



A MODO DE INTRODUCCIÓN

El por qué y el para qué de esta Colección

Esta planificación forma parte de una Colección que hemos denominado **PENSAR LA ENSEÑANZA, TOMAR DECISIONES**, integrada por diversos materiales de desarrollo curricular producidos por los equipos técnicos del Área de Desarrollo Curricular de esta Subsecretaría, con el propósito de acompañar a las instituciones y a los docentes en los procesos de implementación del Diseño Curricular y su resignificación en contexto.

Esta primera serie estará destinada a compartir algunas **propuestas posibles de planificación de la enseñanza para distintos años y espacios curriculares de la Educación Secundaria**. Ofrecemos también algunos **organizadores gráficos** (esquemas, diagramas, mapas conceptuales, entre otros) que recuperan contenidos de diversos espacios curriculares y muestran líneas de interrelación y articulación entre ellos.

Todas las planificaciones que integran esta serie han sido producidas por los equipos técnicos a partir de algunas intencionalidades claves:

- ◆ Recuperar los aportes y decisiones didácticas que han sido construidos con directivos y docentes en las diferentes instancias de capacitación. En este sentido, algunas de las planificaciones retoman propuestas elaboradas colectivamente en los encuentros de trabajo con docentes de la provincia de Córdoba.
- ◆ Enfatizar la importancia de entender el proceso de planificar como estrategia de *organización del tiempo didáctico* y como instancia de *toma de decisiones* que implica reflexionar sobre el objeto de enseñanza y aprendizaje, las finalidades formativas de cada espacio curricular, los sujetos destinatarios, los contextos, las condiciones de enseñanza, los modos de intervención docente.
- ◆ Priorizar aquellos saberes que, en tanto orientadores y organizadores de la enseñanza en cada espacio curricular, *“movilizarán*

planteamientos y problemas, promoverán el diálogo entre docentes y estudiantes, habilitarán el encuentro entre las diversidades individuales y colectivas, impulsarán la proyección y la acción de los estudiantes y tenderán a generar compromiso y satisfacción por los procesos y resultados...” (Encuadre General de la Educación Secundaria, p. 7).

- ◆ Mostrar diversas alternativas que permitan visualizar de qué manera podrían articularse los contenidos involucrados en los aprendizajes esperados en cada espacio curricular, a fin de

evitar la fragmentación y favorecer experiencias educativas integrales, culturalmente situadas, que enriquezcan las trayectorias personales, escolares y sociales de los estudiantes.

- ◆ Compartir con los docentes diversos modos de organizar, secuenciar y abordar los aprendizajes y contenidos seleccionados, así como la previsión de estrategias y recursos que contribuyan a generar ambientes de aprendizaje que permitan que *todos* los estudiantes puedan desarrollar sus potencialidades.

Estos materiales no constituyen una propuesta cerrada ni mucho menos incuestionable. Tampoco pretenden constituirse en ejemplos a seguir, ya que no los anima una intención prescriptiva. El propósito es que lleguen a las escuelas para entrar en diálogo con lo producido por directivos y docentes, para generar discusión, para suscitar ideas superadoras. Y esto es así, porque “será en el aula -ámbito privilegiado de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación- donde los lineamientos y acuerdos generales establecidos habrán de concretarse y adquirir singularidad en función de los saberes disciplinares, pedagógicos e institucionales de los equipos docentes, así como de las demandas y necesidades de sus estudiantes” (Encuadre General de la Educación Secundaria, p. 3).

PLANIFICACIÓN ANUAL QUÍMICA 3º AÑO CICLO BÁSICO

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La presente planificación anual se inscribe en el marco del Diseño Curricular del Ciclo Básico de la Educación Secundaria 2011-2015, del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.

Como la Química es uno de los pilares de las Ciencias Naturales al proporcionar fundamentos para comprender y predecir el comportamiento de la naturaleza, las relaciones que se establecen entre sus componentes y sus implicancias individuales y sociales, sus saberes son importantes ya que posibilitan abordar muchas de las problemáticas actuales y contribuyen con la mejora de la calidad de vida. Esta ciencia se ocupa de describir el mundo material e interpretar los fenómenos que ocurren en él, analizando y estudiando la composición, la estructura y las propiedades de la materia, así como los cambios que ésta experimenta durante las reacciones químicas y su relación con la energía. Por ello, es necesaria su incorporación a toda la escolaridad tendiendo progresivamente a la alfabetización científica y tecnológica de los ciudadanos.

El propósito fundamental de su enseñanza en la primera etapa de la Educación Secundaria es que los estudiantes amplíen el reconocimiento de los materiales de su entorno e interpreten las propiedades que determinan sus usos, desde modelos científicos escolares, así como que logren explicar los principales fenómenos químicos que suceden en la naturaleza y en particular en su persona, valorando su importancia.

En Tercer año, se procura que los estudiantes resignifiquen los conocimientos sobre la idea de materia y sus cambios abordados anteriormente en la escuela, los amplíen y profundicen incorporando otros. La intención es que se avance hacia la conceptualización y explicación de los fenómenos químicos a partir del conocimiento y uso de los principales modelos de la ciencia escolar cada vez con mayor rigurosidad científica, construyendo conceptos más abstractos y referencias a los niveles submicroscópicos.

El enfoque de enseñanza para este año se dirige a que los estudiantes accedan a la formalización de aspectos relevantes de la Química, avanzando hacia un tratamiento más explicativo de los contenidos.

En esta propuesta de enseñanza:

- Los contenidos de Química se articulan alrededor de los **conceptos estructurantes de la disciplina: *discontinuidad de la materia, interacciones y cambios*, centrándose específicamente en los relacionados con el cambio químico.**

- Se establecen estrechas **relaciones con la Física** a través de la idea de energía, **y con la Biología** desde la mirada de los seres vivos y el ambiente.
- **Se integra la Química a la sociedad** que consume tecnología a través del enfoque **Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores**, pretendiendo ofrecer a los ciudadanos fundamentos para formular argumentos válidos en la toma de decisiones personales y sociales.
- **Los trimestres se han diseñado a partir de ideas estructurantes** que permiten incluir un conjunto de contenidos que se trabajarán en secuencias didácticas desde distintos formatos curriculares.
- **La organización y secuenciación de contenidos** integra los aprendizajes incluidos en el Eje: LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS.

El propósito es propiciar un aprendizaje en contexto que permita comprender la naturaleza de estas ciencias, las relaciones que establecen con la tecnología y la sociedad así como el carácter temporal y relativo de los conocimientos científicos que se acumulan, cambian y se desarrollan permanentemente.

Se procurará que los estudiantes se familiaricen progresivamente con algunos de sus términos usuales o símbolos y fórmulas, debido a que esto facilitará la comunicación y la interpretación de información científica; por ejemplo, los más empleados en lo cotidiano- CO₂, iónico, ozono, ácido, etc.-. Como la Química supone la enseñanza de un lenguaje propio y de una nomenclatura específica, se introducirá a los estudiantes paulatinamente en el uso de términos precisos que se pondrán en evidencia tanto en las producciones orales como escritas.

Como el aprendizaje de esta ciencia puede resultar complejo porque con ella se pretenden explicaciones de fenómenos utilizando imágenes submicroscópicas, se recurrirá al empleo de analogías o a la utilización de materiales concretos.

En el abordaje de los contenidos, se pondrán en juego aspectos asociados al trabajo científico y se plantearán cuestiones vinculadas a la comunicación e interpretación de resultados en diversos formatos (tablas, gráficos, etc.). Los conceptos se relacionarán con el marco histórico - social en que se desarrollaron, ya que esto da una imagen más humana de la ciencia y del trabajo científico, y permite además visualizar su relación con la sociedad a través del tiempo.

El tratamiento de las cuestiones químicas se realizará a través del planteo de situaciones que contemplen una visión general de la disciplina, abordando lo común y los casos particulares, ya sea desde la Química del Carbono o desde la Química Inorgánica según sea pertinente.

En las clases, se incluirán actividades experimentales diversas para que los estudiantes aprendan a diseñar, a planificar acciones, a buscar y proponer soluciones a problemas, a aceptar y explicar los motivos, así como a minimizar las incertidumbres experimentales y no sólo a aplicar técnicas de laboratorio, las que serán analizadas para verificar su adecuación a la finalidad propuesta y a las condiciones de realización. Los diseños de comprobación de leyes o de principios como la "Conservación de la Masa", también son aspectos que se considerarán.

Se utilizarán estrategias, tanto individuales como grupales, que promuevan aprendizajes significativos y se propiciará la aproximación al conocimiento científico, desarrollando valores de respeto y compromiso hacia las construcciones propias y ajenas, argumentando sólidamente sus explicaciones.

Se considerarán las ideas previas de los estudiantes, diagramando actividades que requieran nuevas explicaciones y/o cuestionamientos referidos a aquellas nociones que se construyan a partir de situaciones problemáticas y que necesiten una revisión.

En este año, como es posible trabajar con ciertas ecuaciones químicas de procesos que los estudiantes probablemente ya vieron en etapas anteriores o en otros espacios curriculares se utilizarán ejemplos como la ecuación de la fotosíntesis, de la formación del agua o de la respiración celular, enfatizando los fenómenos de combustión y oxidación.

TRIMESTRE	Primero	Segundo	Tercero
FORMATOS CURRICULARES Y PEDAGÓGICOS	Taller y Laboratorio <i>Elementos, compuestos y sustancias...</i>	Taller y Laboratorio <i>Cambios y más cambios...</i>	Proyecto de investigación escolar con salida de campo y presentación final en exposición escolar. <i>La química está a nuestro alrededor.</i>
OBJETIVOS GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer y valorar los aportes de Química a la sociedad a lo largo de la historia. • Interpretar el conocimiento científico y sus procesos de producción como una construcción histórico - social de carácter provisorio. • Reconocer e interpretar a los modelos como representaciones que se elaboran para explicar y predecir hechos y fenómenos de la naturaleza. • Interpretar e inferir la diversidad de consecuencias que implican las decisiones y acciones humanas sobre el ambiente y la salud, valorando el cuidado del ambiente desde una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio. • Identificar y utilizar algunos de los procedimientos del trabajo científico y aplicarlos en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con la Química, aplicando los conocimientos adquiridos en situaciones de la vida cotidiana para dar soluciones o propuestas válidas y concretas. • Utilizar progresiva y adecuadamente el lenguaje científico y las unidades relacionadas con las magnitudes trabajadas. • Utilizar adecuadamente el material y los instrumentos de laboratorio aplicando las normas de seguridad e higiene. • Manifiestar actitudes de curiosidad, exploración y búsqueda sistemática de explicaciones a hechos y fenómenos naturales. • Comprender las interacciones entre Ciencia, Tecnología y Sociedad para asumir una actitud crítica y participativa en la toma de decisiones en torno a problemas locales y globales. • Participar en proyectos grupales, institucionales. 		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar sustancias ácidas, básicas y neutras por métodos cualitativos. • Describir el modelo atómico actual: Núcleo, Corteza, Niveles de energía, partículas Subatómicas. • Utilizar la Tabla Periódica para extraer datos y predecir comportamientos de elementos y compuestos químicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Representar reacciones químicas a través de ecuaciones químicas. • Reconocer la Ley de la Conservación de la Masa en los cambios químicos, en particular aquellos de la vida cotidiana: combustión, corrosión. • Conceptualizar las reacciones nucleares desde el modelo atómico simplificado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las principales reacciones químicas presentes en el ambiente y en los seres vivos. • Conocer algunos procedimientos químicos empleados en la industria, en particular en la biotecnología. • Aproximarse a la idea de tiempo geológico para la construcción de la historia de la tierra.

**APRENDIZAJES Y
CONTENIDOS**

- Reconocimiento y valoración de los aportes de Química a la sociedad a lo largo de la historia.
- Interpretación del conocimiento científico y sus procesos de producción como una construcción histórico - social de carácter provisorio.
- Reconocimiento e interpretación de los modelos como representaciones que se elaboran para explicar y predecir hechos y fenómenos de la naturaleza.
- Interpretación e inferencia de la diversidad de consecuencias que implican las decisiones y acciones humanas sobre el ambiente y la salud, valorando el cuidado del ambiente desde una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio.
- Identificación y utilización de algunos de los procedimientos del trabajo científico y aplicación en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con la Química, aplicando los conocimientos adquiridos en situaciones de la vida cotidiana para dar soluciones o propuestas válidas y concretas.
- Diseño y realización de actividades experimentales y de campo -adecuadas a la edad y al contexto- sobre fenómenos naturales.
- Uso adecuado del lenguaje específico
- Búsqueda, selección, interpretación y comunicación de información relacionada con los temas abordados, en distintos soportes y formatos.
- Elaboración y análisis de argumentos para justificar ciertas explicaciones científicas y la toma de decisiones personales y comunitarias, en relación con el ambiente y la salud.

<p>Describir/definir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de sustancias ácidas, básicas y neutras a través de indicadores. • Conocimiento y utilización del modelo atómico actual simplificado. • Reconocimiento de la importancia del último nivel de electrones en las uniones químicas entre átomos. • Descripción de las principales características de la 	<p>Ácidos y bases. Indicadores naturales y colorimétricos.</p> <p>Modelo atómico: Núcleo, corteza, nube de electrones, niveles energéticos.</p> <p>Estructura atómica: partículas subatómicas.</p> <p>Distribución de electrones por niveles para un átomo dado.</p> <p>Número atómico y número másico.</p>	<p>Explicar, modelizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los cambios de estados de agregación de la materia desde el modelo cinético corpuscular. • Interpretación de los cambios químicos como un reordenamiento de partículas y liberación de energía, en el que se producen rupturas y formación de nuevos enlaces. • Diferenciación 	<p>Cambios de estado de agregación: interpretación desde el modelo cinético – particular.</p> <p>Cambios químicos como un reordenamiento de partículas y liberación de energía, en el que se producen rupturas y formación de nuevos enlaces.</p> <p>Los cambios y la energía: Reacciones exo y endotérmicas.</p>	<p>Justificar, argumentar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento e interpretación de los principales cambios químicos que ocurren en el ambiente. • Reconocimiento e interpretación de algunos procedimientos químicos utilizados en la industria, y en particular en la Biotecnología. • Elaboración de conclusiones a partir de las observaciones realizadas o de la 	<p>Cambios químicos que ocurren en el ambiente y en particular en los seres vivos.</p> <p>Ventajas y desventajas en el uso de la energía nuclear.</p> <p>Procedimientos químicos utilizados en la industria, y en particular en la Biotecnología.</p> <p>Concepto de tiempo geológico.</p>
--	---	---	---	---	--

	<p>Tabla Periódica y su utilización para extraer datos sobre elementos y compuestos químicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulación y validación de hipótesis escolares referidas a los cambios químicos y las variables que intervienen en los mismos. • Utilización adecuada de material de laboratorio y manejo de instrumentos sencillos –probetas, etc.-, considerando las normas de seguridad e higiene. • Elaboración de conclusiones a partir de las observaciones realizadas. 	<p>Uniones químicas: tipos.</p> <p>Compuestos químicos: formulación y nomenclatura.</p> <p>Características de las sustancias, iónicas, covalentes y metálicas.</p> <p>La Tabla Periódica como una fuente de datos.</p>	<p>entre cambios de estado y cambios químicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de algunas variables que influyen en las reacciones químicas cotidianas y en los seres vivos; por ejemplo, temperatura y presencia de catalizadores. • Reconocimiento de la conservación de la masa en los cambios químicos desde la teoría atómico-molecular. • Aproximación al concepto de reacción nuclear empleando el modelo atómico simplificado, ejemplificándolo en la producción de energía en las estrellas. • Representación de algunos cambios químicos que ocurren en el entorno y en particular en los seres vivos (oxidación, combustión, 	<p>Variables que influyen en las reacciones químicas: temperatura y presencia de catalizadores.</p> <p>Conservación de la masa en los cambios químicos desde la teoría atómico-molecular.</p> <p>Reacción nuclear: desintegraciones radiactivas, fisión y fusión.</p> <p>La ecuación química: concepto e igualaciones.</p> <p>Factores que influyen en la velocidad de una reacción.</p> <p>Empleo de modelos en la explicación/ predicción de procesos y químicos.</p>	<p>Información disponible sobre los cambios químicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aproximación al concepto de tiempo geológico para construir una historia de la Tierra. 	
--	--	--	---	---	--	--

			<p>corrosión) a través del lenguaje específico: ecuación química)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de los factores que influyen en la velocidad de una reacción. • Modelización de los cambios químicos y los cambios de estado. • Formulación y validación de hipótesis escolares referidas a los cambios químicos y las variables que intervienen en los mismos. • Uso adecuado de material de laboratorio - embudos, vasos de precipitado, etc.-. • Elaboración de conclusiones a partir de las observaciones realizadas. 			
AGRUPAMIENTOS	Trabajo individual y grupal.		Trabajo individual y grupal.		Trabajo grupal.	
TIEMPO ESTIMADO	Marzo a mayo		Junio a primera quincena de setiembre		Segunda quincena de setiembre a noviembre	
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Preguntas "disparadoras". Resolución de situaciones problemáticas.		Preguntas "disparadoras". Resolución de situaciones problemáticas.		Resolución de situaciones problemáticas. Búsqueda de información en distintas fuentes.	

	<p>Actividades experimentales. Exposición dialogada. Análisis de casos. Búsqueda de información en distintas fuentes. Puestas en común. Elaboración de síntesis y diagramas.</p>	<p>Actividades experimentales. Exposición dialogada. Análisis de casos. Búsqueda de información en distintas fuentes. Interpretación y organización de información: Informes, diagramas, et. Puestas en común. Resolución de ejercicios y problemas.</p>	<p>Interpretación y organización de información: Informes, diagramas, etc. Salida de campo. Entrevistas. Investigación escolar. Puestas en común.</p>
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Actividades individuales y grupales. ✓ Al inicio y finalización de cada unidad didáctica se realizará, en forma individual y grupal, la reflexión acerca de las ideas de los estudiantes sobre las temáticas abordadas. ✓ Revisión de los requisitos previos de conocimientos. Primer momento de motivación y sondeo de conocimientos previos. ✓ Debate con el conjunto de la clase, por ejemplo sobre un artículo periodístico o un caso relacionado con la temática. ✓ Presentación de la propuesta al conjunto de la clase por parte del docente. ✓ Conformación de grupos y elaboración y desarrollo de las actividades planificadas (laboratorio, actividad de taller, debate). ✓ Los estudiantes llevarán una carpeta en la que registrarán el proceso de todo lo realizado en el laboratorio y las actividades de taller. Revisión del producto final por el docente. ✓ Socialización al resto de la clase, a través de exposiciones de los grupos, de las producciones logradas; puesta en común. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Actividades individuales y grupales. ✓ Al inicio y finalización de cada unidad didáctica se realizará, en forma individual y grupal, la reflexión sobre las ideas de los estudiantes sobre las temáticas abordadas. ✓ Revisión de los requisitos previos de conocimientos. Primer momento de motivación y sondeo de conocimientos previos. ✓ Presentación de la propuesta al conjunto de la clase por parte del docente. ✓ Conformación de grupos y elaboración y desarrollo de las actividades planificadas (laboratorio, actividad de taller, debate). ✓ Los estudiantes llevarán una carpeta en la que registrarán el proceso de todo lo realizado en el laboratorio y las actividades de taller. Revisión del producto final por el docente. Se realizarán esquemas de integración ✓ Socialización al resto de la clase, a través de exposiciones de los grupos, de las producciones logradas; puesta en común. ✓ Reflexión sobre las propias prácticas y la forma en que se ha aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Actividades grupales. ✓ Se trabajará a través del planteo de situaciones problemáticas. ✓ Cada grupo planificará las estrategias de resolución ,que incluirán búsqueda de información en diferentes fuentes y una salida de campo. ✓ Salida de campo. ✓ Organización de la información y elaboración de un informe. ✓ Presentación de lo realizado en una feria. ✓ Reflexión sobre las propias prácticas y la forma en que se ha aprendido. ✓ Recuperación y ampliación por parte del docente de las ideas principales relacionadas con los temas tratados.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reflexión sobre las propias prácticas y la forma en que se ha aprendido. ✓ Recuperación y ampliación por parte del docente de las ideas principales relacionadas con los temas tratados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuperación y ampliación por parte del docente de las ideas principales relacionadas con los temas tratados. 	
RECURSOS	<p>Materiales e instrumentos de laboratorio escolar. Computadora personal o institucional con conexión a Internet. Proyector multimedia. Pizarrón y tizas. Carpeta de clase. Libros de texto. Revistas de divulgación.</p>	<p>Materiales e instrumentos de laboratorio escolar. Computadora personal o institucional con conexión a Internet. Proyector multimedia. Pizarrón y tizas. Carpeta de clase. Libros de texto. Revistas de divulgación.</p>	<p>Computadora personal o institucional con conexión a Internet. Proyector multimedia. Pizarrón y tizas. Carpeta de clase. Libros de texto. Revistas de divulgación. Recursos para la salida de campo.</p>
ESPACIOS	<p>Aula. Laboratorio. Biblioteca escolar.</p>	<p>Aula. Laboratorio. Biblioteca escolar.</p>	<p>Aula. Laboratorio. Biblioteca escolar. Centro de investigación.</p>
SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN	<p>Momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inicial o diagnóstica: al comienzo de cada secuencia didáctica. Se evaluará el trabajo del estudiante en el aula, su participación y cumplimiento de las tareas propuestas; por ejemplo, a partir del planteo de un interrogante, un debate, etc. ▪ De proceso: durante el desarrollo de las actividades a fin de permitir la retroalimentación necesaria; por ejemplo, desde preguntas, a través de las producciones, etc. ▪ Final o de producto: se realizará una evaluación escrita al finalizar cada unidad didáctica. Producciones orales o escritas. 		
	<p>Se evaluará el aprendizaje logrado por los estudiantes y su proceso, así como la enseñanza. Se promoverá en los estudiantes una creciente autonomía en la toma de decisiones y en la regulación de sus aprendizajes a través de la evaluación entre pares -coevaluación - y de la autoevaluación.</p>		
	<p>Entre los instrumentos de evaluación: Pruebas escritas. Cuaderno de clase. Informes de laboratorio. Listas de cotejo. Cuestionarios.</p>		

	<p>Criterios</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Participación en clase. ➤ Colaboración en el trabajo en equipo. ➤ Correcta expresión oral y escrita. ➤ Entrega en tiempo y forma de los trabajos. ➤ Uso adecuado de las fuentes. ➤ Manejo adecuado del lenguaje específico. ➤ Interpretación de consignas. ➤ Apropriación de los conceptos trabajados y claridad conceptual.
<p>CONSIDERACIONES GENERALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto al Aprendizaje <i>Interpretación del conocimiento científico y sus procesos de producción como una construcción histórico - social de carácter provisorio</i>, se trabajará a partir de la realización de experiencias e investigaciones escolares, a lo largo de las cuales se destacarán las similitudes y diferencias con el trabajo que realizan los científicos. • Se acordarán con el docente a cargo de Química y Biología temáticas que puedan diferir en cada disciplina debido a las distintas tradiciones propias y que, al momento de su abordaje, eventualmente generen algún tipo de confusiones en los estudiantes que se constituyan en obstáculos para lograr los aprendizajes propuestos. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceptos sobre contenidos comunes; por ejemplo: calor, temperatura o fuerza. ▪ Lenguaje específico relacionado con algunas temáticas abordadas en Física; por ejemplo, en relación con la energía y el calor. ▪ Utilización – en particular su simbología – de unidades de medida comunes, tal el caso del kilogramo y el segundo.
<p>ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas con preguntas ampliatorias sobre la temática. • Apoyo entre grupos. • Consulta a especialistas. • Actividades experimentales para realizar en la casa.
<p>BIBLIOGRAFÍA</p>	<p>Del docente: la sugerida en el Diseño Curricular de Ciclo Básico de la Educación Secundaria de la provincia de Córdoba y en la webgrafía disponible en: http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf</p> <p>Del estudiante: la que se encuentra en la biblioteca de la institución, apuntes, artículos de revistas, de diarios, textos varios facilitados por el docente y la webgrafía sugerida disponible en: http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf</p>