sistema democrático como el de nuestro país.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ La democracia es participativa y, por tanto, no es asunto solo de los gobernantes.	✓ Planteo respuestas a interrogantes sobre las funciones del gobierno departamental que responden a las demandas de los ciudadanos.	✓ Reconozco los deberes y responsabilidades que tienen las personas elegidas por voto popular e identifiqué algunos aspectos relacionados con el desempeño de sus cargos.			✓ Valoro los aportes que hacen las personas a la organización de su entidad territorial.

## GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	El paisaje y su transformación	¿Cómo se forma el paisaje?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
8	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar la forma como cambian los paisajes con el tiempo y qué factores lo causan.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender qué elementos y factores intervienen en la formación de los paisajes.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El estudio del paisaje es permanente porque se encuentra en constante cambio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis de información y expresión de conclusiones a través de dibujos, esquemas y comparaciones.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico las características de los paisajes y sus transformaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuido mi entorno y planteo soluciones a sus problemáticas ambientales.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Las capas de la Tierra	La atmósfera de la Tierra		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
9	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que nuestro planeta está conformado por varias capas que contribuyen al sostenimiento de la vida.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las características de la atmósfera y su importancia para la vida en el planeta.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La atmósfera es la capa gaseosa de la Tierra que provee oxígeno y protección al planeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organizo la información obtenida sobre el tema y expreso conclusiones.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico y describo aspectos sobre la estructura de la Tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuido mi entorno y planteo soluciones a problemáticas ambientales.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Regiones naturales de la Tierra	Ubiquemos las regiones naturales de la Tierra		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
10	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer las regiones naturales de nuestro planeta y sus características.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ubicar en el mapamundi zonas que pertenecen a las regiones naturales de la Tierra.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El planeta Tierra es diverso en sus paisajes y lo podemos estudiar a través de las regiones naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco que los fenómenos estudiados acerca de las regiones naturales de la Tierra tienen diversos aspectos a tener en cuenta, como su relación con la forma de vida de los seres humanos.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico y describo las características de las regiones naturales de la Tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promuevo el uso responsable de los recursos naturales.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Colombia y su relieve	El clima en Colombia		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
11	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las características del relieve colombiano.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer las características del clima en Colombia y su relación con la vida.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El relieve y el clima en Colombia determinan su gran biodiversidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco que los fenómenos estudiados acerca del relieve y el clima de nuestro país tienen diversos aspectos a tener en cuenta, como la interrelación entre los aspectos físicos y el ser humano.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco las diferentes formas del relieve y su relación con el clima y el paisaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuido mi entorno y planteo soluciones a sus problemáticas ambientales.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Las regiones naturales de Colombia	Cómo se caracterizan las regiones naturales de Colombia		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
12	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer y ubicar las regiones naturales de Colombia.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar y explicar algunas características de las regiones naturales de nuestro país.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cada región posee características físicas particulares que influyen en la cultura de sus habitantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco que que los fenómenos estudiados acerca de las regiones naturales de Colombia tiene diversos aspectos a tener en cuenta, como la variedad en recursos naturales y su utilización.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico y describo las características de las regiones naturales de Colombia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promuevo el uso responsable de los recursos naturales.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	El territorio nacional	Las entidades territoriales		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
13	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer la forma como se organiza el territorio nacional.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las entidades territoriales y su organización.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El territorio nacional es un conjunto de elementos organizados políticamente en entidades como departamentos, municipios, distritos y territorios indígenas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis de información y expresión de conclusiones a través de dibujos, esquemas y comparaciones.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico aspectos relacionados con el uso del espacio y su organización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro los aportes que hacen las personas a la organización de su entidad territorial.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Municipios, distritos y territorios indígenas	El trabajo		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
14	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las características de los municipios, los distritos y los territorios indígenas.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer el trabajo como parte del desarrollo humano.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El trabajo es eje fundamental de las actividades económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planteo respuestas a interrogantes sobre las características de las entidades territoriales.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico aspectos relacionados con el uso del espacio y su organización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro los aportes que hacen las personas con su trabajo al bienestar de la comunidad.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	La economía			Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
15	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Reconocer que la economía hace parte del desarrollo de las sociedades humanas.		Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ En la economía las actividades están dirigidas a satisfacer las necesidades de las personas.	✓ Organizo la información obtenida sobre el tema de los factores de producción en la economía y expreso conclusiones.			✓ Comprendo y explico aspectos relacionados con la economía y sus actividades, así como la relación de estos con el ser humano y el medio ambiente.	✓ Valoro los aportes que hacen las personas a la economía del país.

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Sector económico	Las industrias		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
16	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Comprender que la economía se mueve a través de diferentes actividades, agrupadas en sectores.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en capacidad de: ✓ Comprender qué es una industria y qué necesita para su funcionamiento.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ La industria es una actividad económica encargada de elaborar productos que se llevan al comercio.	✓ Organizo la información obtenida sobre el tema de los sectores económicos y sus características y expreso conclusiones.			✓ Comprendo y explico aspectos relacionados con la economía y sus actividades, así como la relación de estos con el ser humano y el medio ambiente.	✓ Promuevo el uso responsable de los recursos naturales.



GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Tipos de industrias	Otras clasificaciones de las industrias		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
17	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar los tipos de industria y las que predominan en nuestro país.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Clasificar algunas industrias reconocidas en nuestro país.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ Las industrias se dividen en grupos según sus características y la clase de productos que generan.	✓ Organizo la información obtenida sobre el tema de las industrias y expreso conclusiones a partir de dibujos y textos cortos.			✓ Comprendo y explico aspectos relacionados con la economía y sus actividades, así como la relación de estos con el ser humano y el medio ambiente.	✓ Promuevo el uso responsable de los recursos naturales.

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	La agricultura	La minería		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
18	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Comprender la importancia de la actividad agrícola en el desarrollo humano.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar qué es la actividad minera y cuál es su importancia en la economía del país.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ La agricultura y la minería han sostenido la economía de nuestro país por mucho tiempo.	✓ Organizo información diversa sobre el tema de la agricultura y la minería y expreso conclusiones.			✓ Comprendo y explico aspectos relacionados con la economía y sus actividades, así como la relación de estos con el ser humano y el medio ambiente.	✓ Promuevo el uso responsable de los recursos naturales.

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	La ganadería	Tecnología e industria		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
19	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer qué es y cómo se desarrolla la actividad ganadera.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Relacionar el desarrollo tecnológico con la evolución de las industrias.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La tecnología ha sido aplicada a los procesos productivos de la economía para lograr mejores resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planteo respuestas a interrogantes sobre los importancia de la actividad ganadera e industrial y su relación con el avance de la tecnología.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico el uso de la tecnología en el desarrollo de las actividades económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promuevo el uso responsable de los recursos naturales.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Organizaciones sociales y el Estado	El Estado colombiano y su organización		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
20	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar algunas organizaciones sociales que buscan dar solución a problemas que exigen más atención del Estado.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar la forma como se organiza el Estado colombiano.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El Estado colombiano se organiza y funciona dentro del marco de la democracia, por lo que debe dar lugar a la formación de organizaciones sociales que velan por los derechos e intereses de los ciudadanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planteo respuestas a interrogantes sobre las organizaciones sociales y sus objetivos en el apoyo a la ciudadanía.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco y describo el trabajo del Estado y algunas organizaciones para dar solución a las problemáticas que aquejan a la sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro los aportes que hacen algunas personas al bienestar de su comunidad.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Responsabilidades del Estado colombiano	¿Para qué existe el Estado colombiano?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
21	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las responsabilidades que el Estado tiene con la ciudadanía y su bienestar.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender la finalidad del Estado y su función.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El Estado está en la obligación de atender las necesidades de los ciudadanos y brindarles protección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planteo respuestas a interrogantes sobre las responsabilidades del Estado con los ciudadanos.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco y describo el trabajo del Estado y algunas organizaciones para dar solución a las problemáticas que aquejan a la sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco y promuevo el respeto por los derechos de las personas.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Los antepasados del ser humano	La evolución de la especie humana		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
22	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender las características que tenían los primeros seres humanos y cómo fueron cambiando.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender el proceso de evolución que tuvo el ser humano para lograr su completo desarrollo.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El ser humano ha pasado por un proceso de evolución y una permanente actividad de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis de información y expresión de conclusiones a través de dibujos, esquemas y comparaciones.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico y explico los cambios que experimentaron los antepasados del ser humano con el uso de herramientas cada vez más elaboradas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro la capacidad del ser humano de aprender cada día.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Características de las primeras organizaciones sociales	Los primeros asentamientos humanos		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
23	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer cómo se organizaron las primeras comunidades humanas y su hábitat.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las características de las primeras sociedades humanas y de los lugares donde se establecieron.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los primeros seres humanos tuvieron que experimentar varias formas de organización y buscar finalmente un lugar apropiado para establecerse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organizo la información obtenida sobre las primeras formas de organización de los grupos humanos y expreso conclusiones.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico y describo la forma como se organizaron las primeras comunidades humanas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro los aportes que hacen las personas a su comunidad.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Los amerindios	¿El encuentro de dos mundos?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
24	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las primeras comunidades humanas de nuestro continente.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender las características del proceso de ocupación que realizaron los europeos en nuestro territorio y sus antecedentes.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los primeros habitantes del continente americano llevaban una forma de vida propia, que fue transformada a partir de la llegada de los europeos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco que que los fenómenos estudiados acerca del encuentro de dos mundos tienen diversos aspectos a tener en cuenta, como los valores y las creencias, según la época y las culturas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico y describo la forma como se organizaron las primeras comunidades humanas en América y su evolución.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asumo una posición crítica frente a situaciones en las que se desconocen los derechos de otras personas y su cultura.</li> </ul>

## GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	El proceso de evangelización	La esclavitud en América		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
25	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender las características que tuvo el proceso de evangelización que realizaron los europeos en América.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicar cómo se llevó a la esclavitud a los africanos, que los europeos trajeron a nuestro continente.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El proceso de evangelización de la población indígena y la esclavitud de los africanos traídos a nuestro continente cambió para siempre la cultura de estos dos grupos humanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco que los fenómenos estudiados acerca del proceso de evangelización y la esclavitud tienen diversos aspectos a tener en cuenta, como la mentalidad del europeo y su anhelo de poder.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprendo y explico aspectos relacionados con la llegada de los europeos a América y la posterior esclavitud de los africanos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asumo una posición crítica frente a situaciones en las que se desconocen los derechos de las otras personas.</li> </ul>



## GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	El mestizaje en América	¿Qué es el mestizaje?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
26	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar cómo se produjo el mestizaje en nuestro continente.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicar qué es el mestizaje y sus consecuencias para las sociedades americanas.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Con la llegada de europeos y africanos al territorio americano, se inició un proceso de mezcla entre las diferentes etnias al que llamamos mestizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Expreso de diferentes maneras opiniones sobre el tema.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco los orígenes étnicos de los americanos y el proceso de mestizaje.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Respeto los rasgos individuales y la cultura de otras personas.</li> </ul>

## GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Los españoles en nuestro territorio	Los españoles y la organización del territorio americano		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
27	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar la forma como los españoles se establecieron en nuestro territorio.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las características de la organización del territorio americano dominado por España.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Luego de la llegada de españoles al territorio americano, estos implantaron un nuevo orden que se reflejó en la reorganización del mismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organizo la información obtenida sobre el tema y expreso mis conclusiones.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describo la forma como los españoles dominaron el territorio americano.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asumo una posición crítica frente a situaciones en las que se desconocen los derechos de otras personas.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	La diversidad étnica en Colombia	El legado africano en América y en Colombia		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
28	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Reconocer y valorar la diversidad étnica en Colombia.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Reconocer los aprendizajes y los valores que nos legaron los afrodescendientes.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ La diversidad étnica en América y Colombia nos ha dejado una rica cultura.	✓ Expreso de diferentes maneras opiniones sobre el tema de la diversidad étnica y los diversos aportes culturales que ella nos brinda.		✓ Reconozco los orígenes étnicos de los americanos y su herencia cultural.		✓ Respeto los rasgos individuales y la cultura de otras personas.

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	El legado indígena en América y en Colombia	Nuestra herencia española		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
29	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Valorar la herencia de nuestros antepasados indígenas.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Reconocer las diferentes formas como se manifiesta la herencia española en nuestra cultura.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ Muchas de las cosas que hacemos o pensamos son parte de la herencia cultural que nos dejaron los indígenas y los españoles.	✓ Expreso de diferentes maneras opiniones sobre el tema de la herencia cultural que nos dejaron nuestros antepasados indígenas y africanos.		✓ Reconozco los orígenes étnicos de los americanos y su herencia cultural.		✓ Valoro los aportes que hacen otras personas a nuestra cultura.

## GRADO 4

Semana	Propósitos de la Guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias				
	Nuestro país en la actualidad	Nuestra riqueza cultural		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
30	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Identificar aspectos de nuestra realidad nacional.	Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de: ✓ Valorar la riqueza y variedad cultural que existe en nuestro país.	Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que: ✓ Debemos valorar la riqueza cultural de nuestro país y utilizarla para lograr el bienestar de la sociedad.	✓ Expreso de diferentes maneras opiniones sobre el tema de la proyección de nuestro país hacia la superación de la violencia y la pobreza.		✓ Describo aspectos de nuestra realidad actual como colombianos.		✓ Respeto los rasgos individuales y la cultura de otras personas.
31	Sierra Nevada de Santa Marta				Comprensión de textos			
32	Canción de cumpleaños				Comprensión de textos			

## 6.4 Área de Ciencias Naturales

### 6.4.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

A continuación se exponen los temas que se abordan en grado cuarto.

Periodo I	Periodo II	Periodo III	Periodo IV
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La célula</li> <li>✓ Clasificación de los seres vivos</li> <li>✓ Reinos mónera y protista</li> <li>✓ Reinos fungí y vegetal</li> <li>✓ Reino animal</li> <li>✓ Reproducción de los animales</li> <li>✓ Las plantas</li> <li>✓ Reproducción de las plantas</li> <li>✓ Funciones vitales del ser humano</li> <li>✓ Las funciones de nutrición y respiración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las funciones de circulación y excreción</li> <li>✓ Órganos de los sentidos</li> <li>✓ Sistema locomotor</li> <li>✓ La salud: la alimentación y el deporte</li> <li>✓ La organización de la naturaleza</li> <li>✓ Tipos de ecosistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Relaciones entre los seres vivos</li> <li>✓ El aire y el suelo</li> <li>✓ El agua</li> <li>✓ La flora y la fauna</li> <li>✓ La contaminación en el agua, el aire y el suelo</li> <li>✓ Los efectos de la contaminación en los seres vivos y formas de evitarla</li> <li>✓ Cuidado y protección ambiental</li> <li>✓ Propiedades de la materia</li> <li>✓ Estados de la materia</li> <li>✓ Las mezclas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las fuerzas y los movimientos de cuerpos</li> <li>✓ Las máquinas y el trabajo</li> <li>✓ El calor, manifestación de la energía</li> <li>✓ El sonido, manifestación de la energía</li> <li>✓ Composición del sistema solar: el Sol y la Luna</li> <li>✓ La Tierra: forma y estructura La fuerza de la gravedad</li> </ul>

Estas temáticas, que se seleccionaron en cada uno de los periodos, han sido planteadas teniendo en cuenta el análisis del contexto y de la población que se busca atender a través del Modelo. Sin embargo, como docente, es importante comprender que aunque cada semana tiene planteado un tema y este se desarrolla a través de la secuencia didáctica establecida, solo es considerado como un escenario propicio para potenciar la construcción del pensamiento científico del estudiante y no como el fin último.

De acuerdo con lo anterior, se han establecido las prioridades en relación con el tipo de procesos que se sugiere construir o fortalecer en el estudiante. Para el caso del grado cuarto (4°), se propone utilizar las guías y los juegos, con el tema de cada una de las semanas, como una oportunidad para seguir fortaleciendo el pensamiento científico. En este caso, el material de estos dos grados permite que los estudiantes indaguen y expliquen diferentes fenómenos o circunstancias, primero apoyados

## Ciencias Naturales





desde el conocimiento cotidiano y después en los resultados obtenidos en cada actividad y las observaciones realizadas.

Con el ánimo de superar la enseñanza de las ciencias basada en el aprendizaje de datos y el manejo de algoritmos, en este material encontrará escenarios en los que se promueve permanentemente la creación de hipótesis en el contexto escolar. En este caso lo esencial no es pretender soluciones acabadas de los problemas o de las situaciones propuestas al estudiante; tampoco, se pretende buscar explicaciones totales, sino permitirle al niño o a la niña que elabore sus propias explicaciones, así sean correctas o insuficientes, dándole la bienvenida al error, pero como una oportunidad de generar aprendizaje significativo, pues allí se involucran resultados e incluso vivencias, y allí se comprende que aprender ciencias es mucho más que la presentación de resultados estandarizados, conceptos acabados o en la mayoría de los casos, contenidos difíciles de comprender.

Uno de los aspectos que se contempló en el diseño de este material y que constituyó la intención de los juegos, como acompañante didáctico para la construcción del pensamiento científico, es que se apoya en el planteamiento y la resolución de problemas. Estos problemas consisten en situaciones abiertas que exigen la búsqueda abierta de nuevas respuestas de los alumnos bajo la supervisión del docente o mediador del proceso, y se corresponderán, por tanto, dentro de la resolución de problemas con la realización de pequeñas investigaciones, bien sea en el contexto hospitalario o no, que en lo posible integren tanto aspectos cualitativos como cuantitativos.

En grado cuarto, la labor del docente será no solo orientar el desarrollo de las guías y los juegos, como requisito de abordaje de un material, sino también orientar las pequeñas investigaciones de los estudiantes, reforzando, matizando o cuestionando sus conclusiones a la luz de los aportes hechos previamente por los científicos expertos en resolución de los mismos problemas.

Por lo anterior, se sugieren las siguientes acciones<sup>1</sup> con el fin de generar espacios didácticamente propicios para los estudiantes de estos dos grados:

- a. Despertar el interés del estudiante por el problema o la situación que va a abordarse, previamente estudiado por el docente.
- b. Realizar una reflexión o un estudio cualitativo de la situación, intentando definir, de la manera más precisa, el problema e identificando las variables que lo caracterizan.
- c. Emitir hipótesis sobre los factores que pueden estar determinando el posible resultado del problema y la forma en que estos factores lo condicionan.

<sup>1</sup> Esta sugerencia didáctica se editó a partir de la propuesta que se hace en Ramírez, J.L.; Gil, D y Martínez Torregosa, en relación con la resolución de problemas como investigación. Se ha incluido aquí para mostrarle ejemplos de las acciones que se pueden desarrollar con los estudiantes, a fin de motivar la solución de situaciones problema o la problematización de los puntos de partida que se presentan en cada una de las guías.

- d. Elaborar y hacer explícitas posibles estrategias de solución del problema, planificando su puesta en marcha en lugar de actuar por ensayo y error. Buscar vías alternativas para la solución del problema.
- e. Poner en marcha la estrategia o las estrategias seleccionadas, haciendo explícito y fundamentando al máximo lo que se va haciendo.
- f. Analizar los resultados obtenidos a la luz de las hipótesis previamente explicitadas.

Todo el material que se ha diseñado en Ciencias Naturales, para este Modelo, tiene una estructura conceptual explícita, haciendo visible que la terminología y el vocabulario empleado sea acorde con los estudiantes a los que va dirigido. Además, está organizado para tener en cuenta los conocimientos previos y la motivación del estudiante.



## 6.4.2 Estructura curricular del área de Ciencias Naturales

### PERIODO I

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	La célula: una pequeña fábrica	Cómo funciona la célula: y... ¿cómo funciona esta fábrica?		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
1	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que el cuerpo humano está constituido por células.</li> <li>✓ Identificar las partes de una célula.</li> <li>✓ Reconocer cómo está organizada una célula en su interior.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir cómo entran las sustancias a las células.</li> <li>✓ Identificar la función de cada parte de la célula.</li> <li>✓ Describir el recorrido que hacen las sustancias dentro de una célula.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La célula está formada por partes aún más pequeñas que se relacionan para cumplir con funciones específicas de nutrición, respiración, circulación, reproducción y excreción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pregunto acerca de cómo mis hábitos alimenticios contribuyen para el buen funcionamiento de todas las células de mi cuerpo.</li> </ul>



GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Clasificación de los seres vivos	Si son seres vivos, ¿por qué son tan diferentes a mí?		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
2	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proponer diferentes categorías de clasificación de los seres vivos y de objetos inertes de acuerdo con sus diferencias.</li> <li>✓ Identificar criterios que se pueden tener en cuenta para clasificar los seres vivos de acuerdo con sus características.</li> <li>✓ Comprender la importancia que tiene la conservación de los seres vivos, a pesar de la gran diversidad que existe en el nuestro planeta.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proponer diferentes categorías de clasificación de los seres vivos y de objetos inertes de acuerdo con sus similitudes o particularidades en relación con otros.</li> <li>✓ Reconocer algunos de los criterios que tuvieron los expertos para clasificar a los seres vivos de acuerdo con sus características similares.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para reconocer los aspectos que caracterizan las especies en los seres vivos, es necesario agruparlos en diferentes categorías taxonómicas, teniendo en cuenta diferentes sistemas de clasificación.</li> <li>✓ Los sistemas de clasificación se establecen de acuerdo con las características de cada individuo, señalando aquellas que son similares y las que son diferentes, de modo que sean referentes de agrupación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Clasifico seres vivos en diversos grupos taxonómicos (plantas, animales, microorganismos...).</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leo acerca de los animales que están en vía de extinción y trato de aportar soluciones para conservar los que aún quedan.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de cada uno de los reinos en la naturaleza.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Reinos mónera y protista	Reino fungi y reino vegetal		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
3	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer algunas características de bacterias, protozoos y algas.</li> <li>✓ Reconocer algunas diferencias entre las bacterias, los protozoos y las algas.</li> <li>✓ Reflexionar acerca de la importancia de las bacterias, los protozoos y las algas para las personas.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer algunas características de los hongos y las plantas.</li> <li>✓ Reconocer algunas diferencias entre los hongos y las plantas.</li> <li>✓ Reflexionar acerca de la importancia de los hongos y las plantas para las personas.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las bacterias y los protozoos son organismos microscópicos y se pueden agrupar en los reinos mónera y protista, respectivamente.</li> <li>✓ Los hongos y las plantas pertenecen a reinos diferentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Selecciono información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describo características de los reinos mónera y protista.</li> <li>✓ Describo características de los reinos fungí y vegetal.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Practico todos los días hábitos de higiene para evitar en lo posible el contacto con bacterias, protozoos y hongos que me puedan enfermar.</li> <li>✓ Consulto acerca de la importancia de las plantas en la naturaleza y planteo alternativas de solución para cuidarlas y conservarlas.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Reino animal	Reproducción de los animales		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
4	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar características de los grupos de animales invertebrados.</li> <li>✓ Identificar características de los grupos de animales vertebrados.</li> <li>✓ Comparar grupos de animales invertebrados y vertebrados.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer las diferencias entre reproducción asexual y sexual.</li> <li>✓ Identificar la forma de reproducción de algunos animales.</li> <li>✓ Valorar la reproducción como una función que permite la existencia de las especies.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El reino animal está conformado por animales invertebrados y vertebrados con ejemplares que van desde las esponjas hasta las aves.</li> <li>✓ Los animales presentan reproducción tanto asexual como sexual para dejar descendencia que perpetúe las especies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Persisto en la búsqueda de respuesta a mis preguntas.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describo características de los diferentes grupos de animales invertebrados y vertebrados.</li> <li>✓ Explico las formas de reproducción asexual y sexual en los animales invertebrados y vertebrados.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Busco dar soluciones para cuidar el hábitat de los animales invertebrados y vertebrados y así asegurar la reproducción y permanencia de las especies.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Las plantas	Reproducción de las plantas		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
5	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer la diversidad de colores y formas en las plantas.</li> <li>✓ Comprender la importancia de la presencia de las hojas en las plantas.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer la función de las semillas en la reproducción de las plantas.</li> <li>✓ Comprender la importancia de los animales en la reproducción de las plantas.</li> <li>✓ Explicar el proceso de reproducción sexual en las plantas.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En la naturaleza existen plantas que van desde los musgos hasta las plantas con flores.</li> <li>✓ Las plantas presentan reproducción tanto asexual como sexual para dejar descendencia que perpetúe las especies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico la utilidad de las plantas en la elaboración de alimentos, medicamentos y perfumes.</li> <li>✓ Explico el proceso de reproducción sexual en las plantas.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comunico a los demás la importancia de las plantas y de esta forma fomento el cuidado y protección de su hábitat.</li> <li>✓ Valorar la utilidad de las plantas en la elaboración de alimentos, medicamentos y perfumes.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Funciones vitales del ser humano	Sistemas del ser humano		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
6	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las funciones vitales del ser humano.</li> <li>✓ Identificar algunos órganos que hacen parte de los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</li> <li>✓ Reconocer los sistemas que participan en la función de la nutrición.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar la relación que existe entre los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</li> <li>✓ Explicar la relación que existe entre sistema digestivo, sistema circulatorio y células.</li> <li>✓ Describir el recorrido de las sustancias que entran a mi cuerpo teniendo en cuenta los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La nutrición, la respiración, la circulación y la excreción son funciones vitales del ser humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico los sistemas que participan en la función de la nutrición.</li> <li>✓ Describo el recorrido de las sustancias que entran a mi cuerpo teniendo en cuenta los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuido mi cuerpo alimentándome, haciendo deporte y durmiendo el tiempo que se necesita para estar siempre bien.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El sistema digestivo del ser humano	Los alimentos según composición y función		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
7	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer la función de los dientes, la lengua y la saliva en la función de la digestión.</li> <li>✓ Identificar la función del esófago en el transporte de los alimentos hasta el estómago.</li> <li>✓ Explicar el recorrido que hacen los alimentos en el sistema digestivo.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Clasificar los alimentos según su composición química.</li> <li>✓ Clasificar los alimentos según su función.</li> <li>✓ Reconocer la importancia de tener una dieta balanceada.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los alimentos se transforman durante el recorrido que hacen por los órganos del sistema digestivo.</li> <li>✓ Para tener una dieta sana y equilibrada es indispensable consumir los alimentos teniendo en cuenta su composición y función.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico el recorrido que hacen los alimentos en mi sistema digestivo.</li> <li>✓ Clasifico los alimentos según su composición química.</li> <li>✓ Clasifico los alimentos según su función.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Procuero incluir en mi desayuno, almuerzo y comida alimentos que me permitan crecer, correr, jugar, leer, estudiar.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El sistema respiratorio	Enfermedades y cuidados del sistema respiratorio		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia tecnología y sociedad	
8	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar algunas sustancias y seres vivos presentes en el aire.</li> <li>✓ Reconocer la función de la nariz en la limpieza del aire.</li> <li>✓ Explicar el recorrido del aire desde que entra por la nariz hasta que llega a la sangre.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las formas de contagio de las enfermedades respiratorias.</li> <li>✓ Analizar los daños que pueden ocasionar algunos contaminantes del aire en el sistema respiratorio.</li> <li>✓ Reconocer algunas enfermedades del sistema respiratorio.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En la función de la respiración participan otros sistemas del cuerpo humano.</li> <li>✓ Para mantener una salud sana es necesario cuidar el sistema respiratorio de infecciones y sustancias que contaminan el aire que se respira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico el recorrido del aire desde que entra por mi nariz hasta que llega a mi sangre.</li> <li>✓ Reconozco algunas enfermedades del sistema respiratorio</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de las demás personas.</li> </ul>

## PERIODO II

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El sistema circulatorio	Enfermedades del sistema circulatorio		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
9	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los principales componentes de la sangre.</li> <li>✓ Explicar el funcionamiento del corazón.</li> <li>✓ Explicar el recorrido que hace la sangre en el cuerpo.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar la función de las plaquetas en la recuperación de las heridas.</li> <li>✓ Analizar los daños que pueden ocasionar algunos alimentos en las venas, arterias, capilares y corazón.</li> <li>✓ Reconocer algunas enfermedades del sistema circulatorio.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sistema circulatorio transporta muchas sustancias a todas las células del cuerpo humano.</li> <li>✓ El consumo de alimentos sanos y nutritivos son importantes para mantener en buen estado los órganos y sistemas del cuerpo humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico las partes del sistema circulatorio.</li> <li>✓ Explico el funcionamiento del sistema circulatorio.</li> <li>✓ Reconozco algunas enfermedades del sistema circulatorio.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consumo alimentos sanos y hago ejercicio para que mi sangre transporte los nutrientes que necesitan mis células para trabajar bien.</li> </ul>



GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	La excreción	¿Cómo cuido mi sistema urinario?		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
10	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar algunos componentes de las sustancias que excreta el cuerpo.</li> <li>✓ Reconocer los órganos que hacen la función de excreción en el cuerpo.</li> <li>✓ Explicar el recorrido de la orina desde que sale de los riñones hasta que es expulsada fuera del cuerpo.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que le puede ocurrir al cuerpo si en la sangre hay exceso de agua y sales.</li> <li>✓ Identificar las sustancias que puede llegar a tener en exceso el cuerpo.</li> <li>✓ Comprender la importancia del buen funcionamiento de los riñones.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para cuidar el sistema excretor es necesario conocer la estructura y función de los riñones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico los órganos y sistemas que participan en la función de la excreción.</li> <li>✓ Explico el funcionamiento del sistema urinario.</li> <li>✓ Reconozco algunas enfermedades del sistema urinario.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia de lavar muy bien mis manos con agua y jabón antes de entrar y salir del baño.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de comer sal, azúcar y beber agua en proporciones adecuadas para mi edad.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	¿Para verte mejor?	Los oídos		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
11	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer diferencias entre los ojos de los animales.</li> <li>✓ Identificar las partes de los ojos.</li> <li>✓ Explicar la relación entre la imagen observada, los ojos y el cerebro.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer el comportamiento de los animales ante algunos sonidos.</li> <li>✓ Identificar las partes de los oídos.</li> <li>✓ Explicar la relación entre el sonido escuchado, los oídos y el cerebro.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para cuidar la vista y el oído es necesario conocer la estructura y función de los ojos y de los oídos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico algunas partes del ojo.</li> <li>✓ Identifico algunas partes del oído.</li> <li>✓ Reconozco los cuidados que debo tener con mis ojos y mis oídos.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tengo en cuenta: no llevar mis manos sucias a los ojos, evitar el uso permanente del computador y ver la televisión a una distancia prudente.</li> <li>✓ Tengo en cuenta: no introducir objetos dentro de mis oídos, escuchar música y televisión con el volumen adecuado.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El olfato y el gusto	El tacto		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
12	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer la importancia del olfato en los animales.</li> <li>✓ Identificar las partes de la nariz.</li> <li>✓ Explicar la relación entre el olor percibido, la nariz, la boca y el cerebro.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que en la piel existen partes muy pequeñas que me ayudan a reaccionar ante el frio, el calor, etc.</li> <li>✓ Identificar en el cuerpo los sitios en donde se perciben las sensaciones de frio, calor, rugoso, duro, blandito.</li> <li>✓ Explicar cómo reacciona el cuerpo ante los estímulos de frio, calor, rugoso, duro, blandito.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para cuidar el olfato, el gusto y el tacto es necesario conocer la estructura y función de la nariz, la lengua y la piel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> <li>✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico algunas partes de la nariz.</li> <li>✓ Identifico algunas partes de la lengua</li> <li>✓ Identifico algunas partes de la piel.</li> <li>✓ Reconozco los cuidados que debo tener con mi nariz y mi lengua.</li> <li>✓ Reconozco los cuidados que debo tener con mi piel.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consumo alimentos que estén en buen estado, bien cocinados y a una temperatura adecuada.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Sistema óseo	Sistema muscular		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
13	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ubicar algunos huesos de la cabeza y la cara.</li> <li>✓ Identificar los principales huesos del tronco y de las extremidades superiores.</li> <li>✓ Ubicar algunos huesos de las extremidades inferiores.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ubicar algunos músculos de la cabeza y la cara.</li> <li>✓ Identificar los principales músculos del tronco y de las extremidades superiores.</li> <li>✓ Ubicar algunos músculos de las extremidades inferiores.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es importante identificar el nombre y ubicación de los principales huesos y músculos del cuerpo para conocer el funcionamiento del sistema locomotor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menciono algunos huesos y músculos de mi cuerpo.</li> <li>✓ Ubico algunos huesos y músculos en mi cuerpo.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hago muchos ejercicios con el fin de fortalecer mis huesos y músculos.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	La salud: la alimentación y el deporte	Un cuerpo fuerte, resistente y saludable		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
14	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender que la salud es un estado de bienestar.</li> <li>✓ Aplicar hábitos para conservar la salud.</li> <li>✓ Conocer las formas de prevenir algunas enfermedades que pueden afectar la salud.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Compartir información acerca de su deporte favorito.</li> <li>✓ Identificar las reglas que se deben tener en cuenta para practicar un deporte.</li> <li>✓ Explicar la importancia que tiene la práctica del deporte para la salud.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es necesaria una sana alimentación y ejercicio diario para mantener la salud de todos los órganos y sistemas del cuerpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> <li>✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia de una sana alimentación para conservar la salud.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de practicar deporte para conservar la salud.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Practico hábitos para conservar la salud de mi cuerpo y de mi mente.</li> <li>✓ Trato de tener una rutina de ejercicios apropiada para mi edad.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	La organización de la naturaleza	¿Allí viven ballenas, caracoles, estrellas de mar, corales, esponjas?		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
15	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los niveles de organización de la naturaleza.</li> <li>✓ Identificar los organismos, las poblaciones y las comunidades que pueden estar presentes en un ecosistema.</li> <li>✓ Comprender la importancia y la interrelación de los niveles y los elementos en la naturaleza.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que existen poblaciones que comparten el mismo espacio.</li> <li>✓ Explicar cómo pueden sobrevivir los organismos de diferentes poblaciones en un mismo espacio.</li> <li>✓ Explicar las relaciones que se pueden presentar entre los organismos de poblaciones diferentes que conforman una comunidad.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existen niveles de organización de la naturaleza de tal forma que se puede encontrar los seres vivos organizados en: individuos, poblaciones, comunidades y especies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico los niveles de organización de la naturaleza.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de organizar la naturaleza.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tomo como modelo la organización de la naturaleza para respetar el espacio del otro en mi casa, colegio, barrio, localidad y ciudad.</li> </ul>

## GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Tipos de ecosistemas	Importancia y belleza de nuestros ecosistemas		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
16	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que existen poblaciones que comparten el mismo espacio.</li> <li>✓ Explicar cómo influyen los factores abióticos, como la luz, la temperatura, la humedad, el agua, el suelo en los seres vivos.</li> <li>✓ Organizar los ecosistemas en terrestres y acuáticos.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer los principales ecosistemas terrestres y acuáticos del país.</li> <li>✓ Identificar las poblaciones de organismos que habitan en algunos ecosistemas del país.</li> <li>✓ Ubicar en el mapa de Colombia algunos ecosistemas terrestres y acuáticos.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En un ecosistema se dan relaciones entre los factores bióticos (todos los seres vivos y los factores abióticos (luz, temperatura, humedad, vientos, radiación solar, agua, suelo).</li> <li>✓ Colombia cuenta con gran diversidad de ecosistemas terrestres y acuáticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco ecosistemas terrestres y acuáticos en Colombia.</li> <li>✓ Ubico algunos ecosistemas terrestres y acuáticos en Colombia.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro la riqueza de ecosistemas que tenemos a través de la lectura, información y visita a muchos lugares de nuestra ciudad y país que aún no conozco.</li> </ul>

## PERIODO III

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Relaciones entre los seres vivos	Las abejas y las flores, las garzas y el ganado, los leones y las hienas,... los piojos y tú		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
17	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir qué son relaciones intraespecie.</li> <li>✓ Dar ejemplos en donde se establezcan relaciones intraespecie.</li> <li>✓ Valorar la importancia de la división del trabajo en los animales.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir qué son las relaciones interespecie.</li> <li>✓ Explicar con ejemplos en donde se dan relaciones interespecie.</li> <li>✓ Reconocer la importancia de las relaciones entre las especies para mantener el equilibrio y organización en la naturaleza.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Entre los seres vivos se establecen relaciones entre individuos de la misma especie e individuos de diferentes especies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> <li>✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico las relaciones interespecie e intraespecie.</li> <li>✓ Comprendo la importancia de las relaciones inter e intraespecie.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aprecio la división del trabajo en los animales y lo hago en mis actividades cotidianas para mejorar el trabajo en equipo y obtener mejores resultados.</li> </ul>



GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El aire	El suelo		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
18	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir qué es el aire teniendo en cuenta sus componentes.</li> <li>✓ Identificar los principales agentes contaminantes del aire.</li> <li>✓ Reconocer el efecto de algunos contaminantes del aire en la salud de las personas.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir qué es el suelo teniendo en cuenta sus características químicas y físicas.</li> <li>✓ Describir como es el suelo teniendo en cuenta sus componentes.</li> <li>✓ Reconocer el efecto de algunos contaminantes del suelo en la salud de las personas.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El aire y el suelo presentan propiedades físicas y químicas que dependen de las sustancias que los componen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico las características del aire y el suelo.</li> <li>✓ Reconozco los agentes contaminantes del aire y el suelo.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia de tener un ambiente sano en nuestras ciudades para conservar el aire puro.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de mantener limpio el suelo para el desarrollo de las actividades de las personas.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El agua	Evaporación, condensación, transpiración y precipitación		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
19	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir qué es el agua teniendo en cuenta su composición.</li> <li>✓ Describir las características físicas y químicas del agua.</li> <li>✓ Reconocer los principales agentes contaminantes del agua.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar el proceso de formación de las nubes.</li> <li>✓ Explicar el proceso de evaporación a través del proceso de transpiración de las plantas y animales.</li> <li>✓ Explicar las etapas del ciclo del agua.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El agua presenta propiedades físicas y químicas que dependen de las sustancias que la componen y de los estados en los cuales se puede encontrar en la naturaleza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico las características físicas y químicas del agua.</li> <li>✓ Reconozco los agentes contaminantes del agua.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro la importancia del agua para el desarrollo de las funciones de los seres vivos.</li> <li>✓ Valoro el ciclo del agua como un mecanismo natural para reciclar el agua en la naturaleza.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	La flora	La fauna		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
20	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer plantas típicas de la ciudad.</li> <li>✓ Identificar plantas representativas de las regiones naturales de Colombia.</li> <li>✓ Valorar los recursos que brindan las plantas a los animales y al ser humano.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer los animales típicos de la ciudad.</li> <li>✓ Identificar animales representativos de las regiones naturales de Colombia.</li> <li>✓ Valorar los recursos que brindan los animales a las plantas y al ser humano.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Colombia cuenta con un alto porcentaje de diversidad de plantas y animales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> <li>✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</li> <li>✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco algunas plantas representativas de Colombia.</li> <li>✓ Reconozco algunos animales representativos de Colombia.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aprecio la riqueza de plantas que posee nuestro país y consulto el estado en que se encuentran actualmente.</li> <li>✓ Aprecio la diversidad de animales que posee nuestro país y consulto el estado en que se encuentran actualmente.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	La contaminación del agua, el aire y el suelo	Si el aire, el suelo y el agua se contaminan, entonces los alimentos se contaminan		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
21	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los principales contaminantes del agua y sus efectos en los seres vivos.</li> <li>✓ Identificar los principales contaminantes del aire y sus efectos en los seres vivos.</li> <li>✓ Identificar los principales contaminantes del suelo y sus efectos en los seres vivos.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender cómo se puede ver afectada la salud por la presencia de algunas sustancias en los cuerpos de agua.</li> <li>✓ Explicar cómo llegan al cuerpo humano protozoos como la ameba y cómo afectan la salud.</li> <li>✓ Reconocer la importancia de conservar y consumir alimentos sanos.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las sustancias que contaminan el aire, el agua y el suelo pueden afectar la supervivencia de todos los seres vivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> <li>✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico los contaminantes del agua, el aire y el suelo.</li> <li>✓ Reconozco los efectos que tienen la contaminación del agua, el aire y el suelo en los seres vivos.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro la importancia de conservar el agua, el aire y el suelo limpios para que todas las plantas y los animales tengan un espacio sano en donde vivir.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de tener hábitos de higiene y control en la preparación y consumo de los alimentos.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Cuidado y protección ambiental	Algunas leyes para proteger el ambiente		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
22	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Practicar sanas costumbres en la casa, el colegio y la calle para conservar el agua.</li> <li>✓ Practicar sanas costumbres en la casa, el colegio y la calle para conservar el aire limpio.</li> <li>✓ Practicar sanas costumbre en la casa, el colegio y la calle para conservar el suelo limpio.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer algunas leyes para preservar los cuerpos de agua de nuestro país.</li> <li>✓ Conocer algunas leyes para preservar el aire limpio en nuestro país.</li> <li>✓ Conocer algunas leyes para preservar el suelo.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Debe cuidar los recursos naturales a través de la práctica de sanas costumbres.</li> <li>✓ Existen leyes a nivel nacional para cuidar los recursos naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> <li>✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplico algunos métodos para cuidar el agua, el aire y el suelo.</li> <li>✓ Conozco algunas normas para proteger los recursos naturales de nuestro país.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia de aportar desde mi casa y mi colegio con la conservación del agua, el suelo y el aire.</li> <li>✓ Valoro la importancia del uso y aplicación del código de los recursos naturales en nuestro país.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Propiedades de la materia	Estados y cambios de la materia		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
23	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprender que la materia está compuesta por partes muy pequeñas.</li> <li>✓ Comprender que el átomo es la parte más pequeña de la materia.</li> <li>✓ Identificar las propiedades de la materia.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los cambios físicos de la materia.</li> <li>✓ Identificar los cambios químicos de la materia.</li> <li>✓ Identificar los cambios de estado de la materia.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La materia presenta cambios físicos y químicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> <li>✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico las propiedades de la materia.</li> <li>✓ Reconozco los estados y cambios de la materia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia del átomo como componente de todos los seres vivos y no vivos.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de los cambios físicos y químicos de la materia en el entorno y en las actividades que realizamos todos los días.</li> </ul>	

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Las mezclas	Y se separaron		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
24	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicar qué es una mezcla.</li> <li>✓ Reconocer que la mayoría de las sustancias presentes en la vida cotidiana son mezclas.</li> <li>✓ Identificar el solvente y el soluto en una mezcla.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las mezclas homogéneas y las mezclas heterogéneas.</li> <li>✓ Reconocer la presencia de las mezclas homogéneas y heterogéneas en los alimentos que se consumen diariamente.</li> <li>✓ Aplicar métodos sencillos para separar las mezclas.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las mezclas se pueden clasificar en homogéneas y heterogéneas.</li> <li>✓ Las mezclas se pueden separar por medio de métodos sencillos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico los componentes de una mezcla.</li> <li>✓ Reconozco algunos métodos para separar mezclas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia de las mezclas en mis actividades diarias.</li> <li>✓ Reflexiono acerca de los métodos para separar mezclas y su aplicación en las actividades que realizan las personas.</li> </ul>

## PERIODO IV

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Las fuerzas	Los movimientos de los cuerpos		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
25	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicar qué es una fuerza y dar ejemplos.</li> <li>✓ Reconocer la aplicación de fuerzas en las actividades diarias.</li> <li>✓ Identificar la importancia de las fuerzas que actúan en situaciones de la vida diaria.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer cómo actúan las fuerzas del cuerpo humano en algunas actividades.</li> <li>✓ Identificar las fuerzas que actúan en la flotación de los barcos.</li> <li>✓ Comprender la utilidad de las fuerzas.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las fuerzas se manifiestan en actividades de la vida cotidiana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas.</li> <li>✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico qué es una fuerza y doy ejemplos.</li> <li>✓ Comprendo cómo actúan las fuerzas cuando se aplican en un objeto.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia de las fuerzas que actúan en situaciones cotidianas.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de las fuerzas que actúan para el servicio y beneficio de las personas.</li> </ul>



GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	Las máquinas y el trabajo	Antes, ¿cómo araban la tierra o molían el maíz y el trigo?		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
26	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que las fuerzas aplicadas a un objeto pueden producir desplazamiento.</li> <li>✓ Identificar el sitio en donde se aplica la fuerza para desplazar.</li> <li>✓ Comprender la importancia de las máquinas en las actividades que realizan las personas.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer la comodidad que brindan actualmente las máquinas.</li> <li>✓ Identificar el uso de las máquinas simples.</li> <li>✓ Clasificar algunas máquinas simples de uso cotidiano.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El ser humano ha creado diversidad de máquinas para su comodidad y el manejo efectivo y eficiente de los recursos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> <li>✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico cómo las fuerzas aplicadas pueden producir desplazamiento del objeto.</li> <li>✓ Explico el uso de las máquinas simples.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco que en la mayoría de actividades diarias que realizan las personas siempre hay "trabajo".</li> <li>✓ Valoro la utilidad de las máquinas en las actividades cotidianas que realizan las personas.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El calor: una manifestación de la energía	El calor es una forma de energía		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
27	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer que el calor se transfiere entre cuerpos y objetos con diferentes temperaturas.</li> <li>✓ Identificar de dónde proviene el calor que tiene un cuerpo.</li> <li>✓ Explicar la forma en que algunos seres vivos ganan calor.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer de dónde provienen la luz y el calor que emiten algunos aparatos del hogar.</li> <li>✓ Comprender que los combustibles usados en el hogar generan calor.</li> <li>✓ Explicar las formas en que se pasa el calor de un cuerpo a otro.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El calor es una manifestación de la energía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico cómo el calor se transfiere entre cuerpos y objetos con diferentes temperaturas.</li> <li>✓ Explico las formas en que se transmite el calor de un cuerpo a otro o de un objeto a otro.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la transferencia del calor entre los cuerpos como una forma de mantener la temperatura adecuada.</li> <li>✓ Valoro las formas en que se puede pasar el calor de un cuerpo a otro como mecanismo de termorregulación de los seres vivos.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El sonido	¿Ondas sonoras?		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
28	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer los sonidos que se producen al gritar, golpear, agitar, soplar, frotar, pulsar.</li> <li>✓ Graficar la forma en que se propaga el sonido.</li> <li>✓ Explicar las cualidades del sonido.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer cómo se propaga el sonido cuando hablo, canto y grito.</li> <li>✓ Identificar diferencias en el desplazamiento de las ondas sonoras producidas por algunos instrumentos musicales.</li> <li>✓ Comprender la importancia del uso del altavoz y el micrófono para la propagación del sonido.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sonido es una manifestación de la energía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> <li>✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explico qué es el sonido y describo sus cualidades.</li> <li>✓ Explico cómo se propaga el sonido.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconozco la importancia del oído y el cerebro en la identificación de los sonidos.</li> <li>✓ Valoro la importancia de la propagación del sonido en los ríos, mares y ciudades.</li> </ul>

GRADO 4

Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	El sistema solar	El Sol		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
29	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicar por qué los planetas giran alrededor del Sol.</li> <li>✓ Identificar los componentes del sistema solar.</li> <li>✓ Reconocer la organización del sistema solar.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicar qué es el Sol, de qué está hecho y cuáles son sus partes.</li> <li>✓ Explicar qué es la Luna, de qué está hecha y cuáles son sus partes.</li> <li>✓ Comprender que el movimiento de rotación es el responsable del día y la noche.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para comprender la organización del sistema solar es necesario conocer los elementos que lo componen y la función de cada uno de ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo.</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> <li>✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico los componentes y la organización del sistema solar.</li> <li>✓ Explico los movimientos de rotación y traslación de la Tierra.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consulto acerca de la historia del sistema solar.</li> <li>✓ Valoro la importancia del día y la noche en las actividades que realizan las personas.</li> </ul>

GRADO 4								
Semana	Propósitos de la guía		Aprendizajes esperados en la semana	Acciones concretas de pensamiento y producción que se trabajan en la semana de acuerdo con los Estándares Básicos de Competencia				
	La Tierra: forma y estructura	La fuerza de la gravedad		Eje procedimental Me aproximo al conocimiento como científico natural	Eje conceptual Manejo los conocimientos propios de las ciencias naturales			Eje actitudinal Desarrollo compromisos personales y sociales
					Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
30	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicar la forma de la Tierra.</li> <li>✓ Identificar los principales componentes de la corteza terrestre.</li> <li>✓ Identificar las capas de la Tierra.</li> </ul>	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer la importancia de la fuerza de gravedad.</li> <li>✓ Explicar la razón por la cual los planetas giran alrededor del Sol teniendo en cuenta la gravedad.</li> <li>✓ Reconocer la existencia de las fuerzas de atracción en el sistema solar.</li> </ul>	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Tierra presenta una forma y una estructura característica.</li> <li>✓ La fuerza de gravedad causa efectos en el sistema planetario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observo el mundo en el que vivo</li> <li>✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> <li>✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifico los componentes y capas de la Tierra.</li> <li>✓ Reconozco la importancia de la fuerza de gravedad y la existencia de las fuerzas de atracción en el sistema solar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valoro la vida en el planeta Tierra.</li> <li>✓ Valoro la importancia de la fuerza de gravedad en las actividades que realizan las personas en la vida diaria.</li> </ul>	
31	Un deporte antiguo						Comprensión de textos	
32	¡La tecnología nos salva!						Comprensión de textos	



## 6.5 Área de Educación Religiosa

### 6.5.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

La propuesta de guías del Modelo atiende a las características ideales que deben tener los estudiantes de grado cuarto. Para ello, se han propuesto actividades que promuevan el reconocimiento de los valores, la tranquilidad y la paz interior. Adicionalmente, los ejercicios sugeridos buscan estrechar los vínculos afectivos de los niños partícipes del proceso con sus padres y cuidadores, a fin de que estos sientan el afecto que otros expresan por ellos.

Con el fin de apoyar el proceso que sugiere el Modelo se presentan algunas actividades que buscan, a partir de la expresión de las emociones y los sentimientos de los niños en relación con los valores que se tratan en las guías, la vinculación de estos con otros que por proximidad se encuentran en el contexto actual del estudiante.

Las siguientes sugerencias están relacionadas con el momento del proceso en el cual está el estudiante, según las categorías expuestas en la estructura curricular del grado. El primer grupo de Guías semanales pertenece a la categoría denominada *valores*, la cual tiene como objetivo que el estudiante se acerque desde su experiencia al cuidado por sí mismo.

La segunda parte incluye la *construcción de valores* a partir del reconocimiento de las diferencias y su valor como un elemento de aprendizaje; este proceso evidencia la importancia de otros como constructores de la propia realidad. Por último, se invita al estudiante a relacionar el ejercicio de los valores con las particularidades de su contexto, atendiendo al propósito de buscar el bienestar propio y el de los demás, fomentando ejercicios como el respeto, la tolerancia y la paz.

#### Período 1 (semanas 1 a 8)

- 1. Actividad de autoconocimiento.** Realizar una película con escenas importantes de la vida. Invitar al estudiante a dibujar en hojas o pedazos de cartulina cuadradas, momentos y vivencias significativas de su propia vida y luego socializar el resultado de la actividad.
- 2. Elaborar un autorretrato.** Pedir al estudiante que dibuje un autorretrato, si es posible de cuerpo completo, donde la figura esté rodeada de cuadros con títulos, tales como sueños, ideales, cualidades y valores, habilidades, lo que le gusta y le disgusta.
- 3. Dibujar un triángulo grande.** Pedir al estudiante que dibuje un triángulo, así: en el vértice uno colocar a aquella persona a la que le ofrecen su ayuda; en el dos, a la persona a quien le ofrecen su amistad; y en el tres, a la persona con la que siempre serán sinceros. Luego, el docente realizará preguntas y compartirá historias acerca de las personas mencionadas y el aporte que da al crecimiento personal del niño.

## Educación Religiosa





4. **El árbol.** Solicitarle al estudiante que, en un trozo de cartulina, dibuje un árbol cuyas raíces se asocien al pasado; el tronco, con el presente, y las ramificaciones y frutos, con el futuro.

### Período 2 (semanas 9 a 16)

1. **Presentar una biografía en imágenes** de un personaje que haya contribuido al bien de la humanidad o a la construcción de la paz. Pedirle al estudiante que lo haga con la ayuda de sus familiares.
2. **Cambiar palabras por dibujos** de un texto (poema, breve historia, fábula) relativo a la ayuda y servicio a los demás.
3. **Realizar una carta dirigida a sí mismo**, expresando de qué manera es posible alcanzar los sueños que se tienen y las cualidades que se necesitan para lograrlo.
4. **Elaborar un collage** en cartulina con imágenes en la que los estudiantes muestren qué quisieran ser en el futuro.

### Período 3 (semanas 17 a 24)

1. **Realizar un dibujo con aquello que más les gusta de su país**, y luego compartir qué harían para contribuir al bienestar de aquello que han expresado en la imagen.
2. **Jugar a adivinar el dibujo.** Se realizan dibujos que expresen de qué manera se puede ayudar a una persona y contribuir a su bienestar. Hay un tiempo determinado para cada participante (tutor y alumno) donde cada uno realiza un dibujo que el otro debe adivinar.
3. **Pintar** con acuarelas o vinilos un dibujo que exprese un propósito, sueño o metas que se hayan propuesto para su vida, en el momento actual y en el lugar donde se encuentran.
4. **Socializar el mensaje de una canción** con mensaje de solidaridad y hermandad, y luego se invita al estudiante a elaborar una cartelera con el mensaje que le dejó la actividad.

### Período 4 (Semana 25 a 32)

1. **Armar la imagen.** Tomar una imagen que muestre escenas de servicio y solidaridad y cortarla en forma de rompecabezas. Pedir al niño que la arme y luego pedirle que comparta de qué manera ayudaría a construir el futuro de los demás.
2. **Inventar un cuento o fábula**, en el que el estudiante exprese de qué manera diferente ha contribuido al bienestar de quienes lo rodean.
3. **Elaborar una escultura en plastilina**, donde el estudiante plasme elementos de la naturaleza y un mensaje sobre los compromisos que tenemos con nuestro planeta.
4. **Elaborar en cartulina una actividad de unir las imágenes con mensajes** que correspondan entre sí y sean alusivas a los compromisos que tenemos con nuestros semejantes, nuestra comunidad y nuestro país.



## 6.5.2 Estructura curricular del área Educación Religiosa

	Guía Semana	Aspectos del cuidado	Elementos a trabajar
Valores	1	Todos tenemos cualidades y defectos.	Las cualidades que me identifican me ayudan a superar aquello que me genera dificultades
	2	Me reconozco como un ser único.	Conocerme a mí mismo me permite reconocermelo como un ser único
	3	Valoro quien soy.	Me quiero y me acepto tal como soy
	4	Identifico las cualidades que me hacen único.	Reconozco mis valores y cualidades.
	5	Identifico los aspectos de mí que quisiera mejorar.	Reconozco mis errores y aprendo de ellos
	6	Proyecto como quiero ser cuando grande. Establezco metas para mi futuro.	Mis sueños y proyectos para el futuro
	7	Me pregunto, ¿qué tengo que hacer para cumplir con lo que me he propuesto para la vida?	¿Qué valores me permiten cumplir con lo que me he propuesto en la vida?
	8	Me comprometo a cumplir mis metas.	Un compromiso para toda mi vida, cumplir mis metas
	9	Tengo una misión para mi vida.	Mi vida tiene un propósito y una misión
Co-construcción de valores	10	Los propósitos que tengo para mi vida afectan a otros.	Mis decisiones y mis metas afectan a otras personas
	11	Entre mis metas está el bienestar de otros.	Un proyecto para toda mi vida, actuar por el bienestar de los demás
	12	Aprendo de otros, reconozco las fortalezas que necesito para cumplir con mis propósitos.	Los valores que aprendo de los demás fortalecen mis cualidades
	13	Identifico que ha hecho mi familia por cuidar de mí.	Los cuidados de mi familia buscan mi bienestar
	14	Me comprometo con el cuidado de mi familia.	Valoro mi familia y reconozco los valores que la identifican
	15	Identifico lo que hace la sociedad por mi bienestar.	Identifico lo bueno que mi comunidad hace por mí
	16	Reconozco lo que hago por el bienestar de la sociedad.	Contribuyo a la construcción de una sociedad basada en valores
	17	Conozco personajes que son ejemplo de vida.	Las personas que marcaron la historia con su ejemplo de vida
	18	Valoro lo que hacen las personas por sus comunidades.	Reconozco qué hacen las personas por el bien de sus comunidades
	19	Valoro lo que hacen las personas por su país.	Aprendo a construir un país en paz, siguiendo el ejemplo de otros
	20	Me propongo hacer algo por el bienestar de mi país.	Me comprometo con la construcción de un mejor país

	Guía Semana	Aspectos del cuidado	Elementos a trabajar
Ejercicio de valores	21	Mis acciones afectan a otros.	Me intereso por el bienestar de quienes me rodean como parte de mi proyecto de vida
	22	Tomo decisiones que busquen el bienestar común.	El bienestar de quienes me rodean es parte de mi proyecto de vida
	23	Tengo una misión en mi vida.	Descubro la misión que tengo en mi vida
	24	Cumplo con mi misión día a día.	Tengo una misión que cumplir día a día
	25	Empiezo a construir mi futuro.	Mis sueños y proyectos para el futuro
	26	Soy constructor del futuro de otros.	Soy constructor de las metas y sueños de otros
	27	Me propongo generar bienestar a mi familia.	Cuido y valoro a mi familia
	28	Tengo compromisos con mi comunidad.	Soy responsable en el cumplimiento de los deberes con mi comunidad
	29	Asumo compromisos con mi país.	Me comprometo con mi país y asumo mis deberes ciudadanos
	30	Asumo compromisos con el planeta.	Mi compromiso con el cuidado de mi planeta
	31	Comprensión de textos	Proclamación de mí mismo
	32	Comprensión de textos	El ratón a la orilla del mar

## 6.6 Área de Educación Artística

### 6.6.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

A través de la historia del arte podemos apreciar la representación de la figura humana como un elemento central, ya que es a partir de ella que el ser humano da a conocer muchos aspectos de la evolución científica, histórica y psicológica de la humanidad.

Por ejemplo, Leonardo Da Vinci –artista que vivió en el período del Renacimiento– dibujó las proporciones de la figura humana y recopiló muchos bocetos de estudios que nos revelan el interés por el conocimiento de la anatomía y sus diversas aplicaciones en otros campos.

En el periodo Neoclásico, los artistas Ingres y Jacques Louis David nos muestran, a través de sus preciosos retratos, momentos históricos de un líder como Napoleón, ilustrado con lujo de detalles, todo gracias a un excelente manejo del pincel.

De la misma manera, también llegamos a sentir el poderoso valor de los retratos psicológicos que nos muestran la emoción y los sentimientos, un claro ejemplo de estos lo constituyen los autorretratos de los pintores Van Gogh y Frida Khalo.

Motivar al estudiante a dibujar la figura humana, nos permite tener una aproximación a su mundo interior, ya que él expresa sus emociones con mayor naturalidad cuando crea personajes que inadvertidamente lo están representando.

Una forma de acercarse al dibujo de la figura humana es a través de la *caricatura*, la cual es una de las técnicas de dibujo más atractivas para los niños. Esta le permite avanzar en aspectos tales como las proporciones, expresiones y emociones. Para trabajar la caricatura se sugiere:

- Jugar con el niño a elaborar diferentes rasgos, tales como ojos, narices, bocas orejas y pelucas, cambiando sus gestos según su estado anímico.
- Se recomienda comenzar representando a otra persona o a sí mismo, con la ayuda de un espejo.
- Familiarizar al estudiante con las relaciones espaciales más complejas, como la proporcionalidad bidimensional o tridimensional. Para ello, se puede guiar la observación, es decir, antes de comenzar los ejercicios, proponga unos pasos seguir e indique al estudiante que busque puntos de relación y comparación para entender las proporciones y observe constantemente el modelo real con el que está trabajando.
- Induzca a los niños a elaborar proyectos de historietas de caricatura tipo Manga, un tipo de dibujo de origen japonés que realza partes de la cara, como los ojos, la estilización de la figura y trabaja con variedad de peinados y vestuarios. Para conocer este estilo de caricatura se recomienda consultar, si así desea, el libro *Mega Manga. La guía completa para el dibujo Manga*, de Sparrow Keith.

## Educación Artística



## 6.6.2 Estructura curricular del Área de Educación Artística

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeño	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
Sensibilidad	<p>Describo, comento y explico mis experiencias emocionales, sensoriales y motrices.</p> <p>Manifiesto mis preferencias por los estímulos provocados por determinadas obras o técnicas.</p> <p>Me relaciono con las características expresivas de los elementos básicos de las artes visuales.</p> <p>Me relaciono vivencialmente con diversas modalidades de expresión emocional y su representación simbólica; y comento mis reacciones frente a las producciones artísticas propias.</p>	Exploro las diferentes posibilidades de dibujo con líneas.	Guía 1, el dibujo con líneas	Juego de sensaciones
		Exploro la técnica de aguada con tinta para pintar flores.	Guía 6, técnica de aguada con tinta	Creo formas inimaginables con la tinta
		Exploro las posibilidades expresivas de la mancha.	Guía 10, la mancha	Manchas creativas
		Observo muy bien las proporciones antes de dibujar.	Guía 19, la proporción	El ojo del artista
		Exploro materiales para realizar collages.	Guía 24, técnica del collage	Experimentando con el collage
		Realizo un dibujo donde expreso lo que siento a través de los colores.	Guía 25, expresión a través del color	Los colores y las emociones

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeño	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
		Realizo un afiche aplicando los criterios básicos de diseño.	Guía 28, el afiche y el diseño	Publicidad para un sueño
		Elaboro elementos decorativos para navidad.	Guía 29, la decoración	Una navidad decorada con amor
		Represento las cosas que sueño ser, hacer o tener.	Guía 31, expresión a través de la pintura	Un sueño pintado
		Elaboro una historieta en la cual creo y narro la historia de un personaje.	Guía 32, la historieta	Historias de superhéroes

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeño	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
Apreciación Estética	Realizo ejercicios de decodificación de obras (interpretación formal), utilizando el vocabulario específico de las artes.  Discrimino y efectúo valoraciones comparativas de intensidad, saturación o tinte en una escala cromática.  Identifico diferentes formas de clasificar las artes y las obra; como la naturaleza del medio a través del cual se manifiestan mis creaciones y su estilo (realista o abstracto).	Amplío dibujos con el método de la cuadrícula.	Guía 2, la cuadrícula	La cuadrícula: una ventana mágica para dibujar
		Identifico los colores complementarios en las obras de arte y en imágenes de mi cotidianidad.	Guía 5, los colores complementarios	El secreto de los colores complementarios
		Identifico simetrías en la naturaleza.	Guía 7, la simetría	La inspiradora simetría de la naturaleza
		Identifico los colores cálidos y fríos.	Guía 9, colores fríos y colores cálidos	Los climas de los colores
		Identifico módulos en diferentes cosas que me rodean.	Guía 11, los módulos y el diseño	Diseñando con módulos
		Aprecio y describo las diferentes texturas de animales y plantas.	Guía 13, las texturas y el diseño	Lección de diseño
		Conozco las proporciones del rostro.	Guía 16, la proporción	El secreto de las proporciones
		Utilizo la perspectiva aérea o de color para dar profundidad.	Guía 17, la profundidad	La profundidad a través de los colores

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeño	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
		Identifico distintas maneras de representar el espacio en las obras de arte trabajadas en la guía.	Guía 20, la representación y el espacio	Habitando un papel en blanco
		Descubro la línea de horizonte, el punto de fuga y las líneas de profundidad en una imagen.	Guía 23, líneas de horizonte, punto de fuga y líneas de profundidad	Líneas que se escapan
		Identifico los tres tipos básicos de encuadre.	Guía 26, el encuadre fotográfico	Nuestro ojo fotográfico
		Conozco los pasos para elaborar un afiche.	Guía 28, el afiche	Publicidad para un sueño
		Identifico las tres leyes de composición en fotografía.	Guía 30, la composición en la fotografía	La mirada de un buen fotógrafo

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeño	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
Comunicación	<p>Aplico aspectos técnicos básicos, orientados a la ejecución adecuada de un ejercicio plástico con un fin comunicativo determinado.</p> <p>Realizo ejercicios de creación individuales o colectivos, de acuerdo con los procesos productivos de las prácticas artísticas, utilizando diversos materiales o técnicas.</p> <p>Propongo variaciones sobre un patrón genérico el modelo visual.</p> <p>Realizo demostraciones plásticas a partir de los temas sugeridos en las guías.</p>	Realizo dibujos con concentración y dispersión de puntos.	Guía 1, el dibujo y el punto	Juego de sensaciones
		Realizo dibujos con formas orgánicas o geométricas.	Guía 3, formas geométricas	Formas con personalidad
		Practico una técnica seca.	Guía 4, técnica seca	Conociendo nuevas técnicas para dibujar
		Realizo pinturas con los colores complementarios.	Guía 5, colores complementarios	El secreto de los colores complementarios
		Realizo dibujos a partir de líneas y difuminados.	Guía 8, la línea y el difuminado	Una línea que se expande como el humo
		Aplico los colores cálidos y fríos en paisajes.	Guía 9, los colores fríos y los colores cálidos	Los climas de los colores
		Aplico la técnica de aguada en mis pinturas.	Guía 10, técnica de la aguada	Manchas creativas
		Realizo una composición con repetición de módulos, usando variaciones de estructura y de color.	Guía 11, los módulos y el diseño	Diseñando con módulos



Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeño	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
		Realizo una escultura en bulto redondo.	Guía 12, el modelado	¡A modelar se dijo!
		Realizo una composición con texturas creadas a partir de diferentes procedimientos.	Guía 13, la composición y las texturas	Lección de diseño
		Identifico, organizo y dibujo en un bodegón los objetos que corresponden al primer plano y el fondo.	Guía 14, el plano y el fondo	Me expreso a través de los objetos
		Realizo objetos tridimensionales y los integro en una escultura.	Guía 15, la tridimensionalidad	La expresión de la tridimensionalidad
		Pinto con los colores cálidos y fríos para dar la sensación de proximidad y cercanía.	Guía 17, los colores que dan profundidad	La profundidad a través de los colores
		Dibujo la figura en movimiento, utilizando líneas guía y trazos que indican movimiento.	Guía 18, el movimiento	Trazos de movimiento
		Propongo una forma propia de representar el espacio.	Guía 20, la representación del espacio	Habitando un papel en blanco
		Realizo un libro animado.	Guía 21, el movimiento	La magia del movimiento

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeño	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
		Realizo un retrato reciclado o cara loca.	Guía 22, el retrato	Retratos ingeniosos
		Realizo seres fantásticos con la técnica del collage.	Guía 24, el collage	Experimentando con el collage
		Creo una composición con plantillas. Realizo un afiche.	Guía 27, la plantilla	Haciendo magia con plantillas
		Realizo un afiche aplicando los criterios básicos de diseño.	Guía 28, el afiche	Publicidad para un sueño

\* Los desempeños son tomados de: Cuellar, J.A - Effio M.S (2010). *Orientaciones pedagógicas para la educación artística en Básica y Media*, Página 92, Ministerio de Educación Nacional. Viceministerio de Educación Preescolar, Básica y Media. Bogotá D.C. – Colombia. [www.mineduacion.gov.co](http://www.mineduacion.gov.co)

## 6.7 Área de Tecnología

### 6.7.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

#### Herramientas e instrumentos, procesos y sistemas

La palanca, la polea y el plano inclinado son artefactos tecnológicos creados por el ser humano, en la antigüedad, para resolver diversos problemas relacionados con el levantamiento y transporte de sólidos y fluidos requeridos en la elaboración de grandes construcciones: palacios, templos, pirámides, castillos y acueductos, así como elaborar y transportar armas de guerra, tales como catapultas y ballestas. Estos forman parte del estudio básico de la educación en tecnología, en razón a que en su momento dieron respuesta a necesidades humanas unidas con el poder y la subsistencia. En la actualidad, aún siguen dando respuesta a necesidades, pero más en el ámbito industrial como parte de la maquinaria para elaborar nuevos productos.

En cuarto grado, también se retoma el estudio de las herramientas de mano y de corte desde una perspectiva tecnológica de sus componentes, funcionamiento, elaboración en procesos industriales mecanizados y su uso adecuado. Adicionalmente, se desarrolla lo concerniente a la prevención de accidentes y normas de seguridad en el ambiente hospitalario, como un tema central, reconociendo el contexto e importancia de este conocimiento tecnológico, no solo para el niño y la niña partícipe de este proceso, sino para sus familiares y amigos que comparten su entorno.

Asimismo, se propone el estudio de los empaques y envases de productos comestibles como un tema de interés en niños y niñas de edad escolar, que se acercan al consumo masivo de productos, y que en algunos momentos ingieren estos productos, sin reparar en la información que ofrecen sus empaques.

#### Herramientas tecnológicas en oficios y profesiones

El carpintero y el zapatero son personas que desempeñan su oficio con las herramientas de mano y de corte, razón por la cual se estudian estos oficios en cuarto grado. Estos oficios son aún vigentes en el contexto nacional, regional y local, y motor de desarrollo tecnológico y económico de muchos municipios de nuestro país.

## Tecnología





## Tecnología y medio ambiente

El consumo de recursos energéticos en la elaboración de productos tecnológicos ha sido una preocupación permanente de la sociedad. En cuarto grado se asume el estudio de los efectos ecológicos del uso de energías no renovables y sus efectos en la huella ecológica<sup>1</sup> que dejamos en nuestro planeta y como estrategia complementaria el consumo racional de la energía eléctrica.

## Evolución de la tecnología

Las técnicas de construcción y sus materiales han evolucionado en el tiempo. En cuarto grado se propone el estudio de los primeros acueductos, las construcciones egipcias, griegas y antiguas; también las fuentes de energía que han impulsado el desarrollo tecnológico, partiendo de la energía muscular humana y animal, pasando por la energía hidráulica de las corrientes de agua; la eólica, empleada en molinos de viento; y la térmica, utilizada en las máquinas de vapor, base del desarrollo industrial.

1 La huella ecológica es un indicador ambiental que mide y evalúa el impacto sobre el planeta de una determinada forma de vida en relación con la capacidad de la naturaleza para renovar los recursos al servicio de la humanidad. Consultado el 4 de octubre de 2013, en <http://www.soyecolombiano.com/site/nuestra-huella/huella-ecologica.aspx>

## 6.7.2 Estructura curricular del área de Tecnología

Componentes	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Naturaleza y evolución de la tecnología	1	Los primeros acueductos, un reto tecnológico para el beneficio humano	Las primeras ciudades enfrentaron grandes problemas. Entérate cómo los antiguos romanos resolvieron el problema de llevar agua para el consumo humano.	Identifico los sistemas de acueducto romano como una expresión de la tecnología antigua.  Identifico los retos más grandes que tuvieron que resolver los romanos para construir sus acueductos.
Apropiación y uso de la tecnología	2	La palanca, la polea y el plano inclinado: máquinas simples de la antigüedad	Entérate cómo una rueda y un trozo de madera se convirtieron en herramientas de construcción en la antigüedad.	Identifico la funcionalidad de las palancas, los planos inclinados y las poleas simples, en la construcción de edificaciones en la antigüedad.  Identifico los materiales empleados en la construcción de las primeras palancas, poleas y planos inclinados.
Solución de problemas tecnológicos	3	¿Cómo funciona una palanca, una polea y un plano inclinado?	Ampliando y cambiando la fuerza humana, las palancas, poleas y planos inclinados ayudaron a los hombres de la antigüedad hacer grandes construcciones.	Identifico el principio de funcionamiento de palancas, poleas y planos inclinados.  Identifico aplicaciones diversas de las palancas, poleas y planos inclinados en sistemas tecnológicos de la actualidad.
Naturaleza y evolución de la tecnología	4	Construcciones egipcias: monumentos a la trascendencia humana	Los egipcios fueron una civilización muy interesada por el valor espiritual de sus obras. Evidencia de ello son las pirámides, templos y obeliscos. Entérate cómo lograron construir monumentos tan gigantescos para la época.	Identifico las construcciones egipcias como expresión de la tecnología antigua.  Identifico los materiales, los procesos y la organización humana requeridos en la construcción de obras monumentales como las pirámides egipcias.
Solución de problemas tecnológicos	5	¿Cómo funciona un tornillo?	El plano inclinado y el tornillo son dos artefactos tecnológicos que a primera vista parecen muy diferentes. Descubre la característica que los hace tan parecidos.	Identifico el principio de funcionamiento de un tornillo y su relación con el plano inclinado.  Identifico aplicaciones diversas de los tornillos y tuercas, en los sistemas tecnológicos de la actualidad.





Componentes	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Naturaleza y evolución de la tecnología	6	Construcciones griegas: edificaciones y mecanismos productos del ingenio humano	Los griegos fueron una civilización muy interesada en el conocimiento. Prueba de ello son las edificaciones religiosas y los mecanismos usados para su construcción. Conoce uno de los más representativos.	Identifico las construcciones griegas como una expresión de la tecnología antigua. Identifico el interés por el conocimiento y la invención en las construcciones griegas, como fueron los templos y coliseos.
Naturaleza y evolución de la tecnología	7	El tornillo de Arquímedes: un artefacto tecnológico que resolvió un problema vital de la agricultura	Puedes creer que un tornillo haya sido en parte la solución para regar los cultivos unos 300 años antes que Cristo. Conoce los aportes de estas dos grandes invenciones.	Identifico el aporte hecho por el tornillo de Arquímedes en los canales de riego en la antigüedad. Identifico el funcionamiento y aplicación del tornillo de Arquímedes en la actualidad.
Tecnología y sociedad	8	Materiales y tecnologías de las construcciones antiguas	Los productos de la tecnología se enmarcan en un momento histórico que define sus materiales, técnicas de elaboración, forma y estructura. Entérate qué condiciones definieron las construcciones egipcias y griegas en la antigüedad.	Identifico los materiales y técnicas empleadas en las construcciones de la Antigüedad. Identifico los materiales y las técnicas empleadas en las construcciones actuales en mi municipio o ciudad. Reconozco la relación que existe entre el momento histórico de una construcción y los materiales y las técnicas empleadas en su elaboración.
Apropiación y uso de la tecnología	9	Herramientas de mano: martillo, alicate y destornillador.	Las herramientas amplían las capacidades de nuestro cuerpo. Conoce qué hacen las herramientas de mano para nuestro beneficio.	Identifico la función específica del martillo, el alicate y el destornillador, como herramientas de mano. Identifico y describo las partes y función principal de algunas herramientas de mano.
Solución de problemas tecnológicos	10	Ergonomía y antropometría en las herramientas de mano	Para que una herramienta de trabajo sea cómoda en su uso, su diseño debe considerar la ergonomía y la antropometría. Entérate a qué se refieren estos dos términos y cuál es su relación con las herramientas de mano.	Identifico la importancia de la ergonomía y la antropometría en el diseño y la fabricación de herramientas. Conozco cuál es el objeto de estudio de la ergonomía y la antropometría, y su relación con los productos tecnológicos.

Componentes	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Solución de problemas tecnológicos	11	¿Cómo usar correctamente las herramientas de mano?	Para resolver un problema técnico, no basta con tener el conocimiento para solucionarlo, también se requiere conocer el uso correcto de las herramientas que utilizamos para resolverlo. Entérate cómo se deben usar las herramientas de mano.	Identifico el uso adecuado de las herramientas de mano. Identifico situaciones en las que las herramientas de mano están siendo mal empleadas.
Naturaleza y evolución de la tecnología	12	Herramientas tecnológicas y oficios: El carpintero	Para desempeñar un oficio nos debemos valer de herramientas fabricadas para este fin. Te invito a conocer las herramientas e instrumentos de mayor uso en el oficio del carpintero.	Identifico las herramientas e instrumentos de mayor uso en el oficio del carpintero. Diferencio las herramientas de los instrumentos empleados en el oficio del carpintero.
Apropiación y uso de la tecnología	13	¿Cuál es el proceso de elaboración de un martillo?	Para que un martillo llegue a nuestras manos operaron sobre la naturaleza una serie de transformaciones. Acompáñanos a conocer cómo se elabora un martillo.	Identifico las fases para la elaboración industrial de un martillo. Recreo con plastilina el proceso de producción industrial de un martillo.
Apropiación y uso de la tecnología	14	Herramientas manuales de corte: tijeras, cortador y segueta	Las herramientas para cumplir con su funcionalidad deben tener forma, estructura y textura. Conoce cuáles son las características de las tijeras, los cortadores y las seguetas.	Identifico los principios de funcionamiento de las herramientas manuales de corte. Identifico en las tijeras de corte una aplicación del plano inclinado y las palancas.
Apropiación y uso de la tecnología	15	¿Cuál es el proceso de elaboración de las tijeras?	Para que unas tijeras lleguen al público operaron sobre la naturaleza una serie de transformaciones. Acompáñanos a conocer el proceso de elaboración de las tijeras.	Identifico las fases para la elaboración industrial de unas tijeras. Identifico en un diagrama de bloques, las etapas que se necesitan para elaborar industrialmente unas tijeras.
Naturaleza y evolución de la tecnología	16	Herramientas tecnológicas y oficios: El zapatero	Para desempeñar un oficio tenemos que valernos de herramientas fabricadas para este fin. Te invito a conocer las herramientas e instrumentos de mayor uso en el oficio del zapatero.	Identifico las herramientas e instrumentos de mayor uso en el oficio del zapatero. Identifico la función de las herramientas y elementos de protección del zapatero.





Componentes	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Tecnología y sociedad	17	Prevención de accidentes y normas de seguridad en el ambiente hospitalario	Las normas de seguridad son muy importantes para evitar accidentes. Cuando visitas o permaneces por algún tiempo en un centro médico, debes conocer sus normas de seguridad y compartirlas con quienes vienen a visitarte.	Identifico los riesgos hospitalarios más frecuentes.  Identifico las normas de seguridad y recomendaciones que deben tenerse en un centro hospitalario, tanto como visitante como paciente.
Apropiación y uso de la tecnología	18	¿Qué nos comunican los empaques y envases de productos comestibles?	El empaque o envase de un alimento, además de cumplir con la función de mantener en óptimas condiciones el producto, debe informar al usuario sobre sus características. Entérate qué información nos entregan los empaques y envases de alimentos.	Identifico el tipo de información que ofrece el empaque de productos comestibles.  Reconozco la importancia de la información presentada por los empaques de un producto, para los consumidores y compradores.
Solución de problemas tecnológicos	19	¿Qué función tienen los empaques y envases de productos alimenticios?	Los empaques o envases de alimentos no solo mantienen el producto en buenas condiciones. Entérate qué funciones tiene un empaque o envase de un alimento.	Identifico las funciones directas e indirectas de un empaque o envase de alimentos.  Analizo las funciones directas e indirectas de un envase de alimentos, para escoger la mejor opción de adquisición de un producto.
Naturaleza y evolución de la tecnología	20	Energía y desarrollo tecnológico: energía muscular	Las primeras etapas del desarrollo tecnológico se basaron en el trabajo producido por la energía muscular. Conoce algunos sistemas tecnológicos de producción agrícola que funcionaban gracias a la energía muscular.	Identifico algunos sistemas de producción agrícola que funcionaban con energía muscular.  Identifico qué aspectos se deben tener en cuenta para poner en funcionamiento los sistemas de producción impulsados por la fuerza muscular, humana y animal.
Naturaleza y evolución de la tecnología	21	Energía y desarrollo tecnológico: energía térmica	La energía térmica o calórica obtenida a partir del fuego permitió al hombre primitivo descubrir la alfarería y la metalurgia, industrias que fueron motor del desarrollo tecnológico en la antigüedad. Conoce cómo fue este proceso.	Identifico algunos sistemas de producción de la antigüedad que funcionaban con energía térmica.  Identifico los materiales, los procesos y la organización requeridos en la industria de la alfarería y la metalurgia de la antigüedad.



Componentes	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Naturaleza y evolución de la tecnología	22	Energía y desarrollo tecnológico: energía hidráulica y eólica	La invención de la rueda y la vela trajeron consigo nuevos sistemas de producción basados en la energía del agua y del viento. Conoce cuáles fueron los sistemas productivos más beneficiados con estas dos invenciones.	Identifico que una invención se apoya sobre aquellas que le precedieron. Identifico que el molino de granos y cereales en la antigüedad funcionó gracias a la fuerza del viento y del agua.
Apropiación y uso de la tecnología	23	Máquinas de efectos encadenados	Las máquinas de efectos encadenados son una clara muestra de la conversión de energía, requerida en la solución de un problema tecnológico. Conoce en qué consisten estas extrañas máquinas.	Identifico en una máquina de efectos encadenados los elementos y efectos individuales que hacen posible cumplir una tarea. Identifico en un mecanismo o sistema tecnológico de la Antigüedad, los elementos que lo constituyen y la forma cómo interactúan para cumplir con su función.
Solución de problemas tecnológicos	24	¿Qué papel desempeña la energía en el funcionamiento de las máquinas de efectos encadenados?	Las máquinas de efectos encadenados requieren para su funcionamiento la interacción de diversos subsistemas, que en algunos casos son energéticos. Identifícalos en el funcionamiento de una máquina de efectos encadenados.	Identifico algunos subsistemas energéticos que hacen parte de una máquina de efectos encadenados. Identifico el funcionamiento general de una máquina de efectos encadenados y la relación funcional de los subsistemas que la conforman.
Naturaleza y evolución de la tecnología	25	La catapulta y la ballesta: herramientas de guerra	Toda guerra trae consigo desarrollo tecnológico. Para confirmar esta afirmación, conoce cuáles fueron las razones del surgimiento de la catapulta y la ballesta, dos herramientas bélicas de la antigüedad.	Identifico el contexto histórico y tecnológico en el cual surgen las catapultas y ballestas, como herramientas bélicas. Identifico las partes y los materiales con que se elaboraban estas herramientas bélicas.
Apropiación y uso de la tecnología	26	Los castillos: sistemas tecnológicos de defensa	Los castillos fueron construidos originalmente para la defensa de reyes y nobles. Contaban con espacios para propósitos específicos, podría decirse que eran sistemas tecnológicos pensados para la defensa. Entérate de sus partes y funcionamiento.	Identifico las partes y funcionalidad de los espacios que formaban un castillo para su ataque y defensa. Identifico que un castillo medieval se comportaba como un sistema tecnológico de defensa.





Componentes	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Naturaleza y evolución de la tecnología	27	Energía y desarrollo tecnológico: energías no renovables	El desarrollo tecnológico de los últimos cien años se ha apoyado en el uso de energías no renovables o también llamadas convencionales. Conoce en qué consisten estas energías	Identifico las fuentes de energías no renovables o convencionales. Identifico el proceso de transformación del petróleo para su uso doméstico y en las industrias.
Tecnología y sociedad	28	Efectos ecológicos del uso de energías no renovables	Las energías no renovables son las de mayor uso a nivel mundial. Entérate sobre el efecto nocivo que estas energías tienen en el medio ambiente.	Identifico los factores que generan el cambio climático mundial y su relación con el desarrollo tecnológico. Identifico las consecuencias ambientales del uso indiscriminado de las energías no renovables.
Naturaleza y evolución de la tecnología	29	Energía y desarrollo tecnológico: energías renovables	Las energías renovables, llamadas también alternativas, son una salida al desarrollo tecnológico sostenible. Conoce estas energías y en qué consiste el desarrollo tecnológico sostenible.	Identifico las fuentes de energía renovables. Identifico la importancia de las energías renovables para lograr un desarrollo tecnológico sostenible.
Tecnología y sociedad	30	Huella ecológica y energías renovables	La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por el crecimiento económico de un país. Entérate en qué consiste este indicador y cómo las fuentes de energías renovables ayudan a disminuir la huella que dejamos en la naturaleza.	Conozco en qué consiste la huella ecológica y su relación con la solución de necesidades de las personas. Identifico los elementos que se tienen en cuenta al momento de calcular la huella ecológica.
Tecnología y sociedad	31	¿Cómo ser consumidores razonables de energía eléctrica?	Gran parte de la energía eléctrica que consumimos en nuestro país se produce en hidroeléctricas. Entérate cómo es este proceso.	Identifico el proceso y los equipos empleados en la producción de electricidad en una hidroeléctrica. Represento, en un diagrama de bloques, las fases del proceso de producción de electricidad en una hidroeléctrica.
Apropiación y uso de la tecnología	32	¿Cómo hacernos consumidores razonables de energía eléctrica?	La energía eléctrica es un bien de consumo elaborado a partir de nuestros recursos naturales. Por esta razón debemos consumirla de forma razonable. Ven y conoce algunas recomendaciones para hacerlo.	Identifico algunas recomendaciones de consumo razonable de energía eléctrica. Propongo algunas recomendaciones de consumo de energía eléctrica para personal médico, pacientes y visitantes del entorno hospitalario.

## 6.8 Mis emociones

### 6.8.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

Para el grado cuarto se sugiere que el estudiante reconozca la importancia de identificar, comunicar y contar con alternativas para el desarrollo de sus emociones, en diferentes momentos, si está solo o acompañado. Este ejercicio implica que el niño sea capaz de identificar cuáles son los aspectos más relevantes de su entorno para motivarse a cuidar de sí mismo y de otros, como una forma de reconocer la importancia que tiene su presencia en los diferentes escenarios en los cuales participa.

Las actividades propuestas en las guías y las que se sugieren a continuación, plantean alternativas que involucran aspectos del cuidado que le permitirán al estudiante reconocer diferentes opciones que le generen bienestar emocional y promuevan la identificación de normas, deberes y derechos como medios de interacción social en diversos escenarios. Se sugieren acciones que le ayuden a comprender y regular su emoción, para tomar adecuadas decisiones, así dar y recibir buen trato.

### Semanas 1 a la 8

#### La ira, ¿me llevará al bienestar o al malestar?

El docente presentará una imagen similar a esta y le pedirá a cada estudiante que escriba en su cuaderno: ¿qué observa?, ¿qué está sucediendo?, ¿cómo está el niño y su abuelita? Es importante observar si la imagen genera malestar o bienestar en los estudiantes.



A partir de este escrito, cada uno dibujará una escena donde se refleje la ira y el malestar, ejemplo: el niño no le obedece la instrucción a la abuelita o la abuelita le grita o él le grita.

Todos los estudiantes, a partir de sus escritos y el dibujo, fomentarán un comentario en el que determinen qué consecuencias trae la ira, qué estrategias se pueden utilizar para regular la expresión de la ira y cómo esto hace que el entorno donde viven se desequilibre también.

### Semanas 9 a la 16

#### Evito maltratar mi cuerpo y a otros con mis actitudes

El docente entregará a cada estudiante una hoja de papel blanca y lisa. Les pedirá que recuerden las veces que han maltratado su cuerpo, por ejemplo: no me tomé los medicamentos prescritos; o cuando maltrataron a alguna persona, por ejemplo: hice muecas de desagrado cuando me dieron

## Mis emociones





una instrucción. Luego solicitará que arruguen la hoja y que después la dejen nuevamente lisa. Finalmente, les dará un tiempo prudente para que lo intenten y al cabo de esa pausa les preguntará si lo lograron. Cada uno sacará sus propias conclusiones y las compartirá con sus compañeros.

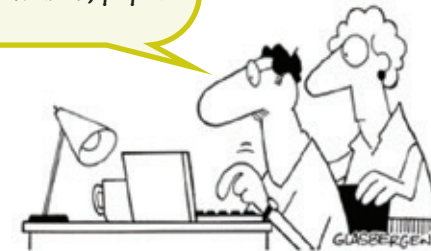
El docente concluirá que todos los corazones son como ese papel, la impresión que dejes en ese corazón que lastimaste será tan difícil de borrar como esas arrugas en el papel, aunque intentemos enmendar el error, ya estará marcado.

El docente dejará este mensaje a los estudiantes para que tomen como hábito pensar antes de actuar, analicen cada situación que se les presente, evalúen si sus actitudes le ayudan a cuidar su cuerpo y evitar maltratar a los demás con detalles mínimos o actitudes displicentes.

### Semanas 17 a la 24

#### Mejoro la comunicación para solucionar conflictos en diversos contextos

Querido Andy, ¿cómo has estado?, tu mamá y yo estamos bien. Te extrañamos mucho. Por favor, apaga el computador y baja para comer algo. Con amor, papá.



A partir de una imagen similar a la anterior, el docente reflexionará sobre cómo los medios de comunicación han abierto la posibilidad de comunicarnos de manera global. Sin embargo, se han perdido los contactos más cercanos, como sucede actualmente en la familia.

Los estudiantes presentarán una imagen que evidencie la falta de comunicación en la familia, lo que hace que se generen conflictos y cómo a partir de esto se puede utilizar la tecnología para solucionarlos. Ayudados de esta reflexión, por grupos elaborarán un afiche donde se evidencia la solución de los conflictos familiares, escolares y sociales.

## Semanas 25 a la 32

### Normas y derechos que dan bienestar a nivel individual, social y ambiental

Cada estudiante escribirá, en una hoja, una norma individual que cumpla diariamente y un derecho que lo cuide; luego las colocarán en una canasta. Cabe anotar que estas no se deben repetir, pero si se hiciera se debe rifar entre los niños que repitieron para que las cambien hasta tener normas y derechos diferentes.

Luego, el docente tomará, una por una, y se socializará de acuerdo con las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo esa norma o derecho nos da bienestar individual, social y ambiental?
- ¿Esas normas o derechos verdaderamente se están cumpliendo?
- ¿De quién depende promover su cumplimiento?
- ¿Qué consecuencias tiene incumplir esas normas o derechos?

Entre todos construirán una norma acogidos a los derechos que promueve el bienestar individual y el general.



## 6.8.2 Estructura curricular de Mis Emociones

		Estándares específicos de Competencias	GUIA SEMANA	Guía
Cuidado de sí Convivencia y paz	Competencias de conocimientos	<p>Entiendo que los conflictos son parte de las relaciones, pero que tener conflictos no significa que dejemos de ser amigos o querernos.</p> <p>Conozco la diferencia entre conflicto y agresión, y comprendo que la agresión (no los conflictos) es lo que puede hacerle daño a las relaciones.</p> <p>Conozco los derechos fundamentales de los niños y las niñas. (A tener nombre, nacionalidad, familia, cuidado, amor, salud, educación, recreación, alimentación y libre expresión...).</p>	1	Tengo emociones que entiendo y puedo manejar.
			8	¿Qué es el maltrato?
			9	¿Cómo evito que mi cuerpo sea maltratado?
			10	Reconozco tipos de maltrato.
			11	Sé qué hacer en caso de ser maltratado.
			19	Uso formas de comunicar que favorecen la solución a un conflicto.
			24	Somos responsables de todos.
			25	Las normas nos permiten llegar al bienestar general.
			26	¿Cómo se pueden construir normas?
			27	¿Qué normas nos protegen?
	28	¿Qué son los derechos?		
	29	¿Qué derechos nos protegen?		
	Competencias cognitivas	<p>Identifico los puntos de vista de las personas con la que tengo conflictos poniéndome en su lugar.</p> <p>Identifico las ocasiones en que actúo en contra de los derechos de otras personas y comprendo por qué esas acciones vulneran sus derechos.</p> <p>Identifico múltiples opciones para manejar mis conflictos y veo las posibles consecuencias de cada opción.</p> <p>Identifico las instituciones y autoridades a las que puedo acudir para pedir la protección y defensa de los derechos de los niños y las niñas y busco apoyo, cuando es necesario.</p>	5	Puedo manejar la rabia.
			6	Tomo las mejores decisiones para mí.
			8	¿Qué es el maltrato?
			10	Reconozco tipos de maltrato.
			11	Sé qué hacer en caso de ser maltratado.
			15	De mis acciones puede depender el bienestar de otros.
			19	Uso formas de comunicar que favorecen la solución a un conflicto.
			23	El bienestar propio y el bienestar general.
24			Somos responsables de todos.	
25			Las normas nos permiten llegar al bienestar general.	

		Estándares específicos de Competencias	GUIA SEMANA	Guía			
Competencias emocionales	Utilizo mecanismos para manejar mi rabia. (Ideas para tranquilizarme: respirar profundo, alejarme de la situación, contar hasta diez o...).		1	Tengo emociones que entiendo y puedo manejar.			
			2	¿Qué pasa cuando permito que las emociones influyan en mis decisiones?			
			3	¿Qué pasa cuando siento rabia?			
			4	¿Tomo decisiones con rabia?			
			5	Puedo manejar la rabia.			
			14	De mis acciones puede depender el bienestar de otros.			
			21	Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos en mi familia.			
			22	Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos con mis compañeros.			
			Competencias comunicativas	Expongo mis posiciones y escucho las posiciones ajenas, en situaciones de conflicto. Reconozco cómo se sienten otras personas cuando son agredidas o se vulneran sus derechos y contribuyo a aliviar su malestar.		15	Comunicando a otros mi preocupación por ellos o pido ayuda para esas personas.
						17	Mi cuerpo comunica, me gusta que comunique bien.
						18	Mejorando la comunicación, mejorando las relaciones con otros.
						19	Uso formas de comunicar que favorecen la solución a un conflicto.
						21	Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos en mi familia.
						22	Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos con mis compañeros.
24	Somos responsables de todos.						
Competencias integradoras	Pido disculpas a quienes he hecho daño (así no haya tenido intención) y logro perdonar cuando me ofenden. Puedo actuar en forma asertiva (es decir, sin agresión pero con claridad y eficacia) para frenar situaciones de abuso en mi vida escolar. (Por ejemplo, cuando se maltrata repetidamente a algún compañero indefenso). Reconozco cómo se sienten otras personas cuando son agredidas o se vulneran sus derechos y contribuyo a aliviar su malestar. Reconozco el valor de las normas y los acuerdos para la convivencia en la familia, en el medio escolar y en otras situaciones. Reconozco que tengo derecho a mi privacidad e intimidad; exijo el respeto a ello. ¡Me cuido a mí mismo! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones. Ayudo a cuidar las plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.		6	Tomo las mejores decisiones para mí.			
			7	¿Quién decide sobre mi cuerpo?			
			12	Reconociendo cuando otra persona se siente afectada.			
			19	Uso formas de comunicar que favorecen la solución a un conflicto.			
			20	Contribuyendo a la solución de conflictos en diferentes escenarios.			
			23	El bienestar propio y el bienestar general.			
			24	Somos responsables de todos.			
			30	Todos somos responsables con en el cuidado del medio ambiente.			
			31	Normas que protegen el medio ambiente.			
			32	Cuidando del medio ambiente.			

		Estándares específicos de Competencias	GUIA SEMANA	Guía
Corresponsabilidad en el Cuidado Participación y responsabilidad democrática	Competencias de conocimientos	Conozco y sé usar los mecanismos de participación estudiantil de mi medio escolar.	23	El bienestar propio y el bienestar general.
		Conozco las funciones del gobierno escolar y el manual de convivencia.	25	Las normas nos permiten llegar al bienestar general
		Identifico y expreso, con mis propias palabras, las ideas y los deseos de quienes participamos en la toma de decisiones, en el salón y en el medio escolar.	26	¿Cómo se pueden construir normas?
			27	¿Qué normas nos protegen?
		Reconozco la importancia de la creación de obras de todo tipo, tales como las literarias y artísticas y, por ende, la importancia del respeto al derecho de autor.	28	¿Qué son los derechos?
			29	¿Qué derechos nos protegen?
	Competencias cognitivas	Reconozco la importancia de la creación de obras de todo tipo, tales como las literarias y artísticas y, por ende, la importancia del respeto al derecho de autor.	25	Las normas nos permiten llegar al bienestar general
	Competencias emocionales	Identifico y expreso, con mis propias palabras, las ideas y los deseos de quienes participamos en la toma de decisiones, en el salón y en el medio  Identifico y manejo mis emociones, como el temor a participar o la rabia, durante las discusiones grupales. (Busco fórmulas secretas para tranquilizarme).	1	Tengo emociones que entiendo y puedo manejar.
			2	¿Qué pasa cuando permito que las emociones influyan en mis decisiones?
			3	¿Qué pasa cuando siento rabia?
			4	¿Tomo decisiones con rabia?
			5	Puedo manejar la rabia.
			6	Tomo las mejores decisiones para mí.
			12	Reconociendo cuando otra persona se siente afectada.
			23	El bienestar propio y el bienestar general.
	Competencias comunicativas	Identifico y expreso, con mis propias palabras, las ideas y los deseos de quienes participamos en la toma de decisiones, en el salón y en el medio Identifico y manejo mis emociones, como el temor a participar o la rabia, durante las discusiones grupales. (Busco fórmulas secretas para tranquilizarme).  Expreso, en forma asertiva, mis puntos de vista e intereses en las discusiones grupales.  Propongo distintas opciones cuando tomamos decisiones en el salón y en la vida escolar.  Coopero y muestro solidaridad con mis compañeros y mis compañeras; trabajo constructivamente en equipo.	12	Reconociendo cuando otra persona se siente afectada.
			17	Mi cuerpo comunica, me gusta que comunique bien.
			18	Mejorando la comunicación, mejorando las relaciones con otros.
			19	Uso formas de comunicar que favorecen la solución a un conflicto.
			21	Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos en mi familia.
22			Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos con mis compañeros.	
Competencias integradoras	Conozco y sé usar los mecanismos de participación estudiantil de mi medio escolar.  Participo con mis profesores, compañeros y compañeras en proyectos colectivos orientados al bien común y a la solidaridad.	23	El bienestar propio y el bienestar general.	
		24	Somos responsables de todos.	



		Estándares específicos de Competencias	GUIA SEMANA	Guía
Cuidado de los otros Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias	Competencias de conocimientos	Reconozco que todos los niños y las niñas somos personas con el mismo valor y los mismos derechos. Reconozco lo distintas que somos las personas y comprendo que esas diferencias son oportunidades para construir nuevos conocimientos y relaciones y hacer que la vida sea más interesante y divertida.	24	Somos responsables de todos.
			26	¿Cómo se pueden construir normas?
			27	¿Qué normas nos protegen?
			28	¿Qué son los derechos?
			29	¿Qué derechos nos protegen?
	Competencias cognitivas	Reconozco lo distintas que somos las personas y comprendo que esas diferencias son oportunidades para construir nuevos conocimientos y relaciones y hacer que la vida sea más interesante y divertida. Identifico mi origen cultural y reconozco y respeto las semejanzas y diferencias con el origen cultural de otra gente. (Al salón llegó una niña de otro lado: habla distinto y me enseña nuevas palabras). Identifico algunas formas de discriminación en mi escuela (por género, religión, etnia, edad, cultura, aspectos económicos o sociales, capacidades o limitaciones individuales) y colaboro con acciones, normas o acuerdos para evitarlas. Identifico y reflexiono acerca de las consecuencias de la discriminación en las personas y en la convivencia escolar.	16	Cuidando de otros, entendiendo sus diferencias.
			12	Reconociendo cuando otra persona se siente afectada.
			15	Comunicando a otros mi preocupación por ellos o pido ayuda para esas personas.
			17	Mi cuerpo comunica, me gusta que comunique bien.
	Competencias emocionales	Identifico mis sentimientos cuando me excluyen o discriminan y entiendo lo que pueden sentir otras personas en esas mismas situaciones. Expreso empatía (sentimientos parecidos o compatibles con los de otros) frente a personas excluidas o discriminadas.	1	Tengo emociones que entiendo y puedo manejar.
			5	¿Tomo decisiones con rabia?
			6	Puedo manejar la rabia.
			12	Reconociendo cuando otra persona se siente afectada.
			21	Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos en mi familia.
			22	Utilizando estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos con mis compañeros.
	Competencias integradoras	Identifico algunas formas de discriminación en mi escuela (por género, religión, etnia, edad, cultura, aspectos económicos o sociales, capacidades o limitaciones individuales) y colaboro con acciones, normas o acuerdos para evitarlas.	24	Somos responsables de todos.
			15	Comunicando a otros mi preocupación por ellos o pido ayuda para esas personas.
			25	Las normas nos permiten llegar al bienestar general.



## CAPÍTULO VII - ANEXOS

### 7.1 La Educación Física en el Modelo Aulas Hospitalarias

La población hospitalizada se constituye como población en condiciones de vulnerabilidad ajustada a la definición del M.E.N. (2005) “aquellas personas que, por su naturaleza, o por determinadas circunstancias, se encuentran en mayor medida expuestas a la exclusión, la pobreza y los efectos de la inequidad y violencia de todo orden”. Los estudiantes hospitalizados presentan una exclusión temporal o permanente del sistema educativo escolar dentro de las instituciones educativas. Sus condiciones de inequidad están determinadas por efectos biológicos, anatómicos y emocionales, como producto de la enfermedad.

Considerando lo anterior, es así como los Modelos Educativos Flexibles se constituyen en una apuesta pedagógica por restituir el derecho a la educación con equidad, calidad y pertinencia.

En este sentido, la población infantil y juvenil hospitalizada es considerada como una población vulnerable y con necesidades educativas especiales (con discapacidad o limitaciones o con talentos excepcionales), que requieren intervención pedagógica de manera innovadora. Esta clasificación de los estudiantes en estado de hospitalización convoca al sector educativo a reorientar la práctica educativa desde las potencialidades de los estudiantes, haciendo posibles las prácticas bajo una concepción de currículo flexible. La población con NEE hace referencia a aquellos estudiantes que presentan mayores dificultades que el resto para acceder a los aprendizajes. Estas poblaciones necesitan, para progresar en su aprendizaje, adaptaciones curriculares, servicios de apoyo especiales y nuevas concepciones frente al quehacer pedagógico y disciplinar.

La intervención pedagógica debe dar respuesta a las situaciones de conflicto personal y emocional que enfrentan los niños y jóvenes en estado temporal o permanente de enfermedad. Al considerar los efectos traumáticos que de entrada generan en niños, jóvenes y padres, una situación de enfermedad y más aún de hospitalización, el docente debe partir de una reorientación en las metas de formación desde su área y quehacer pedagógico. Estas, deben entonces, atender a los sentimientos de vulnerabilidad que se generan en los estudiantes. La literatura en Aulas Hospitalarias, refiere la pérdida de autoestima y disminución de la autonomía como las consecuencias más comunes ante situaciones de enfermedad.

Por lo anterior, la concepción de Educación Física estará relacionada desde las perspectivas terapéuticas, y la adaptación de las actividades sugeridas, a las condiciones del estudiante.

Los componentes de la autoestima referidos por Gastón Merzeville: autoconocimiento, autovaloración, autoconfianza, autocontrol, autoafirmación y autorrealización son una pauta para evaluar el

estado de esta y su desarrollo desde la Educación Física. Aquí cobra importancia la capacidad de observación del docente para determinar qué prioridades en su plan de acción dará a los componentes mencionados para mejorar la autoestima de los estudiantes.

### Concepción Terapéutica de la Educación Física

Se considerará la Educación Física asociada a procesos terapéuticos como prevención de la enfermedad y de sus consecuencias, así como la posible disminución de efectos secundarios a los periodos de enfermedad y hospitalización.

La disminución de efectos negativos sobre la estructura ósea muscular, las funciones respiratorias y el estado anímico, entre otros, serán aportes significativos para el desarrollo de la autoestima y el aumento de la autonomía. El estudiante tiene una percepción de sus capacidades que, en ocasión de la enfermedad, decae profundamente, convirtiéndose en una percepción negativa de sus capacidades.

La labor de la Educación Física es construir una imagen corporal y evolucionar hacia una percepción favorable de lo que somos. Este ejercicio conllevará al cuidado propio y de una ética corporal basada en la comprensión de sí mismos, los hábitos de higiene, entre otros, como sugieren las Orientaciones Pedagógicas emitidas por el M.E.N.

En situaciones concretas de hábitos de higiene, tales como el baño o aseo personal, puede determinarse la capacidad de autonomía que mantienen o que carecen los niños y jóvenes hospitalizados. En estas acciones, cumple un papel fundamental el apoyo emocional, como base de toda práctica educativa en este entorno, especialmente. Valorar los pequeños logros del estudiante, apoyar con decisión cualquier acción por sencilla que parezca y promover la exploración de las capacidades que tienen, a pesar de la condición de enfermedad, apuntan a estimular la motivación.

Desde la concepción terapéutica de la Educación Física en las aulas hospitalarias, se trazan dos horizontes. Uno referido a la preservación de los sistemas entre los que se encuentran: el mejoramiento de las estructuras y funciones musculares y osteo-articulares. Otro, la preservación de las funciones cardiorrespiratorias; la estimulación del sistema nervioso.

La disminución de la movilidad o inmovilidad parcial o total, exige intervención directa sobre las estructuras que más se afectan en estos estados. A nivel muscular puede presentarse una hipotonía o atrofia, que debe ser compensada con movimientos voluntarios (si el estudiante puede hacerlo), o ayuda de quien lo asiste, de manera que recuperen:

- El rango de movilidad articular.
- La capacidad de elongación de las fibras musculares.





- El tono muscular con ejercicios isométricos o isotónicos.
- La respuesta muscular entre tensión y relajación.
- El balance muscular para corregir posturas inadecuadas.

La estimulación del funcionamiento cardiorrespiratorio se basa en la capacidad de movimiento. Es así como bajo las posibilidades de movilización de los estudiantes hospitalizados, se deben realizar actividades físicas reguladas que permitan estimular las funciones respiratoria y cardiaca. Frente a esta propuesta, y todas las consideradas para el área de Educación Física, se debe partir de la premisa de que siempre prevalecerá la condición de paciente sobre la de estudiante. En concordancia con esto, toda actividad física estará mediada por las posibilidades del estudiante, sin desconocer la condición de paciente, supeditando la labor pedagógica a las recomendaciones médicas.

Estimulación del sistema nervioso a través del desarrollo de actividades conducentes a promover o mantener las capacidades perceptivo-motrices, entendidas como “el conjunto de actividades derivadas y dependientes del funcionamiento del sistema nervioso central” (Castañer y Camerino 1992).

Entre las capacidades perceptivo-motrices encontramos: el esquema corporal, la espacialidad y la temporalidad. Otras capacidades son la lateralidad, el ritmo, el ajuste corporal, el equilibrio y la coordinación.

El segundo horizonte es el restablecimiento de la salud desde ambientes favorables y consecuentes con la emocionalidad del estudiante. A este gran reto se articulan todas las prácticas socio-motrices, que a través de los juegos establecen una comunicación con el mundo exterior, desde la capacidad creativa e imaginativa del niño. Se recomiendan, en este sentido, incorporar juegos simbólicos y otro tipo de lenguajes simbólicos, tales como el dibujo, el arte y la danza. Además de contribuir en los procesos sociales, se desarrolla la autoconfianza, la expresión de emociones y canalización adecuada de estados de ánimo, control de la coordinación motora fina y coordinación viso-manual.

Frente a las afectaciones en la motivación, el proyecto de vida, la voluntad para mejorar su estado de salud, surge la resiliencia. Se entiende por esta como “el enfrentamiento efectivo ante eventos y circunstancias de la vida severamente estresantes y acumulativos” (Lösel, Blieneser y Kóferl, 1989). En cuanto a esta capacidad como factor que beneficiará en gran medida la recuperación, los estudiantes con condiciones excepcionales en esta capacidad, demuestran varios atributos, tales como una alta autoestima, autonomía e independencia. De allí que se ratifique la necesidad de orientar procesos hacia el aumento de la autoestima y la autonomía.

Por otra parte, los niños con mayor resiliencia muestran padres competentes, afectuosos y una relación cálida con las personas cuidadoras. En este sentido, es imprescindible involucrar a los padres de familia o cuidadores en las actividades pedagógicas implementadas. Así se garantizará un soporte

afectivo y emocional al estudiante en todo momento y alcanzar las características antes mencionadas de una persona con mayor resiliencia.

Las experiencias en el tema de aulas hospitalarias priorizan sobre otros problemas que se unen a la baja autoestima y la pérdida de la autonomía. Estos son: las faltas de atención, de concentración y de memorización. Estas premisas deben ser tenidas en cuenta para el desarrollo pedagógico. En particular, los juegos propuestos en el desarrollo de la Educación Física deben contribuir en estas falencias de la población hospitalizada, con metodologías que incluyan seguimiento de instrucciones sencillas, retroalimentación de nuevos aprendizajes, asociaciones sobre los aprendizajes adquiridos, uso de juegos de mesa, ajedrez y otros de fácil acceso al niño con disminución en su movilidad y de fácil consecución.

### La Educación Física Adaptada

El concepto de Educación Física Adaptada es una evolución del concepto inicial de Actividad Física Adaptada (AFA), considerada como “la actividad física, motriz y en los deportes donde se pone especial énfasis en los intereses y las necesidades de las personas con condiciones limitadas, tales como las personas con discapacidad, deficiencias en la salud o los mayores de edad (Doll-Tepper, 1989). Para nuestro objetivo pedagógico en Aulas Hospitalarias, la Educación Física Adaptada es la adecuación de las metodologías, prácticas y actividades en relación con las capacidades de los estudiantes bajo sus condiciones y deficiencias de salud. A esta área le compete modificar y flexibilizar el currículo, tanto como sea necesario para atender, por una parte, las metas de formación del área, el desarrollo de la autoestima y la autonomía, así como el mejoramiento de las condiciones de salud desde la perspectiva terapéutica.

La didáctica implementada debe ser lo suficientemente dinámica e innovadora para superar la situación de aislamiento y encierro que experimentan los estudiantes.

*“Lo que parece tener más sentido durante los períodos de ausencia escolar no sería tanto el intentar seguir los contenidos curriculares específicos de las diferentes asignaturas del nivel educativo del alumno, sino la promoción de **ciertas destrezas y habilidades cognitivas**” (XI Congreso Nal. en pedagogía hospitalaria, Cartagena, Murcia, 2011).*

La orientación didáctica de la Educación Física en Aulas Hospitalarias recurre a la variabilidad de metodologías y estrategias de enseñanza, al cambio de enfoques de planeación curricular y procesos didácticos, adecuados al contexto y las características. Esta concepción ajustada a las condiciones particulares se constituye en la base sobre la cual se considerará una Educación Física Adaptada que identifique las necesidades particulares.





Tal como se sugiere en las *Orientaciones Pedagógicas para la atención a Población con Discapacidad*, del Ministerio de Educación Nacional, el trabajo pedagógico con poblaciones que presentan disminución o alteración de sus funciones, requiere:

- El fortalecimiento de concepciones pedagógicas desde las capacidades y posibilidades de los estudiantes y no desde sus dificultades.
- La confianza de que si bien cada estudiante responde según sus posibilidades, es la institución educativa la que enfrenta el reto de crear las condiciones educativas que potencien las capacidades de los sujetos, más allá de un ejercicio de beneficencia.

Al respecto, la tarea primordial para diseñar un plan de acción desde el área en el contexto de Aulas Hospitalarias es la evaluación diagnóstica. En ella se visualizarán las posibles intervenciones, las necesidades principales que se van a cubrir y, desde una mirada prospectiva, detectar cuál será el curso de la enfermedad y sus implicaciones en el cuerpo del niño y el joven hospitalizados.

Las consideraciones expuestas anteriormente redundarán en la propuesta pedagógica del Modelo Educativo Flexible Aulas Hospitalarias, siendo una guía para la labor docente, pero de ninguna manera impide la facultad innovadora que deben representar en cada acción los docentes de Colombia, dentro de un concepto de calidad educativa.

## Bibliografía

- García, S. Lilia. (2009). *Aproximación conceptual a la actividad física adaptada*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Guiselle, S. Panéz. (2012). *Las vivencias de los niños hospitalizados desde sus dibujos y testimonios*. Lima: Infancia y Sociedad.
- Kotliarenco, M. Ángela. (1997). *Estado del arte de la resiliencia*. Organización Panamericana de la Salud.
- XI Congreso Nacional de Pedagogía Hospitalaria. (2011). Cartagena. Murcia.
- Lineamientos de Política para la Atención a Poblaciones Vulnerables*. (2005). Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Lineamientos para el Fomento y Desarrollo de la Inclusión de la Población con Discapacidad, en Educación Física, Recreación, Actividad Física y Deporte*. (2013). Bogotá: Coldeportes.
- Orientaciones Pedagógicas para la Educación Física, Recreación y Deporte*. (2012) Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Orientaciones Pedagógicas para la Atención a la Población con Discapacidad*. (2013). Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.



