XXXI Congreso Argentino de Química 25 al 28 de Octubre de 2016 Asociación Química Argentina

Sánchez de Bustamante 1749 - Ciudad de Buenos Aires - Argentina The Journal of The Argentine Chemical Society Vol. 103 (1-2) January – December 2016 ISSN: 1852 -1207 Anales de la Asociación Química Argentina AAQAE 095 - 196

Sección: Educación en Química

LA QUÍMICA COMO PUENTE ENTRE LA FORMACIÓN DOCENTE Y LA COMUNIDAD: TALLERES LÚDICO – CIENTÍFICO – RECREATIVOS

Mariela Senger, Jorgelina Ferreiro, María Patat, Natalia De Marco

Departamento de Educación Científica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Deán Funes 3350 (CP 7600). Mar del Plata. Buenos Aires.

E-mail: jorgelinaanabelferreiro@outlook.com

Resumen:

Este trabajo pretende dar cuenta de una experiencia de instancia formativa en prácticas profesionales docentes, en el Profesorado en Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, de la Universidad Nacional de Mar del Plata a partir de la realización de talleres de ciencia en una organización social comunitaria de la ciudad.

Palabras clave: enseñanza de la Química - prácticas docentes profesionales organización social comunitaria.

Introducción:

Dado que "la Química no es una serena disciplina basada en un mero ejercicio intelectual característico de los claustros universitarios" [1], desde la FCEyN de la UNMDP, y más específicamente desde el Departamento de Educación Científica (D.E.C) se favorece la formación de los futuros docentes del Profesorado en Química en la intervención en propuestas de base comunitaria y el compromiso con proyectos alternativos para la enseñanza de las ciencias naturales en instituciones educativas y otras organizaciones sociales.

Específicamente la cátedra de Política, Organización y Gestión Educativa (POGE), asignatura de carácter pedagógico del segundo año de la carrera de Profesorado en Química ha propiciado durante dos años consecutivos, 2014 -2015, instancias formativas en el marco de prácticas de extensión, es decir, la vivencia del rol docente con un fuerte sentido socio - comunitario. Dichas experiencias se presentan en la modalidad de Talleres de Ciencia en el Centro de Desarrollo Infantil (C.D.I) del Barrio Jorge Newbery de la ciudad de Mar del Plata.

Este trabajo pretende dar a conocer una experiencia que hizo posible llevar la Química a la comunidad a partir de las prácticas profesionales docentes.

La asignatura POGE busca contribuir a la formación de profesores universitarios en Química vinculando el compromiso de la profesión con la acción pública del ejercicio de la docencia. El D.E.C. se encuentra en la primera etapa de implementación del trayecto de aproximación a las prácticas profesionales docentes el cual se propone vincular al docente en formación con su ámbito laboral-profesional desde la misma formación inicial. En este sentido en 2014 y 2015 desde la cátedra POGE se ha realizado una experiencia de Talleres de Ciencia en el Barrio Jorge Newbery en el gue se desarrollaron participativamente experiencias científicas. La institución comunitaria

XXXI Congreso Argentino de Química 25 al 28 de Octubre de 2016 Asociación Química Argentina

Sánchez de Bustamante 1749 - Ciudad de Buenos Aires - Argentina The Journal of The Argentine Chemical Society Vol. 103 (1-2) January - December 2016 ISSN: 1852 -1207 Anales de la Asociación Química Argentina AAQAE 095 - 196

que solicito nuestra asistencia fue el (C.D. I) "Jorge Newbery". Esta institución tiene sus inicios en los años '90 a partir del programa PROMIN, programa que trabajaba con niños con necesidades básicas insatisfechas. Actualmente estos centros han tomado funciones culturales, deportivas, recreativas, de oficios, etc.; particularmente en el C.D.I. del Bario "Jorge Newbery" se observó que se ofrecían talleres de Arte, de cocina, de peluquería, deportes y recreación, apoyo escolar, biblioteca popular y la Orquesta Infanto juvenil, pero estaba ausente una propuesta que acercarse la ciencia al barrio, es por ello que se decidió llevar a cabo los talleres de ciencias.

Durante la experiencia realizada en 2014 se convocó a alumnos de 4to grado de la Escuela Primaria Nº 21 y se sumaron otros niños del barrio; mientras que durante la experiencia realizada en 2015 se trabajó con alumnos del programa "Envión" de entre 12 y 18 años de edad y algunos niños del barrio que asistieron ese día, para la realización de un Taller lúdico-recreativo-científico, "Hacer Ciencia".

En estos talleres los estudiantes de profesorado vivenciaron el rol docente con un fuerte sentido sociocomunitario y pusieron a prueba conceptos como: fabricación de alcohol en gel, fabricación de masa de boro, transferencia de calor, principios termodinámicos, reacciones químicas y acido/base, etc.; temas trabajados a partir del método científico, la observación y la lógica.

La organización de la tarea tuvo una base lúdica que comprendió estaciones de experimentos, a cargo de un docente en formación, por las que los niños podían detenerse a poner a prueba procedimiento y saberes químicos y al mismo tiempo podían disfrutar de las distintas actividades propuestas. Además, se realizaron folletos y láminas informativas sobre las experiencias llevadas a cabo.

Consideraciones finales:

El recorrido por las experiencias anteriormente relatadas intenta fomentar acciones educadoras, en donde se favorezca el estudio de la Química. Creemos fehacientemente que la Química es una ciencia de gran adaptabilidad que permite brindar habilidades y herramientas para afrontar las dificultades que puede presentarse en la vida cotidiana [1]. La oportunidad de desarrollar experiencias sencillas en ciencias rupturiza un supuesto donde los saberes verbales son superiores a los saberes prácticos, transmitiéndose así una visión de ciencia estática y aproblemática [3]. Por el contrario, la Química posibilitó la operación desde el hacer científico y que niños, jóvenes y adolescentes del barrio Jorge Newbery vivencien competencias básicas en ciencias.

Mediante las acciones llevadas a cabo se busca realizar actividades "extramuros" en donde se brinde una extensión de conocimientos y técnicas:

"...solo aprende verdaderamente, aquel que se apropia de lo aprendido, con lo que puede, por eso mismo reinventarlo.....no es extender algo desde la "sede del saber" hasta la ", para salvar, ...a los que habitan en ella" [2].

El recorrido por la propuesta que realizó el equipo de cátedra durante 2014 - 2015. sobre la base de posibilidad para su continuidad, nos permitió presentar el Proyecto de Voluntariado Universitario "Ciencia, Educación e Inclusión" [3] en la 10ma Convocatoria Anual 2015 de la Secretaria de Políticas Universitarias, siendo el mismo seleccionado junto a otros 1000 proyectos aprobados entre los 1700 presentados.

XXXI Congreso Argentino de Química 25 al 28 de Octubre de 2016 Asociación Química Argentina

Sánchez de Bustamante 1749 – Ciudad de Buenos Aires – Argentina The Journal of The Argentine Chemical Society Vol. 103 (1-2) January – December 2016 ISSN: 1852 -1207 Anales de la Asociación Química Argentina AAQAE 095 - 196

Bibliografía:

- [1] Blesa, M. (2011). "Trescientos cincuenta años de Química. Logros, errores, triunfos, fracasos y desafíos para el siglo XXI", en "Química y Civilización" de L. Galagovsky., pág 293. Disponible en: http://aqa.org.ar/quimica-y-civilizacion.pdf. [2] Freire, P. (1973). ¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural, Buenos Aires, Siglo XXI.
- [3] Senger, M. -Dir- (2015): PROYECTO DE VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO "Ciencia, Educación e Inclusión". Convocatoria anual 2015 SPU. Res 83/15 MEyD. Directora Esp. Mariela Senger. D.E.C.; FCEyN – UNMdP.