



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD – ARMENIA Q
GESTIÓN ACADÉMICA – DISEÑO PEDAGÓGICO- PLAN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

GA-DP-R21

DOCENTE: WILTHON ANDRES GIRALDO SUAREZ - HENRY GALLEGO VILLAMIL

ÁREA : CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: QUÍMICA

GRADO: NOVENO

AÑO:2013

ESTÁNDAR O UNIDAD :

1. Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen
2. Identifico características de la materia

TIEMPO PREVISTO (NHC)10

FECHA DE INICIO:01 – 21- 2013

FECHA DE TERMINACIÓN:02-22-2013

TIEMPO EMPLEADO (NHC)

PERIODO:1

EJES DE DESARROLLO	COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	
				INDICADORES DE DESEMPEÑO	INSTRUMENTOS (1. Hetero evaluación, 2. Auto evaluación, 3. Co evaluación)
SABER (Cognoscitivo – Cognitivo)	Capacidad para: 1. Clasificar materiales en sustancias puras y mezclas. 2. Clasificar y verificar las propiedades de la materia. 3. Comparar masa, peso, cantidad de sustancia y densidad de diferentes materiales. 4. Establecer relaciones entre objetos que tienen masas iguales y volúmenes diferentes o viceversa y su posibilidad de flotar.	Materia y energía Propiedades de la materia Cambios Físicos y Químicos	Prácticas de laboratorio sobre cambios químicos y físicos. Prácticas de laboratorio sobre propiedades de la materia (masa, peso, organolépticas, densidad, puntos de fusión y ebullición) Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y gráficas. Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.	Describe las propiedades de la materia. Hace descripciones dentro del contexto de un problema teórico, ambiental o tecnológico, utilizando categorías de las ciencias. Narra y explica eventos y sucesos, estableciendo relaciones entre causas y efectos, aludiendo a las leyes naturales y a las teorías científicas formuladas en términos cualitativos y cuantitativos, utilizando modelos sencillos.	En el modelo o en la pedagogía social cognitiva el enfoque evaluativo es dinámico, su propósito es evaluar el potencial del aprendizaje. Tiene la función de detectar el grado de ayuda que requiere el estudiante de parte del profesor para resolver situaciones. Cuando se espera que los alumnos se autoevalúen, esto no significa que deben asignarse notas, sino que deben ser capaces de juzgar el propio desempeño en aquellos aprendizajes (o en aspectos específicos de éstos) en que pueden hacerlo por nivel de madurez y porque cuentan con explicaciones claras de lo que se espera de ellos.

<p>SABER HACER</p>	<p>Capacidad para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formular preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas. 2. Identificar y verificar condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables). 3. Realizar mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y expresar en unidades correspondientes. 4. Registrar observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. 	<p>Propiedades extensivas e intensivas de la materia. Cambios Físicos y Químicos</p>	<p>Prácticas de laboratorio sobre cambios químicos y físicos.</p> <p>Prácticas de laboratorio sobre propiedades de la materia (masa, peso, organolépticas, densidad, puntos de fusión y ebullición)</p> <p>Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y graficas.</p> <p>Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.</p>	<p>Plantea preguntas respaldadas por un contexto teórico articulado por ideas científicas, explorando varios temas científicos y manifiesta inquietudes y deseos de saber acerca de temas teóricos, ambientales y tecnológicos.</p> <p>Plantea y trata problemas de las ciencias naturales, problemas ambientales, problemas tecnológicos y propone soluciones teniendo en cuenta las teorías explicativas.</p> <p>Diseña experimentos que requieren mecanismos de control experimental</p> <p>Escribe informes sobre las actividades de estudio que adelanta dentro y fuera de la institución.</p>	<p>Según el decreto 1290 se deben observar los siguientes procesos en el proceso evaluativo:</p> <p>Apropiación de los procedimientos y técnicas que los estudiantes poseen para el tratamiento de la información.</p> <p>Apropiación de los conceptos básicos.</p> <p>Capacidad de análisis.</p> <p>Capacidad de relacionar los principios de organización de una estructura.</p> <p>Habilidades para realizar síntesis operativas y teóricas</p> <p>Se desarrollaran las temáticas planeadas durante todo el año, haciendo énfasis en el desarrollo de las competencias científicas de carácter disciplinar y metodológico (Uso comprensivo del conocimiento científico, explicación de fenómenos y la indagación), igualmente se desarrollará la dimensión actitudinal (comunicación, trabajo en equipo, aceptación de la naturaleza abierta y cambiante del conocimiento y la disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento y asumirla responsablemente)</p>
<p>SER (Actitudinal, axiológico, competencias ciudadanas)</p>	<p>Capacidad para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escuchar activamente a mis compañeros y compañeras. 2. Cumplir la función establecida cuando se trabaja en grupo y respetar las funciones de las demás personas 	<p>Cambios físicos y químicos observados en los residuos sólidos</p>	<p>Prácticas de laboratorio sobre cambios químicos y físicos.</p> <p>Prácticas de laboratorio sobre propiedades de la materia (masa, peso, organolépticas, densidad, puntos de fusión y ebullición)</p> <p>Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y graficas.</p> <p>Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.</p>	<p>Argumenta que la ciencia y la tecnología son construcciones sociales que deben estar al servicio del hombre y la sociedad.</p> <p>Construye reflexiones críticas a propósito de la relación hombre – naturaleza.</p>	

					<p>Prácticas de laboratorio sobre cambios químicos y físicos.</p> <p>Prácticas de laboratorio sobre propiedades de la materia (masa, peso, organolépticas, densidad, puntos de fusión y ebullición)</p> <p>Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y graficas.</p> <p>Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.</p> <p>Materiales de laboratorio, sustancias caseras, gráficas en papel milimetrado, Análisis de información sobre el tema contenida en paginas Web, Utilizando la sala de informática</p>
--	--	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD – ARMENIA Q
GESTIÓN ACADÉMICA – DISEÑO PEDAGÓGICO- PLAN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

GA-DP-R21

DOCENTE: WILTHON ANDRES GIRALDO SUAREZ - HENRY GALLEGO VILLAMIL

ÁREA :CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA:QUÍMICA

GRADO:NOVENO

AÑO:2013

ESTÁNDAR O UNIDAD :

Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen
 Identifico características de la materia

TIEMPO PREVISTO (NHC)12

FECHA DE INICIO:02-25-2013

FECHA DE TERMINACIÓN:04-05-2013

TIEMPO EMPLEADO (NHC)

PERIODO:2

EJES DE DESARROLLO	COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	
				INDICADORES DE DESEMPEÑO	INSTRUMENTOS (1. Hetero evaluación, 2. Auto evaluación, 3. Co evaluación)
SABER (Cognoscitivo – Cognitivo)	Capacidad para: 1. Clasificar materiales en sustancias puras o mezclas. 2. Verificar la posibilidad de mezclar diversos líquidos, Sólidos y Gases. 3. Proponer y verificar diferentes métodos de separación de mezclas.	Sustancias puras y mezclas. Clases de mezclas. Características o propiedades de los componentes de las mezclas. Métodos de separación de mezclas.	Prácticas de laboratorio sobre los métodos más comunes de separación de mezclas. Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y graficas. Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.	Hace descripciones dentro del contexto de un problema teórico, ambiental o tecnológico, utilizando categorías de las ciencias. Narra y explica eventos y sucesos, estableciendo relaciones entre causas y efectos, aludiendo a las leyes naturales y a las teorías científicas formuladas en términos cualitativos y cuantitativos, utilizando modelos sencillos.	En el modelo o en la pedagogía social cognitiva el enfoque evaluativo es dinámico, su propósito es evaluar el potencial del aprendizaje. Tiene la función de detectar el grado de ayuda que requiere el estudiante de parte del profesor para resolver situaciones. Cuando se espera que los alumnos se autoevalúen, esto no significa que deben asignarse notas, sino que deben ser capaces de juzgar el propio desempeño en aquellos aprendizajes (o en aspectos específicos de éstos) en que pueden hacerlo por nivel de madurez y porque cuentan con explicaciones claras de lo que se espera de ellos.
SABER HACER	Capacidad para: 1. Proponer modelos para predecir los resultados de los experimentos. 2. Registrar las observaciones y resultados utilizando esquemas, graficas y tablas.	Elementos, Compuestos, Mezclas y Mezclas Heterogéneas. Métodos de separación de mezclas, Mezclas Homogéneas	Prácticas de laboratorio sobre los métodos más comunes de separación de mezclas. Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y graficas.	Plantea preguntas respaldadas por un contexto teórico articulado por ideas científicas, explorando varios temas científicos y manifiesta inquietudes y deseos de saber acerca de temas teóricos, ambientales y tecnológicos.	

	<p>3. Buscar información en diferentes fuentes.</p> <p>4. Observar fenómenos específicos</p>	<p>soluciones (Agua, clases y componentes de una solución, solubilidad, factores que determinan solubilidad, concentraciones físicas de las soluciones)</p>	<p>Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.</p>	<p>Plantea y trata problemas de las ciencias naturales, problemas ambientales, problemas tecnológicos y propone soluciones teniendo en cuenta las teorías explicativas.</p> <p>Diseña experimentos que requieren mecanismos de control experimental. Escribe informes sobre las actividades de estudio que adelanta dentro y fuera de la institución.</p>	<p>Según el decreto 1290 se deben observar los siguientes procesos en el proceso evaluativo:</p> <p>Apropiación de los procedimientos y técnicas que los estudiantes poseen para el tratamiento de la información.</p>
<p>SER</p> <p>(Actitudinal, axiológico, competencias ciudadanas)</p>	<p>Capacidad para:</p> <p>1. Reconocer los aportes de conocimientos diferentes al científico.</p> <p>2. Reconocer los diferentes puntos de vista de los compañeros</p>	<p>Las mezclas y los métodos de separación de mezclas en la industria, la medicina y el hogar</p>	<p>Prácticas de laboratorio sobre los métodos más comunes de separación de mezclas.</p> <p>Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y graficas.</p> <p>Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.</p>	<p>Construye reflexiones críticas a propósito de la relación hombre – naturaleza.</p> <p>Respeto las ideas de los demás teniendo en cuenta que toda discusión apunta hacia la búsqueda de acuerdos</p>	<p>Apropiación de los conceptos básicos.</p> <p>Capacidad de análisis.</p> <p>Capacidad de relacionar los principios de organización de una estructura.</p> <p>Habilidades para realizar síntesis operativas y teóricas</p> <p>Se desarrollaran las temáticas planeadas durante todo el año, haciendo énfasis en el desarrollo de las competencias científicas de carácter disciplinar y metodológico (Uso comprensivo del conocimiento científico, explicación de fenómenos y la indagación), igualmente se desarrollará la dimensión actitudinal (comunicación, trabajo en equipo, aceptación de la naturaleza abierta y cambiante del conocimiento y la disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento y asumirla responsablemente).</p>

					<p>Prácticas de laboratorio sobre cambios químicos y físicos.</p> <p>Prácticas de laboratorio sobre propiedades de la materia (masa, peso, organolépticas, densidad, puntos de fusión y ebullición)</p> <p>Realización de informes de las prácticas, conteniendo tablas de datos y graficas.</p> <p>Utilización de las TIC para la enseñanza de la química.</p> <p>Materiales de laboratorio, sustancias caseras, gráficas en papel milimetrado, Análisis de información sobre el tema contenida en paginas Web, Utilizando la sala de informática</p>
--	--	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD – ARMENIA Q
GESTIÓN ACADÉMICA – DISEÑO PEDAGÓGICO- PLAN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

GA-DP-R21

DOCENTE: WILTHON ANDRES GIRALDO SUAREZ - HENRY GALLEGO VILLAMIL

ÁREA :CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA:QUÍMICA

GRADO:NOVENO

AÑO:2013

ESTÁNDAR O UNIDAD : Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen
 Identifico características de la materia

TIEMPO PREVISTO (NHC)38

FECHA DE INICIO:04-08-2013

FECHA DE TERMINACIÓN:09-13-2013

TIEMPO EMPLEADO (NHC)

PERIODO:3

EJES DE DESARROLLO	COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	
				INDICADORES DE DESEMPEÑO	INSTRUMENTOS (1. Hetero evaluación, 2. Auto evaluación, 3. Co evaluación)
SABER (Cognoscitivo – Cognitivo)	Capacidad para: 1.Documentarse, plantear y responder preguntas. 2.Observar y formular preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas. 3.Formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. 4.Identificar una situación en esquemas ilustrativos. 5.Efectuar lectura de símbolos y señales científicas. 6.Recolectar y organizar la información básica. Predecir resultados a partir del análisis de datos.	1.La micro estructura de los materiales. 2.La estructura del átomo. 3.Organización de los electrones en los átomos. 4.La periodicidad química. 5.Relación entre la configuración electrónica y la tabla periódica. 6.Las propiedades periódicas de los elementos químicos. 7.La unión entre los átomos en las moléculas. 8.Las fuerzas que mantienen unidos los átomos y las moléculas.	1.Identificación de saberes previos. 2. Realización de consultas bibliográficas. 3. Conversatorio sobre lecturas de tipo científico realizadas. 4. Realización de laboratorios. 5. Realización de pruebas ICFES. 6. Realización de trabajos en equipo. 7. Elaboración y análisis de gráficas	Analiza e interpreta las diferentes situaciones planteadas, relacionadas con la estructura íntima de la materia y con la formación de los enlaces químicos; con base en la información obtenida en la tabla periódica. Propone soluciones acordes a las distintas actividades teórico-prácticas realizadas.	Evaluación escrita, de tipo individual y/o en grupo. 2. Actividades libres individuales y/o grupales, para realizar en casa y/o en el aula de clase (mini proyectos, consultas bibliográficas, informes de laboratorio, talleres de aplicación y realización de cálculos numéricos). 3. Lectoescritura de textos de carácter científico (solución de cuestionarios, reseñas críticas, resúmenes y ensayos), relacionados con los tópicos estudiados. 4. Prácticas de laboratorio. 5. Talleres con preguntas tipo ICFES. 6. Elaboración e interpretación de gráficas

<p>SABER HACER</p>	<p>Capacidad para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y formular preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas. 2. Formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. 3. Identificar variables que influyen en los resultados de un experimento. 4. Proponer modelos para predecir los resultados de mis experimentos y simulaciones. 5. Registrar las observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. 6. Establecer diferencias entre modelos, teorías, leyes e hipótesis. 7. Explicar cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente. 8. Reflexionar y argumentar sobre las consecuencias positivas y/o negativas de los avances científicos en la vida moderna 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de mapas conceptuales. 2. Realización de experiencias de laboratorio. 3. Manejo de las competencias básicas. 4. Comprensión e interpretación de textos científicos. 5. Construcción de la tabla periódica. 6. Elaboración de resúmenes y reseñas críticas sobre temas de interés. 7. Realización de pruebas SABER-ICFES. 8. Interpretación de gráficos relacionados con las propiedades periódicas y con los enlaces químicos. 		<p>Aplica e interpreta los procedimientos químicos desarrollados durante las prácticas de laboratorio.</p> <p>Maneja las competencias básicas (interpretación, argumentación y proposición) del área de química</p>	
<p>SER</p> <p>(Actitudinal, axiológico, competencias ciudadanas)</p>	<p>Capacidad para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escuchar activamente a mis compañeros y compañeras, reconocer otros puntos de vista, compararlos con los míos y poder modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos. 2. Conocer y aceptar el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Técnicas de trabajo en equipo 2. Interpretación de lecturas. 3. Metodología de investigación científica. 4. Reconocimiento y utilización de materiales de uso cotidiano. 5. Presentación de trabajos realizados en equipo. 		<p>Participa en las diferentes actividades programadas y realizadas en clase y fuera de ella.</p>	

	<p>3.Reconocer que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p> <p>4.Reconocer los aportes de conocimientos diferentes al científico.</p> <p>5. Cumplir mi función cuando trabajo en grupo y respetar las funciones de otras personas.</p> <p>6. informarme y participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>7. Informarme sobre avances tecnológicos, discutir y asumir posturas fundamentales sobre sus implicaciones éticas.</p>				
--	---	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD – ARMENIA Q
GESTIÓN ACADÉMICA – DISEÑO PEDAGÓGICO- PLAN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

GA-DP-R21

DOCENTE: WILTHON ANDRES GIRALDO SUAREZ - HENRY GALLEGO VILLAMIL

ÁREA :CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA:QUÍMICA

GRADO:NOVENO

AÑO:2013

ESTÁNDAR O UNIDAD : Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen
 Identifico características de la materia

TIEMPO PREVISTO (NHC)20

FECHA DE INICIO:09-16-2013

FECHA DE TERMINACIÓN:11.29-2013

TIEMPO EMPLEADO (NHC)

PERIODO:4

EJES DE DESARROLLO	COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	
				INDICADORES DE DESEMPEÑO	INSTRUMENTOS (1. Hetero evaluación, 2. Auto evaluación, 3. Co evaluación)
SABER (Cognoscitivo – Cognitivo)	Capacidad para identificar: 1. Explicar la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza. 2. Usar la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos. Determinar los números de oxidación en los diferentes compuestos inorgánicos. 3. Relacionar grupos funcionales con las propiedades físicas y químicas de las sustancias. 4. Explicar algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano. 5. Enunciar algunas aplicaciones biológicas de algunos compuestos inorgánicos	1. Valencia y número de oxidación. 2. Normas para calcular el número de oxidación en compuestos. 3. Función química y grupo funcional. 4. Principales funciones químicas: concepto, propiedades físico-químicas, nomenclatura (stock, tradicional y sistemática). 5. Teoría de Ácidos y Bases, Medida de las fuerzas de ácidos y bases 6. Aniones y cationes. 7. Aplicaciones biológicas de algunos compuestos inorgánicos.	1. Identificación de saberes previos. 2. Realización de consultas bibliográficas. 3. Conversatorio sobre lecturas de tipo científico realizadas. 4. Realización de laboratorios. 5. Realización de pruebas ICFES. 6. Realización de trabajos en equipo. 7. Elaboración y análisis de gráficas	<ul style="list-style-type: none"> Describe las propiedades de la materia. Hace descripciones dentro del contexto de un problema teórico, ambiental o tecnológico, utilizando categorías de las ciencias. Narra y explica eventos y sucesos, estableciendo relaciones entre causas y efectos, aludiendo a las leyes naturales y a las teorías científicas formuladas en términos cualitativos y cuantitativos, utilizando modelos sencillos. 	Respuestas a las actividades interactivas presentadas en las páginas Web consultadas. Consultas sobre los temas relacionados. Evaluación escrita tipo SABER-ICFES

<p>SABER HACER</p>	<p>Capacidad para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y Formular preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas. 2. Formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. 3. Identificar variables que influyen en los resultados de un experimento. 4. Proponer modelos para predecir los resultados de mis experimentos y simulaciones. 5. Realizar mediciones con instrumentos y equipos adecuados. 6. Registrar mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. 7. Establecer diferencias entre modelos, teorías, leyes e hipótesis. 8. Utilizar las matemáticas para modelar, analizar y presentar datos y modelos en forma de ecuaciones, funciones y conversiones. 9. Relacionar la información recopilada con los datos de mis experimentos y simulaciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de mapas conceptuales. 2. Realización de experiencias de laboratorio. 3. Manejo de las competencias básicas. 4. Comprensión e interpretación de textos científicos. 5. Elaboración de resúmenes y reseñas críticas sobre temas de interés. 6. Realización de pruebas ICFES. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de saberes previos. 2. Realización de consultas bibliográficas. 3. Conversatorio sobre lecturas de tipo científico realizadas. 4. Realización de laboratorios. 5. Realización de pruebas ICFES. 6. Realización de trabajos en equipo. 7. Elaboración y análisis de gráficas 	<p>Plantea preguntas respaldadas por un contexto teórico articulado por ideas científicas, explorando varios temas científicos y manifiesta inquietudes y deseos de saber acerca de temas teóricos, ambientales y tecnológicos.</p> <p>Plantea y trata problemas de las ciencias naturales, problemas ambientales, problemas tecnológicos y propone soluciones teniendo en cuenta las teorías explicativas.</p> <p>Diseña experimentos que requieren mecanismos de control experimental. Escribe informes sobre las actividades de estudio que adelanta dentro y fuera de la institución.</p>	<p>Trabajo en equipo en el laboratorio.</p> <p>Informe de laboratorio con tablas de datos, graficas y esquemas.</p>

	<p>10. Sacar conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados</p> <p>11. Explicar cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente.</p> <p>12. Reflexionar y argumentar sobre las consecuencias positivas y/o negativas de los avances científicos y tecnológicos.</p> <p>13. Identificar tecnologías desarrolladas en Colombia.</p>				
<p>SER</p> <p>(Actitudinal, axiológico, competencias ciudadanas)</p>	<p>Capacidad para:</p> <p>1. Escuchar activamente a mis compañeros y compañeras, reconocer otros puntos de vista, compararlos con los míos y poder modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</p> <p>2. Reconocer y aceptar el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</p> <p>3. Reconocer los aportes de conocimientos diferentes al científico.</p> <p>4. Reconocer que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p> <p>5. Cumplir mi función cuando trabajo en grupo y respetar las funciones de otras personas.</p>	<p>1. Técnicas de estudio.</p> <p>2. Interpretación de lecturas.</p> <p>3. Metodología de investigación científica.</p> <p>4. reconocimiento y utilización de materiales de uso cotidiano.</p> <p>5. Trabajos realizados en equipo.</p> <p>6. Cuidado del medio ambiente, con base en el desarrollo de prácticas ecológicas adecuadas.</p> <p>Empleo de prácticas adecuadas de higiene y salud</p>	<p>1. Identificación de saberes previos.</p> <p>2. Realización de consultas bibliográficas.</p> <p>3. Conversatorio sobre lecturas de tipo científico realizadas.</p> <p>4. Realización de laboratorios.</p> <p>5. Realización de pruebas ICFES.</p> <p>6. Realización de trabajos en equipo.</p> <p>7. Elaboración y análisis de gráficas</p>	<p>Argumenta que la ciencia y la tecnología son construcciones sociales que deben estar al servicio del hombre y la sociedad.</p> <p>Construye reflexiones críticas a propósito de la relación hombre – naturaleza.</p>	<p>Lecturas y análisis de temas científicos.</p> <p>Socialización de lecturas</p>

	<p>6. Informarme para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>7. Cuidar, respetar y exigir respeto por mi cuerpo y por el de las demás personas.</p> <p>8. Tomar decisiones sobre alimentación y practicar ejercicio que favorezca mi salud.</p> <p>9. Informarme sobre avances tecnológicos para discutir y asumir posturas fundamentales sobre sus implicaciones éticas.</p> <p>10. Comunicarme apropiadamente y ayudar a solucionar adecuadamente situaciones problemáticas.</p> <p>11. Reconocer el error y aprender de él</p>				
--	---	--	--	--	--