

RETO
PARA
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 5





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 5 Guía para Docentes
ISBN libro: 978-958-691-592-2
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

Leonardo Neisa Vanegas
Martha Liliana Jiménez Cardona
Claudia García Parra
Olga Lucía Riveros Gaona
Edna Rocío Luna Quijano
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	33
6.3 Área de Ciencias Sociales	45
6.4 Área de Ciencias Naturales	79
6.5 Área de Educación Religiosa	113
6.6 Área de Educación Artística	119
6.7 Área de Tecnología	129
6.8 Mis Emociones	137
Capítulo VII – Anexos	144
7.1 La Educación Física en el Modelo Aulas Hospitalarias	144

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 formal¹, 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.

¹ 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)²:

- 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

² 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 niño³.

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 pares⁴.

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:



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.





Aplica y resuelve

1. Completa las series.

a. 304 088, _____, 304 090, _____, 304 092

b. 927 999, _____, 928 001, _____, 928 003

c. 107 008, _____, 107 010, _____, 107 012

2. ¿Cuál es la planta más económica y cuál es la más costosa?

Milhoja \$2 400 Orquídea \$3 800 Tulipán \$3 050 Astromelia \$3 450

3. Describe en tu cuaderno la forma como resolviste la situación del punto de partida.

Valora tu aprendizaje

	Si	No	A veces
Aplico al proceso para ordenar números.			
Escibo de forma correcta dos decenas y los sucesores de un valor numérico.			
Ordeno correctamente cantidades desde el mayor valor al menor o viceversa.			

Mi compromiso

Siempre que quiero ordenar números naturales, aplico el procedimiento trabajado en esta guía.

Evaluación

Lee y resuelve.

Autocritica

Había una vez un niño que tenía muy mal carácter. Un día su padre le dio una bolsa con clavos y le dijo que cada vez que peleara la bolsa debería clavar dos clavos en la cerca de atrás de la casa.

El primer día el niño clavó 38 clavos en la cerca... pero poco a poco fue calmándose porque descubrió que era mucho más fácil controlar su carácter que clavar los clavos en la cerca.

Finalmente llegó el día en el que el muchacho no perdió la calma para nada y así le dijo a su padre: "entonces el padre le sugirió que por cada día que controlara su carácter debería sacar un clavo de la cerca". La cerca ya tenía 26 agujeros.

Los días pasaron y el joven pudo finalmente decirle a su padre que ya había sacado todos los clavos de la cerca... entonces el papá llevó de la mano a su hijo a la cerca de atrás.

"Mira hijo, has hecho bien, pero fíjate en todos los agujeros que quedaron en la cerca. Ya la cerca nunca será la misma de antes.

"Cuando decimos o hacemos cosas con enojo, dejamos una cicatriz, como este agujero en la cerca. Es como hacerle una herida a alguien, siempre quedará.

Tomado y adaptado de <http://www.bach.blogspot.com/2010/05/animal.html>

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

Hoy aprenderé

Los cambios que experimento a medida que voy creciendo

El cambio es una condición propia de la vida y del desarrollo. Por ello, como ser vivo experimentamos cambios a lo largo de tu existencia. Algunos son internos y otros externos, estrechamente relacionados con el cuerpo. Sigue aprendiendo a conocer, valorarte y cuidarte como el ser especial que eres.

1. A medida que creces vas experimentando cambios físicos, emocionales y de comportamiento. Piensa en seis cambios que has tenido en los últimos días antes y completa la tabla en tu cuaderno.

Físicos	Emocionales	De comportamiento
<ul style="list-style-type: none"> No me tengo derechos de leche. 	<ul style="list-style-type: none"> Soy más cariñoso y hago más cosas por mi mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Soy menos egoísta y comparto con otros.

2. Dibuja en tu cuaderno los fichas y pega en el primer recuadro una fotografía tuya de esa etapa; al lado describe como eres. Apoyate en personas que te hayan conocido en cada edad.

1 año

3 años

Características

- Físicas
- Emocionales
- De comportamiento



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

Producción textual

En grado quinto estamos finalizando la Educación Básica Primaria, por ello es necesario revisar los procesos trabajados en los grados anteriores y consolidar aquellos en los que el estudiante aún tiene dificultades. La producción textual tanto oral como escrita, son procesos van encaminados a la producción de textos a partir de situaciones comunicativas significativas y en los que se empleen los recursos adecuados necesarios para lograr la intención comunicativa del emisor. En este sentido, el acercamiento a contextos cada vez más relacionados con prácticas sociales de lectura y escritura, es lo que le permitirá al estudiante contar con los referentes y recursos necesarios en el momento de producir.

En este grado aparecen dos elementos para tener en cuenta. En el caso de la producción de un texto oral es necesario que el estudiante relacione su contexto y sus propias experiencias como materia prima para realizarlo. Esto implica que, tanto en la selección de temáticas como en las fuentes de información, el docente genere dinámicas en el aula que inviten a que los estudiantes indaguen sobre su entorno y su propia historia.

En el caso de la producción de textos escritos, se hace énfasis en la construcción de textos informativos y en la planeación de su escritura. Es importante que el docente indague acerca de la diversidad de textos que se ubican en esta categoría y acentuar en los que le parece son más pertinentes para trabajar con el grupo.

Producción textual escrita

Para iniciar la producción de un texto escrito, hasta los escritores expertos llevan a cabo procesos de escritura completos para sus escritos. En el caso de los estudiantes de quinto, que están apropiándose de la forma como se escribe, también deben hacerlo. Pensar en la escritura no como un acto automático, sino como un procedimiento en el que hay que reflexionar y tomar decisiones sobre cómo hacerlo, le permite comunicar, expresar, apropiarse de información y conocimiento, plantear puntos de vista propios y trascender en el tiempo. En este proceso se pueden usar diferentes estrategias:

- *Planear*: en esta etapa se identifica la audiencia, el propósito comunicativo y el tema. También, se organizan las ideas que se pondrán en el escrito. Para ello se pueden utilizar diagramas, como

Lenguaje





el que se presenta en la guía 1, *Narrar lo que imaginamos*; tablas o cuadros, como la que se presenta en la guía 10, ¡El lector soy yo! Es importante que, en este momento, el estudiante cuente con un texto guía que le ayude a reflexionar y reconocer la estructura, recursos, intenciones y, en general, que tenga un marco de referencia del cual partir.

- *Escribir y revisar*: esta es una etapa de varios borradores, en la que el estudiante elabora su escrito usando la planeación anterior, y lo revisa cuantas veces sea necesario. Se propone que la primera revisión se enfoque a identificar que el texto cumpla con el propósito comunicativo y por tanto está estructurado como tal. Las siguientes se enfocan a revisar que la información está completa y que las relaciones entre las ideas sean las adecuadas (eventos para las narraciones, relaciones de causa/efecto y ejemplificación para las exposiciones y argumentaciones). La última revisión debe enfocarse en el uso adecuado de la ortografía y las normas gramaticales (tiempos verbales, concordancia, puntuación, etc.). Durante esta etapa es importante contrastar los escritos producidos por los estudiantes con otros que sirvan de modelo de escritura, provenientes de periódicos, revistas, libros de texto, etc. Por ejemplo, si se está escribiendo un texto enciclopédico (como el de la guía 14, *Yo también soy autor*), se analizan diferentes apartes de enciclopedias para que los estudiantes identifiquen la estructura, los contenidos, las formas de enlace, etc. También, para consultar sobre el tema que se está escribiendo con el fin de profundizar en la información que contiene el texto y usar el diccionario para saber cómo se escriben las palabras correctamente.
- *Editar*: en esta etapa se supone que el texto está terminado y listo para publicar o entregar al lector. Por tanto, es el momento de hacer una presentación adecuada al tipo de texto que se propuso en la planeación. Para esta etapa, también se muestran diferentes escritos de acuerdo con el tipo de texto que se está escribiendo, para que los niños se fijen en el formato, el uso de imágenes y las marcas textuales, y luego las utilicen en su escrito.

Como se puede ver, el proceso de escritura está relacionado directamente con el de lectura. A partir del análisis de textos, los estudiantes sabrán cómo se escribe. Todas las guías en las que se producen textos escritos están organizadas por un primer proceso de análisis (lectura e identificación de las características y los elementos del tipo de escrito propuesto) y por un proceso de escritura.

Por otro lado, la revisión y corrección de los escritos debe hacerse con los estudiantes, de forma que se lleven a cabo entrevistas con ellos para que se den cuenta de lo que les falta y se apropien de las estrategias de revisión para luego hacerlo en forma autónoma. Un libro que propone estrategias al docente sobre cómo trabajar el proceso de escritura y guiar a los estudiantes en este proceso es *Construir la escritura*, de Daniel Cassany.

Producción textual oral

Como lo anotamos anteriormente, en este grado se evalúa que el estudiante haya desarrollado, a

lo largo de su formación básica primaria, los procesos correspondientes a este factor. Es importante, recordar que, así como se ha hecho énfasis en la producción textual escrita en estos cuadernillos, la producción textual oral también es un proceso.

Esto quiere decir que, si bien el habla es una facultad “natural” de los seres humanos, no debemos pasar por un proceso de adquisición similar al que seguimos con el código escrito. La escuela sí tiene entre sus objetivos desarrollar competencias comunicativas para que los estudiantes empleen su voz de manera adecuada en contextos y con fines diferentes.

Esa intención de la escuela pasa por entender que hay situaciones cotidianas e informales de uso de la lengua y otras formales, y que responden a eventos o situaciones predeterminadas, como es el caso de los foros, las conferencias, las mesas redondas, etc. Tanto en el caso de las primeras, como en el caso de las segundas, la escuela debe abrir espacios de reflexión y aprendizaje que les permitan a los estudiantes mejorar el tipo de intervenciones que realizan.

Las etapas y los momentos propuestos para construir un texto escrito funcionan de igual manera en el caso de la oralidad, es decir, para que los estudiantes produzcan estos textos deben planearlos, ensayarlos, presentarlos y retroalimentarse al respecto. Al igual que con los textos escritos, es necesario contar con textos modelo que sirvan como referente para la producción textual: grabaciones de conferencias, documentales, entrevistas, foros y otros pertinentes para iniciar la reflexión con los estudiantes, así como la asistencia del grupo a este tipo de eventos.

Comprensión e interpretación de textos

Es importante hablar sobre lo que se lee, compartir las impresiones e interpretaciones que se hacen del texto, así como expresar las experiencias que trae a la memoria la información que este provee, verbalizar diferentes puntos de vista. Por tanto, la lectura de los textos propuestos no solo debe ser para identificar sus características, sino también para compartir pensamientos, ideas y sentimientos que la lectura suscita en los estudiantes y en el docente. También implica volver al texto cada vez que se necesite para realizar las actividades, contrastar las hipótesis que se tienen, identificar información explícita o implícita en el texto. Todas estas posibilidades hacen que asuman la lectura como un proceso de diálogo con el texto en el que las señales, marcas y pistas permiten construir sentido, a la vez que se disfruta de lo leído.

Para un proceso de comprensión de lectura significativo, que aporte estrategias a los estudiantes sobre cómo se aborda un texto, el docente debe tener en cuenta cada uno de los momentos de la lectura:

- *Antes de leer:* las estrategias están enfocadas a anticipar la información que provee el texto. Por tanto, se puede explicar de qué tratará este a partir de los títulos, las imágenes, el autor, el tipo de texto. Las intervenciones y preguntas del docente deben estar planeadas con anterioridad y esto implica que conozca muy bien el texto que se va a leer con el fin de realizar una mediación





pertinente. En este sentido, el paso previo a la lectura debe estar relacionado con los objetivos de enseñanza-aprendizaje que se persiguen, si se trata de reconocer la estructura de determinado tipo de texto, o compararlo con otro, o analizar sus elementos de composición, etc. El docente planeará anticipadamente las estrategias que le permitan dirigir la discusión de los estudiantes sobre estos puntos particulares.

- *Durante la lectura:* se contrastan las hipótesis planteadas anteriormente con la información que contiene el texto. Por tanto, es momento de hablar sobre lo que se va leyendo. La concentración, seguir el hilo de la lectura, llamar la atención cuando sea conveniente sobre elementos que conectan las historias (pronombres, conectores lógicos, referencias anafóricas y catafóricas, etc.) permite al estudiante seguir el hilo de la lectura, sobre todo si se trata de textos largos, complejos, etc. Se puede proponer también que los estudiantes tomen nota, llenen esquemas o cuadros para consolidar la información.
- *Después de la lectura:* se realizan las actividades propuestas en las guías. Este es el momento de la relectura para enfocarla hacia la información que se requiere, a fin de realizar cada actividad. Las dudas e inquietudes se resuelven en este momento, y se invita a expresar comentarios sobre las valoraciones personales que cada uno tiene de la lectura. Es importante que los estudiantes de grado quinto ya hagan estas intervenciones tomando como referencia los aprendizajes que han adquirido, es decir, las valoraciones deben estar sustentadas en aspectos propios de los tipos de textos que leen y en su formación como lectores críticos. El docente modera estas intervenciones con preguntas que confronten las primeras intervenciones del estudiante, como por ejemplo: ¿por qué no consideras bueno un cuento?, ¿qué cuentos son tus preferidos?, ¿por qué esos y no otros?, ¿qué aspectos deberían cambiar para mejorarlo?, ¿por qué es un buen texto informativo?, responde a todas las preguntas que debería contestar uno?, ¿qué tal es el uso del lenguaje que hace el autor?, etc.

Literatura

En este grado se espera que los estudiantes hayan explorado los diferentes géneros literarios, sus características, elementos de composición, y realizado prácticas de lecturas diversas que les permita interpretarlos y construir su sentido.

Este factor, además de abordar los conceptos propios de la literatura y los procesos que se relacionan con su análisis, busca también darle un lugar de importancia a la poesía, a la narrativa y al teatro en el proceso que viven estudiantes a quienes va dirigido este modelo. Se lee literatura porque acompaña, recrea, despierta la imaginación y la creatividad, ayuda a conocernos, nos presenta otros mundos y sus habitantes, en fin, se lee literatura porque alimenta la vida.

Es importante que el docente comparta con ellos algunos libros que haya leído y disfrutado para que los estudiantes los lean; también que consulte listas de recomendación y librerías especializadas para contar cada vez con mayores referentes sobre la lectura. Esta es una buena estrategia para invitarlos

a leer y compartir con ellos sus impresiones, lo que comprenden, la forma como se ha abordado el texto, sus opiniones sobre la información que contiene y, sobre todo, para que se animen a leer por su propia cuenta a partir de lo que les gusta o llama la atención.

En este grado, los relatos de aventuras son sus preferidos. En ellos van a encontrar personajes con poderes sobrenaturales, inteligentes y que visitan lugares recónditos donde tienen que superar retos. Por ejemplo, la saga de Harry Potter es uno de los mejores exponentes del tipo de narración que se pueden llevar al aula.

Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos

Los medios de comunicación proveen muchas oportunidades para trabajar con los estudiantes situaciones comunicativas en espacios reales y cotidianos. Por ello, las guías se trabajan con los diferentes tipos de texto que hay en la prensa. Sin embargo, también se pueden establecer relaciones con lo que ven en la televisión o escuchan en la radio. Uno de los temas, por ejemplo, es la entrevista, que en la guía 14 se presenta a nivel escrito. También se puede escuchar una entrevista radial, o ver una en televisión, para que los niños establezcan comparaciones sobre la forma de comunicación, la audiencia a la que llega, las diferencias y semejanzas en la información, etc.

Usando los medios de comunicación se provee a los estudiantes de situaciones que les permitan argumentar, expresar sus opiniones y relacionar lo que se muestra con sus experiencias. Además de hacer comparaciones con otros textos en los que se tocan los mismos temas. Incluso puede ser un aporte para que profundicen el tema que estén tratando en otras de las áreas del conocimiento y convertirse así en fuentes de información.

En este grado también es importante que los estudiantes comprendan que la lectura no es solo de textos escritos; la pintura, la escultura, los esquemas, los mapas, las imágenes también se leen e interpretan. Las revistas para niños (Dini, Semana Junior, Explorando el Planeta) contienen infografías e imágenes que llevan a realizar actividades que favorecen este tipo de procesos.

Ética de la comunicación

En la etapa de desarrollo en que se encuentran los estudiantes de quinto grado, ya tienen muchos saberes sobre las convenciones sociales de la comunicación oral y escrita. Sin embargo, hay algunos aspectos de los que aún no son conscientes y que poco comprenden. Es el caso de lo que comunican con sus expresiones corporales y gestuales y del uso de la ironía, ellos los producen, pero aún no son conscientes de la impresión que causan en sus interlocutores. Por ello, es importante trabajar al respecto, ayudarles a comprender que el interlocutor lee también sus gestos y expresiones. Es buen momento para realizar actividades donde se juegue sin usar palabras, y la comunicación se haga solo a través de gestos. También se pueden llevar a cabo conversaciones de situaciones cotidianas en las que sus gestos han generado algún tipo de inconveniente o conflicto; ayudarles a reflexionar acerca



de ello y la forma como se expresan.

6.1.2 Estructura curricular del área de Lenguaje

GRADO 5				
Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Ejes temáticos
		Título	Guía	
Producción textual	<p>Produzco textos orales y escritos que responden a diversas necesidades comunicativas y que siguen un procedimiento estratégico para su elaboración.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elijo un tema para producir un texto escrito, teniendo en cuenta un propósito, las características del interlocutor y las exigencias del contexto. • Diseño un plan para elaborar un texto informativo. • Produzco la primera versión de un texto informativo, atendiendo a requerimientos (formales y conceptuales) de la producción escrita en lengua castellana, con énfasis en algunos aspectos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, nombres, pronombres, entre otros) y ortográficos. • Reescribo el texto a partir de las propuestas de corrección formuladas por mis compañeros y por mí. 	Narrar lo que imaginamos	1	<p>Escribir un cuento</p> <p>Los sustantivos y sus clases: comunes, propios, concretos y abstractos</p> <p>Los artículos</p> <p>Las contracciones del y al</p> <p>Escribir una descripción de eventos</p> <p>Los determinantes posesivos y demostrativos</p> <p>Escribir un artículo noticioso</p> <p>El adjetivo y sus grados: el epíteto</p> <p>El verbo y sus funciones</p> <p>Accidentes gramaticales</p> <p>Escribir una personificación para una fábula</p> <p>Conjugación del modo indicativo.</p> <p>Partes de una oración (coherencia en las ideas del escrito): sujeto y predicado</p> <p>Escribir una carta del lector</p> <p>Escribir una leyenda consultada</p> <p>El guión en el diálogo</p> <p>Familias de palabras</p> <p>Partes de una palabra</p> <p>Los prefijos y los sufijos</p> <p>Escribir un texto enciclopédico</p> <p>El guión al final del renglón</p> <p>Sujeto simple y compuesto. Sujeto tácito.</p>
		Día de carnaval Momentos felices	2	
		Escribo correctamente Me pasó y puedo describirlo	3	
		Noticias bien escritas	4	
		¡Ahora te toca a ti	5	
		Personajes que enseñan	6	
		Un carro casi humano Una fábula inventada	7	
		Conversemos por escrito Un personaje muy bien descrito	8	
		¡El lector soy yo!	10	
		Así me lo contaron	11	
		Las palabras también tienen familia	12	
		Más sobre familias de palabras	13	
		Yo también soy autor	14	

GRADO 5				
Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Ejes temáticos
		Título	Guía	
		¿Qué pasa en la radio? Una noticia para la radio	15	El sujeto simple y compuesto Sujeto tácito Relación entre oraciones Expresiones de tiempo y de lugar
		Hablemos de los juegos olímpicos	16	El predicado nominal y verbal El predicado simple y compuesto
		Trabalenguas acentuados ¿Qué oraciones escribir?	17	El acento en palabras agudas, graves y esdrújulas Las clases de oración: enunciativas, interrogativas, desiderativas, exclamativas, imperativas y exhortativas
		Y de tu vida, ¿qué?	18	La mayúscula Escribir su autobiografía Paréntesis y comillas
		Colecciones de palabras	19	El campo semántico
		¡Eres un poeta!	20	Escribir un poema
		Enriquezco mi vocabulario	21	Los sinónimos y antónimos
		¿De qué tilde me hablas?	21	Acento diacrítico El párrafo
		Hablemos sobre el cine De cuál es el origen del cine	22	La mayúscula Párrafos expositivos y descriptivos
		Palabras que relacionan Aumento mi vocabulario	23	Los conectores Polisémicas y parónimas
		Y las comas, ¿qué? Palabras que suenan igual	24	La coma explicativa Homónimas y homófonas Uso de ll y y en homófonas
		Escribo correctamente Manos a la obra	25	Usos de c, s y z Elaborar un caligrama Puntos suspensivos
		Vestuario y escenografía para escribir bien	26	El diptongo y el hiato

GRADO 5				
Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Ejes temáticos
		Título	Guía	
		Yo también recomiendo	28	Escribir una reseña Uso de G en comienzo geo y en terminación gente Uso de J en aje, jero y eje Punto y coma La h Uso de B en bir y sub Uso de V en terminaciones vira, viro, ívora, ívoro
		Un cuento con g y con j El punto y coma	29	
		¡Aunque no suene! ¡No te confundas!	30	

GRADO 5

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Ejes temáticos
		Título	Guía	
Comprensión e interpretación textual	<p>Comprendo diversos tipos de texto, utilizando algunas estrategias de búsqueda, organización y almacenamiento de la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leo diversos tipos de texto: descriptivo, informativo, narrativo, explicativo y argumentativo. • Comprendo los aspectos formales y conceptuales (en especial características de las oraciones y formas de relación entre ellas), al interior de cada texto leído. • Identifico la intención comunicativa de cada uno de los textos leídos. • Determino algunas estrategias para buscar, seleccionar y almacenar información: resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y fichas. • Establezco diferencias y semejanzas entre las estrategias de búsqueda, selección y almacenamiento de información. • Utilizo estrategias de búsqueda, selección y almacenamiento de información para mis procesos de producción y comprensión textual. 	Momentos mágicos	3	Descripción de eventos
		Informar es comunicar Información para todos	4	El texto informativo: textos periodísticos
		Más que informar ¿De dónde sale la información?	5	El artículo periodístico
		Diálogos que informan Conociendo al entrevistado	9	La entrevista en periódicos y revistas
		Los lectores escriben Una carta bien escrita	10	Carta del lector: características, mensaje y elementos
		Me informo con textos expositivos ¿Qué encuentro en un texto expositivo?	13	El texto expositivo
		Libros para consultar Un texto corto con mucha información	14	El texto enciclopédico
		Hablemos de un autor El autor narra su vida	18	La biografía La autobiografía
		Un mundo de instrucciones Instrucciones que vienen en manuales	27	Textos instructivos Manuales de instrucción
		Opiniones con razones No sé qué leer	28	Textos argumentativos La reseña
		El libro de todas las palabras	29	Uso del diccionario
		El colectivo fantasma El fantasma Cucufate	31	Comprensión de textos: habilidades y estrategias de lectura
		Así es una ballena jorobada La espectacular irrupción de las ballenas jorobadas en el Pacífico.	32	Comprensión de textos: habilidades y estrategias de lectura

GRADO 5

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Ejes temáticos
		Título	Guía	
Literatura	<p>Elaboro hipótesis de lectura acerca de las relaciones entre los elementos constitutivos de un texto literario, y entre este y el contexto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leo diversos tipos de textos literarios: relatos mitológicos, leyendas, cuentos, fábulas, poemas y obras teatrales. • Reconozco, en los textos literarios que leo, elementos tales como tiempo, espacio, acción y personajes. • Propongo hipótesis predictivas acerca de un texto literario, partiendo de aspectos como título, tipo de texto, época de la producción, etc. • Relaciono las hipótesis predictivas que surgen de los textos que leo, con su contexto y con otros textos, sean literarios o no. • Comparo textos narrativos, líricos y dramáticos, teniendo en cuenta algunos de sus elementos constitutivos. 	Cuentos de muchas clases	1	El cuento, sus características y sus elementos
		Un relato con personajes, lugares y acción		
		Diferentes formas de narrar	2	El narrador: clases
		Narraciones que hacen pensar	6	La fábula: características y elementos
		Por una carreta llena de quesos		
		Personajes, animales y otros seres de fábula	7	La personificación
		Narraciones de tradición oral	11	La leyenda: características y elementos
		Soy un narrador de leyendas		
		¿Cómo nacieron las cosas?	12	El mito: características y elementos
		Diferentes clases de mitos		El mito y sus clases
		Poemas: expresión de sentimientos	19	El poema: versos y estrofas
		Poemas en voz alta		El poema: ritmo y rima
				Rima asonante y rima consonante
Poemas de diferentes tamaños	20	El poema: características y elementos		
Expresiones llenas de sentimientos		Poemas según el número de estrofas		
		Recursos literarios: el símil, la metáfora y la hipérbole		
Dibujar con palabras	25	Los caligramas		
¡Se abre el telón!	26	El teatro		
Así se hace una obra de teatro		La obra teatral		
		Los guiones teatrales		

GRADO 5				
Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Ejes temáticos
		Título	Guía	
Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos/ Ética de la comunicación	<p>Caracterizo los medios de comunicación masiva y selecciono la información que emiten, para utilizarla en la creación de nuevos textos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconozco las características de los diferentes medios de comunicación masiva. • Selecciono y clasifico la información emitida por los diferentes medios de comunicación. • Elaboro planes textuales con la información seleccionada de los medios de comunicación. • Produzco textos orales y escritos con base en planes en los que utilizo la información recogida de los medios. • Socializo, analizo y corrijo los textos producidos con base en la información tomada de los medios de comunicación. <p>Caracterizo el funcionamiento de algunos códigos no verbales con miras a su uso en situaciones comunicativas auténticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entiendo las obras no verbales como productos de las comunidades humanas. • Doy cuenta de algunas estrategias empleadas para comunicar a través del lenguaje no verbal. • Explico el sentido que tienen mensajes no verbales en mi contexto: señales de tránsito, indicios, banderas, colores, etc. • Reconozco y uso códigos no verbales en situaciones comunicativas auténticas. 	Más que palabras	8	Lenguaje no verbal en los medios de comunicación
		Información para muchas personas	15	Formas y medios de comunicación
		Imágenes que comunican	16	Los pictogramas: composición y significado
		Imágenes para conocer el mundo	21	La fotografía (uso de obras no verbales para producir efectos en el público)
		El arte: un texto que leer	27	La pintura y la escultura: expresividad y sensaciones que producen en las personas
		Humor en dibujos	30	La caricatura

GRADO 5

Factor organizador	Enunciado identificador y Subprocesos	Guías relacionadas con el factor		Ejes temáticos
		Título	Guía	
Ética de la comunicación	<p>Conozco y analizo los elementos, roles, relaciones y reglas básicas de la comunicación, para inferir las intenciones y expectativas de mis interlocutores y hacer más eficaces mis procesos comunicativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifico los elementos constitutivos de la comunicación: interlocutores, código, canal, mensaje y contextos. • Caracterizo los roles desempeñados por los sujetos que participan del proceso comunicativo. • Tengo en cuenta, en mis interacciones comunicativas, principios básicos de la comunicación: reconocimiento del otro en tanto interlocutor válido y respeto por los turnos conversacionales. • Identifico en situaciones comunicativas reales los roles, las intenciones de los interlocutores y el respeto por los principios básicos de la comunicación. 	Todo un proceso de comunicación	9	Los elementos de la comunicación: interlocutores, código, canal, mensaje y contextos
		¿Cómo nos comunicamos?	16	Lenguaje, lengua y habla
		Dialogar y discutir: dos formas de aprender	17	El diálogo y la discusión grupal
		Así nos comunicamos	22	Lenguajes según contextos
		Así hablamos los colombianos	23	Los regionalismos
		Palabras de otras lenguas	24	Los extranjerismos

6.2 Área de Matemáticas

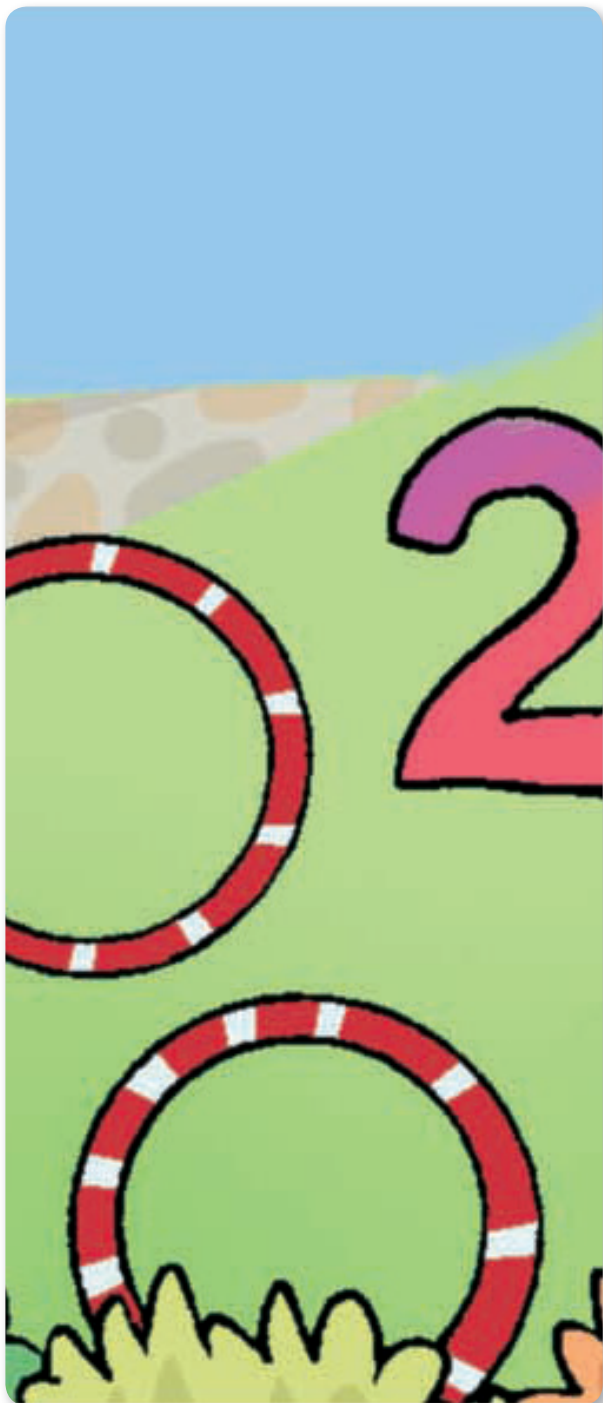
6.2.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

En grado quinto se espera que el estudiante interprete las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones. Identifique la potenciación y la radicación en contextos matemáticos y no matemáticos. Asimismo, se espera que compare y clasifique objetos tridimensionales de acuerdo con componentes (caras, lados) y propiedades; identifique, represente y utilice ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas en situaciones estáticas y dinámicas; identifique y justifique relaciones de congruencia y semejanza entre figuras; diferencie y ordene, 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); conjeture y ponga a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos; describa la manera como parecen distribuirse los distintos datos de un conjunto de ellos y los compare con la manera como se distribuyen en otros conjuntos de datos.

Grupo 1. Construcción del número y sus contextos

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:
Entregue al estudiante el valor de diferentes estaturas medidas en metros, y con el nombre de niños y niñas, de tal forma que establezca el orden desde el más bajo hasta el más alto. Como segunda parte del ejercicio, pídale que escriba esos decimales en fraccionarios.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:
En papel de reciclaje, haga varios corte de diferentes tamaños, entréguelos al estudiante y pídale al estudiante que le diga cuántos pedazos del mismo tamaño tiene; oriéntelo para que lleve los pedazos de papel al mismo tamaño y de esta forma determine la cantidad de pedazos del mismo tamaño.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:
Tome como elemento concreto el ábaco para que el estudiante realice la representación de diferentes cantidades decimales, hasta de dos cifras decimales.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:
Tome un recipiente con agua, por ejemplo un vaso desechable y luego, pídale al estudiante que divida su contenido en cuatro partes iguales. Formúlele preguntas, tales como: ¿cuántos cuartos se necesitan para llenar cinco vasos?, ¿cuántos vasos se pueden llenar con siete medios?
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:
Plantee al estudiante sencillas situaciones problema, utilizando datos tomados del entorno. Invítelo a que invente un problema utilizando cualquier contexto.





Grupo 2. Estructura aditiva

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:
Verifique la forma como el estudiante escribe las sumas y restas, con el fin de corregir la alineación de las cantidades.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:
Dé al estudiante sumas donde debe llevar restas prestando, con el fin de verificar si entiende el procedimiento y realizar su afianzamiento.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:
Solicite la solución de sumas y restas empleando el ábaco para afianzar el proceso de la construcción de décimas y centésimas.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:
Dé al estudiante sumas y restas de cantidades hasta las decenas para que las resuelva mentalmente, ello con el fin de facilitar la ejercitación del algoritmo.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:
Tome situaciones del entorno y plantee problemas sencillos, por ejemplo: si voy a la tienda con cierta cantidad de dinero y pago una cantidad, pregunto al vendedor si me alcanza o no y pregunto la cantidad de dinero que me devuelven.

Grupo 3. Estructura multiplicativa

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:
Dé al estudiante diferentes sumas reiteradas y pídale que las escriba en forma de multiplicación.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:
Dé al estudiante diferentes divisiones y pregúntele cuál, posiblemente, da como resultado un número decimal.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:
Elija números hasta de dos dígitos y pregunte al estudiante si el número es par, múltiplo de tres, múltiplo de cinco o múltiplo del diez, para afianzar el reconocimiento de los criterios de divisibilidad.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:
Diga al estudiante que encuentre el doble, el triple, la mitad y la tercera parte de diferentes números de dos dígitos.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:
Formule preguntas, tales como: si en la preparación de una receta se ponen más ingredientes, ¿pueden comer más o menos personas?; si a un desayuno asisten muchas personas, ¿la comida sobrante será poca o mucha?

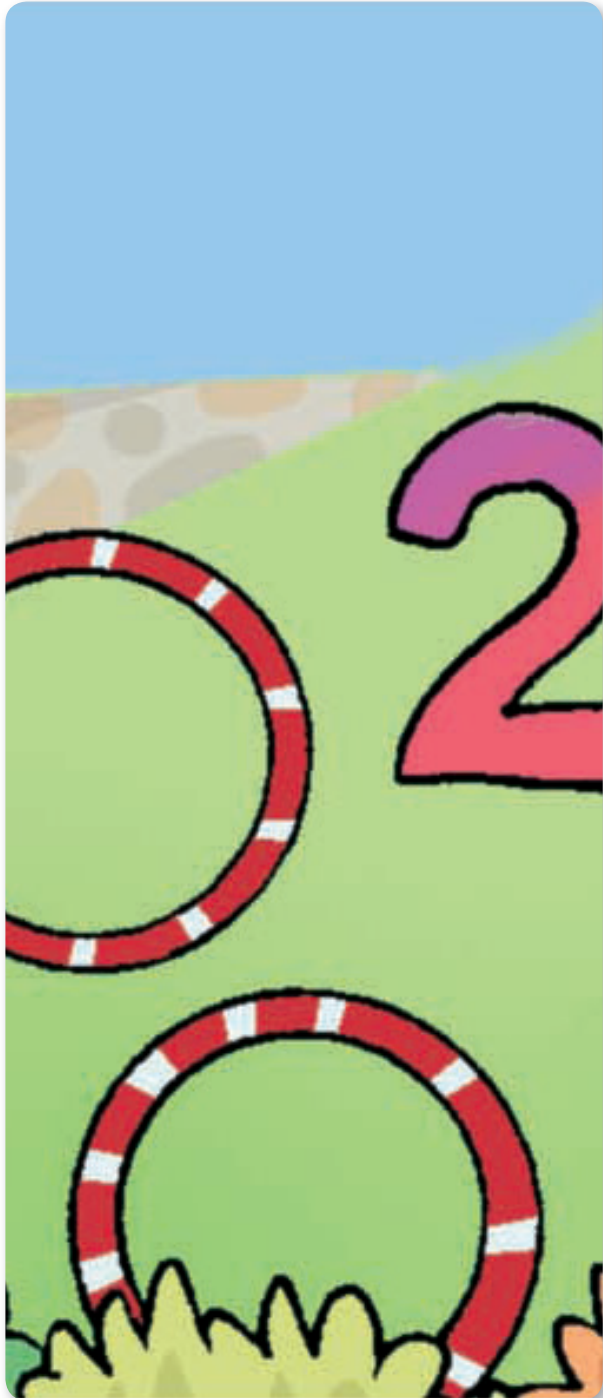
Grupo 4. Elementos geométricos

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:
Dé al estudiante objetos de su entorno y pídale que nombre las características que posee, como cuerpo geométrico y que lo clasifique si es posible. De no estar en ninguna de las clasificaciones, pídale que diga porque no es posible.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:
Realice una cuadrícula sobre el piso de la habitación, luego ubique los ejes X y Y. Coloque los números sobre estos y ponga diferentes objetos en las rejillas que formó el plano. Pida al estudiante que diga las direcciones que ocupa cada uno de los objetos en el plano.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:
Invite al estudiante para que realice copias de dibujos ampliados y reducidos de su preferencia.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:
Pida al estudiante que diseñe una figura plana. Entréguele medio octavo de cartulina para que calque el diseño de su invención, y luego le ponga diferentes colores a cada figura y de esta manera cree su propia composición.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:
Muestre al estudiante diferentes figuras, fotografías, etc., donde digan si es una ampliación o reducción del original.

Grupo 5. Medidas

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:
Pregunte al estudiante con qué unidades se miden atributos, tales como masa, capacidad y volumen.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:
Muéstrelle al estudiante diferentes recipientes y pregúntele con qué sería más práctico llenarlo: una taza o con una cuchara y por qué.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:
Verifique la cantidad de líquido que puede contener una cuchara. Pídale al estudiante que verifique cuántas cucharadas de agua pueden ponerse dentro del recipiente. Este debe tener escrita la capacidad.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:
Luego de haber realizado la actividad anterior, solicite al estudiante que compare la capacidad del recipiente con centímetros cúbicos.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:
Dígale al estudiante la capacidad de un recipiente cualquiera, por ejemplo una botella, y pídale que diga esa misma capacidad en otra unidad de medida.





Grupo 6. Variación

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:
Pregunte al estudiante sobre las variables que permanecen constantes y las que presentan cambios.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:
Escriba una ecuación sencilla y tape uno de los valores, muéstresela al estudiante y pregúntele qué debe hacer para conocer el valor desconocido.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:
Juegue con el estudiante suministrándole diferentes empaques para que realice el cálculo de lo que le falta a uno de los empaques para que sean iguales con otros entre sí.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:
Habiendo realizado la actividad anterior, solicite al estudiante que escriba el ejercicio en el cuaderno y le dé solución.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:
Dele al estudiante diferentes ecuaciones para que las solucione, verificando el procedimiento.

Grupo 7. Estadística y probabilidad

- a. Desarrollo del proceso general de *Comunicación*:
Pregunte al estudiante cuál es el gráfico con el que mejor puede presentar la información de una encuesta y por qué.
- b. Desarrollo del proceso general de *Razonamiento*:
Pida al estudiante que diga qué tipo de información puede identificar e interpretar de un gráfico estadístico.
- c. Desarrollo del proceso general de *Modelación*:
Pregunte al estudiante qué puede ser más fácil, ganarse la lotería o encontrarse una moneda tirada en la calle. Indague el porqué de la respuesta.
- d. Desarrollo del proceso general de *Formulación, comparación y ejercitación de procedimientos*:
Coloque dentro de una bolsa oscura cinco papeles de colores, así: uno rojo, tres verdes y uno azul. Pida al estudiante que saque uno, pero que antes diga posiblemente qué color le puede salir. Pregúntele acerca del resultado obtenido y pídale que trate de explicarlo.
- e. Desarrollo del proceso general de *Resolución de problemas*:
Realice varias veces una rifa con el estudiante y viceversa, verifiquen después de cuántos intentos se pudo decir el número ganador.

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 denominado *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:

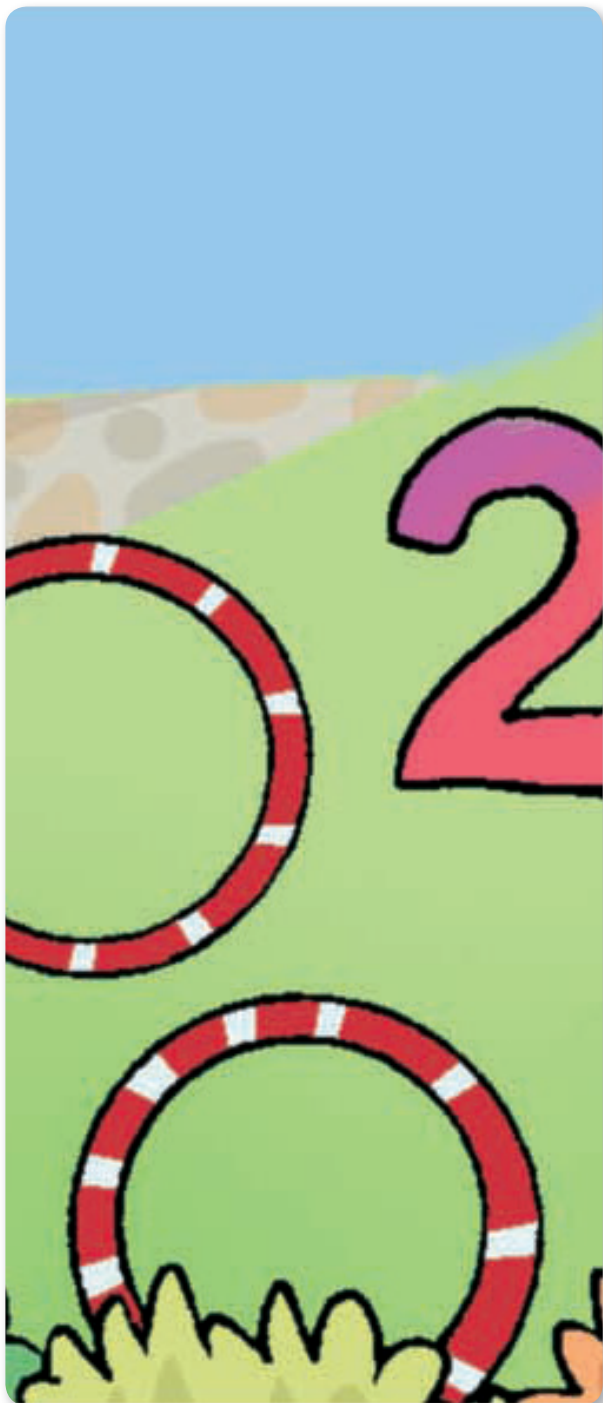
“La Matemática es una actividad humana inserta en y condicionada por la cultura y su historia, en la cual se utilizan distintos recursos lingüísticos y expresivos para plantear y solucionar problemas tanto internos como externos a las matemáticas mismas. En la búsqueda de soluciones y respuestas a estos 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; el uso de 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, el docente encontrará a continuación un documento que le permitirá usar nuevas estrategias para la enseñanza de los procesos que se desarrollan en el grado





quinto, recordar algunos obstáculos que pueden presentar sus estudiantes en su proceso de aprehensión del conocimiento y contar con algunas sugerencias de tipo didáctico que permitan abordarlos y superarlos.

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, recalcando 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.

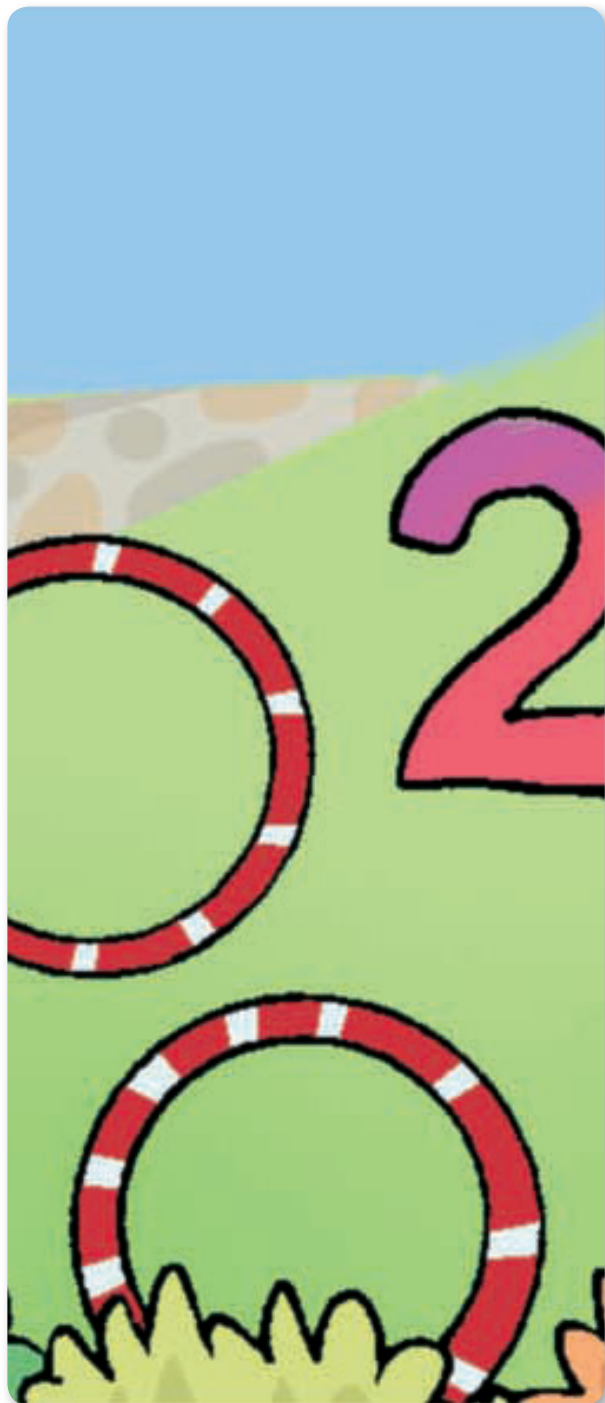
En las tablas se presenta el contenido de los cuadernillos semanales y se parte de la estructura concebida en los estándares Básicos de Competencia del área de Matemáticas (MEN, 2006). Es decir, las guías se agrupan desde los Pensamientos y desde allí se movilizan a partir de los procesos la comprensión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

Pensamiento numérico

- Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.
- Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones.
- Utilizo la notación decimal para expresar fracciones en diferentes contextos y relaciono estas dos notaciones con la de los porcentajes.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 1. Construcción del número y sus contextos	1	Sistema de numeración decimal	¿Cómo está formado nuestro sistema decimal?
	1	Relaciones de orden	¿Quién sigue?
	1	Valores de cifras de un número	Unidades, decenas, centenas, ¿qué otras cantidades vienen a mí?
	17	Las fracciones y sus términos	Las fracciones y sus términos
	17	Representación de fracciones	Representación de fracciones
	17	Fracciones equivalentes	Fracciones equivalentes
	18	Comparación de fracciones	Comparación de fracciones
	18	Números mixtos	Números mixtos
	23	Fracciones decimales y números decimales	¿Cuál es la diferencia entre fracciones decimales y números decimales?
	23	Los decimales en la recta numérica	¿Cómo ubico los números decimales en la recta numérica?
	23	Aproximación de números decimales	¡Aproximando, me acerco al resultado!
	24	Orden de los números decimales	¿Quién va primero?





- Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición, transformación, comparación e igualación.

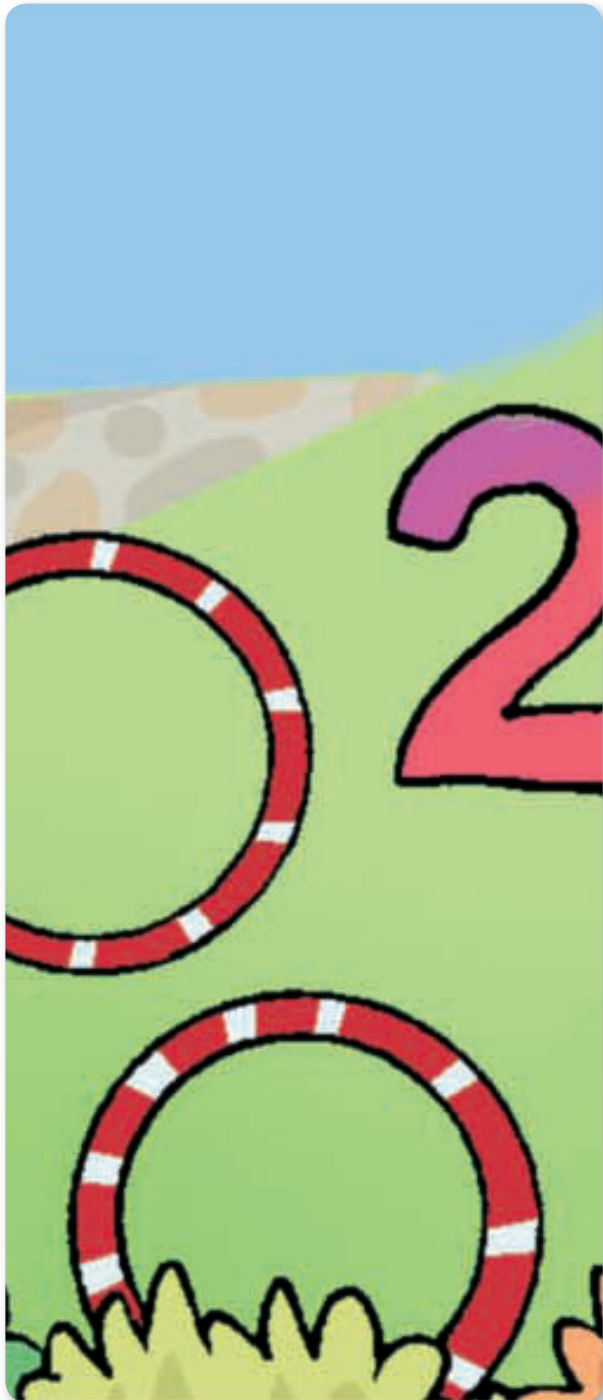
Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 2. Estructura aditiva	2	Adición de números naturales	¿Cómo sumo números naturales?
	2	Sustracción de números naturales	¿Cuándo resto números naturales?
	2	Solución de problemas	Solución de problemas
	19	Adición de fracciones homogéneas	Adición de fracciones homogéneas
	19	Adición de fracciones heterogéneas	Adición de fracciones heterogéneas
	20	Sustracción de fracciones homogéneas	Sustracción de fracciones homogéneas
	20	Sustracción de fracciones heterogéneas	Sustracción de fracciones heterogéneas
	25	Adición de números decimales	¿Cómo sumo decimales?
	25	Sustracción de números decimales	Resto decimales
	30	Solución de problemas	Solución de problemas

- Resuelvo y formulo problemas en situaciones de proporcionalidad directa, inversa y producto de medidas.
- Identifico la potenciación y la radicación en contextos matemáticos y no matemáticos.
- Modelo situaciones de dependencia mediante la proporcionalidad directa e inversa.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 3. Estructura multiplicativa	4	Multiplicación de números naturales	Multiplico y multiplico, y un natural encuentro
	4	División con números naturales	División de números naturales
	4	Solución de problemas	Solución de problemas
	5	Potenciación	¿Cuál es el resultado?
	5	Radicación	¿Cuál es el número?
	5	Logaritmación	¿Cuántas veces debo repetir la base?
	10	Múltiplos de un número	Múltiplos de un número
	10	Divisores de un número	¿Quién me divide?
	10	Solución de problemas	Solución de problemas
	11	Criterios de divisibilidad	¿Qué número me divide exactamente?
	11	Números primos	Solo tengo dos divisores
	11	Números compuestos	Tengo más de dos divisores
	12	Descomposición en factores primos	Descomposición en factores primos
	12	Solución de problemas	Solución de problemas

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
	14	Mínimo común múltiplo	Mínimo común múltiplo
	14	Máximo común divisor	Máximo común divisor
	14	Solución de problemas	Solución de problemas
	21	Multiplicación de fracciones	¿Cómo multiplico fracciones?
	21	División de fracciones	¿Cómo divido fracciones?
	26	Multiplicación por un número decimal	¿Cómo multiplico por un número decimal?
	26	Multiplicación por dos números decimales	¿Cómo multiplico por dos números decimales?
	26	Solución de problemas	Solución de problemas
	27	División de un número natural por uno decimal	¿Cómo divido un número natural por uno decimal?
	27	División de un número decimal por uno natural	¿Cómo divido un número decimal por uno natural?
	28	División de un número decimal por uno decimal	¿Cómo divido números decimales?
	28	Razones y proporciones	¿Cuál es la razón?
	28	Solución de problemas	Solución de problemas
	29	Propiedad fundamental de las proporciones	¿Qué son las proporciones?
	29	Magnitudes directamente proporcionales	¿Las dos magnitudes aumentan o disminuyen?
	29	Magnitudes inversamente proporcionales	¿Cuál magnitud aumenta? ¿Cuál magnitud disminuye?
	30	Regla de tres simple directa e inversa	¿Qué es la regla de tres simple?
	30	Porcentaje. Descuentos y aumentos	¿Qué es el porcentaje?
	30	Solución de problemas	Solución de problemas





Pensamiento espacial

- Comparo y clasifico objetos tridimensionales de acuerdo con componentes (caras, lados) y propiedades.
- 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.
- Identifico y justifico relaciones de congruencia y semejanza entre figuras..

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 4.	3	Medición y construcción de ángulos	Medición de ángulos
Elementos geométricos	3	Medición y construcción de ángulos	Construcción de ángulos
	3	Solución de problemas	Solución de problemas
	6	Construcción de polígonos regulares	Construcción de polígonos regulares
	6	Construcción de polígonos regulares	Construcción de polígonos regulares
	6	Solución de problemas	Solución de problemas
	7	Representación de puntos en el plano	Representación de puntos en el plano
	7	Movimientos en el plano (rotación)	La rotación
	7	Movimientos en el plano (traslación)	La traslación
	9	Construcción de mosaicos	Construcción de mosaicos
	12	Los prismas	Los prismas
	13	Las pirámides	¡Desde Egipto hasta hoy, pirámides veo yo!
	15	Los poliedros regulares	Los poliedros
	18	Los cuerpos redondos	Los cuerpos redondos
	19	Ampliación de figuras	Ampliación de figuras
	20	Reducción de figuras	Reducción de figuras
	21	Congruencias de figuras	Congruencias de figuras
	24	Semejanza de figuras	Semejanza de figuras

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).
- Seleciono unidades, tanto convencionales como estandarizadas, apropiadas para diferentes mediciones.

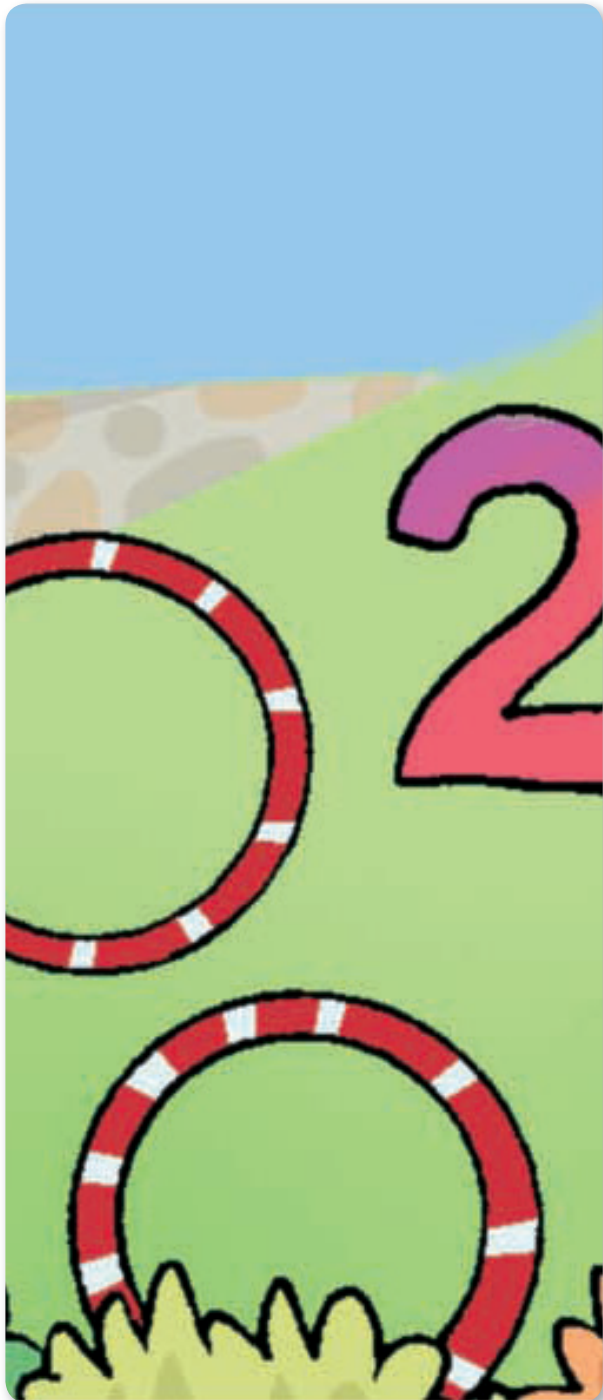
Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 5.	13	Unidades de volumen	¿Cuánto espacio ocupo?
Medidas	13	Volumen del prisma	Volumen del prisma
	15	Unidades de masa	¿Cuánto pesa?
	15	Unidades de capacidad	Unidades de capacidad
	22	Relación entre capacidad y volumen	¿Cuál es la diferencia entre capacidad y volumen?
	25	Unidades de tiempo	Unidades de tiempo

Pensamiento variacional

- Construyo igualdades y desigualdades numéricas como representación de relaciones entre distintos datos.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 6. Variación	27	Ecuaciones y su solución	Ecuaciones y su solución





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.
- Describo la manera como parecen distribuirse los distintos datos de un conjunto de ellos y la comparo con la manera como se distribuyen en otros conjuntos de datos.
- Uso e interpreto la media (o promedio) y la mediana y comparo lo que indican.
- Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos provenientes de observaciones, consultas o experimentos.

Ejes temáticos	Guía	Temáticas	Títulos
Grupo 7. Estadística y probabilidad	8	Proceso estadístico	Proceso estadístico
	8	Tabulación de datos	Tabulación de datos
	8	Solución de problemas	Solución de problemas
	9	Gráficas estadísticas	¿Qué me dicen las gráficas?
	9	Medidas de tendencia central (moda)	La moda es una medida de tendencia central
	16	Mediana	La mediana
	16	Media aritmética	El promedio
	16	Solución de problemas	Solución de problemas
	22	Cálculo de probabilidades	¿Cuál saldrá?
22	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 las relaciones ético-políticas, durante el primer periodo, se reconoce la utilidad de las organizaciones político-administrativas y sus cambios a través del tiempo. Estas temáticas permiten al docente generar una aproximación a la Constitución Política y al análisis de la importancia del gobierno escolar, como primer acercamiento a sus deberes como ciudadano y como sujeto político transformador. Para ello, se sugieren las siguientes actividades:

1. Motivar a los estudiantes para que elaboren esquemas conceptuales en los que relacionen las tres ramas del poder público y los organismos de control.
2. Pedir al estudiante que establezca las funciones y los requisitos que, en su concepto, deberían reunir los políticos para llegar a estos cargos públicos.
3. Solicitarle que escriba una carta en la que explique la importancia del voto y de elegir a nuestros dirigentes.

Segundo periodo

Durante el segundo periodo, se abordan temáticas de las relaciones ético-políticas referidas a las comunidades indígenas y afrocolombianas que forman parte de las minorías en Colombia, pero que a lo largo de la historia han hecho grandes aportes culturales y sociales en nuestro país. En cuanto a las relaciones espaciales y ambientales, se busca que el estudiante reconozca algunas características físicas y culturales de su entorno, su interacción y las consecuencias sociales, políticas y económicas que resultan de ellas. Para ello, se sugieren las siguientes actividades:

1. Presentar películas o documentales de la situación de las minorías (raizales y afrocolombianas) para que el estudiante redacte una opinión de 10 renglones sobre el tema; si se le dificulta, entonces se invita a que lo haga en forma oral.
2. Proponer la lectura de documentos en revistas o libros para que consulte acerca de personas, organizaciones e instituciones nacionales que exalten el trabajo de las comunidades indígenas y afrocolombianas o que promuevan la conservación de su forma de vida (Afrodes, Ceuna, Cepac, PCN, ONIC, entre otras).
3. Utilizar información de documentos de apoyo, tales como recortes de revistas, periódicos y artículos para consultar temas actuales como los desastres naturales que hayan afectado a grupos humanos. Pídale a su educando que clasifique por temáticas teniendo en cuenta las causas que

Ciencias Sociales





originaron el fenómeno, las consecuencias y las acciones de ayuda a los damnificados, entre otras. Empiece a proponer estructuras conceptuales que incluyan definiciones, causas, procesos y consecuencias, no olvide que el material debe recolectarlo usted.

Tercer periodo

En las temáticas desarrolladas durante este periodo, se proponen elementos ambientales que deben ser reforzados con actividades que generen una posición crítica, así como la implementación de acciones personales que coadyuven al cuidado de nuestro planeta. Además, en las relaciones con la historia y la cultura referidas a la herencia de los españoles se encontrarán elementos relevantes que explican las circunstancias sociales que hasta el día de hoy nos acompañan e influyen. Para el refuerzo de estos temas se sugieren las siguientes actividades:

1. Solicitar al estudiante que elabore un decálogo para la protección del medio ambiente y de los animales.
2. Plantear al estudiante que elabore un cuento sobre la extinción de las especies, y las consecuencias que ello acarrea para la humanidad.
3. Seleccionar algunas canciones sobre el cuidado del medio ambiente. Entréguelas a los estudiantes para que elijan las frases u oraciones más relevantes, las escriban en octavos de cartulina y las ubiquen en su habitación.
4. Pedir al estudiante que consulte con sus familiares sobre algunas de las costumbres que heredamos de los españoles.
5. Con la información recabada, solicítele que elabore un periódico de la época de la colonia con todos los elementos constitutivos de un periódico actual, pero que haga referencia a los elementos de la colonia, por ejemplo: en la sección de clasificados, un aviso que diga: "Cambio olla de barro por chorote para el agua". El periódico debe abordar temáticas de la época en todas las secciones.

Cuarto periodo

En el cuarto periodo se abordan temas de las relaciones con la historia y las culturas. Con esto se busca que el estudiante reconozca que los individuos y las organizaciones sociales se transforman con el tiempo, construyen un legado y dejan huellas que permanecen en las sociedades actuales. Por esta razón, se proponen las siguientes actividades:

1. En el proyecto del Bicentenario se proponen diferentes videos para profundizar y conocer cómo se realizaron las batallas y los inicios de la nueva nación. Proponga un análisis de estas imágenes del profesor súper O y relaciónelo con el trabajo del libro. Allegue a sus estudiantes esta información y facilíteles los medios para su visualización.

Algunos de estos enlaces son:

- <http://www.youtube.com/watch?v=s3TowW6vOag>

En este episodio, el profesor súper O explica qué pasó durante la Patria Boba y la forma de interpretar este título de nuestro país.

- <http://www.youtube.com/watch?v=vQ9OU4z0mEw>

Historia de La Pola y otros líderes de la revolución independentista durante la reconquista española.

2. Utilice los recursos virtuales y los siguientes enlaces para profundizar o apoyar el trabajo con los estudiantes de acuerdo con las siguientes temáticas:

- www.iucn.org/

En esta página de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), se encuentran posibles soluciones a problemas ambientales.

- www.youtube.com/watch?v=qy9vFmAmhVo

Video Seis grados que podrían cambiar el mundo.

- www.wwf.org.co

En esta página se puede consultar información sobre biomas y ecorregiones.

- <http://www.colombia-virtual.com/regiones-naturales.html>

Presenta información sobre las regiones geográficas de Colombia.

- www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-201492.html

Fiestas y celebraciones de las regiones colombianas.



6.3.2 Estructura curricular del área de Ciencias Sociales

GRADO 5								
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 normas forman parte de mi vida	Las normas y la convivencia		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Conocer qué es una norma y aplicarla en un contexto. ✓ Valorar las normas como mediadoras en los conflictos. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las normas de acuerdo con los espacio. ✓ Conocer los elementos que constituyen una norma. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Una norma es un acuerdo que establece responsabilidad o deberes y otorga derechos. ✓ Las normas existen para que todas las personas tengan los mismos derechos y libertades, es decir, nos permite ser iguales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Argumento y reflexiono sobre situaciones de mi contexto cercano. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo la importancia de las normas. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeto las normas y las leyes de la comunidad en la que vivo. ✓ Conozco y respeto las normas de cada espacio donde me encuentre.

GRADO 5

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				
	Evolución de las constituciones políticas hasta 1843	Evolución de las constituciones políticas desde 1850		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Identificar qué es una Constitución Política y de qué manera protege a los habitantes de un lugar. ✓ Identificar cómo se realizó el proceso de transformación y consolidación de la Constitución Política del país. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer elementos básicos de las Constituciones entre 1853 y 1991. ✓ Establecer relaciones de comparación entre las Constituciones de 1886 y 1991. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La Constitución es un documento que contiene las normas y las leyes fundamentales que rigen un Estado, que ha evolucionado a través del tiempo. ✓ Nuestro país tiene una Constitución escrita, de carácter obligatorio y aceptada por todos los habitantes colombianos. Sin embargo, esta no siempre ha sido la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establezco relaciones de pasado-presente a través del manejo de información histórica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco a la Constitución como una herramienta para conocer los derechos y los deberes. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro la manera cómo la Constitución Política construye normas que ayudan a mejorar la calidad de vida de los habitantes de nuestro país. ✓ Acepto los cambios cuando me permiten participar de ellos, buscan el bienestar social o los proponemos positivamente.

GRADO 5

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 Constitución nos apoya y nos protege	Importancia de la Constitución Política de Colombia		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Identificar qué es una Constitución Política. ✓ Reconocer los diferentes tipos de derechos que están consignados en la Constitución Política de Colombia. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los mecanismos para defender los derechos que se proponen en la Constitución Política de Colombia. ✓ Conocer cómo se pueden ejercer los mecanismos de para defender los derechos según la Constitución Política de Colombia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuestra constitución tiene organizados y aprobados derechos fundamentales, sociales, económicos y colectivos para todos los colombianos. ✓ La Constitución Política de Colombia de 1991 nos permite defender nuestros derechos fundamentales a través de una serie de mecanismos de participación política. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizo y diferencio casos de la vida real aplicados a los elementos de la Constitución Política. 				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Me esfuerzo por conocer mis derechos y mis deberes como colombiano. ✓ Utilizo los mecanismos que la Constitución Política de Colombia me facilita para defender mis derechos y los de mi grupo social cercano.

GRADO 5

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				
	Somos parte de un Estado	¿Cómo está organizado mi país?		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"> ✓ Definir qué es el Estado e identificar sus elementos. ✓ Diferenciar los elementos que constituyen el Estado colombiano. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las instituciones que hacen parte del Estado según la Constitución Política de Colombia. ✓ Conocer cómo se organizan las ramas del poder público. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El Estado se refiere a la forma como se organiza políticamente una sociedad que tiene algunos rasgos comunes, por ejemplo el territorio que habitan. ✓ Cada una de las ramas tiene diferentes funciones, ejercidas por distintas entidades; funciones con las cuales se busca controlar el poder público. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizo y jerarquizo información, para establecer relación entre conceptos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conozco cómo está organizado el Estado colombiano. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conozco la estructura del Estado colombiano como parte de mi compromiso ciudadano. ✓ Valoro la organización del poder público para nuestro país.

GRADO 5

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 rama ejecutiva	Las leyes colombianas		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"> ✓ Identificar los cargos que pertenecen a la rama ejecutiva. ✓ Conocer los representantes y funciones en el ámbito nacional, departamental y municipal de la rama ejecutiva. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar la estructura de la rama legislativa en Colombia. ✓ Conocer las funciones de las diferentes corporaciones legislativas en Colombia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La rama ejecutiva tiene como tarea administrar el Estado y garantizar el cumplimiento de las leyes que se establecen en la rama legislativa. ✓ En Colombia las personas encargadas de establecer las leyes se denominan legisladores, representantes de todas las fuerzas políticas del país. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboro y organizo información en esquemas conceptuales, estableciendo categorías y enlaces conceptuales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo la organización y las tareas de la rama ejecutiva 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promuevo la reflexión en los adultos para que se responsabilicen de las elecciones de los cargos que se elijan por medio del voto popular. ✓ Acepto las normas que se establezcan en cada uno de los espacios, porque las leyes están hechas para proteger mis derechos.

GRADO 5

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				
	Rama judicial	Organismos de control del Estado		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Conocer los organismos que pertenecen a la rama judicial colombiana. ✓ Identificar las funciones de los organismos que pertenecen a la rama judicial colombiana. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer distintas formas de participación en la organización del poder en Colombia. ✓ Identificar algunas funciones de los órganos de control. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La rama judicial tiene como función esencial resolver, por medio de la administración de justicia, los conflictos que puedan presentarse entre los colombianos. ✓ En Colombia existen unos organismos autónomos e independientes que trabajan con las diferentes ramas del poder público para vigilar, ejercer control sobre ellas y colaborar con ellas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Deduzco información usando textos e imágenes. ✓ Analizo información sobre la Constitución Política de Colombia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico cuál es la función de la rama judicial y los organismos de control. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco la importancia del apoyo de la rama judicial para resolver los problemas y evitar los riesgos de tomar la justicia por sí mismo. ✓ Ejercer mis derechos apoyado en los organismos que se encargan de vigilar y controlar las demás ramas del poder.

GRADO 5

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				
	Escuchemos la palabra de todos	Elegir para decidir		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Conocer las características de la democracia representativa. ✓ Describir las distintas formas de votar. ✓ Identificar una acción concreta de la democracia como lo es el acto de votar. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las características de la democracia, según la Constitución Política de Colombia. ✓ Conocer cómo se puede aplicar la democracia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La democracia es un sistema de gobierno en el que el pueblo ejerce su soberanía, es decir, en el que las personas ejercen el poder. ✓ La democracia tiene características y puede ser representativa o participativa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizo y clasifico información de acuerdo con las situaciones que se me planteen. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diferencio las formas de democracia que existen de acuerdo con la participación o la representación. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promuevo el voto como parte de la toma de decisiones en cada acto de mi colegio y para dar ejemplo de participación. ✓ Tomo mis decisiones democráticas a partir de una revisión anterior de lo que mejor le conviene al grupo al que pertenezco.

GRADO 5

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 democracia también se ejerce en el colegio	Colombia y su territorio		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"> ✓ Identificar los mecanismos de participación que tienen las instituciones educativas. ✓ Comprender su responsabilidad como estudiante en el Gobierno Escolar. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Explicar qué es el territorio colombiano. ✓ Identificar los elementos que hacen parte del territorio colombiano. ✓ Resaltar la riqueza del territorio colombiano. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En los colegios existe un documento que contiene las normas que ayudan a desarrollar, promocionar y defender los derechos de todos en las instituciones de educación. Este documento llama Manual de convivencia. ✓ El territorio es el espacio en el que vive la población de un país, es donde realiza sus actividades y desarrolla un sentido de pertenencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizo escritos cortos donde planteo soluciones a problemas reales de mi entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico los mecanismos de participación política desde mi colegio hasta la nación. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participo activamente en todos los espacios que promueven que los estudiantes seamos parte del Gobierno Escolar. ✓ Me siento parte de un país y lo reconozco de acuerdo con sus características.

GRADO 5

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 población afrocolombiana	Las comunidades raizal y palenquera		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"> ✓ Conocer cómo llegaron los afrodescendientes al país. ✓ Caracterizar a las comunidades afrocolombianas en la actualidad. ✓ Establecer la ubicación de las comunidades afrocolombianas en la actualidad. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar el concepto de etnia. ✓ Conocer características de ubicación e historia de las comunidades raizales y palenqueras en Colombia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La población negra que llegó a Colombia nos aporta riqueza cultural, económica, social y política. ✓ Las etnias de Colombia son las comunidades indígenas, los rom y las comunidades negras. A estas últimas pertenecen las comunidades raizal y palenquera. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizo datos estadísticos a través de tablas de información de la población. ✓ Realizo lecturas cortas para extraer información relevante. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comparo y diferencio elementos de las comunidades raizales y palenqueras en Colombia. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asumo una actitud de respeto ante las comunidades afrocolombianas. ✓ Aprecio los aportes que las minorías colombianas tienen en la actualidad cultural.

GRADO 5

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				
	Nuestros indígenas están presentes	Tenemos raíces indígenas		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"> ✓ Identificar algunos grupos indígenas que hacen presencia en el territorio nacional. ✓ Conocer la organización social de algunos grupos indígenas que sobreviven en la actualidad. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar la riqueza artesanal y gastronómica que los grupos indígenas han dejado en nuestra cultura. ✓ Valorar la riqueza artesanal que los indígenas colombianos han aportado a la cultural nacional. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En nuestro país hay diferentes comunidades indígenas que aportan a la construcción de nuestra nación, como los Wayuu, Nukak makú y Kogui, entre otros. ✓ Los grupos indígenas colombianos se destacan por su aporte cultural y artesanal. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterizo elementos que identifican algunos grupos indígenas en Colombia y los relaciono con actividades diarias. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco que tanto en la sociedad como en los elementos cotidianos de nuestra cultura, está la presencia indígena. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeto los rasgos culturales individuales como los de las personas que están a mi alrededor. ✓ Aprecio los aportes que las comunidades indígenas colombianas tienen en la actualidad nacional.

GRADO 5

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, un país diverso	Colombia, nuestro orgullo		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"> ✓ Comprender la diversidad étnica que caracteriza al pueblo colombiano. ✓ Explicar la relación entre el total de población y los porcentajes que pertenecen a cada grupo humano. ✓ Caracterizar los diferentes grupos humanos que hacen parte de la nación colombiana. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar elementos que hacen de Colombia un país diverso. ✓ Valorar los aportes sociales, culturales, étnicos y económicos que tiene Colombia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La población de Colombia, que sobre pasa los 44 millones de habitantes, se puede clasificar por su origen étnico. ✓ Colombia se muestra en el ámbito internacional como un país con muchos elementos por destacar, por ejemplo, su biodiversidad y economía. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboro esquemas conceptuales a partir de información geográfica. ✓ Analizo datos estadísticos y los relaciono entre sí. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que mi país tiene innumerables riquezas humanas, ambientales y económicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco que la diversidad cultural hace parte de mi historia y la de mis amigos. ✓ Me siento orgulloso de la diversidad cultural, étnica, económica y social de mi país.

GRADO 5

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				
	¿Cómo podemos dividir el mundo?	Los mapas nos enseñan		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"> ✓ Identificar qué es y cuáles son los tipos de región natural. ✓ Establecer relaciones entre clima y biomas a través de las regiones naturales del planeta. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer los elementos de un mapa. ✓ Diferenciar los distintos tipos de cartas geográficas. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Una región natural es un territorio que cuenta con unas características similares en cuanto a clima, relieve, fauna y flora. ✓ La tecnología y la ciencia han ayudado a desarrollar técnicas y tecnología para la elaboración de los mapas, como las fotografías aéreas y las imágenes satelitales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establezco relaciones entre las características globales y las de mi de región y las aplico en mi contexto. ✓ Manejo los elementos de un mapa y los ubico en el mismo. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conozco características de las diferentes regiones naturales del planeta y las implemento en mapas sencillos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro las diversas características de las regiones naturales del mundo. ✓ Uso los mapas como herramientas de apoyo para entender los fenómenos geográficos.

GRADO 5

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 esas líneas en el mapa?	Mas que decoración, ¡información!		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"> ✓ Conocer qué son y para qué sirven las coordenadas geográficas. ✓ Diferenciar los paralelos y los meridianos. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los principales paralelos y meridianos y ubicarlos. ✓ Reconocer para qué sirven los paralelos y meridianos. ✓ Diferenciar la importancia de las coordenadas geográficas. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Para ubicar un lugar dentro del globo terrestre se utilizan las coordenadas geográficas, es decir, líneas imaginarias trazadas sobre el globo terráqueo llamadas paralelos y meridianos. ✓ Las coordenadas geográficas sirven para indicar la latitud y la longitud. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizo las coordenadas geográficas para indicar puntos exactos en cualquier parte de la Tierra. ✓ Realizo esquemas conceptuales relacionando información. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico las principales coordenadas geográficas para realizar localizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ubico lugares en el planeta con el uso de las coordenadas geográficas. ✓ Hago uso de los meridianos y paralelos como herramientas de ubicación.

GRADO 5

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				
	Somos transformadores	Las ciudades en la actualidad		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"> ✓ Conocer cómo se da el proceso de transformación de espacios naturales por parte de los seres humanos. ✓ Identificar cómo se realizan algunas transformaciones de los espacios naturales. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar cómo se realizó el proceso de urbanización. ✓ Explicar cómo se dio el paso de aldeas a ciudades y a mega urbes. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de la historia, los seres humanos hemos modificado el paisaje natural. ✓ El desarrollo a través del tiempo ha aumentado la capacidad de las ciudades. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizo datos estadísticos a través de tablas de información de la población. ✓ Realizo lecturas cortas para extraer información relevante. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo de qué manera los procesos humanos, en especial la industrialización, afectan el proceso de urbanización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopto posturas críticas sobre la transformación desbordada del paisaje natural en la actualidad. ✓ Entiendo que las ciudades son espacios para el desarrollo económico y social de los habitantes de un lugar.

GRADO 5

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 ser humano, transformador por naturaleza	¿Cómo hemos afectado al planeta?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético-políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Identificar cuáles son los procesos humanos que transforman el medio natural. ✓ Conocer de qué manera el aumento de la población afecta al medio natural. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los efectos del ser humano sobre el medio natural. ✓ Reconocer que todas las actividades humanas transforman el medio natural. ✓ Analizar los grados de degradación que algunas actividades humanas provocan sobre el medio natural. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuestro planeta ha sufrido constantes transformaciones por causa del ser humano. ✓ Algunas zonas del planeta se ven afectadas por la exagerada o mala utilización de los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizo información sobre problemas ambientales y los aplico a la realidad cercana. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterizo y reconozco algunos problemas medioambientales, planteando posibles conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco el poder de transformación humana en la actualidad. ✓ Asumo compromisos como parte de la sociedad ya que somos los responsables de haber dejado grandes huellas ecológicas en nuestro planeta.

GRADO 5

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				
	De pequeñas fábricas a grandes industrias	De pueblos pequeños a grandes ciudades		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Conocer cómo se inició el proceso de industrialización en Colombia. ✓ Identificar algunos polos de desarrollo industrial en el país. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer el concepto migración y sus diferentes tipos. ✓ Clasificar los procesos migratorios en nuestro país. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los procesos de urbanización y de industrialización están relacionados en nuestro país. ✓ Las migraciones son movimientos o el traslado de la población de un lugar a otro. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ubico en el tiempo la fundación de algunas empresas colombianas ✓ Realizo consultas sobre el desarrollo del país. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizo situaciones que hacen que en las ciudades aumenten su población rápidamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro los aportes que los procesos de industrialización han hecho a la economía colombiana. ✓ Tengo una actitud abierta y respetuosa frente a la población de las ciudades que puede haber llegado de diferentes lugares y por distintas razones.

GRADO 5

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				
	¿Quién produce tanta basura!	Eres responsable de cuidar tu casa		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Identificar qué es la contaminación ambiental. ✓ Clasificar los distintos tipos de contaminación ambiental. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar algunas prácticas humanas que implican desgaste de los recursos naturales. ✓ Plantear acciones cotidianas que demuestren su responsabilidad ambiental. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La contaminación es uno de los problemas ambientales más graves que afectan nuestro planeta. ✓ Cada vez que utilizamos los recursos naturales generamos un desgaste de los ecosistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboro esquemas conceptuales a partir de información geográfica. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establezco las consecuencias de algunos tipos de contaminación ambiental. ✓ Comprendo la necesidad del desarrollo sustentable en la sociedad actual. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planteo estrategias en mi vida personal para reutilizar los materiales y disminuir la producción de basura. ✓ Soy consciente de mi responsabilidad social como habitante de mi planeta.

GRADO 5

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				
	¿De dónde sale todo lo que se consume en mi casa?	¿Para qué sirve la economía? ¿Acaso no es solo ahorrar?		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Identificar la importancia de la economía en la vida diaria. ✓ Reconocer las actividades económicas que se realizan en su entorno. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer cómo se puede aplicar la economía a personas e individuos. ✓ Identificar los gastos que generamos como familia. ✓ Plantear estrategias para mejorar la economía familiar. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La economía es la ciencia que se encarga de estudiar las actividades productivas de un espacio o región, de modo que sus habitantes puedan administrar de la mejor forma sus recursos, satisfacer sus necesidades y buscar ganancias. ✓ Así como en cada país se tienen políticas económicas, en nuestros hogares debemos implementar normas para que el dinero se administre de la mejor manera. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establezco relaciones entre datos reales para sacar conclusiones. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conozco los sectores de la economía y cuál es su papel en ella. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro la importancia de la economía en la sociedad en la que vivo. ✓ Me responsabilizo como una persona que afecta la economía y participo de este proceso.

GRADO 5

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				
	Hace 400 años, esto era una colonia	¿Cómo vivieron los europeos el periodo de la colonia?		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"> ✓ Comprender qué es la Colonia en nuestra historia. ✓ Ubicar el periodo de la Colonia en la historia colombiana. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los aportes culturales de los europeos durante la Colonia. ✓ Caracterizar el proceso de colonización española en América. ✓ Conocer la importancia de la evangelización católica europea durante la Colonia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La Colonia es el periodo de la historia de Colombia que transcurre entre 1550 y 1810. ✓ Los europeos impusieron sistemas económicos, políticos y sociales durante la colonia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contextualizo información para determinar su veracidad y pertinencia. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterizo el periodo de la Colonia española en la historia colombiana. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco los aportes que se dieron en el periodo de la Colonia como parte de nuestra historia. ✓ Valoro la importancia de los europeos como parte de la herencia cultural americana.

GRADO 5

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 el virreinato de la Nueva Granada?	¿Cómo se organizó la población en la época de la Colonia?		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"> ✓ Identificar la ubicación del Virreinato de la Nueva Granada en el continente. ✓ Explicar los intereses para crear el Virreinato de la Nueva Granada. ✓ Conocer los cambios que se dieron para la formación del Virreinato de la Nueva Granada. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer los grupos humanos que hicieron parte de la Colonia. ✓ Identificar las características de cada uno de los grupos humanos que hicieron parte de la Colonia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante el periodo colonial el territorio americano, dominado por España, se dividió en virreinos y capitanías generales. ✓ La organización social durante la Colonia se caracterizó por la presencia de tres grupos humanos: los blancos europeos, los indígenas americanos y los negros africanos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizo las líneas de tiempo como herramientas de apoyo para comprender un fenómeno histórico. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco las funciones y tareas que tuvieron cada uno de los grupos humanos que hicieron parte de la Colonia. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro la importancia de las divisiones administrativas para administrar un territorio. ✓ Fomento en mi grupo social cercano la no discriminación ante cualquier situación racial o cultural.

GRADO 5

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				
	¿Quién tiene el poder en América durante la Colonia?	¿Qué hacían o para qué servían las organizaciones políticas de la Colonia?		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"> ✓ Identificar la forma de gobierno que se dio en las colonias españolas en Europa. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las instituciones político administrativas de la colonia en América. ✓ Conocer las funciones de algunas instituciones político administrativas de la colonia en América. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante la Colonia la principal autoridad en el gobierno era el rey de España, el cual ejercía sus funciones administrativas por medio de unas serie de instituciones con sede en España, y algunas en América. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizo información que me permite llegar a establecer conclusiones. ✓ Elaboro esquemas conceptuales para facilitar la comprensión. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conozco las instituciones creadas para gobernar a América durante la Colonia. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeto los aportes de la Colonia a la historia y reflexiono sobre la forma de sus gobiernos. ✓ Valoro las instituciones que tiene actualmente mi país para administrar las necesidades de la población.

GRADO 5

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				
	¿Cómo se gestó el proceso de independencia de América?	Las primeras ideas de independencia en nuestro continente		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"> ✓ Identificar las situaciones políticas que llevaron a América y España a permitir la independencia. ✓ Conocer algunos personajes europeos que desempeñaron papeles definitivos para que se realizara el proceso de independencia de América. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer relaciones entre situaciones políticas de Europa y el proyecto independentista americano. ✓ Conocer la importancia de la primera independencia como ejemplo de proyecto de libertad. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El proceso de independencia de América tuvo unas causas específicas. ✓ El camino a la independencia estuvo lleno de dificultades, pero ante todo prevaleció el propósito de libertad del pueblo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Relaciono personajes con procesos o fenómenos históricos. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que la independencia no es un proceso que solo afectó a América, sino también a Europa. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro el proceso que dio como fruto la independencia de nuestro territorio. ✓ Reconozco que la historia americana es una historia llena de esperanzas de libertad.

GRADO 5

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 papel de los criollos en la independencia	¿Cómo se realizó el proceso de independencia de nuestro país?		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"> ✓ Conocer la importancia del Memorial de Agravios para el proceso independentista. ✓ Analizar la importancia de la educación y la información ante el proyecto independentista. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar el tiempo y el lugar de algunas causas de la independencia. ✓ Conocer las etapas del proceso de independencia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los criollos fueron una fuerza social decisiva en el proceso de independencia. ✓ Las diferentes etapas de la independencia colombiana forjaron la nación actual. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establezco la veracidad de afirmaciones a partir de contextos. ✓ Utilizo esquemas de tiempo para comprender fenómenos históricos. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco a los criollos como precursores de la idea de independencia. ✓ Comprendo que el proceso de independencia tuvo causas dentro y fuera el país. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro a los criollos como los primeros colombianos en luchar por la independencia. ✓ Reconozco que en la historia los hechos están estrechamente relacionados a otros.

GRADO 5

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 revuelta de los comuneros	Héroes y heroínas del periodo prerrevolucionario		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"> ✓ Conocer algunas intenciones y acciones que realizaron los comuneros para dar inicio al proceso revolucionario. ✓ Describir la participación de algunos líderes comuneros en la lucha libertadora. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar algunos hombres y mujeres que hacen parte de nuestra historia. ✓ Reconocer que las pequeñas acciones generan grandes resultados en la historia colombiana. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En la Nueva Granada se presentaron varios movimientos de protesta durante del siglo XVIII. ✓ Diferentes personas trabajaron por forjar la independencia colombiana. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conozco algunos personajes de participaron en procesos prerrevolucionarios de la independencia en nuestro país. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico el grupo de los comuneros como parte del proceso revolucionario de nuestro territorio. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco que en la historia colombiana, los líderes no siempre son los más ricos o poderosos, sino los más luchadores. ✓ Valoro el papel que hombres y mujeres jugaron en el proceso de independencia sin importar su posición social o género.

GRADO 5

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 20 de julio de 1810	Protagonistas del 20 de julio		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"> ✓ Identificar los hechos que antecedieron al 20 de Julio de 1810. ✓ Reconocer el papel que desempeñaron los criollos en el plan de revuelta del 20 de Julio de 1810. 	<p>Protagonistas del 20 de julio</p> <p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar a Carbonell y Caldas como próceres de la independencia. ✓ Conocer cuáles eran los ideales de libertad en la época de la independencia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El 20 de julio es una fecha memorable para los colombianos. ✓ Diferentes líderes aportaron para un solo fin: la independencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizo información que me permite llegar a establecer conclusiones. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo algunos hechos que se dieron luego de la revuelta del 20 de Julio de 1810. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco que el 20 de Julio de 1810 más que un día festivo, es un día para recordar y celebrar. ✓ Valoro el papel que hombres y mujeres jugaron en el proceso de independencia.

GRADO 5

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				
	¿Una patria puede ser "boba"?	Nuevamente parte de España		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"> ✓ Identificar que nuestro país ha tenido proyectos políticos que han fracasado y que hacen parte de nuestra historia. ✓ Establecer diferencias entre el federalismo y el centralismo. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer las acciones desfavorables que el régimen del terror generó en la población independentista. ✓ Valorar los esfuerzos de los patriotas por la lucha independentista. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El periodo entre 1810-1816, que corresponde a la primera República, se le conoce con el nombre de Patria Boba. ✓ La reconquista es el periodo de nuestra historia que se desarrolló entre 1815 y 1819. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboro y analizo esquemas conceptuales que facilitan la comprensión de fenómenos históricos. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterizo el periodo de la Patria Boba como intento político. ✓ Identifico el periodo histórico de la reconquista y las consecuencias para nuestra nación. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco la importancia del diálogo como medio para solucionar los conflictos. ✓ Valoro el sacrificio de los hombres y las mujeres de la época de la independencia que lucharon y murieron por defender nuestra libertad.

GRADO 5

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				
	Batallas y más batallas	Héroes y heroínas de nuestra independencia		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 la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer algunos hechos que sucedieron el 7 de Agosto de 1819. ✓ Identificar hechos y personajes de la independencia colombiana. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer la importancia de Simón Bolívar en el proceso de independencia. ✓ Identificar algunas acciones que apoyaron el proceso de conformación y disolución de la Gran Colombia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Simón Bolívar, a principios de 1819, organizó la campaña militar para liberar definitivamente a la Nueva Granada del dominio español. ✓ Muchos hombres y mujeres lucharon por los ideales de libertad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizo información que permite recrear situaciones estudiadas. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que la Batalla de Boyacá es parte del proceso de la Campaña Libertadora. ✓ Valoro la importancia de hombres y mujeres en el proceso de la independencia. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco que la historia colombiana se ha forjado, en múltiples ocasiones, a través de procesos violentos que afectaron a nuestra población. ✓ Reconozco que los hombres y las mujeres de la época de la Colonia son héroes y heroínas, que lucharon por obtener nuestra independencia.

GRADO 5

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				
	Un segundo intento por ser república	Una vez Colombia fue más extensa		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Reconocer la importancia del Congreso de Angostura para la organización de la Gran Colombia. ✓ Identificar los territorios que conformaron la Gran Colombia. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar la Constitución de 1821 como la primera constitución de nuestro país. ✓ Reconocer las normas que se establecieron en la Constitución de 1821, para la organización de la Gran Colombia. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las ideas de dos líderes forjaron la construcción de la República. ✓ La Gran Colombia fue uno de los intentos de construcción de la nación. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso comprensivamente conceptos básicos de la historia colombiana. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico los orígenes de la Gran Colombia. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro los esfuerzos ideológicos de Bolívar para hacer de la Gran Colombia un proyecto supranacional. ✓ Valoro la participación ideológica del centralismo para la construcción de una república autónoma.

GRADO 5

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				
	Del centralismo al federalismo	Hacia la consolidación de la república de Colombia		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Caracterizar algunos gobiernos que hicieron parte de república de la Nueva Granada. ✓ Reconocer cambios políticos, económicos y sociales que se realizaron durante la república de la Nueva Granada. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los alcances de una república federal en nuestra historia. ✓ Conocer dos periodos de la historia de Colombia de gobiernos federales. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El nombre que recibió nuestro territorio después de la desintegración de la Gran Colombia en 1830, fue república de la Nueva Granada. ✓ Colombia, en la segunda mitad del siglo XIX, tuvo grandes cambios que marcaron su historia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establezco comparaciones entre dos periodos de la historia colombiana. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico el periodo de la república de la Nueva Granada, como parte de la historia de nuestro país. ✓ Comprendo que para llevar a la construcción de nuestra nación, el país pasó por múltiples cambios que dieron origen a la República de Colombia. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro los esfuerzos de los primeros líderes nacionales por organizar el nuevo Estado. ✓ Valoro cómo la construcción de una nación implica aciertos y desaciertos que se deben evaluar y recordar.

GRADO 5

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				
	Camino hacia la industrialización	La Violencia, hechos que no se deben olvidar		Eje procedimental	Eje conceptual			Eje actitudinal
					Relaciones ético políticas	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	
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"> ✓ Conocer algunos avances que permitieron el crecimiento económico colombiano. ✓ Establecer relación entre hechos políticos y económicos en la primera mitad del siglo XX. 	<p>La Violencia, hechos que no se deben olvidar</p> <p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer acciones que hacen de Colombia un país con múltiples posibilidades de mejorar. ✓ Valorar la búsqueda de la paz como un proceso necesario para nuestro país. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La república de Colombia comenzó en 1886, bajo un gobierno conservador. ✓ Los hechos históricos de Colombia a mediados y finales de siglo XX marcaron la historia colombiana. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizo consultas cortas que aportan a la comprensión de la historia colombiana. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico hechos y personajes que marcaron la historia de Colombia durante el siglo XX. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reflexiono sobre las dificultades y los alcances que la población Colombiana tuvo que enfrentar al inicio el siglo XX. ✓ Valoro todo esfuerzo encaminado hacia la búsqueda de la paz.
31	Oración por la paz		Comprensión de textos					
32	Los Wayú comprometen su palabra en la conservación del Santuario Los Flamencos		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 quinto.

Periodo I	Periodo II	Periodo III	Periodo IV
✓ Estructura de los seres vivos La célula	✓ La respiración Enfermedades y cuidados	✓ Los ecosistemas. Relación de los seres vivos en un ecosistema	✓ La fuerza y sus efectos en los cuerpos
✓ Organismos unicelulares	✓ La circulación Enfermedades y cuidados	✓ Relación alimentaria entre los seres vivos El equilibrio ecológico	✓ Las máquinas
✓ Organismos pluricelulares	✓ La excreción Enfermedades y cuidados	✓ Adaptaciones en los ecosistemas	✓ Formas y fuentes de energía Energía eléctrica y lumínica
✓ Los animales y su nutrición	✓ La reproducción Cuidados	✓ La flora y la fauna	✓ El Universo Estrellas, galaxias y constelaciones
✓ La reproducción de los animales	✓ Los sentidos	✓ El suelo y el aire	✓ El sistema solar y su formación
✓ La nutrición de las plantas	✓ El sistema nervioso	✓ Al agua	✓ El planeta Tierra La exploración del espacio
✓ La reproducción de las plantas	✓ El sistema locomotor	✓ Problemas ambientales Conservación de los recursos naturales	
✓ La digestión Enfermedades y cuidados	✓ La salud Tipos de enfermedades	✓ Composición y propiedades de la materia Cambios de la materia	
	✓ Cuidados del cuerpo humano		
	✓ El deporte y la alimentación		

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 quinto (5°), 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 este grado permite que los estudiantes indaguen y expliquen diferentes fenómenos o circunstancias, primero apoyados desde el

Ciencias Naturales





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 Naturales basada en el aprendizaje de datos y el manejo de algoritmos, en este material el docente 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 estudiante 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 donde 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 de 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 estudiantes 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 quinto, la labor del docente será no solo orientar el desarrollo de las guías y los juegos, como requisito de abordaje de un material, sino que orientará las pequeñas investigaciones de los estudiantes, reforzando, matizando o cuestionando las conclusiones obtenidas por los estudiantes 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 acciones¹ 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.

¹ 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 el docente un ejemplo de las acciones que se deben 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.

- c. Emitir hipótesis sobre los factores que pueden estar determinando el posible resultado del problema y la forma en que estos factores lo condicionan.
- 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 sus conocimientos previos y motivación.



6.4.2 Estructura curricular del área de Ciencias Naturales

PERIODO I

GRADO 5								
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				
	¿Cómo se estructuran los seres vivos	La célula		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"> ✓ Reconocer que todos los seres vivos están formados por células. ✓ Relacionar las diferentes formas de las células con la función que cumplen. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer las tres partes básicas de una célula. ✓ Identificar algunos organelos celulares y sus funciones al interior de la célula. ✓ Establecer una analogía entre la organización celular y la organización de una fábrica. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Todos los seres vivos estamos formados por células. ✓ La mayoría de células son microscópicas aunque algunas fibras vegetales y la yema de huevo son células macroscópicas. ✓ Las células tienen diferentes formas: ovaladas, aplanadas y tubulares entre otras, dependiendo de la función que cumplen. ✓ Las células tienen membrana celular, núcleo y citoplasma, aunque algunas como las vegetales también tienen pared celular. ✓ Los organelos celulares cumplen funciones específicas para que la célula realice su labor. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo y explico la célula como unidad estructural, funcional y de reproducción de los seres vivos. ✓ Comprendo la organización interna de la célula y la función de algunos organelos celulares. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuido mi cuerpo alimentándome de forma saludable y realizando ejercicio. Así mis células podrán cumplir las funciones de las que cada una de ellas se encarga.

GRADO 5

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				
	¿Cómo son los organismos unicelulares!	Organismos unicelulares de beneficio y perjuicio para los seres vivos		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"> ✓ Reconocer las características de los seres unicelulares. ✓ Conocer el hábitat y las funciones vitales de algunos protistas como seres unicelulares. ✓ Relacionar las formas de las células de los unicelulares de acuerdo con su hábitat. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer la manera en la que los diferentes microorganismos intervienen en el ciclo de la materia. ✓ Identificar algunas enfermedades causadas por microorganismos a otros seres vivos. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los seres unicelulares abundan en el planeta Tierra y han conquistado todos los espacios: aire, suelo y agua. ✓ Las bacterias, los hongos microscópicos, los protozoos y las algas son organismos unicelulares. ✓ Muchos organismos unicelulares intervienen en los ciclos de la materia. ✓ Muchos organismos microscópicos causan enfermedades infecciosas que son tratadas con antibióticos, antiparasitarios y antifúngicos, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en la forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que los seres unicelulares están formados por una sola célula que realiza todas las funciones vitales. ✓ Reconozco que algunos microorganismos son benéficos para otros seres vivos, y otros pueden provocar enfermedades. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Me lavo las manos antes de comer y después de ir al baño, pues sé que puede haber microorganismos en ellas.

GRADO 5

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				
	¿Organismos pluricelulares o multicelulares?	¿Cómo están organizados internamente los seres pluricelulares?		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"> ✓ Identificar las características de los organismos pluricelulares. ✓ Relacionar la función de las células, con el funcionamiento de los seres pluricelulares. ✓ Reconocer la diversidad de organismos pluricelulares que existen en el planeta. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los niveles de organización interna de los seres vivos. ✓ Explicar las similitudes y diferencias en los niveles de organización de los organismos en los diferentes reinos. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los seres pluricelulares están formados de varias células. ✓ Las células de los pluricelulares realizan funciones específicas, pero trabajan en equipo para el buen funcionamiento del ser vivo. ✓ Todos los seres vivos de los reinos animal y vegetal son pluricelulares. ✓ En los seres pluricelulares, se organizan células similares para formar tejidos, que su vez forman órganos, y estos a su vez sistemas. ✓ Las plantas tienen tejidos específicos diferentes a los de los animales, aunque cumplan funciones similares. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico y establezco relaciones entre los niveles de organización internos de los seres vivos pluricelulares. ✓ Relacionar el nivel celular con el nivel tisular, y los demás niveles de organización de los seres vivos. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Soy consciente que todos los seres vivos estamos conformados por células y estructuras delicadas, por ello debemos cuidarlos y protegerlos.

GRADO 5

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				
	Los animales y su nutrición	El proceso de digestión en 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"> ✓ Identificar algunas características de los animales y clasificarlos a partir de ellas. ✓ Reconocer la importancia de la nutrición y la interacción con otras funciones biológicas para la obtención de energía. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diferenciar algunas formas en que ocurre el proceso de nutrición en los animales. ✓ Relacionar las estructuras implícitas en los procesos de nutrición con los hábitos alimenticios de los animales. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los animales tienen estructuras diferentes que les permiten atrapar el alimento. ✓ La función de nutrición en los animales involucra los procesos de ingestión, digestión y absorción. ✓ El sistema digestivo de los vertebrados tiene estructuras similares, y las diferencias se deben a hábitos alimenticios. ✓ Los artrópodos presentan aparatos bucales diferentes dependiendo de sus hábitos alimenticios. ✓ No todos los animales tienen boca, pero en su reemplazo tienen estructuras diferentes que les permiten tomar el alimento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Persisto en la búsqueda de respuesta a mis preguntas. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas a través de textos escritos y gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que los animales tienen nutrición heterótrofa y es a través de este proceso que obtienen energía. ✓ Explico las interacciones en funciones de nutrición, respiración, circulación y excreción para la obtención de energía. ✓ Comprendo que los procesos de nutrición ocurren de manera diferente en animales vertebrados e invertebrados. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Me comprometo a que cada día intentaré conocer un ser vivo diferente a través de los medios por los que me quede más fácil acceder a la información.

GRADO 5

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 importancia de la reproducción	Algo más de la reproducción sexual		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"> ✓ Relacionar la reproducción sexual con los seres sexuados. ✓ Identificar y describir los tipos de fecundación en los animales sexuados. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar que algunos animales tienen reproducción sexual en la que participan células sexuales llamadas gametos. ✓ Reconocer que la fusión de los gametos se llama fecundación y puede ser externa o interna. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El resultado de la fecundación es un cigoto con información genética de los padres que crece y se desarrolla para formar un nuevo ser. ✓ La reproducción asexual ocurre a través de la fragmentación o regeneración de partes del cuerpo y el individuo hijo es idéntico a su progenitor. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Persisto en la búsqueda de respuesta a mis preguntas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco que la reproducción es importante para la conservación de las especies. ✓ Comprendo el concepto de fecundación en la reproducción sexual y su importancia en la conservación de la especie. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantengo una actitud positiva frente al cuidado y mantenimiento de los animales ya que quitarles la vida implica interrumpir su ciclo reproductivo y posiblemente causar la disminución de las poblaciones.

GRADO 5

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				
	Nutrición en plantas	Las plantas necesitan luz		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"> ✓ Valorar la importancia de las plantas como organismos productores a través del proceso de fotosíntesis. ✓ Reconocer la transformación de materia y energía en el proceso fotosintético. ✓ Identificar la fotosíntesis como una forma de nutrición autótrofa importante en la obtención de energía de las plantas. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las estructuras de las plantas que intervienen en la fotosíntesis y relacionarla con la función que cumplen. ✓ Explicar la transformación de materia y energía a través de la comprensión de savia bruta y savia elaborada. ✓ Reconocer la importancia de la luz solar en el proceso fotosintético. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las plantas son seres autótrofos y productores gracias a la fotosíntesis. ✓ En la fotosíntesis las sustancias inorgánicas se transforman en sustancias orgánicas, y la energía lumínica se transforma en energía química para ser fuente de energía de los seres vivos. ✓ La función de las estructuras de la planta intervienen en el proceso de fotosíntesis. ✓ Las plantas almacenan nutrientes en organelos llamados plastidios que están presentes en frutos y hojas y tallos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas a través de textos escritos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que las plantas tienen nutrición autótrofa y gracias al proceso de fotosíntesis pueden producir alimento y oxígeno para los seres heterótrofos. ✓ Explico el proceso de fotosíntesis realizado por las plantas. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoro mis actitudes hacia las plantas ya que, directa e indirectamente, dependemos de ellas para nuestra alimentación.

GRADO 5

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 también se reproducen	Las plantas también tienen sexo		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"> ✓ Reconocer que las plantas como los demás seres vivos realizan la función reproductiva para conservar la especie. ✓ Identificar en las plantas la alternancia de generaciones a través de la reproducción sexual y asexual. ✓ Describir las técnicas artificiales de reproducción asexual en plantas, para beneficio del ser humano. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las estructuras reproductivas en las angiospermas. ✓ Reconocer la polinización en plantas como proceso análogo a la fecundación en animales. ✓ Identificar los tipos de vectores que intervienen en la polinización. ✓ Reconocer las flores como estructuras reproductivas y las semillas como embriones. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las plantas tienen reproducción asexual y sexual y esas formas de reproducción se alternan en los ciclos de vida. ✓ En la reproducción sexual intervienen gametos que son los granos de polen y los óvulos. ✓ Las estructuras reproductivas de las plantas angiospermas se encuentran en las flores. ✓ La polinización puede ser directa o indirecta. ✓ El agua, el aire, los insectos y los pájaros son importantes en el transporte de gametos para la polinización. ✓ Es posible reproducir una planta asexualmente a través de técnicas artificiales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Persisto en la búsqueda de respuesta a mis preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Explico la alternancia de generaciones en las plantas y la relación con procesos de reproducción sexual y asexual. ✓ Comprendo y explico la importancia de la polinización en la reproducción de las plantas con flores. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantengo las flores en las plantas a las que pertenecen y así procuro el proceso de polinización.

GRADO 5

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 digestión y el recorrido de los alimentos	Cuidar la alimentación para tener una buena digestión		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"> ✓ Identificar los órganos que hacen parte del sistema digestivo humano. ✓ Describir el recorrido que hacen los alimentos en el proceso de digestión. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los órganos del sistema digestivo y sus funciones. ✓ Reconocer en los alimentos la fuente de nutrientes. ✓ Reconocer la importancia de una dieta saludable para mantener el cuerpo sano. ✓ Identificar y clasificar los nutrientes en los alimentos. ✓ Leer la información nutricional de los productos alimenticios. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Una dieta balanceada debe tener carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales. ✓ El consumo de agua es importante en el proceso digestivo. ✓ Mantener buenos hábitos de higiene de los órganos que forman el sistema digestivo, ayudan a una buena digestión. ✓ Reconozco algunas enfermedades y trastornos digestivos y el tratamiento para ellas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas de forma escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que la digestión es un proceso que permite la transformación de alimentos en sustancias pequeñas que pueden ser utilizadas por las células para obtener energía. ✓ Relacionar los órganos del sistema digestivo humano con la función que cumplen. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implemento el hábito de cepillar mis dientes para mantener una buena salud oral.

PERIODO II

GRADO 5								
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 respiración	El proceso de respiración y sus principales enfermedades		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"> ✓ Reconocer la importancia del oxígeno, que se obtiene con el sistema respiratorio, en la utilización de los nutrientes. ✓ Reconocer el dióxido de carbono como producto de desecho de las células. ✓ Identificar los órganos del sistema respiratorio y sus funciones. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar algunas enfermedades del sistema respiratorio y la forma de prevenirlas. ✓ Reconocer algunos hábitos de higiene y protección que permiten mantener el sistema respiratorio saludable. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los órganos del sistema respiratorio tienen funciones específicas que le permiten trabajar como un todo. ✓ El proceso respiratorio comprende las fases de inhalación, intercambio gaseoso y exhalación. ✓ A través del sistema circulatorio se hace intercambio gaseoso a nivel de tejidos. ✓ Muchas de las enfermedades que afectan el sistema respiratorio son causadas por la contaminación del aire. ✓ Con buenos hábitos de higiene y alimentación, el sistema respiratorio se mantendrá saludable. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Seleccione la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas de forma oral y gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que la función respiratoria permite el intercambio gaseoso, provee de oxígeno a las células y permite la eliminación de dióxido de carbono. ✓ Explico la dinámica del proceso respiratorio como un acto involuntario. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Visito lugares al aire libre donde pueda interactuar con plantas y animales, y donde pueda respirar aire menos contaminado. ✓ Hago ejercicio para mantenerme saludable y ayudar a mi sistema respiratorio. ✓ Me lavo las manos después de estar en contacto con una persona enferma y me coloco protección, como un tapabocas o una bufanda cuando estoy enfermo para no contagiar a los demás.

GRADO 5

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 circulación en los seres humanos	¿Cómo se lleva a cabo el proceso de circulación?		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"> ✓ Identificar los órganos que componen el sistema circulatorio y relacionarlos con su función ✓ Explicar la composición de la sangre y clasificar las células sanguíneas. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer diferencias entre la circulación menor y mayor. ✓ Describir los movimientos cardíacos en la función de bombeo de la sangre. ✓ Identificar algunas enfermedades del sistema circulatorio. ✓ Establecer relaciones entre los buenos hábitos alimenticios, el ejercicio físico y la buena salud del sistema circulatorio. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El sistema circulatorio está formado por el corazón, la sangre y los vasos sanguíneos. ✓ La circulación menor se realiza entre corazón y pulmones, y la circulación mayor entre el corazón y el resto del cuerpo. ✓ La frecuencia cardíaca equivale a los ciclos repetitivos de diástole y sístole en el corazón. ✓ Una dieta baja en grasa, evitar el sobrepeso y hacer ejercicio, entre otros, contribuyen a mantener sano el sistema circulatorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas a través de gráficos, escritos y de manera oral. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico los componentes del sistema circulatorio y reconozco su función. ✓ Explico qué es la frecuencia cardíaca y como varía de acuerdo con las actividades que realizo. ✓ Reconocer la importancia del sistema circulatorio en el transporte de sustancias. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizo ejercicio para mejorar mi frecuencia cardíaca. ✓ Adopto hábitos que permitan mantener mi sistema circulatorio sano, y los comparto con mis familiares y amigos.

GRADO 5

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				
	Nuestro camión de la basura	¿Cómo se produce la orina?		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"> ✓ Identificar los órganos que permiten la eliminación de sustancias de desecho, y relacionarlos con el sistema al que pertenecen y la sustancia que eliminan. ✓ Reconocer la importancia de una buena digestión para evitar el estreñimiento crónico, es decir, la dificultad para eliminar la materia fecal. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los órganos que forman el sistema excretor y relacionarlos con su función. ✓ Describir el proceso de formación de la orina a partir de la filtración de la sangre. ✓ Reconocer las causas y el tratamiento de algunas enfermedades del sistema urinario. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ A través de diferentes órganos y sistemas se eliminan desechos. ✓ El sistema urinario elimina la orina que resulta del filtrado de la sangre en las nefronas. ✓ A través de la orina se eliminan las sustancias resultantes del metabolismo de las proteínas. ✓ Los cálculos renales y la cistitis son enfermedades del sistema urinario. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Seleccione información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas a través de textos escritos y gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo la importancia del sistema excretor como forma de eliminar productos de desecho del metabolismo que pueden ser tóxicos. ✓ Explico la función excretora del riñón a partir de la formación de orina por el filtrado de sangre y del equilibrio hídrico. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estoy atento a reconocer los cambios y alertas que muestra mi cuerpo para detectar situaciones relacionadas con mis sistemas excretor y urinario.

GRADO 5

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				
	Reproducción humana	Me conozco, me acepto y me cuido		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"> ✓ Reconocer los rasgos físicos relacionados con el sexo y el género de la especie humana. ✓ Identificar los órganos del aparato reproductor masculino y femenino. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Observar y describir cambios en el desarrollo asociados a la pubertad y la adolescencia. ✓ Describir el ciclo de vida de la especie humana. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Existen características especiales que identifican a la especie humana. ✓ Al interior de la especie humana existen similitudes y diferencias debidas a factores genéticos y culturales. ✓ Existen diferencias asociadas al sexo en hombres y mujeres. ✓ Es importante reconocer los cambios que ocurren en la pubertad y adolescencia. ✓ El ciclo de vida de la especie humana pasa por unas etapas generales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que cada ser humano es único debido a la combinación del material genético aportado por la madre y el padre, y por aspectos culturales. ✓ Reconozco cambios que ocurren en la pubertad y que indican el inicio de la edad fértil. ✓ Comprendo el ciclo de vida humano. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco la diversidad de los seres humanos, valoro y respeto la diferencia con los demás en cuanto a género, sexo y condiciones físicas.

GRADO 5

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				
	¿Cómo obtengo información del medio que me rodea?	¿Cómo cuidar los órganos de mis sentidos?		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"> ✓ Identificar los órganos de los sentidos y las estructuras que intervienen en su funcionamiento. ✓ Reconocer la relación existente entre los sentidos del gusto y del olfato. ✓ Explicar la importancia del sentido de la vista en la transmisión de impulsos externos al sistema nervioso central. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar y poner en práctica hábitos de cuidado e higiene para el cuidado de los órganos de los sentidos. ✓ Explicar la relación que existe entre el sentido kinestésico ubicado en el oído, y la enfermedad de Meniere. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los órganos de los sentidos tienen receptores que se comunican con las neuronas para percibir y transmitir sensaciones del medio externo. ✓ En la lengua, los sabores se perciben en regiones específicas a través de las papilas. ✓ La piel es el órgano más grande del cuerpo y contiene receptores de calor, presión y temperatura. ✓ El oído, además de ser el órgano relacionado con la audición, regula el equilibrio corporal. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), y utilizando esquemas, gráficos, tablas y escritos. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo y explico la importancia de los órganos de los sentidos en la percepción del mundo exterior. ✓ Reconozco que el cuidado y los buenos hábitos de higiene permiten el buen funcionamiento de mis órganos de los sentidos. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeto a las personas que tienen limitaciones en alguno de sus sentidos y valoro las formas como se desenvuelven. ✓ Comprendo la necesidad de cuidar mis órganos de los sentidos, reconociendo su importancia para relacionarme con el entorno.

GRADO 5

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				
	¿Cómo respondo ante los estímulos del medio?	El sistema nervioso 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	
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"> ✓ Clasificar los estímulos del medio exterior. ✓ Identificar las partes de la neurona y el impulso nervioso. ✓ Explicar el acto reflejo como un acto de supervivencia involuntario. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer la corteza cerebral como la parte del sistema nervioso encargada de funciones complejas como el aprendizaje, la memoria y la inteligencia. ✓ Identificar las estructuras que hacen parte del sistema nervioso central y periférico y relacionarlas con su función. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las neuronas son las células del sistema nervioso y tienen partes específicas. ✓ Las neuronas transmiten estímulos y respuestas gracias a la sinapsis neuronal. ✓ El acto reflejo es involuntario con participación directa de la médula espinal. ✓ El sistema nervioso se divide en central y periférico. ✓ El tamaño de la corteza cerebral está relacionado con la evolución de la especie. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. ✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables). ✓ Comunico ideas científicas de forma oral o escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo la sinapsis neuronal como mecanismo de comunicación y transmisión de impulsos nerviosos. ✓ Explico la organización interna del sistema nervioso en central y periférico, con sus respectivas funciones. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Me comprometo a socializar el efecto nocivo de la utilización de sustancias psicoactivas, sobre la respuesta inmediata del cuerpo. ✓ Comprendo la necesidad de cuidar mi cuerpo a través de una sana alimentación y ejercitándome, dentro de lo posible, para interactuar adecuadamente con mi entorno.

GRADO 5

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				
	¿Todos los animales se desplazan?	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	
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"> ✓ Identificar y clasificar la organización del esqueleto humano. ✓ Reconocer las partes de los huesos largos y la forma como se unen a través de las articulaciones. ✓ Relacionar la estructura de los huesos con la función que cumplen. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar diversas funciones del sistema muscular. ✓ Reconocer el funcionamiento antagónico de los músculos en la generación del movimiento. ✓ Explicar el movimiento de contracción y relajación de los músculos. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El esqueleto humano se clasifica en axial y apendicular. ✓ Las células que conforman el tejido óseo se clasifican de acuerdo con su estado de desarrollo. ✓ Las formas de los músculos se relacionan con su función. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), y utilizando escritos, esquemas, gráficos y tablas. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo la interacción entre los sistemas nervioso, óseo y muscular para generar el movimiento. ✓ Comprendo y explico la acción del movimiento a partir de la contracción de músculos unidos a los huesos. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopto prácticas alimenticias y deportivas que favorezcan la adecuada concentración de calcio en mi sistema óseo.

GRADO 5

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				
	¿Por qué enfermamos?	Mecanismos de defensa ante las enfermedades		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"> ✓ Clasificar algunas enfermedades de acuerdo con su procedencia. ✓ Identificar las vías de contacto de las enfermedades infecciosas. 	<p>Importancia y belleza de nuestros ecosistemas.</p> <p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar hábitos de higiene que mantienen el sistema inmune y previenen las enfermedades contagiosas. ✓ Clasificar las vacunas de acuerdo con su principio activo y su acción en el cuerpo. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La enfermedad es un estado que altera la salud de las personas. ✓ Las enfermedades endógenas tienen su origen en factores genéticos, congénitos o mentales. ✓ Las enfermedades exógenas tienen su origen en parásitos, virus, hongos o bacterias, y pueden ser contagiosas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. ✓ Comparo situaciones para establecer patrones. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo y explico con ejemplos el origen exógeno y endógeno de las enfermedades. ✓ Comprendo que las enfermedades infecciosas pueden ser prevenidas a través de diferentes formas que refuerzan la acción del sistema inmunológico. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Me comprometo a adoptar hábitos de cuidado de mi salud para evitar posibles contagios. ✓ Reconocer la importancia de mi bienestar emocional y físico como factores determinantes de mi salud.

PERIODO III

GRADO 5								
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				
	Y... ¿en dónde están los ecosistemas?	¿Cómo se relacionan los seres vivos en los 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	
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"> ✓ Reconocer la organización natural de los ecosistemas. ✓ Identificar el medio físico de los ecosistemas acuáticos y terrestres. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer diferencias entre las relaciones interespecíficas e intraespecíficas de los seres vivos. ✓ Identificar que en las relaciones entre los seres vivos, estos se benefician, se perjudican o se mantienen estables. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En los ecosistemas los seres vivos interactúan con el medio físico para sobrevivir. ✓ Los ecosistemas son acuáticos y terrestres. ✓ Los seres vivos se organizan en individuos, especies, poblaciones y comunidades. ✓ La especie es el conjunto de individuos iguales que se pueden reproducir. ✓ En las relaciones entre los seres vivos, ellos se pueden beneficiar, perjudicar o permanecer sin cambios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Elaboro modelos para explicar las relaciones entre los seres vivos. ✓ Establezco relaciones a partir del análisis de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo y explico la organización y jerarquización de los seres vivos en los ecosistemas. ✓ Comprendo que los seres vivos interactúan en los ecosistemas para sobrevivir y mantener el equilibrio. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Preguntaré acerca de la importancia de las abejas en la polinización y en la conservación de algunas especies vegetales. ✓ Cuidaré los jardines de mi entorno, son pequeños ecosistemas en los que hay comunidades biológicas actuando en equilibrio y armonía.

GRADO 5

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				
	Un ejemplo de equilibrio ecológico: los hongos y los zorros en los ecosistemas	¿El oso solo se alimenta de otros 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	
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"> ✓ Identificar las cadenas tróficas y sus eslabones o niveles. ✓ Establecer diferencias entre los eslabones de las cadenas tróficas en términos de su papel en el ecosistema. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Relacionar los eslabones de las cadenas tróficas con los hábitos alimenticios. ✓ Explicar la forma en que fluye la energía en los ecosistemas, desde la luz solar, empleada por los productores, hasta los descomponedores. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los seres vivos en los ecosistemas obtienen energía para vivir a través de las cadenas y redes tróficas. ✓ Varias cadenas tróficas pueden interactuar para constituir las redes tróficas. ✓ En los eslabones de las cadenas tróficas hay productores, consumidores y descomponedores. ✓ Los consumidores son de primer orden (herbívoros), segundo (Carnívoros) y tercer (omnívoros). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables). ✓ Comunico ideas científicas de forma oral y escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco la importancia de cada ser vivo en la cadena trófica para obtener energía y mantener el equilibrio del ecosistema. ✓ Comprendo que las redes tróficas representan relaciones complejas de los ecosistemas, a partir de las cadenas tróficas. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indagaré sobre la relación entre la aparición del ser humano y la extinción de especies. ✓ Cuidaré los animales y plantas de mi entorno porque forman parte de las redes tróficas de los ecosistemas.

GRADO 5

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				
	¿Qué son esas espinas de los cactus?	¿Por qué el camaleón cambia de color?		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"> ✓ Reconocer algunas adaptaciones de las plantas terrestres asociadas al clima y a los requerimientos de luz solar. ✓ Identificar algunas adaptaciones de las plantas acuáticas asociadas a la forma de hojas y raíces. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar y clasificar algunas adaptaciones de los animales al ambiente. ✓ Reconocer que el cortejo es una adaptación comportamental asociada a la conservación de la especie. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las diferentes formas en las estructuras de las plantas se llaman adaptaciones y les sirven para sobrevivir a las condiciones del clima, la cantidad de agua y las necesidades de luz. ✓ Las adaptaciones de los animales para sobrevivir en un ambiente determinado, pueden ser de forma, de función y de comportamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas. ✓ Establezco relaciones y obtengo conclusiones a partir del análisis de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que las diferencias en las estructuras de las plantas son adaptaciones para sobrevivir en el ambiente. ✓ Comprendo que las adaptaciones en los animales les permiten vivir y desarrollarse en su ambiente. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indago sobre la importancia de no introducir especies vegetales foráneas en una región. ✓ Estoy atento y observo las adaptaciones de los seres al medio ambiente para favorecer sus condiciones de funcionamiento.

GRADO 5

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				
	¿Cuáles son las plantas de los nevados y cuáles las de la selva?	¿Cuáles animales viven en el bosque húmedo tropical y cuáles en la sabana?		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"> ✓ Identificar algunas regiones biogeográficas de Colombia y relacionar las características de su flora con las adaptaciones de la misma al ambiente. ✓ Reconocer situaciones ambientales que pongan en riesgo la flora de una región biogeográfica. 	<p>Animales con formas y colores llamativos.</p> <p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer animales típicos de la ciudad. ✓ Reconocer la fauna como el conjunto de animales clasificados que viven e interactúan en una región biogeográfica. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La flora es el conjunto de plantas clasificadas que se encuentran en un lugar determinado. ✓ En Colombia la fauna se clasifica de acuerdo con los ecosistemas así: nevado, bosque húmedo tropical, páramo, bosque andino, sábanas y zonas áridas y semiáridas. ✓ La fauna de un lugar determinado depende tanto de la flora como de las condiciones geográficas para su existencia. ✓ Las especies que solamente se encuentran en una única región biogeográfica se llaman endémicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones y obtengo conclusiones a partir del análisis de información. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Defino la flora, como el conjunto de especies vegetales de una zona biogeográfica. ✓ Comprendo que la fauna de una región está determinada por la flora y las condiciones del medio físico del entorno. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indagaré sobre la diversidad de flora de mi país y estaré atento a las campañas que favorecen su preservación. ✓ Indagaré sobre algunas acciones humanas que pueden poner en riesgo la fauna colombiana, para asumir una conducta responsable frente a ellas.

GRADO 5

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				
	¿Qué está pasando en el suelo?	¿En donde está el aire?		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"> ✓ Identificar los horizontes del suelo, sus características y la relación que tienen con la fertilidad del mismo. ✓ Establecer relaciones entre algunas interacciones que se presentan en los seres vivos en el horizonte superficial del suelo. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer que el aire no solo se encuentra en la atmósfera, sino también en el agua y en el suelo, y es utilizado por los seres vivos. ✓ Identificar la utilidad del aire como fuente de energía y medio de transporte de polen, semillas, sonidos y olores. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El suelo es un recurso importante para los seres vivos porque es el soporte de plantas y el hogar de muchos animales. ✓ En el perfil del suelo se identifican sus horizontes, cada uno con características particulares. ✓ En el horizonte superficial del suelo interactúan animales, plantas y microorganismos. ✓ El humus es un abono natural producido por las lombrices de tierra en su proceso de nutrición. ✓ El aire contiene el oxígeno que respiramos y se encuentra en la atmósfera, en el suelo y en el agua. ✓ El ozono es importante para proteger la Tierra de la radiación solar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas. ✓ Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), utilizando escritos, esquemas, gráficos y tablas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco la importancia del suelo como recurso natural, soporte indispensable de las plantas y de otras formas de vida. ✓ Comprendo que el aire tiene oxígeno, indispensable para la respiración de los seres vivos. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evito arrojar basura en los jardines, campos o parques porque contaminan el suelo, así ayudo a conservar la fauna y la flora del suelo. ✓ Evito el uso de aerosoles y de este modo contribuyo a cuidar la capa de ozono que nos protege de los rayos del Sol.

GRADO 5

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				
	¿Hay agua en mi cuerpo?	¿Cómo viaja el agua por nuestro planeta?		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"> ✓ Identificar algunas sustancias del cuerpo que contienen agua. ✓ Reconocer la importancia del agua para la fotosíntesis y su presencia en todas las partes de la planta. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer los diferentes estados físicos en los que se encuentra el agua en la Tierra. ✓ Identificar y explicar algunos procesos propios del ciclo del agua. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El agua se encuentra en la Tierra en diferentes fuentes y espejos, pero que no toda está disponible para la vida. ✓ El agua hace parte de los cuerpos y las estructuras de los seres vivos. ✓ El cuerpo humano es capaz de regular la eliminación dependiendo de la disponibilidad de la misma en el entorno. ✓ El ciclo natural del agua en la Tierra tiene implícitos procesos de evaporación, evapotranspiración, condensación, precipitación, infiltración y escorrentía. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas. ✓ Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables). ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que el agua es un recurso natural indispensable para la vida, y aunque abunda en nuestro planeta, no siempre está disponible para los seres vivos. ✓ Reconozco la interacción entre los estados físicos del agua y el sitio en el que se encuentra dentro del ciclo, para mantener el equilibrio hídrico. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomo duchas cortas y cierro la llave mientras me cepillo los dientes para conservar y cuidar el agua. ✓ Cuando salga de paseo, no arrojaré basura a ríos, lagos o al mar; así el agua estará limpia para cumplir su ciclo y llegar en buenas condiciones a las plantas.

GRADO 5

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				
	¿Cuándo contaminamos?	¿Se acabará el agua en la Tierra?		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"> ✓ Identificar algunos problemas ambientales asociados a los recursos naturales. ✓ Reconocer los efectos negativos que tienen los problemas ambientales en la salud y bienestar de las personas. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Clasificar los recursos naturales teniendo en cuenta las posibilidades reiterativas de su uso. ✓ Identificar acciones que contribuyan a la conservación de los recursos naturales. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Muchas actividades humanas tienen efectos negativos sobre el agua y el aire, como la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono y la contaminación del agua y del suelo. ✓ La contaminación del suelo, agua y aire tienen efectos negativos sobre la salud de los seres vivos. ✓ Los recursos naturales no renovables se agotan y los renovables se producen nuevamente de forma natural, siempre y cuando se haga un uso racional de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Selecciono información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Elaboro modelos que permitan corroborar mis hipótesis. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que las actividades humanas para obtener energía y recursos para su beneficio, alteran el equilibrio de los ecosistemas. ✓ Reconozco que los seres humanos pueden hacer uso racional de los recursos naturales y de esta manera, conservarlos. 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ No arrancaré las flores ni las ramas de las plantas, así ayudo a mantener el equilibrio en los ecosistemas. ✓ Identifico acciones que desde mi hogar y colegio puedo realizar para contribuir a la conservación de los recursos naturales.

GRADO 5

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				
	¿Cómo son las cosas que nos rodean?	¿Cómo cambia 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	
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"> ✓ Identificar propiedades generales de la materia en objetos de uso cotidiano. ✓ Reconocer que las propiedades específicas de la materia permiten su identificación. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar y describir cambios físicos de la materia en situaciones cotidianas. ✓ Identificar y describir cambios químicos de la materia en situaciones cotidianas. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Algunas propiedades generales de la materia son la masa, el peso y el volumen. ✓ La densidad es una propiedad específica de la materia que permite su identificación. ✓ Los cambios físicos de la materia son reversibles porque no se alteran sus propiedades. ✓ Los cambios químicos de la materia son reversibles porque se alteran sus propiedades. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Selecciono información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas. ✓ Comunico ideas científicas de forma oral, escrita y gráfica. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que las propiedades físicas de la materia son características que se pueden describir o medir sin alterar su composición. ✓ Reconozco que con los cambios físicos, la materia conserva sus propiedades, mientras que con los cambios químicos, estas propiedades se alteran. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indago sobre la importancia de la fermentación como cambio químico. ✓ Elaboro una historieta para explicar el proceso de fermentación para elaborar el kumis. 	

PERIODO IV

GRADO 5								
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 acción de la fuerza	¿Por qué los imanes atraen los metales?		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"> ✓ Reconocer la acción de las fuerzas en situaciones cotidianas. ✓ Identificar las modificaciones de un cuerpo sobre otro, asociadas al cambio de dirección, de velocidad o de forma. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Clasificar las fuerzas teniendo en cuenta si existe o no contacto directo entre los cuerpos que interactúan en ellas. ✓ Identificar fuerzas de contacto y de distancia en situaciones cotidianas. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La fuerza puede cambiar el estado de reposo de un cuerpo, hacer que se mueva y cambiar su dirección y velocidad, o producir deformaciones. ✓ En las fuerzas de contacto, los cuerpos que participan se tocan. ✓ En las fuerzas a distancia como la eléctrica, la gravedad y la magnética, los cuerpos no se tocan. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Selecciono información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas. ✓ Elaboro modelos que permitan corroborar mis hipótesis. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que las fuerzas son acciones de un cuerpo sobre otro que hacen que este último tenga una modificación. ✓ Reconozco las fuerzas de distancia en términos de cargas eléctricas, electromagnetismo y gravedad. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hago un dibujo de una situación de mi vida en la he utilizado la fuerza para colaborar en las labores de mi hogar. ✓ Reconozco que las pilas producen energía gracias a la fuerza de sus cargas eléctricas, por ello, cuando se descargan las llevo a los lugares indicados, así protejo el ambiente.

GRADO 5

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 qué sirven las máquinas?	¿Puedo usar las máquinas simples?		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>¿Para qué sirven las máquinas?</p> <p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer la diferencia entre las máquinas simples y compuestas. ✓ Identificar las máquinas simples y su uso en situaciones cotidianas. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los elementos de las palancas y la clasificación de las mismas, dependiendo de la ubicación de sus elementos. ✓ Clasificar las palancas que se utilizan en situaciones cotidianas. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las máquinas permiten disminuir la fuerza en la realización de actividades de trabajo. ✓ Las máquinas simples se usan cotidianamente en el hogar. ✓ Las palancas son las máquinas simples más utilizadas en situaciones cotidianas. ✓ Las máquinas compuestas están formadas por la unión de máquinas simples. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Elaboro modelos que permitan corroborar mis hipótesis. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo la utilidad de las máquinas para el ser humano, como instrumentos que le permiten disminuir la fuerza al realizar una actividad. ✓ Reconozco ideas científicas asociadas a la utilidad de las máquinas compuestas en diferentes actividades humanas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco que la unión de máquinas simples que trabajan en conjunto permiten el buen funcionamiento de las máquinas compuestas. Así mismo, en mi hogar y colegio haré buenos aportes para el trabajo en equipo. ✓ Reconozco que mi mandíbula actúa como una verdadera polea y mis músculos son palancas de vida, por eso, cuido mi cuerpo y en lo posible hago ejercicio y estiramiento para mantenerlo sano. 	

GRADO 5

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 energía mueve al mundo	¿De dónde sale la electricidad que llega a mi hogar?		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"> ✓ Identificar y clasificar las fuentes de energía naturales. ✓ Reconocer la importancia del uso racional de las energías no renovables. 	<p>El calor es una forma de energía</p> <p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los tipos de energía en situaciones cotidianas y asociarlas a una fuente. ✓ Reconocer el proceso de transformación de energía para que exista energía eléctrica y lumínica. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las fuentes de energía pueden ser renovables y no renovables dependiendo de la capacidad de su uso en el tiempo. ✓ Existen varios tipos de energía y muchas de ellas se pueden transformar en otras. ✓ La energía no se crea ni se destruye, solo se transforma. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Selecciono información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Establezco relaciones y obtengo conclusiones a partir del análisis de información. ✓ Realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas. ✓ Elaboro modelos que permitan corroborar mis hipótesis. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que la energía es la capacidad que tienen los cuerpos para producir cambios en el entorno. ✓ Reconozco que la energía puede transformarse y ejemplifico su transformación con situaciones del entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprovecho al máximo la luz solar para realizar mis actividades escolares y jugar con mis amigos. ✓ Apago las luces y desconecto los aparatos que no estoy usando, así ahorro energía. 	

GRADO 5

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				
	¿todo un universo!	¿Cómo se sabe que hay galaxias?		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"> ✓ Comparar la teoría de la Gran Explosión con otras teorías que explican el origen del Universo. ✓ Explicar la actividad científica que se realiza en el Gran Colisionador de Partículas para explicar el origen del Universo. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las galaxias más cercanas a la vía láctea y comparar sus características. ✓ Reconocer el impacto del telescopio Hubble en la exploración científica del Universo. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las teorías inflacionaria, estacionaria y la de la Gran Explosión explican el origen del Universo, pero esta última es la más aceptada por los científicos. ✓ En el Gran Colisionador de Partículas se hacen chocar las partículas atómicas para explicar el origen del Universo. ✓ Las galaxias son cúmulos de estrellas separadas unas de otras por grandes distancias. ✓ Las constelaciones son figuras imaginarias formadas al observar las estrellas en el firmamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. ✓ Elaboro modelos que permitan corroborar mis hipótesis. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo que el Universo es todo lo que existe, incluido el tiempo y el espacio. ✓ Reconozco la inmensidad del Universo a partir de la medida de años luz. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participo activamente en actividades que me permitan conocer la maravilla del origen y organización del Universo. ✓ Contemplo las estrellas más allá de la Tierra, y trato de identificar algunas constelaciones. ✓ Reflexiono sobre la existencia de otros sistemas, otros planetas y otras formas de vida a miles de años luz de la Tierra. ¿Será posible? 	

GRADO 5

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				
	Nuestro hogar en el universo	¿Cómo se formaron el Sol y los planetas?		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"> ✓ Identificar y reconocer la diferencia entre los elementos del Sistema Solar. ✓ Reconocer y clasificar los planetas por su cercanía al Sol. 	<p>¿Cómo se formaron el Sol y los planetas?</p> <p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer hipótesis sobre los asteroides y meteoritos como evidencia del origen del Universo a partir de una nebulosa. ✓ Comparar y explicar las teorías Planetesimal y de las mareas que explican el origen del Sistema Solar. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las teorías geocéntrica y heliocéntrica explican la organización del sistema solar, pero esta última es la que tiene más validez científica. ✓ En el sistema solar, además de los planetas y el Sol, hay asteroides, meteoroides y cometas. ✓ Los planetas, por su cercanía al Sol, se clasifican en terrestres y jovianos. ✓ Plutón, por sus características, no está incluido dentro de las dos categorías de los planetas y se le conoce como planeta enano. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Propongo explicaciones provisionales para responder a mis preguntas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados. ✓ Obtengo conclusiones a partir del análisis de información. ✓ Elaboro modelos que permitan corroborar mis inquietudes. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico y comparo las teorías que han explicado la organización del Sistema Solar. ✓ Explico el origen del Sistema Solar a partir de la Teoría Planetesimal aceptada actualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprecio mi vida en el Planeta Tierra, porque al parecer el Sol y ella están organizados para que solo aquí exista la vida. ✓ Así como hay diferencias en los planetas, satélites y constelaciones que hacen parte del sistema solar en el que vivo, acepto y respeto las diferentes formas de vida que hay en mi planeta. 	

GRADO 5

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				
	¿Es completamente redonda la Tierra?	¿Podemos ir a Marte en plan de turistas?		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"> ✓ Reconocer los equinoccios y los solsticios como fechas indicadoras de inicio de las estaciones y la duración del día y la noche. 	<p>Con el desarrollo de este tema se pretende que el estudiante esté en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar personajes pioneros en la exploración del espacio. ✓ Reconocer que la investigación y exploración del espacio han influido en el desarrollo de la medicina, tecnología y comunicaciones. 	<p>Al finalizar la semana, el estudiante habrá aprendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La inclinación de la Tierra sobre su propio eje y sus polos achatados influyen en la forma como llegan los rayos solares a las zonas climáticas. ✓ Los solsticios y equinoccios son inversos en el polo norte y el polo sur. ✓ La exploración del espacio va a pasos gigantes, se planea llegar a Marte en el año 2029. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observo el mundo en el que vivo. ✓ Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. ✓ Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente. ✓ Obtengo conclusiones a partir del análisis de información. ✓ Elaboro modelos que permitan corroborar mis inquietudes. ✓ Comunico ideas científicas de manera oral, escrita y gráfica. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendo la relación entre la inclinación del eje de rotación de la Tierra y la forma en que inciden los rayos del Sol en las zonas climáticas. ✓ Comprendo que la Era Espacial empezó en el siglo XX con los avances científicos y tecnológicos que le permitieron al ser humano salir al espacio y que continúa sin detenerse. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valoro y aprecio el conocimiento de personas de mi entorno, y comparto mi conocimiento con mi familia y amigos. ✓ Estoy atento a enriquecer los datos recogidos sobre la Era Espacial para estar actualizado en sus avances. 	
31	Combatir el frío: estrategias para no morir congelados		Comprensión de textos					
32	Asteroides. La amenaza llega desde el espacio		Comprensión de textos					



6.5 Área de Educación Religiosa

6.5.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

Este apartado describe elementos que se deben tener en cuenta para promover el fortalecimiento de condiciones de resiliencia en los estudiantes, a partir del reconocimiento de valores propios en relación con las situaciones que atraviesa en su condición de aula hospitalaria. Para lograrlo, se sugieren elementos en las guías directamente relacionados con lo emocional y que se tratan en la sección Mis emociones. Desde la perspectiva de la Educación Religiosa, es fundamental que para esta etapa del desarrollo en la cual se encuentra el estudiante, se logren articular el manejo de emociones con el reconocimiento de la importancia del valor de la vida.

En este grado, se busca la proyección de cada estudiante como un ser único e irrepetible, que requiere cuidado y da cuidado a otros. Esto lo ubica en un lugar del cual es responsable para construir un proyecto de vida que contemple el fortalecimiento de sus valores y el aporte a otros para construir en su familia, con sus amigos y en los ámbitos en los que está inmerso. Por esta razón, tanto las Guías de Educación Religiosa como las propuestas de trabajo y actividades anexas tienen como objetivo una formación en valores, teniendo en cuenta la condición del estudiante paciente, por ello, las actividades propuestas están enfocadas en el hacer y en la reflexión dinámica.

Las actividades sugeridas, que se presentan a continuación, dan cuenta de estos elementos a partir de la expresión y la creación artística, un elemento que para las condiciones de los niños a los cuales se dirige el modelo, permite atender tanto a sus condiciones individuales como las del grupo para compartir cada una de las experiencias como una oportunidad de crecimiento y retroalimentación con otros.

Periodo 1 (semanas 1 a 8)

1. **Elaborar una historieta.** Pida al estudiante que exprese, a través de imágenes o dibujos, de qué manera o qué acciones le permiten ayudar a construir la paz.
2. **El círculo.** Solicite al estudiante que dibuje un círculo y rellene en él, a modo de gráfica, el sector del círculo que cree que ocupan, en una escala de prioridades, las metas y los objetivos de su proyecto de vida en relación consigo mismo, la familia, la comunidad, ente otros.
3. **Completar frases sobre sentimientos.** Entréguele al estudiante una hoja con diez o más frases que inicien así: Quiero, Necesito, Me Gusta, Puedo, Me disgusta... La idea es que, en tiempo límite, complete las frases comenzando por el estado emocional que él quiera, y luego comparta la experiencia con base en su proyecto de vida.
4. **Elaborar un cuento.** Pida al estudiante que escriba un cuento en el que exprese la importancia de saber tomar decisiones y cómo estas pueden afectar a quienes nos rodean.

Educación Religiosa





Periodo 2 (semanas 9 a 16)

1. **Realizar un bingo cruzado.** Invite al estudiante a realizar esta actividad con imágenes que muestren los valores que le permiten construir la paz y mantener la convivencia con sus semejantes.
2. **Elaborar una imagen en plastilina.** Motívalo a que represente de qué manera las personas que le rodean contribuyen a su proyecto de vida.
3. **Elaborar un friso.** Pida al estudiante que realice esta actividad con imágenes alusivas a la construcción de la paz y decore con este el lugar donde se encuentra.
4. **Consultar.** Solicite a los estudiantes que averiguen frases de personajes históricos, alusivas a la paz y elaboren un cartelera con ellas.

Periodo 3 (Semanas 17 a 24)

1. **Recortar figuras de diversas personas.** Pida al estudiante que las pegue en cartulina y elabore un diálogo entre ellas, donde se expresen diversos puntos de vista sobre el valor de la paz.
2. **Elaborar un mosaico.** Dígale que, a partir del mosaico, debe mostrar una imagen alusiva al respeto y la tolerancia y escribir un mensaje con dichos valores.
3. **Inventar un decálogo para construir la paz.** Solicite a los estudiantes inventar un decálogo de acciones y actitudes que les permitan aportar a la construcción de la paz, mediante los valores de convivencia.
4. **Realizar un juego de laberinto.** Acláreles a los estudiantes que el laberinto debe tener cierto grado de dificultad y que ellos deben asociar este juego con la importancia de identificar soluciones pacíficas a los conflictos, pese a las dificultades.

Periodo 4 (Semanas 25 a 32)

1. **Elaborar un collage.** Invite al estudiante a realizar esta actividad con imágenes que muestren las distintas formas de solucionar conflictos sin recurrir a la violencia.
2. **Escribir la letra de una canción.** Pida al estudiante que escriba una canción que ya conozca y plasme un mensaje de respeto y tolerancia por sus semejantes.
3. **Elaborar un dibujo de un personaje histórico.** Pida al estudiante que escoja un personaje histórico que le llame la atención y comparta los aportes que este ha hecho a favor de la paz y el bienestar de los demás.
4. **Compartir un relato autobiográfico.** Oriente al estudiante para que escriba un relato autobiográfico con el que indique de qué manera la vivencia de los valores y la construcción de la paz forman parte de su proyecto de vida.

6.5.2 Estructura curricular del área de Educación Religiosa

Las Guías Semanales de Educación Religiosa están organizadas en tres secciones que corresponden a ejes de trabajo, estas son:

- *Valores*, la cual tiene como propósito invitar al estudiante a reflexionar sobre aspectos relacionados con la paz, el proyecto de vida, el entorno, el diálogo, la tolerancia, entre otros.
- *Co- construcción de valores*, cuyo enfoque son las relaciones interpersonales como espacio para la formación en valores de convivencia y crecimiento personal en relación con los demás. Se abordan aspectos como el bienestar de los otros, la solución de conflictos la no violencia, entre otros.
- *Ejecución de Valores*, cuya propuesta de reflexión se enfoca en invitar al estudiante a relacionar los temas vistos con su contexto social, comunitario, familiar y personal.

La razón de esta división de las Guías obedece al reconocimiento de que la formación en valores es fruto de las diferentes experiencias del estudiante con la familia y la comunidad, relacionadas con el autocuidado y con su contexto, por tal motivo, se parte de la reflexión sobre un valor específico, seguido de una reflexión sobre el valor de los otros y luego, se finaliza con un bloque temático que relacione los temas trabajados con el contexto social, familiar y personal del estudiante.





	Guía Semana	Aspectos del cuidado	Elementos a trabajar
Valores	1	En paz conmigo mismo y con los demás.	Cultivo la paz interior
	2	Tengo un proyecto de vida.	Expreso mis sueños en mi proyecto de vida
	3	La construcción de la paz es parte de mi proyecto de vida.	Mi compromiso en la construcción de la paz
	4	Cumplo los propósitos de mi proyecto de vida.	Vivo los valores que me permiten cumplir mis sueños
	5	Mis decisiones tienen consecuencias en la vida de otros.	Mis decisiones y acciones afectan a otras personas
	6	Mi proyecto de vida implica compromisos con mi familia, mi comunidad y mi país.	Mi familia, mi comunidad y mi país son parte de mi proyecto de vida
	7	Tomo decisiones que buscan el bienestar general en las personas.	El bienestar de quienes me rodean es parte de mi proyecto de vida
	8	La búsqueda del bienestar general es una forma de construir paz.	La paz como parte de mi proyecto de vida
	9	La tolerancia y el respeto para mediar las diferencias entre las personas.	El respeto y la tolerancia me acercan a los demás
	10	El diálogo es una estrategia para solucionar conflictos sin violencia.	Recurso al diálogo para crear espacios de paz con mis semejantes
	11	La no violencia y la construcción de la paz.	Construyo paz promoviendo valores

	Guía Semana	Aspectos del cuidado	Elementos a trabajar
Co- construcción de valores	12	Mi proyecto de vida se nutre de las experiencias de otros.	Aprendo de los demás para enriquecer mi proyecto de vida
	13	Podemos construir paz.	La paz es tarea y responsabilidad de todos
	14	Conozco personajes históricos que son ejemplo de vida.	Las personas que han marcado al mundo con su ejemplo de vida
	15	Reconozco el valor de las personas que han logrado generar bienestar en sus comunidades.	Identifico los valores de las personas que han contribuido a la paz
	16	Identifico las principales formas en las que se resuelven las diferencias entre los seres humanos.	Sé que las diferencias se resuelven por el camino de la no violencia
	17	Conozco las consecuencias de solucionar conflictos recurriendo a la violencia.	Reconozco diferentes formas para resolver conflictos
	18	Reconozco el valor de las personas que han logrado solucionar conflictos sin recurrir a la violencia.	Aprendo de las personas que solucionan sus conflictos sin violencia
	19	Descubro formas de solucionar los conflictos sin violencia.	Reconozco el valor de solucionar conflictos sin violencia
	20	Identifico formas de solucionar conflictos en mi hogar.	Reconozco el valor de solucionar conflictos sin violencia en mi familia
	21	Identifico formas de solucionar conflictos en mi comunidad.	Los valores que permiten resolver conflictos
	22	Identifico formas de solucionar conflictos en la sociedad.	Reconozco la importancia de solucionar conflictos en la sociedad





	Guía Semana	Aspectos del cuidado	Elementos a trabajar
Ejercicio de valores	23	Promuevo la solidaridad y el respeto a la diferencia.	Construyo paz cuando soy solidario
	24	Soy respetuoso y tolerante con otras personas.	El respeto y la tolerancia son valores que me acercan a los demás
	25	Manifiesto mi disgusto sin causar daño a otras personas.	Busco formas de expresar mi enojo sin causar daño a otras personas
	26	Tomo mis decisiones pensando en el bienestar general.	Pienso y actúo buscando el bienestar de quienes me rodean
	27	Actúo en búsqueda del bienestar general.	El bien común es una meta del día a día
	28	Utilizo el diálogo como una estrategia no violenta de hacer valer mis derechos.	Reconozco mis derechos y los defiendo a través del diálogo
	29	Promuevo la solución de conflictos a través de la no violencia.	Resuelvo pacíficamente mis diferencias
	30	Incluyo en mi proyecto de vida la solución pacífica de conflictos.	El diálogo y el perdón son parte de mi proyecto de vida.
	31	Compresión de textos	Los dos pájaros
	32	Compresión de textos	Buscando la paz

6.6 Área de Educación Artística

6.6.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

Los estudiantes de grado quinto han tenido la oportunidad de relacionarse con distintas técnicas, procesos y productos de las Artes Visuales. Conviene darles orientaciones acerca de algunas estrategias de composición, para que sean conscientes de cómo manejar el espacio de la hoja de papel (o el espacio tridimensional), relacionando los elementos del lenguaje visual.

Diseñar es comunicar por medio de formas, imágenes, colores o palabras una información al público de la forma más clara posible. Uno de los principales componentes del diseño es la composición. Esta se conoce, de manera cotidiana, como la organización de diferentes elementos visuales en un área determinada, cuyo objeto es comunicar y expresar el mensaje que se quiera transmitir. Cabe señalar que cada elemento visual (por ejemplo, el color) tiene la función de decir algo por sí mismo y, a la vez, es parte de un conjunto que se trata como un todo.

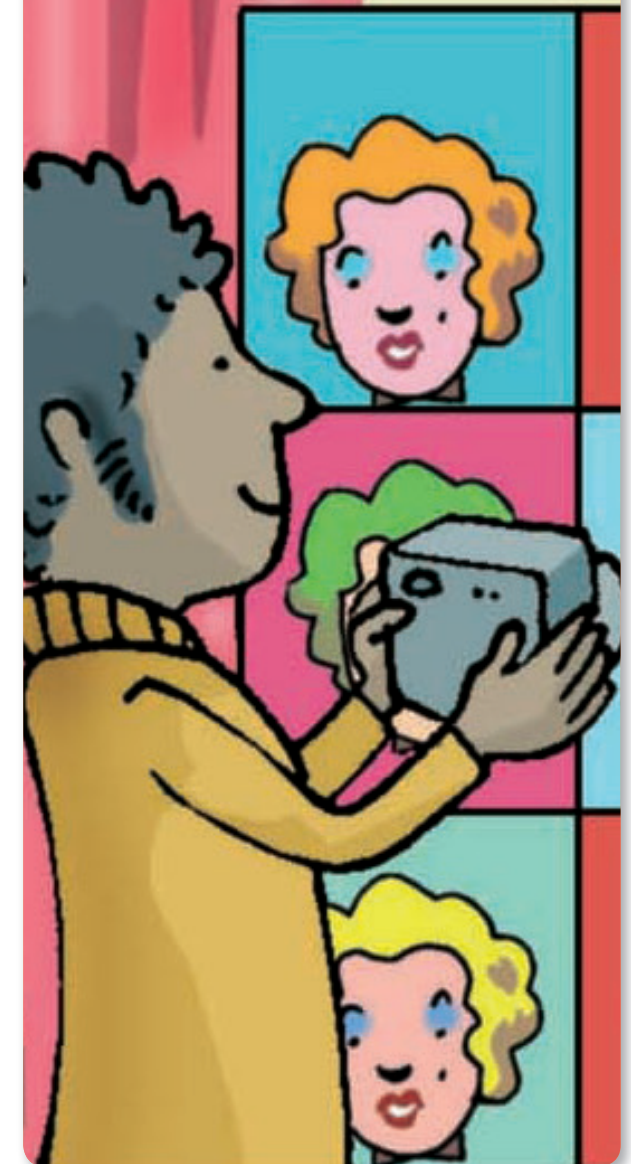
Se sugiere al docente, hacerle ver a los estudiantes que la composición puede apreciarse en todos los aspectos de la vida cotidiana (en el arte y la naturaleza), e invítelos a observar y buscar en el entorno, ejemplos de composición. Finalmente, recuérdelos que las formas de componer son, entre otras, simetría, repetición y variación.

La *repetición* reproduce los elementos gráficos percibidos de forma idéntica, mientras que la *variación* los altera en ubicación, tamaño, e incluso forma y color. Por ejemplo, en un piso los diseños se forman a partir de mallas simples que se crean de una sola figura geométrica: triángulo, hexágono, círculo, cuadrado, las cuales, con base en su estructura, dan origen a composiciones armónicas y diversas. Por otra parte, existen otras mallas modulares más complejas, que se originan al combinar diferentes figuras geométricas: círculos con hexágonos, triángulos con cuadrados, etc. Este tipo de diseño se encuentra en papeles de regalo, ornamentación de tarjetas y telas, decoración de cerámicas de piso y paredes, entre otros.

Es importante establecer varios elementos comunes al observar detenidamente las mallas modulares: una estructura que se detecta con la observación, en la cual parecen “encajar” las formas; la combinación de colores, la cual se da de distintas formas, y el ritmo, que para nuestro caso de estudio es la forma cómo se usan o se repiten varias formas, figuras, colores, texturas, etc., dentro de la estructura.

Como estrategia para que los estudiantes comprendan la composición, es importante que el docente les proponga que elaboren una tarjeta de agradecimiento o felicitación. Luego, les indique

Educación Artística

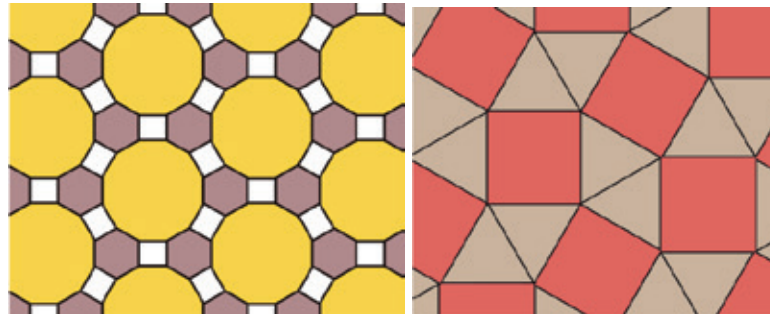




que identifiquen y describan las cualidades que tuvieron en cuenta para su creación. Por ejemplo, el docente podría preguntar qué elementos del lenguaje visual utilizaron en ella, si alguno de ellos (textura, forma, color, línea) se destacaba en su trabajo de manera particular, cómo los organizaron en el espacio en blanco y si la tarjeta contenía un motivo central que llamara la atención. Después de realizada la actividad, puede generar un espacio de reflexión y explicar que al elaborar la tarjeta, ellos distribuyeron las formas, figuras, colores e incluso las frases realizadas en el proceso de diseño de este elemento.

De igual manera, se sugiere al docente plantear el siguiente ejercicio complementario para crear una estructura modular:

- Solicite al estudiante recortar varios papeles de colores tomando como base una figura geométrica. Recuérdale que las figuras deben tener la misma medida de lado para hacer la composición.
- Indíquele que recorte varias figuras de un mismo color. Estas se deben pegar en un octavo de cartulina para realizar una composición.
- Al terminar de organizar los elementos en la hoja de papel, solicite al estudiante adornar los bordes y resaltar las uniones de las figuras recortadas, con otro material, como cinta, colores, etc. Esto destacará detalles de la organización de los módulos.
- Con base en este ejercicio, se pueden aplicar variaciones a los módulos de la estructura, como el cambio del diseño interno de la forma, la aplicación de matices de color, la posición y dirección de ellos, etc. Permita que el estudiante proponga estos y aliéntelo en la experimentación con materiales y técnicas diversos.



Otra actividad complementaria que puede aprovecharse para avanzar en el manejo del vocabulario de los elementos del lenguaje visual es realizar afiches o piezas publicitarias. Para desarrollar este trabajo con los estudiantes, recomendamos al docente lo siguiente:

- Organizar grupos pequeños de trabajo.
- Cada uno de los integrantes del grupo buscará imágenes, recortes de revistas, periódicos, fotos, papeles de colores, etc.

- Los grupos, una vez estructurados, requieren además los siguientes materiales: un pliego de cartulina blanca, pegante, lápiz, colores, pinturas, entre otros.
- Escoja con los estudiantes un tema y mensaje que deseen publicitar: una exposición, una reunión del curso, la invitación a un cineforo o una celebración. Pídeles que piensen en una frase corta y motivante que llame la atención, para incluirla en el afiche.
- Recuérdeles que un afiche debe contener información básica como el lugar, el día, la hora de realización del evento y su objetivo.
- Acompañe a los estudiante a realizar el afiche, y señáleles que deben considerar con cuidado y atención cada pieza, frases, tipo de letra, imágenes, colores y formas. Tenga presente que el mensaje que se transmite debe ser claro y efectivo.
- Oriente y acompañe a los estudiantes para que, una vez finalizado el trabajo, se efectúe una breve exposición; definan conjuntamente el lugar y las condiciones para el montaje de los ejercicios.



6.6.2 Estructura curricular del Área de Educación Artística

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeños	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 ejercicios.</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>	Conozco y exploro combinaciones de color por contraste.	Guía 13, combinación de colores por contraste	Colores que vibran
		Creo seres fantásticos con texturas gráficas.	Guía 16, creación con texturas y sensaciones	“El mundo no es como es, es como te lo imaginas”
		Exploro y juego con distintas posibilidades de la acuarela.	Guía 20, la técnica de acuarela	El pincel que danza
		Realizo un cuadro con mi nombre, en relieve con plastilina.	Guía 22, técnicas con plastilina	¿Y todo eso lo puedo hacer con mis manos?
		Observo sombras proyectadas y trato de dibujarlas.	Guía 25, sombras propias y proyectadas	La belleza de las sombras
		Reconozco que se puede hacer arte transformando lo desechado.	Guía 26, esculturas con desechos	Haz de la basura una escultura
		Realizo mi propio logotipo.	Guía 28, el logotipo	Una imagen con mensaje oculto
		Realizo mi autorretrato simbólico.	Guía 32, el autorretrato	Mi autorretrato simbólico

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeños	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
Apreciación estética	<p>Realizo ejercicios de decodificación de obras (interpretación formal), utilizando el vocabulario específico de las artes.</p> <p>Discrimino y efectúo valoraciones comparativas de intensidad, saturación o tinte en una escala cromática.</p> <p>Identifico diferentes formas de clasificar las artes y las obras; como la naturaleza del medio a través del cual se manifiestan mis creaciones y su estilo (realista o abstracto).</p>	Identifico los elementos visuales de la imagen.	Guía 1, punto, línea y plano	Un punto andariego
		Reconozco la cuadrícula como un método que me ayuda a dibujar.	Guía 4, la cuadrícula	Inventos para dibujar con exactitud
		Diferencio las formas figurativas de las abstractas.	Guía 5, formas figurativas y abstractas	¿Eres figurativo o abstracto?
		Utilizo el canon y el eje de simetría para dibujar la figura humana.	Guía 7, el canon en la figura humana	El secreto de la proporción
		Diferencio la forma del fondo.	Guía 8, figura, fondo y forma	Formas que aparecen y desaparecen
		Conozco el círculo cromático.	Guía 9, el círculo cromático	Una paleta mágica de colores
		Identifico los colores cálidos y fríos.	Guía 11, colores fríos y colores cálidos	Los colores y sus efectos
		Conozco las proporciones de la figura humana.	Guía 12, figura humana	El reto de la figura humana

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeños	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
		Identifico las dos clasificaciones de texturas: naturales y artificiales, y visuales y táctiles.	Guía 15, el collage y las texturas	Experiencias de un viajero
		Diferencio los cambios de luz y sus efectos.	Guía 19, luz natural y luz artificial	¡La luz es la clave!
		Aprecio el trabajo de las anamorfosis en el arte.	Guía 21, la anamorfosis y la pintura	Un punto de vista mágico y secreto
		Identifico la línea de horizonte y el punto de fuga.	Guía 23, línea de horizonte y punto de fuga	La ilusión hecha realidad
		Identifico un logotipo y sus características.	Guía 28, el logotipo	Una imagen con mensaje oculto
		Identifico diferentes tipos de luz en la fotografía.	Guía 30, la luz y la fotografía	¡Luces, cámara!
		Diferencio un retrato físico de uno psicológico.	Guía 32, el autorretrato	Mi autorretrato simbólico

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeños	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 o modelo visual.</p>	Realizo propuestas visuales a partir de planos, puntos y líneas.	Guía 1, punto, línea y plano	Un punto andariego
		Realizo dibujos con lápices de colores o crayolas, aplicando la técnica de degradado y entramado.	Guía 2, técnicas con colores	Lápices de colores: un arcoíris de emociones
		Dibujó trazos que indican movimiento en las figuras.	Guía 3, ondulaciones, pliegues, espirales y líneas de acción	Trazos que expresan movimiento
		Realizo dibujos rápidos que representan lo que deseo plasmar.	Guía 6, el boceto	Bocetar antes de pintar
		Aplico diferentes combinaciones de colores en mis pinturas.	Guía 9, el círculo cromático	Una paleta mágica de colores
		Pinto un paisaje con degradaciones.	Guía 10, degradación del color	Inspiración a partir de la degradación del color
		Aplico los colores cálidos y fríos para dar la sensación de cercanía y lejanía en un paisaje.	Guía 11, colores fríos y colores cálidos	Los colores y sus efectos
		Dibujó la figura en movimiento utilizando líneas guía y óvalos.	Guía 12, figura humana	El reto de la figura humana

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeños	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
		Realizo dibujos con perspectiva.	Guía 14, la perspectiva	Mirando por la ventana
		Realizo un paisaje con texturas naturales y artificiales.	Guía 15, el collage y las texturas	Experiencias de un viajero
		Creo la sensación de volumen a través de las líneas.	Guía 17, expresión de volumen a partir del punto y la línea	El punto y la línea para sombrear
		Dibujo un personaje con varios cambios de movimientos.	Guía 18, el movimiento	Dándole vida a un personaje
		Creo la sensación de volumen a través de la luz.	Guía 19, luz natural y luz artificial	¡La luz es la clave!
		Comprendo y pongo en práctica los procedimientos de la técnica de la acuarela.	Guía 20, la técnica de acuarela	El pincel que danza
		Aplico la perspectiva en mis trabajos, usando un punto de fuga.	Guía 23, línea de horizonte y punto de fuga	La ilusión hecha realidad
		Realizo abatimientos con la técnica de collage.	Guía 24, el collage	Transformando un simple papel

Competencia	*Desempeños	Indicadores de desempeños	Temáticas de las guías	Títulos de las guías
		Construyo una escultura con material reciclado.	Guía 26, esculturas con desechos	Haz de la basura una escultura
		Creo un cartel utilizando plantillas.	Guía 27, las plantillas	Un método rápido de pintar
		Creo un fotomontaje en collage.	Guía 29, el fotomontaje	Los mundos mágicos del fotomontaje
		Realizo un álbum con fotos de iluminación variada.	Guía 30, la luz en la fotografía	¡Luces, cámara!
		Realizo mi autorretrato físico.	Guía 31, el autorretrato	Mi autorretrato

* 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.mineduccion.gov.co



6.7 Área de Tecnología

6.7.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

Herramientas e instrumentos, procesos y sistemas

Continuando con el desarrollo gradual de este campo, en grado quinto se desarrolla el estudio de los engranajes y piñones, como operadores mecánicos que transforman la velocidad de giro y la fuerza aplicada en diferentes sistemas tecnológicos de desarrollo industrial, como los molinos de agua y de viento y en medios de transporte ecológicos, como la bicicleta.

En forma adicional, se estudia el funcionamiento de los generadores eléctricos y eólicos, como una evolución de los sistemas mecánicos de la antigüedad y su importancia en la actualidad, como fuentes que generan corriente eléctrica.

Conservando una estrecha relación entre el componente de herramientas e instrumentos, procesos y sistemas con evolución de la tecnología, se aborda el análisis de funcionamiento de la brújula, la imprenta de tipos móviles, el microscopio, la locomotora de vapor, el telégrafo eléctrico, la bombilla eléctrica y otras máquinas modernas eléctricas y de uso cotidiano, tales como el secador de cabello, la licuadora y el refrigerador, siempre en un contexto histórico significativo en el desarrollo de la humanidad.

Herramientas tecnológicas en oficios y profesiones

El desempeño profesional en estos momentos está íntimamente relacionado con diversos dispositivos tecnológicos que amplifican nuestra capacidad de observación y análisis. En el caso específico de este grado se abordan las herramientas tecnológicas requeridas a profesiones, tales como ingenieros, arquitectos, diseñadores gráficos y biológicos. Este componente le ofrece al estudiante una proyección sobre sus gustos y tendencias vocacionales.

Evolución de la tecnología

Las invenciones entendidas como la creación de nuevos productos han sido y serán el motor de desarrollo y evolución de la tecnología. En este grado se aborda el alfabeto, la imprenta, el microscopio, el telescopio, la máquina de vapor, el telégrafo y la bombilla eléctrica, como las invenciones que han realizado aportes significativos a la humanidad.

Tecnología





Es muy probable que grandes invenciones se escapen a este análisis, pero se espera que con la muestra representativa realizada, el estudiante, participe de este proyecto, conozca estos productos de la mente humana, como los denominaba el gran inventor Thomas Alva Edison.

En forma adicional, en este componente se estudia de manera sencilla la dependencia tecnológica a la fuerza del agua y del vapor, a la electricidad y a los combustibles fósiles.

6.7.2 Estructura curricular del área de Tecnología

Componente	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Naturaleza y evolución de la tecnología	1	El alfabeto: un código de escritura para todos	Alguna vez te has puesto a pensar, ¿qué sucedería si no contáramos con un código escrito para comunicarnos? Entérate por qué es importante el alfabeto. ¿Qué tal crear un código de escritura propio?	Identifico los códigos de la escritura como una expresión de la tecnología. Conozco el código de manos que utilizan los sordos para comunicarse alfabéticamente.
Apropiación y uso de la tecnología	2	El molino de agua: un sistema tecnológico de producción desde la antigüedad	El molino de agua fue una de las aplicaciones de la rueda más significativas en la antigüedad. Entérate cómo estaban constituidos estos sistemas tecnológicos.	Identifico las partes y los materiales que constituyen a un molino de agua. Identifico los componentes y el funcionamiento de un molino de agua en un diagrama de bloques.
Solución de problemas tecnológicos	3	¿Cómo funciona un generador eléctrico?	¿Quién podría pensar que al hacer girar un rollo de alambre de cobre en el interior de un imán, se produce una corriente eléctrica? Entérate cómo es esto posible y además conoce cómo funciona un generador eléctrico.	Identifico el principio de funcionamiento de un generador eléctrico. Identifico en mi entorno máquinas o electrodomésticos que emplean para su funcionamiento motores eléctricos.
Tecnología y sociedad	4	Dependencia tecnológica de la fuerza del agua	En su momento, los molinos de agua fueron el eje o motor del desarrollo tecnológico de la humanidad. Entérate por qué esta innovación solo después de seis siglos fue masificada.	Reconozco que las necesidades asociadas a la tecnología han existido desde la antigüedad. Identifico las consecuencias sociales de tipo laboral que trae la incorporación de nuevas tecnologías en un país.
Apropiación y uso de la tecnología	5	Los engranajes: cambio de velocidad y sentido de giro	Los engranajes son otra aplicación de la rueda, que permite ajustar y cambiar la velocidad y sentido de giro de un eje. Entérate qué función cumplen estos artefactos de nuestro entorno.	Conozco el propósito que cumplen los engranajes en un mecanismo. Identifico los tipos de engranajes que existen y su función primaria.
Solución de problemas tecnológicos	6	¿Cómo funcionan los piñones de una bicicleta?	Los piñones, la cadena y el plato de una bicicleta son un claro ejemplo de un sistema de engranajes. Entérate de las ventajas y oportunidades que estos elementos nos brindan al usarlos en una bicicleta.	Comprendo el principio de funcionamiento de un sistema de engranajes. Identifico el funcionamiento específico del plato, la cadena y los piñones de una bicicleta.





Componente	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Naturaleza y evolución de la tecnología	7	El sextante y la brújula en la navegación marítima antigua	Definir el rumbo y ubicación de una embarcación en mar abierto fue solo posible gracias a dos invenciones de civilizaciones diferentes. Entérate cómo se integraron el sextante y la brújula para hacer posible la navegación marítima.	Identifico el papel que jugaba la brújula y el sextante en la ubicación geográfica de una embarcación en la antigüedad. Valoro la importancia de la integración de tecnologías diversas en la solución de un problema como la navegación marítima. Identifico cómo las tecnologías que van surgiendo se apoyan en las anteriores, mejorando cada vez más las funcionalidades de los artefactos que se crean.
Solución de problemas tecnológicos	8	¿Cómo funciona una brújula?	¿Sabías que además de orientarnos, una brújula puede detectar el flujo de una corriente eléctrica? Entérate cómo esto es posible.	Conozco el principio del funcionamiento de una brújula. Relaciono el comportamiento de un imán, con el campo magnético de la Tierra. Identifico las razones por las cuales una brújula puede detectar la presencia de una corriente eléctrica.
Apropiación y uso de la tecnología	9	El molino de viento por dentro...	Los molinos de viento más que gigantes en batalla, fueron verdaderamente el motor del desarrollo tecnológico de la Edad Media. Entérate cómo son los molinos por dentro.	Conozco las partes y el funcionamiento de un molino de viento de la Edad Media. Identifico las mejoras realizadas al molino de viento de la Edad Media, con respecto al esquema de un molino actual.
Solución de problemas tecnológicos	10	¿Cómo funciona un generador eólico de electricidad?	La revolución de las energías alternativas han sido los generadores eólicos de electricidad. Entérate cómo funcionan estos generadores.	Conozco el principio de funcionamiento de un generador eólico. Identifico los componentes internos del cabezal de un generador eólico.
Naturaleza y evolución de la tecnología	11	El poder de la imprenta	La imprenta permitió difundir de una manera muy rápida una idea o un pensamiento. Esto influyó notablemente en cambios culturales y sociales en la humanidad. Conoce los orígenes de este invento.	Identifico en la imprenta un artefacto tecnológico que cambió al mundo. Relaciono el potencial de cambio de la imprenta con el internet en la actualidad.

Componente	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Solución de problemas tecnológicos	12	¿Cómo funciona una imprenta de tipos móviles?	Conoce qué fue lo que hizo a la imprenta de Gutenberg una verdadera innovación en las técnicas de impresión.	Identifico el principio de funcionamiento de una imprenta de tipos móviles. Reconozco las ventajas de funcionamiento de una imprenta con tipos móviles, frente a una de tipos fijos.
Naturaleza y evolución de la tecnología	13	El telescopio y microscopio, instrumentos tecnológicos	El telescopio y el microscopio exploran dos mundos opuestos y ambos fueron inventados en la misma década por personas diferentes y del mismo lugar. Entérate cómo fue esta historia y las implicaciones para la humanidad de estas dos invenciones.	Identifico en el telescopio y en el microscopio dos artefactos tecnológicos que abrieron una ventana al Universo y al interior de los organismos. Establezco relación entre tecnología y ciencia en la construcción de nuevos conocimientos.
Apropiación y uso de la tecnología	14	El microscopio, por dentro y por fuera	El microscopio es un instrumento tecnológico que nos permite ingresar a un mundo en miniatura. Conoce como está compuesto, un microscopio interna y externamente.	Identifico las partes y el funcionamiento de un microscopio. Reconozco la importancia del uso del microscopio en el entorno médico.
Naturaleza y evolución de la tecnología	15	Herramientas tecnológicas y profesiones en la biología	Para desempeñar una profesión, tenemos que valernos de instrumentos contruidos para este fin. Te invitamos a conocer el instrumento de mayor uso en la profesión del Biólogo.	Identifico los aportes que han hecho invenciones como el microscopio al desarrollo de la biología, la medicina y otras profesiones.
Naturaleza y evolución de la tecnología	16	Revolución energética e, industrial: la maquina de vapor	La máquina de vapor revolucionó inicialmente a las industrias textiles, pero allí no terminó todo. Entérate hasta dónde llegó la influencia de esta tecnología en la vida y sociedad del siglo XVIII.	Exploro los cambios que la máquina de vapor, un artefacto tecnológico, ocasionó en el mundo. Identifico los sectores en los cuales ingresó la máquina de vapor, transformado el entorno.
Apropiación y uso de la tecnología	17	La locomotora de vapor: sobreviviendo más de doscientos años	Una de las aplicaciones más importantes de la máquina de vapor, fue la locomotora usada como medio de transporte de materiales y personas. Conoce las partes de esta máquina.	Identifico las partes y la función principal de los componentes internos de una locomotora de vapor. Comprendo el funcionamiento específico del sistema biela manivela, para que una locomotora pueda funcionar.
Solución de problemas tecnológicos	18	¿Cómo funciona la locomotora de vapor?	Conoce como una máquina que recibe vapor a alta temperatura, logra convertirlo en movimiento.	Identifico el principio de funcionamiento de una máquina de vapor. Reproduzco gráficamente el funcionamiento de una locomotora de vapor.





Componente	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Tecnología y sociedad	19	Dependencia tecnológica de la fuerza del vapor	El desarrollo tecnológico de la humanidad, ha estado relacionado con las fuentes de energía que ponen en funcionamiento los sistemas de producción. Entérate qué fuente de energía movió al mundo a finales del siglo XVIII y gran parte del siglo XIX.	Reconozco que las necesidades de la humanidad cambian en el tiempo y que la tecnología da respuesta a estas necesidades. Identifico cómo la dependencia tecnológica a la fuerza del vapor está relacionada con el carbón mineral.
Naturaleza y evolución de la tecnología	20	Conectando al mundo: el telégrafo eléctrico	Telégrafo, telegrafía, telegrama, telegrafista y telegrafiar, son palabras que enriquecieron el vocabulario y la formas de comunicación. Gracias al telégrafo eléctrico se acortaron distancias en la comunicación de manera impensable. Entérate de los pormenores de este gran invento.	Identifico en el telégrafo eléctrico, un artefacto tecnológico que conectó al mundo. Comprendo que para que una invención se desarrolle, se necesita de otras invenciones.
Solución de problemas tecnológicos	21	¿Cómo funciona un telégrafo eléctrico?	Conoce como el electromagnetismo usado con propósitos comunicativos se convirtió en una gran innovación en el siglo XIX.	Identifico el principio de funcionamiento de un telégrafo eléctrico. Decodifico una frase escrita en código Morse a escritura alfabética.
Naturaleza y evolución de la tecnología	22	Iluminando al mundo: la bombilla eléctrica	Durante miles de años la humanidad se iluminaba en las noches con el fuego, desde las fogatas prehistóricas hasta los candelabros adornados del siglo XVIII. Ven y entérate como salimos de la oscuridad con un invento que revolucionó al mundo.	Identifico en la bombilla eléctrica, un artefacto tecnológico que cambió al mundo. Reconozco las ventajas y desventajas que tiene el usar y depender de la luz eléctrica, para realizar nuestras actividades.
Solución de problemas tecnológicos	23	¿Cómo funciona una bombilla eléctrica?	¿Sabes que la razón por la cual el filamento al interior de la bombilla, expide luz, se debe a una alta resistencia al paso de la corriente eléctrica? Entérate cómo esa gran oposición se convierte en la luz que nos acompaña en las noches.	Identifico el principio de funcionamiento de la bombilla eléctrica. Argumento las razones para reemplazar las bombillas incandescentes por ahorradoras, en nuestros hogares.
Solución de problemas tecnológicos	24	Maquinas eléctricas: ¿cómo funciona un secador de cabello?	El secador de cabello y la plancha eléctrica tienen mucho en común, aunque se usan para situaciones muy diferentes. Entérate qué les hace tan comunes.	Identifico el principio de funcionamiento de un secador de cabello. Explico modificaciones posibles al funcionamiento de un secador de cabello.

Componente	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Solución de problemas tecnológicos	25	Maquinas electro-mecánicas: ¿cómo funciona una licuadora?	La mecánica y electricidad se combinan en la solución a un problema tecnológico de nuestro entorno. ¿Cómo triturar frutas y otros alimentos hasta convertirlos en zumo o jugo?	Identifico las partes que componen a una licuadora doméstica. Identifico el funcionamiento general de una licuadora y de algunas de sus partes.
Solución de problemas tecnológicos	26	Maquinas electro-mecánicas: ¿cómo funciona un refrigerador?	El conservar los alimentos perecederos, el mayor tiempo posible, ha sido un problema tecnológico de la humanidad. Entérate cómo el refrigerador logra hacerlo, retirando el calor de los alimentos.	Identifico el principio de funcionamiento de un refrigerador. Identifico el circuito interno de un refrigerador doméstico.
Tecnología y sociedad	27	Dependencia tecnológica de la electricidad	Las maquinas de vapor fueron remplazados en buena parte por motores de combustión interna y eléctricos, a inicios del siglo XX. Entérate qué significa en estos momentos la dependencia tecnológica de la electricidad.	Identifico las implicaciones de la dependencia tecnológica y de la electricidad en la forma de vivir de las personas en las áreas urbanas de ciudades y municipios. Elaboro recomendaciones para racionalizar el consumo de energía eléctrica, como medida preventiva a futuros racionamientos eléctricos.
Apropiación y uso de la tecnología	28	El motor de combustión interna	Cuando empleas un vehículo de transporte público, quizá te has preguntado, como es el motor que le permite al vehículo trasportar a tantas personas. Entérate qué partes componen componen, a nivel general, a un motor de combustión interna y cómo es su funcionamiento básico.	Identifico las partes y la función principal de los componentes internos de un motor de combustión interna Identifico las similitudes y diferencias entre un motor de una locomotora y el de un automóvil.
Tecnología y sociedad	29	Dependencia tecnológica a los combustibles fósiles	En la actualidad gran parte de los motores que ponen en marcha la industria y el transporte de nuestro país, son alimentados con combustibles fósiles. Entérate qué implicaciones tiene esta dependencia para el medio ambiente y la humanidad.	Identifico las implicaciones de la dependencia tecnológica de los combustibles fósiles y sus efectos en el medio ambiente. Identifico la relación que existe entre el consumo de productos y servicios y el uso indiscriminado de combustibles fósiles.





Componente	Semana	Tema	Situación inicial	Generalización
Naturaleza y evolución de la tecnología	30	Herramientas tecnológicas y profesiones: ingeniería	Para desempeñar una profesión tenemos que valernos de instrumentos contruidos para este fin. Conoce la herramienta e instrumento de mayor uso en la profesión del ingeniero.	Identifico la relación que existe entre el desempeño profesional y el uso adecuado de los instrumentos de la misma. Identifico la importancia que tiene el computador y el software de aplicación para cada especialidad de la ingeniería.
Naturaleza y evolución de la tecnología	31	Herramientas tecnológicas y profesiones: arquitecto y diseñador grafico	Para desempeñar una profesión tenemos que valernos de instrumentos contruidos para este fin. Conoce las herramientas e instrumentos de mayor uso en la profesión del Arquitecto y el Diseñador Grafico.	Identifico el proceso y las herramientas e instrumentos requeridos en la materialización de un diseño. Identifico cómo comunicar un mensaje usando la imagen.
Solución de problemas tecnológicos	32	El ingenio y la creatividad no tienen límite...	Te invitamos a poner a prueba tu ingenio en la construcción de un artefacto para resolver un problema tecnológico de tu entorno.	Identifico el ingenio y la creatividad como habilidades que promueven el desarrollo de la tecnología. Creo un artefacto como solución a un problema tecnológico de mi entorno, usando para ello el ingenio y la creatividad.

6.8 Mis Emociones

6.8.1 Sugerencias metodológicas y actividades complementarias

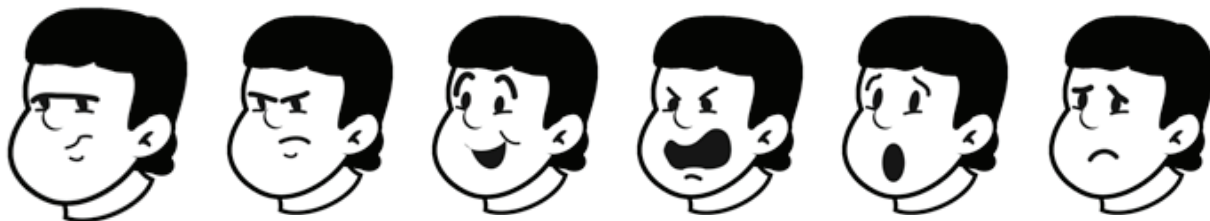
Debido a la etapa de desarrollo esperada para un estudiante que cursa este grado, se sugieren actividades que involucren el fortalecimiento emocional (autoestima y resiliencia), a partir de ejercicios que lo ayuden a reconocer cómo sus emociones se manifiestan en determinadas situaciones y qué alternativas son convenientes para superarlas en el contexto hospitalario. Los ejercicios propuestos en las guías contribuirán a que el estudiante comprenda la importancia de identificar, comunicar y contar con opciones para el trámite de sus emociones, como una forma de cuidar de sí mismo y mejorar su condición de vida y su contexto actual.

Una vez que la etapa del cuidado propio ha sido trabajada, el docente debe propiciar ejercicios que le permitan al estudiante interactuar con otros. Estas actividades, de tipo artístico, deben propender a la expresión de emociones y sentimientos para comunicar y compartir con otros. Es necesario tener en cuenta las condiciones del aula y del estudiante para promover espacios de interacción u otras estrategias que favorezcan la expresión de emociones.

Las actividades propuestas a continuación se plantean como alternativas para involucrar dos de los principales aspectos del cuidado. Estos, en un tercer momento del proceso, le permitirán al docente potenciar la interacción entre los estudiantes y la incidencia en la toma de decisiones con otros. Es importante tener en cuenta que estas son alternativas que el docente puede utilizar según los avances que identifique con su grupo de estudiantes.

Semanas 1 a la 8

Mi cuerpo como canal de comunicación



1. De acuerdo con imágenes similares a estas propuestas, el docente pedirá al estudiante que escriba qué expresa cada rostro y de un ejemplo de una situación que lo haga sentir así, y cómo cree que se puede conseguir el equilibrio para lograr ser asertivo.

Mis emociones





Luego les presentará otra imagen que complete la secuencia de expresiones con el rostro y entre todos analizarán de qué se trata. Cuando lo hayan definido, conocerán que es la expresión de desacuerdo. Entre todos construirán una historia de desacuerdo, así: sentados en círculo, uno dará inicio, otro lo seguirá y así sucesivamente hasta que todos participen, el último propondrá el final de la historia. Para llegar a un acuerdo se seguirá la misma dinámica.

2. Solicite a los estudiantes que elaboren caritas acordes con los estados de ánimo, como tarjetas de fútbol. Luego presénteles situaciones hipotéticas que le generen emociones y pídale que saque la tarjeta según el estado de ánimo por ejemplo: "Ganaste la lotería" (carita feliz, dibujo). "Se enfermó tu perro" (carita triste, dibujo).

Semanas 9 a la 16

Yo me cuido, tú me cuidas, nosotros nos cuidamos

1. El docente llevará un ovillo de lana que alcance para todos.
2. Los estudiantes estarán sentados en círculo.
3. El docente se envuelve lana en la cintura. Luego la lanza a uno de los estudiantes, pero antes dirá: "yo me cuido porque expreso mis emociones". Cuando la otra persona la reciba, dirá: "tú me cuidas porque expresas tus emociones, yo me cuido porque comunico mis ideas", así sucesivamente hasta que todos queden "enredados", Una vez que estén todos unidos, el docente hará la reflexión de cómo entre nosotros podemos cuidarnos.
4. Para desenredarse probablemente habrá un conflicto que será necesario resolver entre todos. El docente liderará la búsqueda de la solución.

Semanas 17 a la 24

Juego de roles convivenciales

1. El docente escribirá en un papel algunas situaciones cotidianas que generan conflicto en los diversos contextos, por ejemplo: una persona que pasa por la calle y bota un papel, la otra le recuerda que eso no se debe hacer. Para esto, los estudiantes deben reunirse en grupo. Cada vez que un integrante toma un papel con la situación que va a representar, empieza a correr el tiempo (ese tiempo debe proponerlo el docente y cumplirlo estrictamente).

2. Después de realizada la escena preparada por el grupo, inmediatamente continúa el otro y así hasta que pasen todos. La presión por cumplir el horario ocasionará dificultades que deberán resolverse al final de la clase a través de la socialización que proponga el docente.



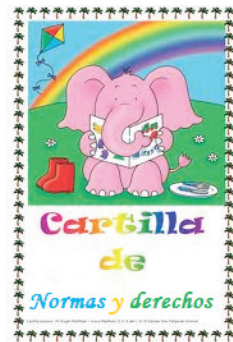
Semanas 25 a la 32

Promuevo la construcción de normas y derechos

Los estudiantes realizarán una cartilla creativa donde plasmen lo siguiente:

- Responder qué es una norma y un derecho.
- Describir las normas que se dan en la familia, el colegio, el hospital y la sociedad en general.
- Mencionar los derechos, diferenciando los derechos del niño y los derechos humanos.
- Dar las pautas para ser un promotor de los derechos humanos.
- Proponer una norma para un contexto en particular.
- Diseñar una portada llamativa y creativa.

Esta cartilla debe ser un elemento que convoque al cumplimiento de las normas y los derechos humanos, debe contener un editorial, un índice y estar paginada.



6.8.2 Estructura curricular de Mis Emociones

			Estándares específicos	Guía semana	Temas a trabajar
Cuidado de sí mismo	Convivencia y paz	Competencias de conocimientos	Entiendo que los conflictos son parte de las relaciones, pero que tener conflictos no significa que dejemos de ser amigos o querernos. Conozco la diferencia entre conflicto y agresión, y comprendo que la agresión (no los conflictos) es lo que puede hacerle daño a las relaciones. Conozco los derechos fundamentales de los niños y las niñas. (A tener nombre, nacionalidad, familia, cuidado, amor, salud, educación, recreación, alimentación y libre expresión...).	10	Entiendo qué es el maltrato y sé que hacer en caso de ser maltratado.
				11	Cuido de mí, entiendo qué es el abuso sexual y sé que hacer en caso de saber o conocer algún caso.
				15	Existen conflictos, podemos resolverlos.
				16	Conociendo estrategias para solucionar conflictos.
		Competencias cognitivas	Identifico los puntos de vista de las personas con la que tengo conflictos poniéndome en su lugar. Identifico las ocasiones en que actúo en contra de los derechos de otras personas y comprendo por qué esas acciones vulneran sus derechos. Identifico múltiples opciones para manejar mis conflictos y veo las posibles consecuencias de cada opción. 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.	8	Manifiesto mi desacuerdo con respeto.
				10	Entiendo qué es el maltrato y sé que hacer en caso de ser maltratado.
				15	Existen conflictos, podemos resolverlos.
				16	Conociendo estrategias para solucionar conflictos.
		Competencias emocionales	Utilizo mecanismos para manejar mi rabia. (Ideas para tranquilizarme: respirar profundo, alejarme de la situación, contar hasta diez o...).	5	¿Si cambia mi cuerpo, se alteran mis emociones?
				6	¿Qué hacer cuando se alteran mis mociones?
				7	Aprendo mejores formas de comunicar mis emociones.
		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.	7	Aprendo mejores formas de comunicar mis emociones.
				8	Manifiesto mi desacuerdo con respeto.
				14	Una buena comunicación nos permite mediar nuestras diferencias.

			Estándares específicos	Guía semana	Temas a trabajar
Cuidado de sí mismo	Convivencia y paz	Competencias integradoras	<p>Pido disculpas a quienes he hecho daño (así no haya tenido intención) y logro perdonar cuando me ofenden.</p> <p>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).</p> <p>Reconozco cómo se sienten otras personas cuando son agredidas o se vulneran sus derechos y contribuyo a aliviar su malestar.</p> <p>Reconozco el valor de las normas y los acuerdos para la convivencia en la familia, en el medio escolar y en otras situaciones.</p> <p>Reconozco que tengo derecho a mi privacidad e intimidad; exijo el respeto a ello.</p> <p>¡Me cuido a mí mismo! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones.</p> <p>Ayudo a cuidar las plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.</p>	1	¿Cómo cambiará mi cuerpo en los próximos años?
				2	Mi cuerpo cambia.
				3	Acepto los cambios que se dan en mi cuerpo.
				4	Me cuido y me quiero.
				8	Manifiesto mi desacuerdo con respeto
				9	Cuido de mí.
				10	Entiendo qué es el maltrato y sé que hacer en caso de ser maltratado.
				11	Cuido de mí, entiendo qué es el abuso sexual y sé que hacer en caso de saber o conocer algún caso.
				17	Participando en la mediación de conflictos.
				18	La mediación de conflictos mejora nuestra convivencia.
				19	Mejorar la convivencia es una obligación de todos.
				20	Mejorando la convivencia en mi familia.
				21	Mejorando la convivencia en la sociedad.
				22	Mejorando la relación con el medio ambiente.
				24	Respetando la norma y el bienestar general.
				25	Cumpliendo las normas familiares.
26	Cumpliendo las normas en la sociedad.				
27	Participo en la construcción de normas.				

		Estándares específicos	Guía semana	Temas a trabajar	
Cuidado de otros	Participación y responsabilidad democrática	Competencias de conocimientos Conozco y sé usar los mecanismos de participación estudiantil de mi medio escolar. Conozco las funciones del gobierno escolar y el manual de convivencia. 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. 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.	8	Manifiesto mi desacuerdo con respeto.	
			17	Participando en la mediación de conflictos.	
			19	Mejorar la convivencia es una obligación de todos.	
			23	Respeto y cuido lo que otros crean.	
		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.	23	Respeto y cuido lo que otros crean.
		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).	6	¿Qué hacer cuando se alteran mis emociones?
				7	Aprendo mejores formas de comunicar mis emociones.
				8	Manifiesto mi desacuerdo con respeto.
				17	Participando en la mediación de conflictos.
				18	La mediación de conflictos mejora nuestra convivencia.
		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.	7	Aprendo mejores formas de comunicar mis emociones.
				8	Manifiesto mi desacuerdo con respeto.
				14	Una buena comunicación nos permite mediar nuestras diferencias.
		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.	19	Mejorar la convivencia es una obligación de todos.
				20	Mejorando la convivencia en mi familia.
				21	Mejorando la convivencia en la sociedad.
				22	Mejorando la relación con el medio ambiente.
				24	Respetando la norma y el bienestar general.
				25	Cumpliendo las normas familiares.

			Estándares específicos	Guía semana	Temas a trabajar
Corresponsabilidad en el cuidado	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.	12	Las diferencias nos acercan.
				13	Las diferencias nos permiten construir nuevas y mejores cosas.
				28	¿Porque son importantes los derechos humanos?
				29	Conozco los derechos de los niños.
				30	Conozco los derechos humanos.
		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.	18	La mediación de conflictos mejora nuestra convivencia.
				20	Mejorando la convivencia en mi familia.
				21	Mejorando la convivencia en la sociedad.
				22	Mejorando la relación con el medio ambiente.
				31	Genero estrategias para promover el respeto a los derechos.
				32	Soy agente promotor de derechos humanos.
		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..	7	Aprendo mejores formas de comunicar mis emociones.
				8	Manifiesto mi desacuerdo con respeto.
				14	Una buena comunicación nos permite mediar nuestras diferencias.
		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.	6	¿Qué hacer cuando se alteran mis emociones?
				7	Aprendo mejores formas de comunicar mis emociones.
12	Las diferencias nos acercan.				



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.

