



**SECRETARIA DE EDUCACIÓN
I. E. ÁNGELA RESTREPO MORENO**

PLAN DE ESTUDIOS

COMPONENTE: CIENTIFICO

CICLO Nro. 1

SIGNATURA: Ciencias de la investigación

Fecha: octubre 30 de 2017

PASO 1

Docentes Participantes

NOMBRE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ÁREA	CORREO
Mónica Cecilia Hincapié Rivera	Ángela Restrepo Moreno	Ciencias de la investigación	monicahincapie543@hotmail.com

ESTANDARES

CICLO # 1



ENUNCIADO	Explorar hechos, fenómenos y analizar problemas.	Observar, recoger y organizar información relevante.	Utilizar diferentes métodos de análisis.	Evaluar los métodos y compartir los resultados.
VERBO	CONTENIDOS	CONTENIDOS	CONTENIDOS	CONTENIDOS
Observo		Mi entorno.		
Formulo	Preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.		Explicaciones posibles con base en el conocimiento cotidiano.	
Hago	Conjeturas para responder mis preguntas.	Preguntas sobre mí y sobre las organizaciones sociales a las que pertenezco (familia, curso, colegio, barrio...).		
Persisto		En la búsqueda de respuestas a mis preguntas.		
Reconozco		Diversos aspectos sobre mi personalidad y de las organizaciones sociales a		

		las que pertenezco, así como los cambios que han ocurrido a través del tiempo.		
Busco		Información en diversas fuentes (libros, Internet, experiencias propias y de otros...) y doy el crédito correspondiente.		
Uso		Diversas fuentes para obtener la información que necesito (entrevistas a mis familiares y profesores, fotografías, textos escolares entre otros.).		
Selecciono		La información apropiada para dar respuesta a mis preguntas.		
Organizo			La información utilizando cuadros, gráficos, mapas conceptuales, mapas mentales, entre otros.	
Establezco			Relaciones entre la información obtenida en diferentes fuentes.	Diferencias entre descripción, explicación y evidencia.
Cumplo	Mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones y opiniones de otras personas.			

Registro		Mis observaciones en forma organizada y rigurosa (sin alteraciones), utilizando dibujos, gráficos, palabras y números.	Mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.	
Identifico	Diversas situaciones problemáticas utilizando la observación, para la comprensión del entorno.		Condiciones que influyen en los resultados de una experiencia.	
Propongo				Respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas.
Escucho				Activamente a mis compañeros y compañeras, reconociendo otros puntos de vista, comparándolos con los míos y modificando lo que pienso ante argumentos más sólidos.
Sustento				Mis respuestas con diversos argumentos.
Realizo		Mediciones con instrumentos convencionales (regla, metro, termómetro, reloj,		

		balanza...) y no convencionales (vasos, tazas, cuartas, pies, pasos...).		
Diseño y realizo			Experiencias para poner prueba mis conjeturas.	
Indago	Sobre los adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.			
Analizo			con la ayuda del profesor, si la información obtenida Es suficiente para contestar mis preguntas.	
Utilizo				Diversas formas de expresión (oral, escrita, gráfica) para comunicar los resultados de mi investigación.
Comunico				De diferentes maneras el proceso de indagación y los resultados obtenidos.
Doy crédito				A las diferentes fuentes de la información obtenida (cuento a quién entrevisté, qué libros utilicé, qué fotografías comparé...).

TAXONOMIA DE BLOOM

CONCEPTUALES SABER	PROCEDIMENTALES HACER	ACTITUDINALES SER
---------------------------	------------------------------	--------------------------

<p>Identifico diversas situaciones problemáticas utilizando la observación, para la comprensión del entorno.</p> <p>Formulo preguntas específicas sobre una observación o experiencia y escojo una para indagar posibles respuestas.</p> <p>Comunico oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo utilizando gráficas y tablas.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>	<p>Organiza de manera adecuada datos e información.</p> <p>Experimenta y modela situaciones que permitan el análisis del objeto de estudio.</p> <p>Registro mis observaciones y resultados, utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p> <p>Establezco relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en mis experimentos.</p> <p>Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes.</p> <p>Diseño experimentos y verifico el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas dadas.</p>	<p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y modifico lo que pienso ante argumentos más sólidos.</p> <p>Cumplo con mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones y opiniones de los demás.</p> <p>Leo y me preparo para participar en debates sobre temas de interés general en el área de ciencias de la investigación.</p> <p>Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por el de los demás.</p> <p>Me informo sobre avances tecnológicos para discutir y asumir posturas fundamentadas sobre sus implicaciones éticas.</p>
--	---	--

PLAN DE ESTUDIO

CICLOS	1 (1°, 2° 3°)
OBJETIVO POR AREA	
Los estudiantes estarán en capacidad de aplicar las herramientas y los conocimientos específicos del área, para la elaboración, interpretación, discusión y socialización de resultados de propuestas de investigación enfocadas principalmente para mejorar las condiciones del entorno y la calidad de vida de la comunidad.	
OBJETIVO POR NIVEL	

Al terminar este nivel de educación básica primaria los estudiantes de la **INSTITUCIÓN EDUCATIVA ÁNGELA RESTREPO MORENO** tendrán las bases necesarias para trabajar en grupos, desarrollar habilidades investigativas y plantear propuestas a partir de la formulación de preguntas que respondan a las necesidades de su entorno.

OBJETIVO POR CICLO

Al terminar el **ciclo 1**, los estudiantes de los grados **1°, 2° y 3°** de la **INSTITUCIÓN EDUCATIVA ÁNGELA RESTREPO MORENO** serán capaces de cuestionarse acerca de algunos fenómenos físicos y de su contexto cercano ya sea académico, personal o social aplicando el pensamiento científico para interpretar, predecir y dar respuestas a preguntas planteadas con iniciativa y autonomía personal.

OBJETIVO ESPECIFICO POR GRADO

GRADO 1°

Desarrollar la capacidad de observación de su entorno vivo, su medio físico y su medio cultural a través de las relaciones interpersonales que conduzcan a los estudiantes a la realización de pequeñas investigaciones que los acerquen a la construcción del conocimiento.

GRADO 2°

Desarrollar competencias relacionadas con la observación y la descripción de su entorno vivo, de algunos fenómenos físicos y del medio cultural en el cual se desenvuelve, los que le permitan la realización de pequeñas investigaciones registrando sus vivencias y hallazgos.

GRADO 3°

Desarrollar competencias relacionadas con la observación y descripción de su entorno vivo, medio físico y cultural que le permitan cuestionarse sobre sus vivencias en los contextos de los cuales hace parte, para la realización de pequeñas investigaciones donde puedan entender, expresar e interpretar de forma oral y escrita sus hallazgos y conclusiones.

COMPETENCIAS DEL COMPONENTE

Trabajo colaborativo.	Observación.	Descripción.	Registro.	Preguntas problema.	Hipótesis o supuestos.	Recolección y clasificación de datos.
Capacidad para desarrollar trabajo colaborativo, tener sentido de la planificación del tiempo, del compromiso, de la	Disposición a la indagación, a la observación atenta y a la búsqueda de explicación.	Capacidad para observar y describir detalladamente objetos, fenómenos y problemas cotidianos,	Capacidad para registrar todas las acciones realizadas, eventos observados y sus reflexiones	Capacidad de buscar explicaciones y plantear preguntas o problemas	Capacidad de emplear los conocimientos para predecir efectos de las acciones y juzgar la	Capacidad de reconocer cuándo un fenómeno o un acontecimiento pueden recibir explicación dentro del

solidaridad y de la responsabilidad.		utilizando todos los sentidos.	ante situaciones vividas.	Alrededor de los fenómenos y acontecimientos del mundo circundante.	validez de las mismas.	marco de una determinada ciencia.
Análisis e interpretación de información.	Desarrollo de modelos y/o actividades experimentales.	Socialización y/o comunicación de los aprendizajes.	Discusiones a partir de otros puntos de vista.	Competencia social y ciudadana	Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	Competencia digital y manejo de la información.
Capacidad de usar comprensivamente instrumentos tecnologías y fuentes de información.	Capacidad de acudir a las representaciones, modelos, explicaciones, para resolver un problema, dar razón de un fenómeno o de un acontecimiento en su contexto o en otros.	Capacidad de compartir conocimientos y de expresar de manera clara y coherente sus puntos de vista.	Capacidad de reconocer la validez a otros puntos de vista y disposición para establecer acuerdos racionales.	Capacidad para llevar una vida social en las que se reconozcan en las condiciones de contexto los valores de la crítica, la coherencia, el diálogo constructivo, la disposición a la cooperación y el deseo y la voluntad de saber, que caracterizan el	Capacidad para aplicar el conocimiento adquirido a nuevos contextos, logrando la transformación del medio y proponiendo soluciones que permitan mejorar la calidad de vida del grupo social del cual hace parte.	Apropiación y uso adecuado de las TIC logrando la inclusión de los estudiantes, tanto en la vida cotidiana como productiva.

ideal del trabajo de las ciencias

NIVEL DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA

N1 CONOCIMIENTO

Identifica los compañeros de su equipo trabajo e interactúa de manera armónica con ellos.	Identifica los pasos a seguir en un proceso de investigación a través de la realización de actividades y experimentos sencillos.	Describe las características propias de las necesidades de su entorno, por medio de salidas dirigidas.	Distingue e implementa en su lenguaje vocabulario propio del área de Investigación.	Enlista los procedimientos, signos y símbolos propios por medio del área de Investigación.	Conoce algunas de las herramientas tecnológicas y de la información disponible en su entorno.	Comunica interrogantes acerca de su entorno vivo, físico y cultural a sus maestros y compañeros.
---	--	--	---	--	---	--

N2 COMPRESION

Organiza su grupo de trabajo, por medio de monitores, orientaciones del educador para definir sus funciones.	Comprende la importancia de la investigación por medio de experimentos sencillos, carteleros, videos, entre otros para la construcción de conocimiento.	Comprende características propias de situaciones problema, a través del diálogo, la formulación de preguntas y la realización de observaciones, encaminadas a la búsqueda de soluciones.	Describe algunos elementos propios de las diferentes áreas del conocimiento por medio de la realización de observaciones, comparaciones, clasificaciones, entre otros, con miras a lograr la construcción del conocimiento.	Comprende el proceso que conlleva un proceso de investigación, a través de la realización de explicaciones, talleres, juegos didácticos, entre otros.	Utiliza herramientas tecnológicas e informáticas, a través de las TIC para consultar y divertirse.	Comprende las ventajas que conlleva la realización de proyectos de investigación.
--	---	--	---	---	--	---

N3 APLICACIÓN

Valora a sus compañeros y realiza con ellos diferentes actividades ya sean de índole lúdico o escolar.	Construye los pasos que conlleva una investigación a través de la vivencia de experiencias escolares.	Construye y registra procesos coherentes, por medio de explicaciones, charlas, talleres, entre otros, partiendo de los saberes previos encaminados a la solución de problemas.	Construye los términos adecuados, por medio de observaciones, análisis, videos, entre otros, para referirse a elementos de su entorno físico, vivo y cultural.	Aplica los procedimientos propios de las operaciones básicas, por medio de talleres, juegos, entre otros.	Aplica en su vida cotidiana algunas herramientas tecnológicas e informáticas a través de los juegos electrónicos e Internet para mejorar su aprendizaje.	Aplica las reglas del trabajo en equipo, contribuyendo con ello a la sana convivencia.
--	---	--	--	---	--	--

N4 ANALISIS

Analiza y da respuesta a preguntas relacionadas con su entorno vivo, físico y cultural.	Analiza ideas, hipótesis, supuestos e interrogantes provenientes de su entorno vivo, físico y cultural.	Analiza, interpreta y expresa con claridad y precisión informaciones, datos y argumentaciones sobre su objeto de investigación.	Analiza los fenómenos relacionados con su entorno físico, vivo o cultural y aplica el pensamiento científico para interpretar, predecir y tomar decisiones con iniciativa y autonomía personal.	Analiza, localiza y obtiene información cualitativa y cuantitativa, a través de la realización de diferentes actividades.	Analiza, busca, selecciona, registra y comunica la información utilizando diferentes técnicas y estrategias.	Reflexiona de forma crítica y lógica sobre los hechos y problemas de su entorno vivo, físico y cultural.
---	---	---	---	---	--	--

N5 SINTESIS

Respetar las normas y comprende la pluralidad y el carácter evolutivo de las sociedades actuales y los rasgos y valores del sistema democrático.	Sustenta trabajos de investigación ante los compañeros, por medio de la utilización de diferentes recursos ya sean tecnológicos o convencionales.	Expone proyectos de investigación evidenciándose el manejo de competencias y habilidades comunicativas.	Explica diferentes procesos científicos relacionados con su entorno vivo, físico, y cultural encaminados a mejorar la calidad de vida de su entorno cercano.	Sintetiza y aplica procesos de pensamiento numérico y lógico matemático en la construcción de conocimiento.	Recapitula y analiza la información de forma crítica mediante el trabajo personal autónomo y colaborativo.	Selecciona y dispone de una escala de valores construida de forma reflexiva, crítica y dialogada, la que aplica de forma coherente para afrontar situaciones y solucionar conflictos.
--	---	---	--	---	--	---

N6 EVALUACION

Maneja habilidades sociales y sabe resolver los conflictos de forma constructiva.	Aplica los conocimientos adquiridos, a través de las ponencias de sus propuestas de investigación.	Evalúa si el proceso aplicado soluciona el problema identificado.	Integra los conocimientos adquiridos a la realización de propuestas de investigación encaminadas a dar respuestas a problemas de su entorno cercano.	Acepta los errores y aprende de los demás y con los demás.	Evalúa la importancia que cumplen las herramientas tecnológicas e informáticas en la construcción de conocimiento, seleccionando fuentes confiables.	Desarrolla capacidades para autoevaluarse constantemente y para establecer planes de mejora.
---	--	---	--	--	--	--

ESTANDARES PARA EL GRADO PRIMERO

1. Exploro y observo la naturaleza, usando los sentidos apropiadamente durante investigaciones experimentales guiadas.
2. Desarrollo habilidades como la observación, la formulación de preguntas simples sobre lo que sucede en mi entorno.

3. Exploro, observo y formulo inferencias y predicciones en forma guiada sobre objetos y eventos del entorno.
4. Sigo las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura.
5. Reconozco las propiedades y características de los objetos concretos de mi entorno.
6. Comparo algunas características de ciertos objetos y reconozco sus acciones.
7. Identifico las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo.
8. Reconozco las funciones de cada uno de los roles que se desempeñan los estudiantes en el trabajo en equipo.
9. Comunico y comparo con otras ideas, observaciones y experiencias de forma oral y escrita, y por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros.
10. Exploro y describo los diferentes tipos de materiales en diversos objetos, clasificándolos según sus propiedades (goma-flexible, plástico-impermeable) e identificando su uso en la vida cotidiana.
11. Observo y describo los cambios que se producen en los materiales al aplicarles fuerza, luz, calor y agua.
12. Exploro y experimento, en forma guiada, con elementos del entorno, utilizando la observación y la manipulación de materiales simples.
13. Comunico y comparo con otros mis ideas, observaciones, experiencias de forma oral y escrita, por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros.
14. Participo en investigaciones experimentales y no experimentales guiadas: obteniendo información para responder a preguntas dadas a partir de diversas fuentes por medio de la observación, la manipulación y la clasificación de la evidencia en forma individual y colaborativa.

ESTANDARES PARA EL GRADO SEGUNDO

1. Exploro, observo y formulo inferencias y predicciones, en forma guiada, sobre objetos y eventos del entorno.
2. Observo, describo y clasifico, por medio de la exploración, las características de las plantas.
3. Observo, mido y registro los datos cuidadosamente, utilizando unidades no estandarizadas.
4. Comunico y comparo con otras ideas, observaciones, mediciones y experiencias de forma oral y escrita, por medio de presentaciones, TIC, dibujos, entre otros.
5. Observo e identifico, por medio de la exploración, las estructuras principales de las plantas: hojas, flores, tallos y raíces.
6. Observo y clasifico semillas, frutos, flores y tallos a partir de criterios como tamaño, forma, textura y color, entre otros.
7. Identifico y comunico los efectos de la actividad humana sobre los animales, las plantas y su hábitat.
8. Experimento, exploro y experimento, en forma guiada, con elementos del entorno: a partir de preguntas dadas en forma individual y colaborativa utilizando la observación, la manipulación y la clasificación de materiales simples.
9. Diferencia los sonidos naturales y los de objetos creados por el ser humano.
10. Sigo las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura.
11. Participo en investigaciones experimentales y no experimentales guiadas: obteniendo información para responder a preguntas dadas a partir de diversas fuentes por medio de la observación, la manipulación y la clasificación de la evidencia en forma individual y colaborativa.

ESTANDARES PARA EL GRADO TERCERO

1. Exploro, observo y formulo inferencias y predicciones en forma guiada sobre objetos y eventos del entorno.
2. Exploro y experimento en forma guiada con elementos de mi entorno a partir de preguntas dadas en forma individual y colectiva utilizando la observación, la manipulación y la clasificación de materiales simples.
3. Exploro y observo la naturaleza, usando los sentidos apropiadamente durante investigaciones experimentales guiadas.
4. Sigo las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura.
5. Comunico y comparo con otras ideas, observaciones y experiencias de forma oral y escrita, y por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros.
6. Reconozco y observo, por medio de la exploración, que los seres vivos crecen, responden a estímulos del medio, se reproducen y necesitan agua, alimento y aire para vivir, comparándolos con las cosas no vivas.
7. Observo y comparo animales de acuerdo a características como tamaño, estructura corporal, estructuras de desplazamiento y hábitat, entre otras.
8. Reconozco y comparo diversas plantas y animales de nuestro país, considerando las características observables y proponiendo medidas para su cuidado.
9. Identifico y describo la ubicación y la función de los sentidos, proponiendo medidas para protegerlos y para prevenir situaciones de riesgo.
10. Describo y practico hábitos de vida saludable para mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades (actividad física, aseo del cuerpo, lavado de alimentos y alimentación saludable, entre otros).
11. Observo y describo los cambios que se producen en los materiales al aplicarles fuerza, luz, calor y agua.
12. Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia proponiendo explicaciones provisionales para responder preguntas.
13. Observo, planteo preguntas, formulo inferencias y predicciones, en forma guiada, sobre objetos y eventos del entorno.
14. Participo en investigaciones experimentales y no experimentales guiadas: obteniendo información para responder a preguntas dadas a partir de diversas fuentes por medio de la observación, la manipulación y la clasificación de la evidencia en forma individual y colaborativa.
15. Observo, mido y registro datos en forma precisa, utilizando instrumentos y unidades estandarizadas, organizándolos en tablas y gráficos y utilizando TIC cuando corresponda.
16. Uso materiales e instrumentos en forma segura y autónoma, como reglas, termómetros, entre otros, para hacer observaciones y mediciones.
17. Resumo las evidencias obtenidas a partir de mis observaciones para responder a preguntas planteadas.
18. Explico la importancia de usar adecuadamente los recursos, proponiendo acciones y construyendo instrumentos tecnológicos para reutilizarlos, reducirlos y reciclarlos en la casa y en la escuela.
19. Observo y describo, por medio de la investigación experimental, algunas características del agua, como: escurrir, adaptarse a la forma del recipiente disolver algunos sólidos, como el azúcar y la sal.

ESTANDAR POR PERIODO PARA EL GRADO PRIMERO			
PERIODO UNO	PERIODO DOS	PERIODO TRES	PERIODO CUATRO
<ul style="list-style-type: none"> • Exploro y observo la naturaleza, usando los sentidos apropiadamente durante investigaciones experimentales guiadas. • Desarrollo habilidades como la observación, la formulación de preguntas simples sobre lo que sucede en mi entorno. • Sigo las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconozco las propiedades y características de los objetos concretos de mi entorno. • Comparo algunas características de ciertos objetos y reconozco sus acciones. • Identifico las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunico y comparo con otras ideas, observaciones y experiencias de forma oral y escrita, y por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros. • Exploro y describo los diferentes tipos de materiales en diversos objetos, clasificándolos según sus propiedades (goma-flexible, plástico-impermeable) e identificando su uso en la vida cotidiana. • Observo y describo los cambios que se producen en los materiales al aplicarles fuerza, luz, calor y agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploro y experimento, en forma guiada, con elementos del entorno, utilizando la observación y la manipulación de materiales simples. • Comunico y comparo con otros mis ideas, observaciones, experiencias de forma oral y escrita por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros. • Participo en investigaciones experimentales y no experimentales guiadas: obteniendo información para responder a preguntas dadas a partir de diversas fuentes por medio de la observación, la manipulación y la clasificación de la evidencia en forma individual y colaborativa
ESTANDAR POR PERIODO PARA EL GRADO SEGUNDO			
PERIODO UNO	PERIODO DOS	PERIODO TRES	PERIODO CUATRO

<ul style="list-style-type: none"> • Exploro, observo y formulo inferencias y predicciones, en forma guiada, sobre objetos y eventos del entorno. • Observo, describo y clasifico, por medio de la exploración, las características de las plantas. • Observo, mido y registro los datos cuidadosamente, utilizando unidades no estandarizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunico y comparo con otras ideas, observaciones, mediciones y experiencias de forma oral y escrita, por medio de presentaciones, TIC, dibujos, entre otros. • Observo e identifico, por medio de la exploración, las estructuras principales de las plantas: hojas, flores, tallos y raíces. • Observo y clasifico semillas, frutos, flores y tallos a partir de criterios como tamaño, forma, textura y color, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifico y comunico los efectos de la actividad humana sobre los animales, las plantas y su hábitat. • Experimento, exploro y experimento, en forma guiada, con elementos del entorno: a partir de preguntas dadas en forma individual y colaborativa utilizando la observación, la manipulación y la clasificación de materiales simples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencia los sonidos naturales y los de objetos creados por el ser humano. • Sigo las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura. • Participo en investigaciones experimentales y no experimentales guiadas: obteniendo información para responder a preguntas dadas a partir de diversas fuentes por medio de la observación, la manipulación y la clasificación de la evidencia en forma individual y colaborativa.
--	--	---	--

ESTANDAR POR PERIODO PARA EL GRADO TERCERO

PERIODO UNO	PERIODO DOS	PERIODO TRES	PERIODO CUATRO
<ul style="list-style-type: none"> • Exploro, observo y formulo inferencias y predicciones en forma guiada sobre objetos y eventos del entorno. • Exploro y observo la naturaleza, usando los sentidos apropiadamente durante investigaciones experimentales guiadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconozco y observo, por medio de la exploración, que los seres vivos crecen, responden a estímulos del medio, se reproducen y necesitan agua, alimento y aire para vivir, comparándolos con las cosas no vivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describo y practico hábitos de vida saludable para mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades (actividad física, aseo del cuerpo, lavado de alimentos y alimentación saludable, entre otros). • Observo y describo los cambios que se producen 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso materiales e instrumentos en forma segura y autónoma, como reglas, termómetros, entre otros, para hacer observaciones y mediciones. • Explico la importancia de usar adecuadamente los recursos, proponiendo

<ul style="list-style-type: none"> Sigo las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura. 	<ul style="list-style-type: none"> Observo y comparo animales de acuerdo a características como tamaño, estructura corporal, estructuras de desplazamiento y hábitat, entre otras. Reconozco y comparo diversas plantas y animales de nuestro país, considerando las características observables y proponiendo medidas para su cuidado. Identifico y describo la ubicación y la función de los sentidos, proponiendo medidas para protegerlos y para prevenir situaciones de riesgo. 	<p>en los materiales al aplicarles fuerza, luz, calor y agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> Observo y describo, por medio de la investigación experimental, algunas características del agua, como: escurrir, adaptarse a la forma del recipiente disolver algunos sólidos, como el azúcar y la sal. 	<p>acciones y construyendo instrumentos tecnológicos para reutilizarlos, reducirlos y reciclarlos en la casa y en la escuela.</p> <ul style="list-style-type: none"> Participo en investigaciones experimentales y no experimentales guiadas: obteniendo información para responder a preguntas dadas a partir de diversas fuentes por medio de la observación, la manipulación y la clasificación de la evidencia en forma individual y colaborativa.
---	---	--	---

CONTENIDOS PARA EL GRADO PRIMERO

PRIMER PERIODO

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.
<p>Los seres vivos</p> <ul style="list-style-type: none"> Similitudes y diferencias. Crecimiento y desarrollo a través del tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica diversas situaciones problemáticas utilizando la observación, para la comprensión del entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> Observa: ve, oye, toca, huele y palpa objetos concretos de su entorno. Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás.

<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de los seres vivos. • Como los seres vivos encuentran sus necesidades. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. • Observación. • Registro de información. • Descripción utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. • Planteamiento de preguntas simples basadas en la observación de su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce conceptos propios del entorno vivo y los aplica a su contexto cercano. • Reconoce las características que cambian y las que no en el ciclo de la vida de los seres vivos. • Establece semejanzas entre los seres vivos a partir del entorno en el que se desarrollan. • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo. • Reconoce las funciones de cada uno de los roles que se desempeñan los estudiantes en el trabajo en equipo. • Realiza preguntas simples sobre lo que hay en su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza experiencias sencillas relacionadas con el comportamiento y desarrollo de los seres vivos. • Observa algunas de las características de los seres vivos y las plasma en dibujos. • Formula preguntas simples y comunica sus posibles respuestas comparándolas con las de sus compañeros 	<ul style="list-style-type: none"> • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Muestra respeto por los seres vivos, los cuida y valora su existencia.
---	--	--	---

SEGUNDO PERIODO			
TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.
Los seres vivos	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica diversas situaciones problemáticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Observa: ve, oye, toca, huele y palpa objetos concretos de su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones

<ul style="list-style-type: none"> • Similitudes y diferencias. • Crecimiento y desarrollo a través del tiempo. • Necesidades de los seres vivos. • Como los seres vivos encuentran sus necesidades. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. • Observación. • Registro de información. • Descripción utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. • Planteamiento de preguntas simples basadas en la observación de su entorno. 	<p>utilizando la observación, para la comprensión del entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce conceptos propios del entorno vivo y los aplica a su contexto cercano. • Reconoce las características que cambian y las que no en el ciclo de la vida de los seres vivos. • Establece semejanzas entre los seres vivos a partir del entorno en el que se desarrollan. • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo. • Reconoce las funciones de cada uno de los roles que se desempeñan los estudiantes en el trabajo en equipo. • Realiza preguntas simples sobre lo que hay en su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Realiza experiencias sencillas relacionadas con el comportamiento y desarrollo de los seres vivos. • Observa algunas de las características de los seres vivos y las plasma en dibujos. • Formula preguntas simples y comunica sus posibles respuestas comparándolas con las de sus compañeros 	<p>respetando los puntos de vista de los demás.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Muestra respeto por los seres vivos, los cuida y valora su existencia.
--	---	---	---

TERCER PERIODO			
TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.

<p>Bolas y rampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiedades y características de las bolas. • Comparación entre diferentes bolas. • Bolas y rebotes. • Comparación de la capacidad de rebote de una bola. • Gravedad. • Inercia, momento, fricción, velocidad y aceleración. • Efecto y el tamaño de una bola, inclinación de una rampa y esta cómo influye en el movimiento de una bola. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. • Observación. • Registro de información. • Descripción utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. • Observación y descripción de eventos. • Análisis e interpretación de información. • Realización de modelos o actividades experimentales. • Socialización y comunicación de los aprendizajes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. • Compara algunas características de ciertos objetos y reconoce sus acciones. • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo y reconoce las funciones que ejerce cada integrante del equipo. • Explora y observa la naturaleza, usando los sentidos apropiadamente durante investigaciones experimentales guiadas. • Explora y experimenta, en forma guiada, con elementos del entorno, utilizando la observación, la medición con unidades no estandarizadas y la manipulación de materiales simples. • Realiza preguntas simples sobre lo que hay en su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observa: ve, oye, toca, huele y palpa objetos concretos de su entorno. • Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Sigue las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura. • Formula preguntas y comunica sus posibles respuestas comparándolas con las de sus compañeros. • Expresa a nivel oral y argumenta de manera clara y coherente las experiencias vividas en la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva. • Comunica y compara con otros sus ideas, observaciones y experiencias de forma oral y escrita, y por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros. • Analiza con sus compañeros problemas del entorno y se preocupa por darles solución. • Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de vista aunque sea diferente del propio. • Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.
---	--	---	---

CUARTO PERIODO

<p align="center">TEMAS</p>	<p align="center">CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.</p>	<p align="center">PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.</p>	<p align="center">ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.</p>
<p align="center">Bolas y rampas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiedades y características de las bolas. • Comparación entre diferentes bolas. • Bolas y rebotes. • Comparación de la capacidad de rebote de una bola. • Gravedad. • Inercia, momento, fricción, velocidad y aceleración. • Efecto y el tamaño de una bola, inclinación de una rampa y esta cómo influye en el movimiento de una bola. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. • Observación. • Registro de información. • Descripción utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. • Observación y descripción de eventos. • Análisis e interpretación de información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. • Compara algunas características de ciertos objetos y reconoce sus acciones. • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo y reconoce las funciones que ejerce cada integrante del equipo. • Explora y observa la naturaleza, usando los sentidos apropiadamente durante investigaciones experimentales guiadas. • Explora y experimenta, en forma guiada, con elementos del entorno, utilizando la observación, la medición con unidades no estandarizadas y la manipulación de materiales simples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observa: ve, oye, toca, huele y palpa objetos concretos de su entorno. • Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Sigue las instrucciones para utilizar los materiales y los instrumentos en forma segura. • Formula preguntas y comunica sus posibles respuestas comparándolas con las de sus compañeros. • Expresa a nivel oral y argumenta de manera clara y coherente las experiencias vividas en la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva. • Comunica y compara con otros sus ideas, observaciones y experiencias de forma oral y escrita, y por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros. • Analiza con sus compañeros problemas del entorno y se preocupa por darles solución. • Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de

<ul style="list-style-type: none"> Realización de modelos o actividades experimentales. Socialización y comunicación de los aprendizajes. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza preguntas simples sobre lo que hay en su entorno. 		<p>vista aunque sea diferente del propio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.
---	---	--	---

**CONTENIDOS PARA EL GRADO SEGUNDO
PRIMER PERIODO**

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Identificar, indagar, Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, explicar, trabajo en equipo, actitudes.
<p>Las cosas que crecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estructura y función. Relaciones entre las semillas y las partes de las plantas. Estados de germinación y desarrollo. Variables que afectan la germinación y el crecimiento. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajo colaborativo. Observación. Descripción: utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. Registro de información. Preguntas simples que se puedan convertir en problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce la estructura y algunas funciones de las plantas haciendo uso de los sentidos. Identifica las diferentes formas de reproducción en las plantas. Identifica las necesidades de las plantas. Establece la importancia del agua y la luz para el crecimiento de las plantas. Realiza deducciones a partir de las experiencias vividas con las cosas que crecen para establecer las necesidades de otros seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Experimenta para comprobar situaciones sencillas de su entorno. Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. Realización de observaciones y registros en tablas para establecer comparaciones y evaluar el crecimiento de las plantas. Formula preguntas y comunica sus posibles respuestas comparándolas con las de sus compañeros. Plantea hipótesis a partir 	<ul style="list-style-type: none"> Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. Propone estrategias para conservar la naturaleza. Compara sus aportes con los de sus compañeros y compañeras e incorpora en sus conocimientos y juicios elementos valiosos aportados por otros. Manifiesta su punto de vista cuando se toman decisiones colectivas en la casa y en la vida escolar.

	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo. • Reconoce las funciones de cada uno de los roles que desempeñan los estudiantes en el trabajo en equipo. • Desarrolla habilidades relacionadas con la observación. • Valora la importancia de realizar el registro de información en la bitácora. • Identifica las características que tiene una pregunta de investigación. 	<p>de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresa a nivel oral y argumenta de manera clara y coherente las experiencias vividas en la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Valora las semejanzas y diferencias de gente cercana. • Reflexiona de manera crítica y lógica sobre los hechos y problemas que acontecen en su contexto cercano. • Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de vista aunque sea diferente del propio. • Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.
--	--	--	--

SEGUNDO PERIODO

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.
--------------	--	---	--

<p>Las cosas que crecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructura y función. • Relaciones entre las semillas y las partes de las plantas. • Estados de germinación y desarrollo. • Variables que afectan la germinación y el crecimiento. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. • Observación. • Descripción: utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. • Registro de información. • Preguntas simples que se puedan convertir en problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la estructura y algunas funciones de las plantas haciendo uso de los sentidos. • Identifica las diferentes formas de reproducción en las plantas. • Identifica las necesidades de las plantas. • Establece la importancia del agua y la luz para el crecimiento de las plantas. • Realiza deducciones a partir de las experiencias vividas con las cosas que crecen para establecer las necesidades de otros seres vivos. • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo. • Reconoce las funciones de cada uno de los roles que desempeñan los estudiantes en el trabajo en equipo. • Desarrolla habilidades relacionadas con la observación. • Valora la importancia de realizar el registro de información en la bitácora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Experimenta para comprobar situaciones sencillas de su entorno. • Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Realización de observaciones y registros en tablas para establecer comparaciones y evaluar el crecimiento de las plantas. • Formula preguntas y comunica sus posibles respuestas comparándolas con las de sus compañeros. • Plantea hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas. • Expresa a nivel oral y argumenta de manera clara y coherente las experiencias vividas en la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Propone estrategias para conservar la naturaleza. • Compara sus aportes con los de sus compañeros y compañeras e incorpora en sus conocimientos y juicios elementos valiosos aportados por otros. • Manifiesta su punto de vista cuando se toman decisiones colectivas en la casa y en la vida escolar. • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Valora las semejanzas y diferencias de gente cercana. • Reflexiona de manera crítica y lógica sobre los
--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las características que tiene una pregunta de investigación. 		<p>hechos y problemas que acontecen en su contexto cercano.</p> <ul style="list-style-type: none"> Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de vista aunque sea diferente del propio. Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.
--	---	--	---

TERCER PERIODO

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos. Identificar.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación, explicar.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes. Trabajo en equipo.
<p>El sonido.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sonidos como vibraciones. Tono, volumen y timbre. Relaciones entre la tensión de las cuerdas y de los parches en los instrumentos de percusión y la distancia. Construcción de guitarras con material reciclable. Relación entre la cantidad de material vibrante. Transmisión del sonido: el sonido viaja. La amplificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las propiedades del sonido. Establece relaciones con las propiedades del sonido y construye sus propias deducciones. Identifica los materiales por los cuales se transmite el sonido. Clasifica sonidos según el tono, volumen y la fuente. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza experimentos para comprobar las propiedades y comportamientos del sonido. Elabora instrumentos con diferentes características de tamaño, material y otros. Plantea hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en 	<ul style="list-style-type: none"> Colabora activamente para el logro de metas comunes en su salón y reconoce la importancia que tienen las normas para lograr esas metas. Identifica las diferencias y semejanzas de género, aspectos físicos, grupo étnico, origen social, costumbres, gustos, ideas y tantas otras que hay

<ul style="list-style-type: none"> • Uso del sonido para la comunicación. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipótesis o supuestos. • Búsqueda de referencias. • Definición de Trayectorias (Metodologías, en el sentido clásico de la investigación) que guíen el camino para responder las preguntas simples. • Recolección y clasificación de datos válidos • Análisis e interpretación de información • Desarrollo de modelos o actividades experimentales. • Socialización o comunicación de los aprendizajes. • Discusiones a partir de otros puntos de vista. La reflexión y el análisis crítico por medio de los cuales sea posible producir nuevo conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Reconoce lo que es una fuente confiable y valora la importancia de respetar los derechos de autor. • Comprende el significado del término metodología e identifica las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación. • Reconoce la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación y los evidencia en su bitácora de manera clara y ordenada. • Comprende lo que es un modelo y realiza algunos para explicar su objeto de investigación. • Utiliza vocabulario relacionado con su objeto de investigación con seguridad y propiedad. 	<p>búsqueda de posibles respuestas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización de observaciones y registros en la bitácora. • Identifica y comunica algunas características de la construcción de instrumentos musicales. 	<p>entre las demás personas y él.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Valora las semejanzas y diferencias de gente cercana. • Practica acciones que ayudan a aliviar el malestar de personas cercanas; manifiesta satisfacción al preocuparse por la solución de sus necesidades. • Reflexiona de manera crítica y lógica sobre los hechos y problemas que acontecen en su contexto cercano. • Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de
--	--	---	---

vista aunque sea diferente del propio.

- Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.

CUARTO PERIODO

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos. Identificar.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación, explicar.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes. Trabajo en equipo.
<p>El sonido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonidos como vibraciones. • Tono, volumen y timbre. • Construcción de guitarras con material reciclable. • Relaciones entre la tensión de las cuerdas y de los parches en los instrumentos de percusión y la distancia. • Relación entre la cantidad de material vibrante. • Transmisión del sonido: el sonido viaja. • La amplificación. • Uso del sonido para la comunicación. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipótesis o supuestos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las propiedades del sonido. • Establece relaciones con las propiedades del sonido y construye sus propias deducciones. • Identifica los materiales por los cuales se transmite el sonido. • Clasifica sonidos según el tono, volumen y la fuente. • Utiliza argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Reconoce lo que es una fuente confiable y valora la importancia de respetar los derechos de autor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza experimentos para comprobar las propiedades y comportamientos del sonido. • Elabora instrumentos con diferentes características de tamaño, material y otros. • Plantea hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas. • Realización de observaciones y registros en la bitácora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colabora activamente para el logro de metas comunes en su salón y reconoce la importancia que tienen las normas para lograr esas metas. • Identifica las diferencias y semejanzas de género, aspectos físicos, grupo étnico, origen social, costumbres, gustos, ideas y tantas otras que hay entre las demás personas y él. • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás.

<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de referencias. • Definición de Trayectorias (Metodologías, en el sentido clásico de la investigación) que guíen el camino para responder las preguntas simples. • Recolección y clasificación de datos válidos • Análisis e interpretación de información • Desarrollo de modelos o actividades experimentales. • Socialización o comunicación de los aprendizajes. • Discusiones a partir de otros puntos de vista. La reflexión y el análisis crítico por medio de los cuales sea posible producir nuevo conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende el significado del término metodología e identifica las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación. • Reconoce la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación y los evidencia en su bitácora de manera clara y ordenada. • Comprende lo que es un modelo y realiza algunos para explicar su objeto de investigación. • Utiliza vocabulario relacionado con su objeto de investigación con seguridad y propiedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica y comunica algunas características de la construcción de instrumentos musicales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Valora las semejanzas y diferencias de gente cercana. • Practica acciones que ayudan a aliviar el malestar de personas cercanas; manifiesta satisfacción al preocuparse por la solución de sus necesidades. • Reflexiona de manera crítica y lógica sobre los hechos y problemas que acontecen en su contexto cercano. • Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de vista aunque sea diferente del propio. • Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.
--	---	---	--

**CONTENIDOS PARA EL GRADO TERCERO
PRIMER PERIODO**

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué?	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer?	ACTITUDINAL ¿Saber ser?
--------------	-----------------------------------	--	------------------------------------

	Hechos, datos, conceptos. Identificar.	Búsqueda, indagación, comunicación, explicar.	Hábitos, valores, actitudes. Trabajo en equipo.
<p style="text-align: center;">Hábitat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de los seres vivos. • Hábitat, nicho. • Relaciones entre un organismo y su hábitat. • Diferencias y variaciones en hábitats locales. • Adaptaciones. • Adaptaciones a un hábitat. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. • Observación: descripción utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. • Registro de información. • Preguntas problematizadoras o preguntas simples que se puedan convertir en problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno. • Comprende la manera cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades y explica las necesidades de los seres vivos. • Identifica las adaptaciones que experimentan los seres vivos como les ha servido para su supervivencia. • Reconoce las características que cambian y las que no en el ambiente. • Establece semejanzas y diferencias entre los hábitats del entorno en el que se desarrolla un ser vivo. • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo. • Reconoce las funciones de cada uno de los roles que desempeñan los 	<ul style="list-style-type: none"> • Construye preguntas y mantiene el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de Información. • Observa algunas de las características de los hábitats y los plasma en sus dibujos y registros. • Realiza experiencias sencillas y explora la composición de diferentes hábitats. • Desarrolla habilidades para el trabajo en equipo, respetando la función y opinión de cada uno de los integrantes. • Observa: ve, oye, toca, huele y palpa objetos concretos de su entorno. • Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Organiza información en dibujos o gráficos. • Formula preguntas y comunica sus posibles respuestas 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra respeto por los seres vivos, los cuida y los valora. • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes. • Aplica satisfactoriamente los principios del trabajo colaborativo como el manejo del tiempo, la responsabilidad, la apropiación de los roles, la solidaridad y el respeto por el punto de vista del otro. • Colabora activamente para el logro de metas comunes en su salón y reconoce la importancia que tienen las normas para lograr esas metas. (Por ejemplo, en el proyecto para la Feria de la Ciencia).

	<p>estudiantes en el trabajo en equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla habilidades relacionadas con la observación. • Valora la importancia de realizar el registro de información en la bitácora. • Identifica las características que tiene una pregunta de investigación. • Enlista preguntas simples basadas en la observación del entorno. 	<p>comparándolas con las de sus compañeros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresa a nivel oral y argumenta de manera clara y coherente las experiencias vividas en la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propone distintas opciones cuando tomamos decisiones en el salón y en la vida escolar.
--	--	---	--

SEGUNDO PERIODO

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.
<p style="text-align: center;">Hábitat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de los seres vivos. • Hábitat, nicho. • Relaciones entre un organismo y su hábitat. • Diferencias y variaciones en hábitats locales. • Adaptaciones. • Adaptaciones a un hábitat. <p>Ruta de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno. • Comprende la manera cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades y explica las necesidades de los seres vivos. • Identifica las adaptaciones que experimentan los seres 	<ul style="list-style-type: none"> • Construye preguntas y mantiene el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de Información. • Observa algunas de las características de los hábitats y los plasma en sus dibujos y registros. • Realiza experiencias sencillas y explora la composición de diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra respeto por los seres vivos, los cuida y los valora. • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce puntos comunes y diferentes.

<ul style="list-style-type: none"> • Observación: descripción utilizando todos los sentidos y basados en argumentos. • Registro de información. • Preguntas problematizadoras o preguntas simples que se puedan convertir en problemas. 	<p>vivos como les ha servido para su supervivencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las características que cambian y las que no en el ambiente. • Establece semejanzas y diferencias entre los hábitats del entorno en el que se desarrolla un ser vivo. • Identifica las características y exigencias que requiere el trabajo colaborativo. • Reconoce las funciones de cada uno de los roles que desempeñan los estudiantes en el trabajo en equipo. • Desarrolla habilidades relacionadas con la observación. • Valora la importancia de realizar el registro de información en la bitácora. • Identifica las características que tiene una pregunta de investigación. • Identifica las características que tienen las preguntas de investigación y formula algunas para ejemplificar el concepto. 	<p>hábitats.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla habilidades para el trabajo en equipo, respetando la función y opinión de cada uno de los integrantes. • Observa: ve, oye, toca, huele y palpa objetos concretos de su entorno. • Registra información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Organiza información en dibujos o gráficos. • Formula preguntas y comunica sus posibles respuestas comparándolas con las de sus compañeros. • Expresa a nivel oral y argumenta de manera clara y coherente las experiencias vividas en la asignatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica satisfactoriamente los principios del trabajo colaborativo como el manejo del tiempo, la responsabilidad, la apropiación de los roles, la solidaridad y el respeto por el punto de vista del otro. • Propone distintas opciones cuando tomamos decisiones en el salón y en la vida escolar.
--	--	--	---

- Enlista preguntas simples basadas en la observación del entorno.

TERCER PERIODO

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.
<p>Los líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los líquidos se vierten y toman la forma de sus recipientes. • Variación de las propiedades físicas (cohesión, densidad, viscosidad y color) de los líquidos diferentes. • Objetos sólidos en los líquidos flotan o se hunden. • Relación entre flotabilidad, peso, densidad y forma del objeto y de la densidad y viscosidad del líquido. • Causa y efecto. • Estructura y función. • Densidad, cohesión, viscosidad y color. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las propiedades comunes a todos los líquidos. • Identifica las diferencias entre propiedades de los líquidos y sus características. • Comprende la manera cómo interactúan los líquidos entre sí y con los sólidos, reconociendo una variedad de factores que influyen sobre esas interacciones. • Aplica sus exploraciones para predecir y resolver problemas de forma creativa y efectiva. • Identifica las variables que influyen en la flotabilidad de los cuerpos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explora y observa los líquidos que hacen parte del contexto. • Realiza experimentos para determinar la relación entre flotabilidad, forma, peso y densidad. • Observa y describe los cambios en el comportamiento de los líquidos de forma oral, escrita o gráfica. • Recolecta datos y clasifica la información. • Soluciona problemas y planea experimentos. • Interpreta análisis de resultados. • Desarrollo habilidades para sintetizar, concluir y tomar decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa sus ideas, sentimientos e intereses en el salón y escucha respetuosamente los de los demás miembros del grupo. • Identifica y respeta las reglas básicas del diálogo, como el uso de la palabra y el respeto por la palabra de la otra persona. • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce

<ul style="list-style-type: none"> • Los objetos que flotan, los objetos que se hunden, la flotabilidad, la densidad y forma del objeto, densidad y viscosidad del líquido. <p style="text-align: center;">Ruta de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipótesis o supuestos. • Búsqueda de referencias. • Definición de Trayectorias (Metodologías, en el sentido clásico de la investigación) que guíen el camino para responder las preguntas problematizadoras o problematizadas. • Recolección y clasificación de datos válidos. • Análisis e interpretación de información. • Desarrollo de modelos y/o actividades experimentales. • Socialización y/o comunicación de los aprendizajes. • Discusiones a partir de otros puntos de vista. La reflexión y el análisis crítico por medio de los cuales sea posible producir nuevo conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Reconoce lo que es una fuente confiable y valora la importancia de respetar los derechos de autor. • Comprende el significado del término metodología e identifica las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación. • Reconoce la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación y los evidencia en su bitácora de manera clara y ordenada. • Comprende lo que es un modelo y realiza algunos para explicar su objeto de investigación. • Utiliza de manera segura y apropiada vocabulario relacionado con su objeto de investigación. • Identifica las características que tienen las preguntas de 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo habilidades para discutir, presentar, escribir y explicar a la comunidad los hallazgos encontrados. • Registra sus observaciones en la bitácora de forma rigurosa sin alteraciones utilizando dibujos, palabras y números. 	<p>puntos comunes y diferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexiona de manera crítica y lógica sobre los hechos y problemas que acontecen en su contexto cercano. • Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de vista aunque sea diferente del propio. • Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.
---	---	--	---

investigación y formula algunas para ejemplificar el concepto.

CUARTO PERIODO

TEMAS	CONCEPTUAL ¿Saber qué? Hechos, datos, conceptos.	PROCEDIMENTAL ¿Saber hacer? Búsqueda, indagación, comunicación.	ACTITUDINAL ¿Saber ser? Hábitos, valores, actitudes.
<p>Los líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los líquidos se vierten y toman la forma de sus recipientes. • Variación de las propiedades físicas (cohesión, densidad, viscosidad y color) de los líquidos diferentes. • Objetos sólidos en los líquidos flotan o se hunden. • Relación entre flotabilidad, peso, densidad y forma del objeto y de la densidad y viscosidad del líquido. • Causa y efecto. • Estructura y función. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las propiedades comunes a todos los líquidos. • Identifica las diferencias entre propiedades de los líquidos y sus características. • Comprende la manera cómo interactúan los líquidos entre sí y con los sólidos, reconociendo una variedad de factores que influyen sobre esas interacciones. • Aplica sus exploraciones para predecir y resolver problemas de forma creativa y efectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explora y observa los líquidos que hacen parte del contexto. • Realiza experimentos para determinar la relación entre flotabilidad, forma, peso y densidad. • Observa y describe los cambios en el comportamiento de los líquidos de forma oral, escrita o gráfica. • Recolecta datos y clasifica la información. • Soluciona problemas y planea experimentos. • Interpreta análisis de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa sus ideas, sentimientos e intereses en el salón y escucha respetuosamente los de los demás miembros del grupo. • Identifica y respeta las reglas básicas del diálogo, como el uso de la palabra y el respeto por la palabra de la otra persona. • Comparte con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás. • Valora las opiniones de los demás y reconoce

<ul style="list-style-type: none"> • Densidad, cohesión, viscosidad y color. • Los objetos que flotan, los objetos que se hunden, la flotabilidad, la densidad y forma del objeto, densidad y viscosidad del líquido. <p style="text-align: center;">Ruta de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipótesis o supuestos. • Búsqueda de referencias. • Definición de Trayectorias (Metodologías, en el sentido clásico de la investigación) que guíen el camino para responder las preguntas problematizadoras o problematizadas. • Recolección y clasificación de datos válidos. • Análisis e interpretación de información. • Desarrollo de modelos y/o actividades experimentales. • Socialización y/o comunicación de los aprendizajes. • Discusiones a partir de otros puntos de vista. La reflexión y el análisis crítico por medio de los cuales sea posible producir nuevo conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las variables que influyen en la flotabilidad de los cuerpos. • Utiliza argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Reconoce lo que es una fuente confiable y valora la importancia de respetar los derechos de autor. • Comprende el significado del término metodología e identifica las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación. • Reconoce la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación y los evidencia en su bitácora de manera clara y ordenada. • Comprende lo que es un modelo y realiza algunos para explicar su objeto de investigación. • Utiliza de manera segura y apropiada vocabulario relacionado con su objeto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo habilidades para sintetizar, concluir y tomar decisiones. • Desarrollo habilidades para discutir, presentar, escribir y explicar a la comunidad los hallazgos encontrados. • Registra sus observaciones en la bitácora de forma rigurosa sin alteraciones utilizando dibujos, palabras y números. 	<p>puntos comunes y diferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexiona de manera crítica y lógica sobre los hechos y problemas que acontecen en su contexto cercano. • Es capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de vista aunque sea diferente del propio. • Maneja habilidades sociales y sabe resolver problemas los conflictos de forma constructiva.
--	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las características que tienen las preguntas de investigación y formula algunas para ejemplificar el concepto. 		
INDICADORES DE DESEMPEÑO PARA EL GRADO PRIMERO			
PRIMER PERIODO			
SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> Participa de manera óptima en el desarrollo de las actividades en el aula. Utiliza de manera óptima la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Formula de manera óptima preguntas simples y comunicación de sus posibles respuestas, Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de manera eficaz en el desarrollo de las actividades en el aula. Utiliza de manera eficaz la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Formula de manera eficaz preguntas simples y comunicación de sus posibles respuestas, Aplica de manera eficaz los principios del trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Participa mínimamente en el desarrollo de las actividades en el aula. Utiliza mínimamente la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Formula mínimamente preguntas simples y comunicación de sus posibles respuestas, Aplica mínimamente los principios del trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta dificultad participando en el desarrollo de las actividades en el aula. Presenta dificultad utilizando la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Presenta dificultad formulando preguntas simples y comunicación de sus posibles respuestas,

			<ul style="list-style-type: none"> Presenta dificultad aplicando los principios del trabajo colaborativo.
SEGUNDO PERIODO			
SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> Participa de manera óptima en el desarrollo de las actividades en el aula. Utiliza de manera óptima la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Formula de manera óptima preguntas simples y sus posibles respuestas. Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de manera eficaz en el desarrollo de las actividades en el aula. Utiliza de manera eficaz la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Formula de manera eficaz preguntas simples y sus posibles respuestas. Aplica de manera eficaz los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> Participa mínimamente en el desarrollo de las actividades en el aula. Utiliza mínimamente la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Formula mínimamente preguntas simples y sus posibles respuestas. Aplica mínimamente los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta dificultad participando en el desarrollo de las actividades en el aula. Presenta dificultad utilizando la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. Presenta dificultad formulando preguntas simples y sus posibles respuestas. Presenta dificultad aplicando los principios del trabajo colaborativo
TERCER PERIODO			
SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)

<ul style="list-style-type: none"> • Formula de manera óptima preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Recolecta de manera óptima datos válidos del proyecto de investigación. • Comunica de manera óptima los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formula de manera eficaz preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Recolecta de manera eficaz datos válidos del proyecto de investigación. • Comunica de manera eficaz los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formula mínimamente preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Recolecta mínimamente datos válidos del proyecto de investigación. • Comunica mínimamente los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad formulando preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Presenta dificultad recolectando datos válidos del proyecto de investigación. • Presenta dificultad comunicando los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación.
---	---	--	---

CUARTO PERIODO

SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> • Formula de manera óptima preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Recolecta de manera óptima datos válidos del proyecto de investigación. • Analiza de manera óptima información producto del proyecto de investigación • Comunica de manera óptima los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formula de manera eficaz preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Recolecta de manera eficaz datos válidos del proyecto de investigación. • Analiza de manera eficaz información producto del proyecto de investigación • Comunica de manera eficaz los aprendizajes adquiridos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formula mínimamente preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Recolecta mínimamente datos válidos del proyecto de investigación. • Analiza mínimamente información producto del proyecto de investigación • Comunica mínimamente los aprendizajes 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad formulando preguntas simples producto de la observación de su entorno. • Presenta dificultad recolectando datos válidos del proyecto de investigación. • Presenta dificultad analizando de manera óptima información

	en el proyecto de investigación.	adquiridos en el proyecto de investigación.	producto del proyecto de investigación <ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad comunicando los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación.
--	----------------------------------	---	---

**INDICADORES DE DESEMPEÑO PARA EL GRADO SEGUNDO
PRIMER PERÍODO**

SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> • Participa de manera óptima en el desarrollo de las actividades en el aula. • Utiliza de manera óptima la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. • Registra de manera óptima información • Formula de manera óptima preguntas simples • Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de manera eficaz en el desarrollo de las actividades en el aula. • Utiliza de manera eficaz la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. • Registra de manera eficaz información • Formula de manera eficaz preguntas simples • Aplica de manera eficaz los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa mínimamente en el desarrollo de las actividades en el aula. • Utiliza mínimamente la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. • Registra mínimamente información • Formula de manera óptima preguntas simples • Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad participando en el desarrollo de las actividades en el aula. • Presenta dificultad utilizando la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno. • Presenta dificultad registrando información • Presenta dificultad formulando preguntas simples

			<ul style="list-style-type: none"> • Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo
SEGUNDO PERIODO			
SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce de manera óptima la estructura y algunas funciones de las plantas o los seres vivos • Valora de manera óptima las opiniones de los demás reconociendo la importancia de los puntos comunes y diferentes. • Realiza de manera óptima experimentos para comprobar situaciones sencillas de su entorno. • Plantea de manera óptima hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce de manera eficaz la estructura y algunas funciones de las plantas o los seres vivos • Valora de manera eficaz las opiniones de los demás reconociendo la importancia de los puntos comunes y diferentes. • Realiza de manera eficaz experimentos para comprobar situaciones sencillas de su entorno. • Plantea de manera eficaz hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce mínimamente la estructura y algunas funciones de las plantas o los seres vivos • Valora mínimamente las opiniones de los demás reconociendo la importancia de los puntos comunes y diferentes. • Realiza mínimamente experimentos para comprobar situaciones sencillas de su entorno. • Plantea mínimamente hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad reconociendo la estructura y algunas funciones de las plantas o los seres vivos • Presenta dificultad valorando las opiniones de los demás reconociendo la importancia de los puntos comunes y diferentes. • Presenta dificultad realizando experimentos para comprobar situaciones sencillas de su entorno. • Presenta dificultad planteando hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas
TERCER PERIODO			
SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)

<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce de manera óptima las propiedades del sonido • Realiza de manera óptima modelos experimentales en los que se visualiza las diferentes propiedades del sonido • Identifica de manera óptima la forma como se transmite el sonido en los diferentes medios materiales • Identifica de manera óptima los conceptos relacionados con el sonido. • Identifica de manera óptima de la relación que existe entre el sonido y el material por el cual se transmite • Formula de manera óptima hipótesis o supuestos. • Busca de manera óptima referencias bibliográficas en fuentes confiables, respetando los derechos de autor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce de manera eficaz las propiedades del sonido • Realiza de manera eficaz modelos experimentales en los que se visualiza las diferentes propiedades del sonido • Identifica de manera eficaz la forma como se transmite el sonido en los diferentes medios materiales • Identifica de manera eficaz los conceptos relacionados con el sonido. • Identifica de manera eficaz la relación que existe entre el sonido y el material por el cual se transmite • Formula de manera eficaz hipótesis o supuestos. • Busca de manera eficaz referencias bibliográficas en fuentes confiables, respetando los derechos de autor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce mínimamente las propiedades del sonido • Realiza mínimamente modelos experimentales en los que se visualiza las diferentes propiedades del sonido • Identifica mínimamente la forma como se transmite el sonido en los diferentes medios materiales • Identifica mínimamente los conceptos relacionados con el sonido. • Identifica mínimamente la relación que existe entre el sonido y el material por el cual se transmite • Formula mínimamente hipótesis o supuestos. • Busca mínimamente referencias bibliográficas en fuentes confiables, respetando los derechos de autor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad reconociendo las propiedades del sonido • Presenta dificultad realizando modelos experimentales en los que se visualiza las diferentes propiedades del sonido • Presenta dificultad identificando la forma como se transmite el sonido en los diferentes medios materiales • Presenta dificultad identifica de manera óptima los conceptos relacionados con el sonido. • Presenta dificultad identificando la relación que existe entre el sonido y el material por el cual se transmite. • Presenta dificultad formulando hipótesis o supuestos. • Presenta dificultad buscando referencias bibliográficas en fuentes confiables, respetando los derechos de autor.
---	--	---	--

SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica de manera óptima la metodología a emplear en el proyecto de investigación • Recolecta de manera óptima datos válidos del proyecto de investigación • Interpreta de manera óptima información producto del proyecto de investigación • Desarrolla de manera óptima modelos o actividades experimentales derivadas del proyecto de investigación • Comunica de manera óptima los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica de manera eficaz la metodología a emplear en el proyecto de investigación • Recolecta de manera eficaz datos válidos del proyecto de investigación • Interpreta de manera óptima información producto del proyecto de investigación • Desarrolla de manera eficaz modelos o actividades experimentales derivadas del proyecto de investigación • Comunica de manera eficaz los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica mínimamente la metodología a emplear en el proyecto de investigación • Recolecta mínimamente datos válidos del proyecto de investigación • Interpreta mínimamente información producto del proyecto de investigación • Desarrolla mínimamente modelos o actividades experimentales derivadas del proyecto de investigación • Comunica mínimamente los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad identificando la metodología a emplear en el proyecto de investigación • Presenta dificultad recolectando datos válidos del proyecto de investigación • Presenta dificultad interpretando información producto del proyecto de investigación • Presenta dificultad desarrollando modelos o actividades experimentales derivadas del proyecto de investigación • Presenta dificultad comunicando los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación

**INDICADORES DE DESEMPEÑO PARA EL GRADO TERCERO
PRIMER PERIODO**

SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
--------------------	------------------	--------------------	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla de manera óptima la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Comprende de manera óptima cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Construye de manera óptima preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Registra de manera óptima información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Socializa de manera óptima con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás • Valora de manera óptima las opiniones de los demás. • Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla de manera eficaz la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Comprende de manera eficaz cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Construye de manera eficaz preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Registra de manera eficaz información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Socializa de manera eficaz con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás • Valora de manera eficaz las opiniones de los demás. • Aplica de manera eficaz los principios del trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla mínimamente la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Comprende mínimamente cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Construye mínimamente preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Registra mínimamente información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Socializa mínimamente con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás • Valora mínimamente las opiniones de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad desarrollando la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Presenta dificultad comprendiendo cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Presenta dificultad construyendo preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Presenta dificultad registrando información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Presenta dificultad socializando con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás
---	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad valorando las opiniones de los demás. • Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo
--	--	--	--

SEGUNDO PERIODO

SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla de manera óptima la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Comprende de manera óptima la manera cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Construye de manera óptima preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Registra de manera óptima información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla de manera eficaz la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Comprende de manera eficaz la manera cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Construye de manera eficaz preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Registra de manera eficaz información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. • Socializa de manera eficaz con sus compañeros 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla mínimamente la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Comprende mínimamente la manera cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Construye mínimamente preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Registra mínimamente información por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad desarrollando la capacidad de observación en el reconocimiento de la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno cercano • Presenta dificultad comprendiendo la manera cómo influye el clima en la vida de diferentes comunidades • Presenta dificultad construyendo preguntas manteniendo el interés por buscar posibles respuestas en diferentes fuentes de información. • Presenta dificultad registrando información

<ul style="list-style-type: none"> • Socializa de manera óptima con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás • Valora de manera óptima las opiniones de los demás reconociendo puntos comunes y diferentes • Aplica de manera óptima los principios del trabajo colaborativo. 	<p>experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valora de manera eficaz las opiniones de los demás reconociendo puntos comunes y diferentes • Aplica de manera eficaz los principios del trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Socializa mínimamente con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás • Valora mínimamente las opiniones de los demás reconociendo puntos comunes y diferentes • Aplica mínimamente los principios del trabajo colaborativo. 	<p>por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad socializando con sus compañeros experiencias y observaciones respetando los puntos de vista de los demás • Presenta dificultad valorando las opiniones de los demás reconociendo puntos comunes y diferentes • Presenta dificultad aplicando los principios del trabajo colaborativo.
---	---	--	---

TERCER PERIODO

SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica de manera óptima las propiedades comunes de todos los líquidos. • Identifica de manera óptima las diferencias entre las propiedades de los líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica de manera eficaz las propiedades comunes de todos los líquidos. • Identifica de manera eficaz las diferencias entre las propiedades de los líquidos. • Comprende de manera eficaz cómo interactúan los 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica mínimamente las propiedades comunes de todos los líquidos. • Identifica mínimamente las diferencias entre las propiedades de los líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad identificando las propiedades comunes de todos los líquidos. • Presenta dificultad identificando las diferencias entre las

<ul style="list-style-type: none"> • Comprende de manera óptima cómo interactúan los líquidos entre sí y con los sólidos, • Realiza de manera óptima experimentos para predecir y resolver problemas de forma creativa y efectiva. • Utiliza de manera óptima argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Reconoce de manera óptima lo que es una fuente confiable y valoración de la importancia de respetar los derechos de autor. • Comprende de manera óptima el significado del término metodología e identificación de las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación • Reconoce de manera óptima la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación y los evidencia de manera excelente en su bitácora primando la claridad y el orden. 	<p>líquidos entre sí y con los sólidos,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza de manera eficaz experimentos para predecir y resolver problemas de forma creativa y efectiva. • Utiliza de manera eficaz argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Reconoce de manera eficaz lo que es una fuente confiable y valoración de la importancia de respetar los derechos de autor. • Comprende de manera eficaz el significado del término metodología e identificación de las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación • Reconoce de manera eficaz la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación y los evidencia de manera excelente en su bitácora 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende mínimamente cómo interactúan los líquidos entre sí y con los sólidos, • Realiza mínimamente experimentos para predecir y resolver problemas de forma creativa y efectiva. • Utiliza mínimamente argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Reconoce mínimamente lo que es una fuente confiable y valoración de la importancia de respetar los derechos de autor. • Comprende mínimamente el significado del término metodología e identificación de las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación • Reconoce mínimamente la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación 	<p>propiedades de los líquidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad comprendiendo cómo interactúan los líquidos entre sí y con los sólidos, • Presenta dificultad realizando experimentos para predecir y resolver problemas de forma creativa y efectiva. • Presenta dificultad utilizando argumentos claros para definir lo que es una hipótesis. • Presenta dificultad reconociendo lo que es una fuente confiable y valoración de la importancia de respetar los derechos de autor. • Presenta dificultad comprendiendo el significado del término metodología e identificación de las actividades utilizadas para realizar su proceso de investigación
--	---	--	---

	primando la claridad y el orden.	y los evidencia de manera excelente en su bitácora primando la claridad y el orden.	<ul style="list-style-type: none"> Presenta dificultad reconociendo la importancia que tiene la recolección de datos de su proyecto de investigación y la evidencia de manera excelente en su bitácora primando la claridad y el orden.
--	----------------------------------	---	--

CUARTO PERIODO

SUPERIOR(4,6 -5.0)	ALTO (4.0 – 4,5)	BASICO (3.0 – 3,9)	BAJO (1,0 – 2,9)
<ul style="list-style-type: none"> Utiliza de manera óptima vocabulario relacionado con su objeto de investigación. Formula de manera óptima hipótesis o supuestos Conoce de manera óptima la metodología a emplear en el proyecto de investigación. Recolecta de manera óptima datos válidos del proyecto de investigación Interpreta de manera óptima información producto del proyecto de investigación. Comunica de manera óptima los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza de manera eficaz vocabulario relacionado con su objeto de investigación. Formula de manera eficaz hipótesis o supuestos Conoce de manera eficaz la metodología a emplear en el proyecto de investigación. Recolecta de manera eficaz datos válidos del proyecto de investigación Interpreta de manera óptima información producto del proyecto de investigación. Comunica de manera óptima los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza mínimamente vocabulario relacionado con su objeto de investigación. Formula mínimamente hipótesis o supuestos Conoce mínimamente la metodología a emplear en el proyecto de investigación. Recolecta mínimamente datos válidos del proyecto de investigación Interpreta mínimamente información producto del proyecto de investigación. Comunica mínimamente los aprendizajes 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta dificultad utilizando vocabulario relacionado con su objeto de investigación. Presenta dificultad formulando hipótesis o supuestos Presenta dificultad conociendo la metodología a emplear en el proyecto de investigación. Presenta dificultad recolectando datos válidos del proyecto de investigación Presenta dificultad interpretando información

		adquiridos en el proyecto de investigación.	producto del proyecto de investigación. <ul style="list-style-type: none"> • Presenta dificultad comunicando los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación.
--	--	---	--

PROYECTOS REGLAMENTARIOS TRANSVERSALIZADOS AL ÁREA

PROYECTO	CONTENIDO	INDICADORES
Como estrategia se transversaliza con todos los proyectos reglamentarios	Planteamiento del problema Pregunta de Investigación Objetivos. Marco teórico. Revisión Bibliográfica. Metodología. Análisis de resultados Conclusiones	Realiza proyectos de investigación transversalizados desde las diferentes asignaturas. Expone y socializa proyectos de investigación

METODOLOGÍA

La **INSTITUCIÓN EDUCATIVA ÁNGELA RESTREPO MORENO** adoptó el modelo pedagógico desarrollista social cuyos máximos exponentes son John Dewey y Jean Piaget este modelo “procura intervenir al estudiante en sus conceptos previos, influyéndolos y modificándolos a través de sus experiencias en la escuela, mediante experiencias confrontadoras y prácticas contextualizadas. En este plano el estudiante construye sus conocimientos, asimila e interioriza los conceptos y reorganiza sus conceptos previos partiendo de las experiencias de éstos con la vida o con las ciencia.”¹

El papel del maestro está basado en el respeto por los demás, la aceptación de sus ritmos y limitaciones, el reconocimiento de las diferencias, la tolerancia en la crisis, la solidaridad permanente y la lealtad en el compromiso, garantizando así el desarrollo de valores y sobre todo de respeto por las diferentes expresiones culturales.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La Institución **Educativa Ángela Restrepo Moreno** para asegurar un proceso de evaluación integral, utilizará estrategias que permitan el desarrollo de los estudiantes en las dimensiones personales, sociales y cognitivas.

1. **LA ESTRATEGIA DE VALORACIÓN:** es el conjunto articulado y lógico de acciones desarrolladas por todos los agentes que intervienen en el acto educativo, permitiendo tener una información y una visión clara de los desempeños de los estudiantes.
2. **LA VALORACIÓN INTEGRAL DEL DESEMPEÑO:** hace alusión a la explicación o descripción de los niveles de aprendizaje, de comprensión, de alcance de logros, de la motivación y de actitudes del estudiante respecto a las diferentes actividades del proceso de enseñanza aprendizaje.
3. **ESTRATEGIAS DE VALORACIÓN INTEGRAL:** la estrategia básica para que el docente pueda finalmente emitir un juicio de valor objetivo - asertivo debe desarrollar las siguientes acciones:
 - Informar al estudiante con oportunidad y claridad sobre los logros, objetivos, competencias, contenidos, y esquemas de evaluación.
 - Realizar el análisis y validación de los conocimientos previos de los estudiantes.
 - Realizar el análisis de las circunstancias y condiciones del ambiente escolar que incidan en el desempeño del estudiante.
 - Desarrollar la observación del desempeño, las aptitudes y actitudes de los estudiantes en el desarrollo de las actividades, trabajos en clase realizados de manera individual y en equipo, pruebas escritas, talleres, revisión de cuadernos, exposiciones, asistencia a clase, participación en clase, investigaciones sustentadas, disposición del estudiante, debates, experimentos desarrollo de proyectos, ensayos, exámenes, entre otros.
 - Realizar la recolección de las evidencias que permitan soportar los diferentes juicios de valor.
 - Efectuar comparación y reconocimiento del resultado de la autoevaluación del estudiante.
 - Emitir los juicios valorativos y el diseño de propuestas para la superación de las dificultades.
 - Garantizar los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) exigidos por el Ministerio de Educación Nacional en cada área.
 - Evaluar con equidad, responsabilidad y justicia, respetando individualidades

- Entregar el plan de estudios a trabajar durante a cada periodo y darlo a conocer a los estudiantes.
- Oficialización del banco de talleres por áreas y grados.
- Elaboración por período de la planeación la cual debe responder a los lineamientos estipulados en la wiki.
- Oficialización del instrumento de control de recuperación, el cual debe ir firmado por el docente, el coordinador académico, el padre de familia y el estudiante. Estos serán guardados en secretaría.
- Capacitación a docentes sobre estrategias de apoyo.
- Entregar oportunamente los informes de período a la secretaría académica.
- Los resultados de las evaluaciones de período, deben estar listos a más tardar al quinto día después de su realización.
- Al iniciar cada semestre se realizará la entrega de las dos evaluaciones de período a la secretaría académica, debe ser en medio magnético, con letra arial, tamaño 12 y en dos columnas.
- Se realizará la entrega de los logros correspondientes a los cuatro períodos, en la semana de planeación, deben ser entregadas a secretaría.

Las evaluaciones de período se realizarán en las tres primeras horas de clase y posteriormente se continuará con las actividades académicas; tendrán un valor del 20% del período, la autoevaluación tendrá un valor del 10%, y el 70% restante será destinado al seguimiento.

ACTIVIDADES

- Clase magistral realizada por el maestro.
- Puesta en común con los estudiantes.
- Retroalimentaciones realizadas por el maestro.
- Socialización de consultas asignadas y de las propuestas de investigación.
- Trabajo individual o en equipo.
- Desarrollo de talleres y actividades asignadas ya sean de forma individual o en equipo.
- Búsqueda de información en Internet.
- Organización de información en mapas mentales, mapas conceptuales o gráficos.
- Registro de información en la bitácora.
- Formulación de preguntas simples y complejas.
- Organización e interpretación de información en diferentes gráficos como: barras, tortas, diagramas entre otros.
- Exposiciones de las propuestas de investigación a los demás.

- Observación de vídeos, participación en cine foros.
- Lecturas en medios impresos y virtuales.
- Realización de actividades de refuerzo y recuperación.
- Utilización de **REAS (Recursos Educativos Abiertos)** en aras de afianzar los procesos de investigación adelantados en la asignatura.

RECURSOS

HUMANOS: estudiantes, maestros, personas expertas en diferentes modalidades.

FÍSICOS: aula de tecnología e informática, biblioteca, aulas de clase, zonas comunes de la institución, equipos de cómputo, aula plus, zonas de acceso a Internet, laboratorios, auditorios, video bean, tableros borrables, marcadores, resmas de hojas de block, pliegos de papel periódico.

METODOLÓGICOS: plan de área de ciencias naturales, sistema de evaluación Ángela Restrepo, diseño curricular de ciencias naturales de la IE Ángela Restrepo, programa de pequeños científicos, cartilla del programa Ondas,

BIBLIOGRÁFICOS:

Didáctica de las Ciencias Naturales, Editorial Universidad Internacional de la Rioja, 2015.

Módulos de pequeños científicos, segunda edición, Uniandes.

Cartilla: Xua, Teo y sus amigos se agrupan, formulan preguntas y se plantean problemas de investigación, Guía de investigación y de la innovación del programa Ondas, Bogotá, 2012.

Las TIC y el desarrollo de las competencias básicas. Bogotá, 2010

Expedición Currículo Plan de Área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Recuperado el 20 de octubre de 2017 de <http://www.atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/educacion/medellincienciasnaturales.pdf>

Plan curricular de Ciencias Naturales de Chile, recuperado el 20 de octubre de 2017 de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-349441_pdf_chileciencias.pdf

EVALUACIÓN

La evaluación se concibe como un proceso sistemático y permanente que comprende todas las dimensiones del ser humano lo cual posibilita, un conocimiento acerca de la calidad de sus desempeños, avances, rendimientos y logros de los estudiantes y de la calidad de los procesos empleados por los docentes, la organización y análisis de la información, de su importancia y pertinencia de conformidad con los objetivos, retos y metas que se esperan alcanzar, todo con el fin de tomar decisiones que orienten el aprendizaje y los esfuerzos de la gestión docente en los momentos y espacios oportunos teniendo en cuenta los ritmos y estilos de aprendizaje para responder a la integralidad del estudiante, por eso la evaluación en nuestra institución es pertinente.

- Desempeño actitudinal: Disposición del estudiante en las clases, respeto por los compañeros y por los docentes, responsabilidad y cumplimiento con las actividades propuestas.
- Evidencia del saber y apropiación de los conceptos por parte del estudiante.
- Avances según los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.
- Evaluar contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Hacer seguimiento constante a las acciones de los estudiantes en los talleres propuestos en clase.
- Socializar las actividades propuestas como ejercicio y práctica de los contenidos de la clase.

Interpretar información:

- Comprender enunciados, cuadros, gráficos.
- Interpretar símbolos, consignas, informaciones.
- Manejar el vocabulario de las Ciencias Naturales.
- Expresar o emitir procedimientos y resultados:
- Plantear una situación problemática.
- Describir la solución de una situación problemática.
- Redactar una fundamentación.
- Completar un cuadro, un mapa, etc.
- Producir un texto, un cuadro, un mapa, un gráfico, una tabla, etc.
- Expresarse con un adecuado vocabulario de la disciplina.
- Describir las distintas etapas de una construcción científica.

Análisis de situaciones: Capacidad cognitiva de reconocer relaciones y/o de seleccionar

- Realizar al finalizar cada periodo, pruebas acumulativas.

CRITERIOS	PROCESO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
Evaluación diagnóstica.	Sondeo realizado por el maestro a modo de conversatorio, el cual permitirá descubrir en qué nivel están los estudiantes con respecto a los procesos de investigación adelantados en años anteriores.	Al iniciar el año lectivo se realizará una prueba de tipo diagnóstico.	Una vez al iniciar el año escolar.

Realización de consultas.	Individual y/o grupal.	Buscar en diferentes fuentes bibliográficas, haciendo énfasis en la importancia de buscar fuentes confiables y citando los derechos de autor.	Durante cada periodo.
Trabajo en grupo.	En grupos de a tres estudiantes preferiblemente.	A cada equipo se le dará un tema el cual deberá consultar, sintetizar y organizar la información en un poster para compartir a manera de exposición con sus compañeros de clase., sus compañeros a su vez deberán tomar nota y estudiar posteriormente para evaluar.	Dos veces por período.
Evaluación de período.	individual	Corresponde al 20% de la nota definitiva durante el período, se evalúa lo más relevante visto durante el período.	Una vez durante cada período.
Autoevaluación	Individual.	Corresponde al 10% de la nota definitiva durante el periodo, permite que el estudiante sea consciente de sus errores y haga esfuerzos	Una vez durante el periodo.

		por mejorar desde su propia convicción personal.	
Participación activa muestra institucional.	Individual y/o grupales.	Desde el inicio del año cada estudiante de la institución se está preparando para dar a conocer su propuesta al final del año lectivo, proceso que evidencia cada uno de los componentes de un proyecto de investigación.	Al final del año.

PLANES DE APOYO

PLAN DE APOYO DE RECUPERACIÓN: Asignación de talleres y temas relacionados con lo visto durante el periodo, que le permitan al estudiante repasar, comprender y profundizar el tema en el cual presenta dificultad.

Realización de portafolios que evidencien en el estudiante el logro de los propósitos trabajados durante el período, enriquecidos a su vez con exposiciones y talleres diferentes a los trabajados durante el período.

PLAN DE APOYO DE NIVELACIÓN: Realización de talleres asignados por el maestro en los cuales presentó dificultad, acompañados de una evaluación que demuestre el logro de las dificultades presentadas. Realización de lecturas relacionadas con los temas abordadas en el periodo, acompañadas de exposiciones para los compañeros.

PLAN DE APOYO DE PROFUNDIZACIÓN: Realización de lecturas científicas relacionadas con los temas abordados en los diferentes proyectos de investigación, los cuales serán compartidos a los demás compañeros mediante la utilización de diferentes técnicas como conversatorios o exposiciones.

GRADO PRIMERO	PERIODO UNO	PERIODO DOS	PERIODO TRES	PERIODO CUATRO
PLANES DE APOYO PARA RECUPERACIÓN	Indicador: utilización de la capacidad de observación para	Indicador: registro de información de manera satisfactoria por	Indicador: formulación de preguntas simples producto de la observación de su	Indicador: socialización y comunicación de los

	<p>reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: Realizar una lista de los objetos que le rodean y dibujarle al frente una característica a cada objeto.</p>	<p>medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros.</p> <p>Actividad: realizar un gráfico del experimento o actividad realizada en clase y dibujar todas sus características.</p>	<p>entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: realizar una lista de tres preguntas sobre el tema que más te gusta.</p>	<p>aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: Explicar a tu profesor de manera oral lo que más te gusta de la asignatura y por qué.</p>
<p>PLANES DE APOYO PARA NIVELACIÓN</p>	<p>Indicador: Utilización de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: resolución de taller asignado por la maestra y sustentación del mismo.</p>	<p>Indicador: Registro de información de manera satisfactoria por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros.</p> <p>Actividad: resolución de taller asignado por la maestra y sustentación del mismo.</p>	<p>Indicador: formulación de preguntas simples producto de la observación de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: después de observar una lámina dada por la maestra debes decir 3 preguntas en forma oral a tu maestra.</p>	<p>Indicador: socialización y comunicación de los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: resolución de taller asignado por la maestra y sustentación del mismo.</p>

<p>PLANES DE APOYO PARA PROFUNDIZACIÓN</p>	<p>Indicador: Utilización de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: exposición frente a los compañeros del objeto que más le guste y hacer una descripción de tallada de él.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Indicador: Registro de información de manera satisfactoria por medio de gráficos, dibujos, esquemas, entre otros. <p>Actividad: exposición frente a los compañeros de la actividad realizada en clase relacionada con el registro de información.</p>	<p>Indicador: formulación de preguntas simples producto de la observación de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: socializar con tus compañeros cinco preguntas simples sobre el tema que más te guste y explicar porque las escogiste.</p>	<p>Indicador: socialización y comunicación de los aprendizajes adquiridos en el proyecto de investigación de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: preparación de exposición a los compañeros del tema trabajado en la asignatura.</p>
<p>GRADO SEGUNDO</p>	<p>PERIODO UNO</p>	<p>PERIODO DOS</p>	<p>PERIODO TRES</p>	<p>PERIODO CUATRO</p>
<p>PLANES DE APOYO PARA RECUPERACIÓN</p>	<p>Indicador: Utilización de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: realizar una lista de cosas que tengan</p>	<p>Indicador: planteamiento de hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: solución de actividad guiada por la maestra según sus</p>	<p>Indicador: Realización de modelos experimentales en los que se visualiza las diferentes propiedades del sonido de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: diseña en compañía de tus padres una guitarra con material reciclable y</p>	<p>Indicador: Discusión a partir de otros puntos de vista y análisis crítico de los cuales sea posible la construcción de conocimiento de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: sustentación al profesor de las</p>

	<p>vida y que existan en la escuela y escribirles al frente dos características.</p>	<p>respectivas necesidades y basadas en lo trabajado en clase.</p>	<p>explica las propiedades del sonido en ella.</p>	<p>características del sonido.</p>
<p>PLANES DE APOYO PARA NIVELACIÓN</p>	<p>Indicador: Utilización de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: Solución de taller y sustentación del mismo.</p>	<p>Indicador: Planteamiento de hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: Solución de taller y sustentación del mismo.</p>	<p>Indicador: Realización de modelos experimentales en los que se visualiza las diferentes propiedades del sonido de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: explica las propiedades del sonido con la guitarra elaborada en clase.</p>	<p>Indicador: Discusión a partir de otros puntos de vista y análisis crítico de los cuales sea posible la construcción de conocimiento de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: solución de taller sobre las propiedades del sonido.</p>
<p>PLANES DE APOYO PARA PROFUNDIZACIÓN</p>	<p>Indicador: Utilización de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.</p>	<p>Indicador: Planteamiento de hipótesis a partir de observaciones de objetos y fenómenos en búsqueda de posibles respuestas de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: Formulación y socialización de</p>	<p>Indicador: Realización de modelos experimentales en los que se visualiza las diferentes propiedades del sonido de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: con la guitarra que diseñaste, explica las diferentes</p>	<p>Indicador: Discusión a partir de otros puntos de vista y análisis crítico de los cuales sea posible la construcción de conocimiento de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: Realización de lectura</p>

	Actividad: exposición frente a los compañeros de la importancia de ser un buen observador.	hipótesis basadas en el objeto de investigación, las cuales debes socializar y compartir con tus compañeros.	propiedades que posee el sonido y explica en que consiste cada uno.	sobre las propiedades del sonido y socialización de lo aprendido a los compañeros durante la clase.
GRADO TERCERO	PERIODO UNO	PERIODO DOS	PERIODO TRES	PERIODO CUATRO
PLANES DE APOYO PARA RECUPERACIÓN	<p>Indicador: utilización de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: describir un objeto o una situación con todas sus particularidades y elaborar una pregunta simple y una compleja basada en esa situación.</p>	<p>Indicador: formulación de preguntas de investigación, a través de la indagación dentro de las clases.</p> <p>Actividad: enlistar una serie de preguntas y clasificarlas en un cuadro según sean preguntas simples o complejas.</p>	<p>Indicador: elaboración de bitácoras de investigación, de acuerdo al problema de interés, con sus respectivas conclusiones.</p> <p>Actividad: identificar la función de una bitácora y construir una, desde el inicio del año que denote el seguimiento sistemático de la labor investigativa.</p>	<p>Indicador: análisis e interpretación de la información obtenida a partir de diferentes técnicas de recolección como entrevistas, encuestas, historias de vida, trabajo de campo.</p> <p>Actividad: realización de una entrevista a una persona de la comunidad que sea importante en la recolección de información para el proyecto de investigación.</p>

**PLANES DE APOYO
PARA NIVELACIÓN**

Indicador: aplicación de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su entorno de manera satisfactoria.

Actividad: agrupar y clasificar objetos o eventos con características comunes según un criterio determinado.

Indicador: formulación de preguntas de investigación, a través de la indagación dentro de las clases.

Actividad: identificar las características que tiene una pregunta de investigación, construir una de este tipo y exponerla frente a los compañeros.

Indicador: elaboración de bitácoras de investigación, de acuerdo al problema de interés, con sus respectivas conclusiones.

Actividad: demostrar el registro ordenado y sistemático de la labor científica en el cuaderno de la asignatura el cual hará el papel de bitácora de investigación.

Indicador: análisis e interpretación de la información obtenida a partir de diferentes técnicas de recolección como entrevistas, encuestas, historias de vida, trabajo de campo.

Actividad: escoger una técnica para representar la información obtenida en el proceso de investigación y sustentarla con propiedad frente a los compañeros de la clase.

**PLANES DE APOYO
PARA PROFUNDIZACIÓN**

Indicador: desarrollo de la capacidad de observación para reconocer las propiedades y características de los objetos concretos de su

Indicador: formulación de preguntas de investigación, a través de la indagación dentro de las clases.

Actividad: realización de lecturas científicas que nutran el tema de

Indicador: elaboración de bitácoras de investigación, de acuerdo al problema de interés, con sus respectivas conclusiones.

Indicador: análisis e interpretación de la información obtenida a partir de diferentes técnicas de recolección como entrevistas, encuestas, historias

	<p>entorno de manera satisfactoria.</p> <p>Actividad: realización de consultas relacionadas con el tema de investigación para luego transmitir las en forma verbal o escrita, a los compañeros utilizando diversas herramientas como dibujos, ilustraciones científicas, tablas, gráficos, TIC entre otras.</p>	<p>investigación trabajado en el aula, preparar una exposición y darla a conocer a los compañeros en la clase de investigación.</p>	<p>Actividad: complementar la información registrada en la bitácora con aportes bibliográficos que profundicen y amplíen la información relacionada con el proyecto de investigación.</p>	<p>de vida, trabajo de campo.</p> <p>Actividad: Organización de información producto de la investigación en diagramas de barras, acompañada de síntesis explicativa y socialización frente a los compañeros de la clase.</p>
--	--	---	--	---