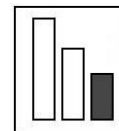


Nº1 - UN DÍA EN TU VIDA...

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:	Se inscribe en una:
Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico.	<ul style="list-style-type: none"> • expresión escrita adecuada • búsqueda selectiva y crítica de la información • creatividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de producción de texto • Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas.

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
45 min	<p>Para comenzar a trabajar la Química y su relación con la vida cotidiana, le pedimos al alumno que escriba cronológicamente un día en su vida con una serie de preguntas guía. Una vez realizado el relato le solicitamos que subraye 5 palabras relacionadas con la Química. Posteriormente recorreremos el relato donde nos explicará porque eligió esas palabras problematizando sus respuestas.</p> <p>A continuación le entregamos un catálogo de ofertas de un supermercado y le pedimos que nos diga allí donde cree que está presente la química, elaborando categorías para agruparlas.</p> <p>Finalmente le solicitamos que recorte por ejemplo 3 artículos de cada categoría que los organice en una hoja teniendo como palabra central la palabra Química.</p> <p>Se puede introducir una variante y es solicitarle al alumno que haga la búsqueda del catálogo en la web y recorte y pegue construyendo un afiche digital.</p> <p>En cualquiera de las dos modalidades se cree conveniente que se llegue a un producto material (afiche soporte papel) para poderlo dejar o bien como carátula de la carpeta donde se irán guardando los trabajos que el alumno realiza en la tutoría o en las paredes del salón. Además de constituirse en una ayuda visual genera señas de identidad en el espacio común.</p> <p>Se incluyen además dos links que permitirán incorporar nuevos términos específicos.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Catálogo de supermercado ✓ Tijera ✓ Casco ✓ Magallanes

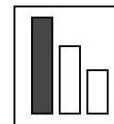


Nº2 – LAS NOTICIAS Y LA MONEDA

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • integración de distintos saberes disciplinares 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades de producción de texto

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
30 min	<p>Le damos al alumno dos noticias recientes de las que conocerá en un primer momento solo el antetítulo, el título y la bajada. A partir de allí decidirá con con querrá trabajar y entonces si se le dará la noticia completa.</p> <p>Se le pedirá que primero haga una lectura silenciosa y luego se le solicitará que nos cuente de que se trata para finalmente motivarlo para que busque más información sobre el tema o una variante interesante puede ser buscar la misma noticia pero en diferentes medios.</p> <p>Tirá una moneda para ver si le tocará argumentar a favor o en contra sobre ese tema. Deberá preparar por escrito dos argumentos. Para luego compartílos en forma oral.</p> <p>Se podrían cambiar las noticias o incluir dos más y trabajar sobre 4 ubicadas en cuadrantes, colocando en el medio la moneda y haciendo que sea también el azar el que decida sobre que noticia trabajar.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Noticias impresas ✓ Una moneda ✓ Papel ✓ Lápiz ✓ Magallanes

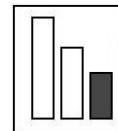


Nº3 – LA QUÍMICA Y LOS SENTIMIENTOS.

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:	Se inscribe en una:
Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico.	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de lectura • Actividades de interpretación de textos • Actividades de producción de texto • Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
45 min	<p>A partir de la lectura del texto en el que se esboza la controversia social acerca de las “ventajas” o “desventajas” que podrían adjudicarse a los avances en el campo de la Química, se le pide al alumno que tome postura.</p> <p>Tomar postura implica la existencia de criterios propios, pero también requiere estar lo suficientemente abiertos para saber cuándo estos requieren ser renovados, redefinidos o incluso cambiados por otros más adecuados con el proceso personal actual.</p> <p>Luego se le pedirá al alumno que elabore una línea del tiempo a escala, buscando favorecer la comprensión a través de la visualización del tiempo histórico, reforzando la capacidad de organizar hechos en secuencias coherentes.</p> <p>Finalmente se le presentarán al alumno varias noticias de ciencia y tecnología para que pueda recorrerlas, elegir la que más le interese y leerla para explicarla, permitiéndole acercarse a una importante variedad de temas y un lenguaje de divulgación.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Magallanes

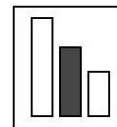


Nº4 – SIMULANDO MOVIMIENTOS

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • uso crítico de las nuevas tecnologías. • análisis y resolución de problemas • modelización de distintos fenómenos • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
20 min	<p>Se le propone al alumno el uso de un simulador, aplicativo a través del cual se busca representar mediante la modelación (en este caso la interpretación de los estados físicos de la materia mediante el modelo discontinuo), parte de la realidad. Al interactuar le permitirá al alumno modificar una variable en este caso la temperatura y ver cómo repercute en el modelo, recibir por tanto la retroalimentación y realizar inferencias, promoviendo así la formación del imagen dinámica del modelo en cuestión.</p> <p>Con las preguntas se procura recorrer los conceptos relevantes tales como: la relación entre la variación de la temperatura y la energía cinética de las moléculas: los tipos de movimientos que experimentan y el grado de desorden molecular, los estados de agregación y los cambios de estado.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Magallanes



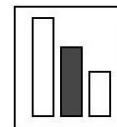
Nº5 – EL CLORURO DE SODIO: DEL MAR A LA MESA

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • búsqueda selectiva y crítica de la información • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • integración de distintos saberes disciplinares • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Resolución de problemas - Actividades prácticas.

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
30 min	<p>El texto fue seleccionado porque tiene como tema central una sustancia concreta: el Cloruro de Sodio, cercana a la vida de los alumnos, apreciada en la antigüedad y tan puesta en tela de juicio en nuestros días. Sería interesante hacer referencia por ejemplo que: <i>“La palabra salario procede del latín “salarium”, que significa ración de sal. Los romanos la utilizaban como moneda de cambio en las transacciones y preferían el pago en sal antes que en oro; sostenían, con razón, que con oro y sin sal podían morir.”</i>¹</p> <p>Las preguntas permitirán hacer foco en distintas temáticas: Conservación de alimentos, Métodos de fraccionamiento, Soluta y Solvente y Pureza, se podrá elegir detenerse y profundizar en alguna de ellas o trabajarlas todas para lograr una visión general del tema.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Magallanes

¹ Palmetti, Néstor. (2012) “La sal saludable: alimentos que matan, alimentos que curan” 8ª. ed. Córdoba.

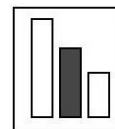


Nº6 – BUSCANDO RELACIONES

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • búsqueda selectiva y crítica de la información • uso crítico de las nuevas tecnologías. • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • modelización de distintos fenómenos • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas - Actividades prácticas - Proyectos modelos, etc.

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
25 min	<p>La actividad propone que el alumno relacione las imágenes de distintos productos con la descripción del mismo desde el punto de vista de las características de sus componentes. Cada imagen representa el concepto asociado a un producto de la vida cotidiana</p> <p>Luego se le pedirá que busque más imágenes y que en forma digital los recorte y los coloque en una hoja con la descripción. Se pretende que pueda llegar a la conclusión que convivimos mayoritariamente con mezclas.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Magallanes

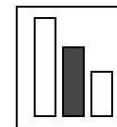


Nº7 – LAS MEZCLAS HETEROGÉNEA EN LA COCINA

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • uso crítico de las nuevas tecnologías. • análisis y resolución de problemas • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades de producción de texto - Resolución de problemas - Proyectos modelos, etc.

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
45 min	<p>Se le pide al alumno que a partir de un lista de ingredientes proponga las mezclas heterogéneas que podría preparar teniendo en cuenta que deben servir para el consumo. Se busca favorecer la comprensión del concepto de mezcla heterogénea con elementos de la vida cotidiana. Tres de ellas deberá representarlas según el modelo partícula – vacío acercándose a la idea fundamental de que un modelo debe ser capaz de explicar la realidad.</p> <p>Finalmente se le solicita que registre 2 recetas en la que use por lo menos 2 de los ingredientes arriba mencionados y se le enumeran aspectos que deberán detallar. Con ello se pretende reflexionar y aprender sobre los procesos puesto en juego en la cocina.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Magallanes

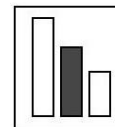


Nº8 – LA GELATINA

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • uso crítico de las nuevas tecnologías. • análisis y resolución de problemas • modelización de distintos fenómenos • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas - Proyectos modelos, etc.

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
30 min	<p>Se eligió la gelatina porque es uno de los postres más difundidos y uno de los alimentos que integra la dieta en las etapas en que es necesario el mayor aporte de proteínas: infancia, adolescencia y embarazo. Se maneja la escala macroscópica y microscópica así como el modelizado para poder hacer un pasaje consciente de una a otra.</p> <p>Se creyó conveniente además incluir otros usos, más allá que la industria alimenticia la emplea en un sinnúmero de productos, es importante que se conozcan otras aplicaciones. Se les propone el esquema como una de las maneras para organizar la información.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Magallanes



Nº9 – INTERPRETANDO GRÁFICAS

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • uso crítico de las nuevas tecnologías. • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas - Actividades prácticas

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
<p>30 min</p>	<p>En las revistas, diarios u otros medios se recurre a las gráficas para transmitir o comunicar información o datos, es decir los estudiantes, están en contacto con ellas en su ambiente extraescolar.</p> <p>En esta ficha la gráfica $T f(t)$ fue puesta para la lectura e interpretación con una dificultad adicional asociada al trazado de dos gráficas en un mismo par de ejes. Se le pedirá al alumno que extraigan datos tanto puntuales como globales, dándole sentido y significado.</p> <p>Luego se le solicita que se ponga en el escenario de llevar adelante la actividad experimental y que indique los materiales que necesitaría, procurando ubicarlo en una situación diferente que es la de pensar que se tiene que hacer para llegar a esas gráficas y no la de obtenerlas luego de llevar adelante la actividad propuesta. Se aprovecha para reforzar las normas de seguridad en el laboratorio solicitándole 2 contextualizadas.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas

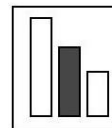


Nº10 – PREPARANDO ALMÍBAR

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • trabajo colaborativo • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • integración de distintos saberes disciplinares • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas - Actividades prácticas

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
<p style="text-align: center;">45 min</p>	<p>Se optó por trabajar el tema solubilidad a través de la preparación del almibar porque parece sencillo pero su aparente sencillez es engañosa. Se le plantea al alumno un texto con una breve explicación acompañado de una tabla de valores con la que deberá construir una gráfica. Luego y a partir de una de las tantas recetas de almibar tendrá que responder 2 preguntas que implicarán razonarlas a partir de los datos de la tabla. Y finalmente responderá cuál de las 3 proporciones debería elegir para que se dé la situación planteada.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Papel cuadriculado ✓ Instrumentos de geometría



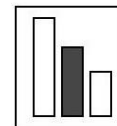
Nº11 – LAS PILAS

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • uso crítico de las nuevas tecnologías. • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades de producción de texto - Resolución de problemas - Proyectos modelos, etc.

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
90 min	<p>Teniendo en cuenta que las pilas una vez finalizada su vida útil son altamente contaminantes se cree conveniente instalar el tema para poder trabajarlo. Al comienzo se le pide al alumno que busque información sobre diferentes tipos de pila, allí aparecerán mencionados el Mercurio, el Litio, la Plata, el Cadmio y otros metales pesados, lo que habilitará la posibilidad de se busque información de cada uno de ellos. Tendrán que responder después si ocurre en ellas un cambio físico o químico y de donde proviene la energía que producen. Deberán clasificar 4 imágenes según los criterios establecidos de letras y se podría trabajar con la hoja de seguridad de Duracell ². Para finalizar se les pide que elaboren un afiche que aporte información sobre el tema.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas blancas y de colores ✓ Lapices de colores ✓ Tijera ✓ Cascola ✓ Magallanes

²http://professional.duracell.com/downloads/datasheets/safety/es/Duracell_Nickel_Metal_Hydride_Rec_hargeable_Batteries_Low_Self-Discharge.pdf

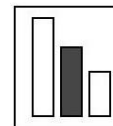


Nº12 – “CONSTRUYENDO ÁTOMOS” PARA ARMAR COMPUTESTOS

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<p>Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico.</p> <p>Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • modelización de distintos fenómenos • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas • Actividades prácticas. • Proyectos, modelos, etc.

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
30 min	<p>La actividad permitirá realizar algunos modelos de moléculas sencillas con masa de moldear y palitos de brochets favoreciendo comprensión de la estructura molecular, las diferencias entre compuesto y elemento. Presenta además una oportunidad importante para ver las moléculas y relacionarlas con sus fórmulas. La comparación del modelo tridimensional con el dibujo bidimensional de la estructura, mejora la visión espacial de los estudiantes y su comprensión de la geometría molecular.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Masa de moldear ✓ Palitos para brochets o escarbadiantes

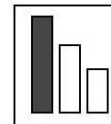


Nº13 – LAS TARJETAS PROBLEMÁTICAS

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • trabajo colaborativo • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades de producción de texto - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
30 min	<p>En esta oportunidad se plantea una propuesta adaptable a varias temáticas, a modo de ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A 25 °C la máxima cantidad de NaCl que puede disolverse en 500 g de agua es de 215 g. Calcula: <ol style="list-style-type: none"> a) La solubilidad del NaCl en 100 g de agua, a esa temperatura. R. 43 g NaCl b) Cantidad de agua necesaria para disolver completamente 27 g de NaCl. R. 62.8 g H₂O c) ¿Qué sucederá si añadimos 20 g de NaCl en 50 cm³ de agua, suponiendo que la densidad de ésta es de 1,09 g/cm³? R. 1.78 g de NaCl, precipitarán. - A 30 °C la máxima cantidad de KBr que puede disolverse en 200 g de agua es de 25 g. Calcula: <ol style="list-style-type: none"> a) La solubilidad del KBr en 100 g de agua, a esa temperatura. R. 12.5 g KBr b) Cantidad de agua necesaria para disolver completamente 50 g de KBr. R. 400 g de H₂O c) ¿Qué sucederá si añadimos 16 g de KBr a 75 mL de agua? R. 6.625 g de KBr precipitarán.

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sobres de dos colores diferentes ✓ Hojas ✓ Lapiz ✓ Calculadora



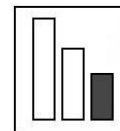
Nº14 – EL MONÓXIDO DE CARBONO

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • uso crítico de las nuevas tecnologías. • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • integración de distintos saberes disciplinares • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades de producción de texto - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
<p style="text-align: center;">90 min</p>	<p>Se ha elegido trabajar con el Monóxido de Carbono porque se considera que es necesario aportar a los alumnos conocimiento acerca de sus efectos en nuestro organismo. Se comienza con la lectura de un texto y se plantean preguntas que implican en una primera instancia buscar información en él. Se podrá profundizar allí en la diferencia entre el CO, CO₂ y el O₂. Más adelante se menciona la Ley Nº18.256³ que prohíbe fumar en lugares públicos y de trabajo y se solicita que se busque información para luego culminar con la elaboración de un afiche a partir de dos sitios de internet sobre los cuidados que es necesario tener para evitar una intoxicación con dicho gas.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Hojas ✓ Lapices de colores ✓ Papel glacé ✓ Tijera ✓ Cascola ✓ Magallanes

³ http://www.puedodejar.com/uc_73_1.html



Nº15 – LOTERÍA QUÍMICA

Grupo de saber en el que hace énfasis:	Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende moviliza:	Se inscribe en una:
<p>Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico.</p> <p>Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos. • trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas

Tiempo estimado	Propuesta didáctica y orientaciones metodológicas
45 min	<p>Se les propone a los alumnos jugar a la lotería tradicional sustituyendo los números por los símbolos de los elementos químicos. Se busca con ello proporcionar un entorno lúdico que estimule la participación, favorezca la concentración, fomente la aceptación de reglas y afiance los conocimientos en este caso de los símbolos y nombres de los elementos ya que ayudará a la memorización. Ofrecerá además, la ventaja de que sus reglas apenas presentan dificultades, no requiere materiales costosos y se puede jugar tanto en grupos grandes como pequeños.</p> <p>Una vez que los cartones están armados se colocará en una bolsa los nombres de los elementos químicos, con algún objeto pequeño (ej. porotos) se marcará sobre los cartones los elementos que van saliendo. Cada jugador anunciará si tiene algunas de las 5 posibles combinaciones sumando por ejemplo puntos o recibiendo alguna recompensa como caramelos. Sobre una Tabla Periódica fotocopiada se irán tachando los elementos que ya salieron.</p> <p>Se da también la posibilidad de continuar jugando con propuestas existentes en internet.</p>

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reglas impresas del Juego de Lotería tradicional. ✓ Cartulinas de colores, regla y tijera ✓ Tabla Periódica fotocopiada ✓ Hojas y lápiz ✓ Objetos pequeños para marcar (ej. porotos) ✓ Magallanes

