

LA QUÍMICA EN ZOOM, UNA MIRADA DE SU IMAGEN EN LA ACTUALIDAD

María Paula Peláez, Sandra A. Hernández

Gabinete de Didáctica de la Química, Departamento de Química, Universidad Nacional del Sur, Avenida Alem 1253, (B8000CPB) Bahía Blanca, Buenos Aires, República Argentina. E-mail: sandra.hernandez@uns.edu.ar

Introducción

El presente trabajo fue elaborado en el marco del Seminario de Tecnología de la Información y la Comunicación con el objeto de hacer uso de las TIC como apoyo para la investigación realizada. Siendo el 2011 el “*año internacional de la química*”, la motivación principal fue relevar la opinión de diferentes grupos generacionales de la ciudad de Bahía Blanca acerca de la Química y generar espacios de reflexión sobre la importancia de esta ciencia central.

Metodología

A partir de los objetivos formulados y mediante el uso de las TIC se proponen las estrategias de sondeo. En primer lugar, utilizando un procesador de texto, se elaboran tres encuestas diferentes de acuerdo a las edades de los grupos a sondear. Se prevé plasmar los resultados de las mismas en gráficos realizados con planilla de cálculo, y analizar las distintas posibilidades de presentación de los resultados y su significación. La Encuesta N° 1 se realizó a niñas pertenecientes al grupo *Babys* del Estudio de Danza Brenda Xavier, cuyas edades oscilaban entre 4 y 6 años. Se les pidió, con una previa explicación acorde a sus edades, que realizaran un dibujo de un científico en un día de trabajo.

La Encuesta N° 2, compuesta por varios ítems, se hizo a adolescentes de entre 15 y 16 años, alumnos de 4º Año de la escuela secundaria, modalidad Ciencias Naturales, del Colegio Nuestra Señora de Pompeya. En primer lugar, se les pidió a los alumnos que eligieran cinco materias de las que estaban cursando y las ordenaran de acuerdo a sus preferencias; luego se les sugirió que realizaran un bosquejo que represente a una persona que se ocupa de la ciencia en un día de trabajo; posteriormente se les solicitó escribir una palabra que asocie con la Química y se los instó a pensar en algo que use todos los días, que le sea imprescindible y a la posibilidad de poder usarlo si la química no existiera. Por último se les preguntó si sabían que el 2011 era el año Internacional de la Química y en caso afirmativo, como habían recibido dicha información. Como cierre se les obsequio a los alumnos una calcomanía del Año Internacional de la Química. La imagen fue obtenida de Internet y posteriormente impresa como calco.

Al público en general (mayores a los 18 años), se le realizó la Encuesta N° 3. Se les solicitó elegir cinco materias de las que tuvieron en el secundario y ordenarlas en orden decreciente de preferencia. Luego se les invitó a realizar un dibujo que a su criterio se identifique con la Química. A su vez, se les interrogó acerca de cuál noticia, anuncio público de televisión, diario, revista, Internet recuerda que lo pueda asociar con la Química. Para finalizar se les propuso ordenar una serie de imágenes, bajadas de Internet, según crea se relacionen más o menos con la Química. A modo de cierre se les mostró un video del Año Internacional de la Química, disponible en You Tube. Esta película informa de que la Química: satisface las necesidades del mundo, es creativa y construye nuestro futuro, inspira a los jóvenes y celebra la contribución constante de las mujeres a la ciencia.

Resultados

El procesamiento de las encuestas nos lleva a destacar los siguientes resultados:

- Sólo el 46% de las niñas de entre 4 y 6 años pudo concretar la propuesta de representar a un científico en un día de trabajo y la mayoría de ellas lo describió de acuerdo a los dibujos animados que veían asiduamente por televisión.
- Para el 25% de los alumnos de secundaria encuestados, no aparece la química como materia preferencial y sólo el 14% la colocó en primer lugar. De las representaciones realizadas por los alumnos se deduce que un 57% asocio a la química con elementos de laboratorio y símbolos y el 32% no dibujo nada. El 67% describe a la química por medio de la tabla periódica, fórmulas y reacciones, un 25% con átomos y moléculas, un 4% con la palabra “desaprobar” y un 4% con la palabra “ciencia”. Los jóvenes consideran que los objetos que usan cotidianamente en los cuales la química es imprescindible son: computadora e Internet 54%, celulares y accesorios 25%, lapiceras, comida, etc. 21%.
- El 74% de los adultos no registró a la Química como materia preferencial y el 72% asocia a la Química con alguna mala noticia proveniente de los medios de comunicación.
- Ninguno de los encuestados sabía que 2011 era el año Internacional de la Química.

Conclusiones

Si bien los grupos pertenecen a tres generacionales distintas, se ve muy marcada la influencia de los medios de comunicación en la apreciación simplificada y muchas veces distorsionada de la Química.

Aproximadamente el 50% de las niñas dijo estar familiarizada con la ciencia a través de las series de la TV.

Los alumnos, habitualmente acotan la Química a conceptos, objetos y temas concretos de la disciplina en sí, reduciendo su alcance y exponiendo un punto de vista limitado para esta ciencia de gran alcance, pero pueden reconocer que es imprescindible en todos nuestros contextos y forma parte de lo cotidiano.

La mayoría de las personas tiene una mala imagen de esta disciplina científica y la asocia fundamentalmente con aspectos que impactan negativamente sobre el medioambiente y la sociedad, asignándole un papel meramente perjudicial y una imagen totalmente estereotipada.

...”Ser concientes de la visión pública de la química, trabajar, informar y difundir esta ciencia es nuestro mayor desafío...” (Batista *et al*, 2007).

Referencias

- *Año Internacional de la Química*, video disponible en You Tube en la dirección web: <http://www.youtube.com/watch?v=7DNmW7JCaU8>
- *Lydia R. Galagovsky (2005) La enseñanza de la química pre-universitaria: ¿qué enseñar, cómo, cuánto, para quiénes? Revista Química Viva, 1 (4).*
- Batista, M. A.; Celso, V. E.; Usubiaga, G. G.; coordinadora: Minzi, V. (2007). *Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela: trazos, claves y oportunidades para su integración pedagógica*. 1a ed. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.