

INSTITUTO SUPERIOR DEL PROFESORADO DE SALTA Nro. 6005

PLAN PEDAGOGICO: Profesorado de Educación Secundaria en Química

ASIGNATURA: Taller “La Sistematización de las Prácticas en la Escuela Secundaria”.

APELLIDO Y NOMBRE DEL DOCENTE: Peloc Silvina Mabel

DIA: Lunes 1-06-2020

HORARIO: 16:15 Hs a 18:15 Hs.

CONTENIDO O TEMA A DESARROLLAR

La Enseñanza de la Química a través de Quimicuentos.

GUIA O ACTIVIDADES

QUIMICUENTOS

El departamento de química de la Universidad Nacional del Sur, Argentina, se propuso ampliar su repertorio de medios respecto a la enseñanza, y es así como, bajo la dirección de la doctora Sandra Hernández, comenzó a gestarse Quimicuentos.

Como su nombre lo anticipa, se trata de un proyecto que propone una interesante fusión entre lo cerrado y estructural de la química, y lo crítico e interpretativo de la literatura.

La idea es ofrecerles a los estudiantes algo divertido y que, a su vez les deje contenidos, que puedan ser transmitidos y resulten de utilidad en la vida cotidiana, fomentando así la lectura y la ciencia al mismo tiempo.



¿POR QUÉ ACERCARNOS A LA QUÍMICA A TRAVÉS DE LOS CUENTOS?

Porque los cuentos promueven la curiosidad, desarrollan la creatividad, la inteligencia, las emociones, contribuyen a expandir la imaginación, estimulan el humor, el lenguaje, posibilitan al lector a posicionarse en forma activa, procesando y atribuyéndole significado a lo que lee. A su vez, sabemos que la falta de lectura reduce la capacidad de escribir, de imaginar, limita el conocimiento y priva del desarrollo de un vocabulario enriquecido (Barberis, 2011).

A continuación, se expondrá uno de los cuentos realizados por el proyecto de Quimicuentos.

MODELO DE UN QUIMICUENTO

"EL SEÑOR DON SODIO Y DOÑA CLORO"

El señor don Sodio, debido a su carácter, vivía cautivo y vigilado severamente por doña Kerosene. No debía salir de su encierro, pues en cuanto estaba libre, reaccionaba violentamente con el primero que se encontraba a su paso, se producían acaloradas discusiones y la mayoría de las veces se escuchaban pequeñas explosiones y hasta chispitas se veían iluminando el lugar. Era difícil escapar de doña Kerosene, ella era la única que lo mantenía quieto, tranquilo y callado.

Don Sodio pensaba, si logro escaparme, prometo portarme bien y seré amable con todo el mundo, me encuentro tan solo y aislado en este encierro.

De pronto ve que la puerta está entreabierta y decide salir en un descuido de doña Kerosene. Antes de escapar se miró al espejo y se vio tan deslucido y opaco que decidió arreglarse un poquito.

Rápidamente se afeitó y su piel presentó un hermoso brillo blanco plateado e iridiscente.

- ¡Qué bien luzco! -dijo. Se arregló su corbata y partió a dar una vueltecita. No había dado muchos pasos, cuando observó que venía en sentido contrario una jovencita de aspecto etéreo, envuelta en una nube de encaje amarillo verdoso y esparciendo un olor muy penetrante que hizo carraspear a don Sodio.

Reconoció al instante quien era.

- ¡Pero si es doña Cloro! -Exclamó- ¡Qué bien se ve! Y sin que ella se lo pidiera se arrancó el primer electrón que tenía a mano y se lo entregó en señal de amistad y admiración. Había prometido no ser violento.



Doña Cloro recibió esta muestra tan espontánea de amistad con gran entusiasmo y alborozo, pues sentía gran fascinación por los electrones.

Ninguno de los dos había previsto el bullicio y algarabía que se produciría en este encuentro. Hubo un aumento en la temperatura del ambiente, don Sodio sintió que algo cambiaba en él profundamente, parecía que al entregar su electrón se le hubiera ido también su identidad.

¿Cómo es posible, se decía, que esta pequeñísima parte mía, que ya no está presente, me esté produciendo tanto trastorno?

Al mismo tiempo que le sucedía esto a don Sodio, doña Cloro también experimentaba cambios: su hermoso y vaporoso vestido de encaje amarillo verdoso fue desapareciendo y su olor tan penetrante se extinguió.



¿Quién iba a pensar, se decía, que el electrón de don Sodio, me iba a causar tantos problemas? Y se fue desvaneciendo.

Rápidamente y en reemplazo total de doña Cloro y don Sodio, apareció una figurita blanca y saladita, sin olor: la princesita Cloruro de Sodio, más conocida popularmente con

el apodo de Sal de Comer.



Nada de ella recuerda a sus progenitores. Ella es tan blanca y cristalina, tan tranquila, rara vez se altera. El aire no le produce ningún trastorno, excepto cuando está húmedo, que la pone "aguachenta".

Quiso Cloruro de Sodio conocer el lugar y se fue a pasear a una hermosa playa. Al mirar el mar se quedó fascinada: las olas iban y venían, la espuma que se formaba era como un encaje que podría ser un hermoso adorno para su vestido blanco. Se inclinaba para recoger un poco de espuma, cuando una gigantesca ola la envolvió y la princesita cloruro de Sodio cayó de cabeza al mar. Tragó mucha agua, ésta le pareció insípida, no tenía sabor alguno. Al mismo tiempo, sintió que su cuerpecito se deshacía en miles de pedacitos. Aparentemente había desaparecido, pero sus diminutas partículas se repartieron por toda la inmensidad del mar. El agua lentamente fue adquiriendo el sabor salado de la princesita. Ella mientras tanto decía: ¡qué curioso lo que me ha sucedido! Yo no me veo, nadie me puede ver, pero estoy en el agua y mi presencia se nota en el sabor del agua.



Pienso, se decía, que si alguien sacara un poco de agua de mar y el agua se evaporara lentamente, parte de los cristales salados que formaban mi cuerpo, se podrían recuperar.

Desde entonces el agua de mar tiene ese sabor salado tan característico y la princesita Cloruro de Sodio llega a todas partes. Todos la conocen. En nuestras casas su lugar habitual es el salero, pero también la encontramos en las comidas, haciéndolas más sabrosas. La llevamos también en la sangre y cuando alguien llora, se desliza disuelta en las lágrimas, que tienen su sabor.

Si deseamos observarla, debemos alejarla del agua, así la veremos blanquita y cristalizada. Pero si este líquido la moja, se deshace y no la vemos más. Sin embargo, allí está, diminuta e invisible. Cambia de apariencia, pero sigue siendo la saladita princesita Cloruro de Sodio.

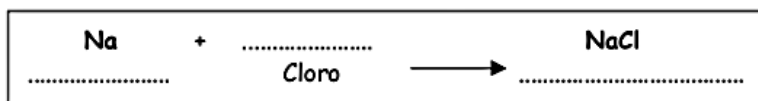


¿Cuánto aprendiste?

Actividades:

1- Nombra las características físicas del Sodio y el Cloro.

2- Completa:



3- Registra todos los cambios físicos y químicos presentes en el cuento.

4- Estas solo en una isla desierta porque varó el barco en el que viajabas. Necesitas condimentar tus comidas hasta que te rescaten ¿cómo obtienes sal?

ACTIVIDADES

1) Con el grupo formado la clase anterior confeccionar un Quimicuento de algunos de los siguientes temas.

Temas:





- I. Hidrocarburos: Alcanos, Alquenos y Alquinos.
- II. Hidrocarburos Aromáticos y Alcoholes.
- III. Aldehídos y Cetonas.
- IV. Ácidos Carboxílicos y Esteres.
- V. Aminas, Amidas y Nitrilos.

La presentación debe contener la siguiente información:

- I. Orientación del curso donde emplearan el Quimicuento.
- II. Año del Curso elegido.
- III. Materia
- IV. Momento de la clase en que utilizaran el recurso elaborado (inicio, desarrollo o cierre).
- V. Quimicuento con su respectivo título y actividades.

BIBLIOGRAFÍA

Recuperado de:

-  <http://pro-universitarios.com/quimicuentos-una-nueva-manera-de-estudiar/>
-  http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=quimicuentos_aprender_quimica_mediante_la_literatura&id=1693
-  [https://sites.google.com/site/estadosseparacion/contenidos/cuento-de-los-elementos-químicos.](https://sites.google.com/site/estadosseparacion/contenidos/cuento-de-los-elementos-químicos)
-  <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/123456789/3983/1/Hern%C3%A1ndez%20Borel%20Sanna.pdf>

Se adjunta a la presente material de estudio para el estudiante (de ser necesario).

DOCENTE: *Peloc Silvina Mabel*