

# LA DINÁMICA DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL A TRAVÉS DE UN MUSEO DE CIENCIAS

Jose Lombardo, Luciano Huamani, Ayelen Lenzi, Melina Arcidiacono, Franco D'Alessandro, Iván Ledoux, Nelly Prieto, Elba Boggiano, Eduardo Varetti, Alberto Capparelli



**Biblioteca Museo de Química y Farmacia, "Prof. Dr. Carlos Sagastume"**  
**Facultad de Ciencias Exactas – UNLP – 47 y 115 – La Plata**  
museo.quimica.fce.unlp@gmail.com.ar



## INTRODUCCIÓN

Las actividades de un Museo implican coleccionar, conservar, investigar y exhibir. Hoy en día, en el marco de la nueva museología, estos espacios se enfocan especialmente en comunicar, apoyándose en sus otros roles.

La Biblioteca Museo de Química y Farmacia "Prof. Dr. Carlos Sagastume" ante este paradigma busca difundir las ciencias químicas a través de sus colecciones, congresos, actividades participativas y seminarios, entre otras actividades. A su vez, articulando con diferentes escuelas y colegios cumple su función de educador no formal con el objetivo de despertar interés por estas ciencias en los alumnos, para algunos de los cuales sea este quizás el primer encuentro directo con el ámbito universitario, por lo cual siempre es de gran importancia para nosotros integrar al alumno y hacerlo sentir cómodo en las actividades, acortando así la distancia entre el nivel secundario y el universitario.

## OBJETIVOS

Difundir las ciencias químicas e incentivar a los alumnos visitantes del nivel secundario de escuelas y colegios, a través de experiencias teórico-prácticas realizadas en la Biblioteca Museo de Química y Farmacia "Prof. Dr. Carlos Sagastume". Evaluar el desempeño de las actividades realizadas en las visitas y la dinámica de la misma, mediante los resultados de una encuesta respondida por los alumnos participantes.

## METODOLOGÍA

El Museo trabaja mediante un sistema de visitas, en el cual alumnos de los últimos años del secundario asisten a la Facultad de Ciencias Exactas.

Los alumnos reciben la bienvenida a la Facultad, seguida de una breve charla sobre el lugar en el que se encuentran, destacando su valor patrimonial, arquitectónico e histórico. Luego se realizan las actividades planeadas, en el espacio de la Biblioteca-Museo y en laboratorios. Estas consisten en observaciones microscópicas y experimentos químicos simples; permitiendo así fijar y relacionar los conceptos mediante una participación activa.

Los temas abordados son acordados con los docentes, de manera que se relacionen con los conocimientos previos de los alumnos, al mismo tiempo se busca que sean interesantes y novedosos.

Por último, se entrega una encuesta (Figura 1) para permitir que los alumnos tengan una instancia de evaluación de las actividades desarrolladas.



## RESULTADOS

De las encuestas recibidas (n=172) de los estudiantes que visitaron el Museo en el año 2018 (n=205), se obtuvo la distribución de respuestas, expresadas en porcentajes (Tabla 1) y en forma de gráfico (Gráfico 1). La mayor puntuación se logra cuando se pregunta si las explicaciones fueron claras, lo cual habla de una gran capacidad docente del grupo. También se logra una buena respuesta en el manejo del tiempo, que refleja el buen trabajo previo del grupo.

Los resultados evidencian además un interés por los temas presentados y la adquisición de nuevos conocimientos, demostrando así la función que cumple el museo de complementar la educación secundaria e incentivar a los alumnos.

La heterogeneidad correspondiente al resultado sobre la complejidad de los temas presentados, puede deberse a un mayor nivel de dificultad de contenidos y que además estos resultan nuevos para los alumnos, como se refleja en el resultado de la pregunta **b)**. Sin embargo, que este resultado se vea acompañado de una alta puntuación en el interés por los temas y la claridad de las explicaciones, evidencian que se logra superar la complejidad de los mismos, cumpliendo así los objetivos propuestos en cada visita.

**Figura 1**

Encuesta de evaluación del encuentro en el Museo de Química y la Escuela

Esta encuesta evaluará su experiencia, los contenidos y la metodología de la visita, así como la claridad de las explicaciones y el tiempo empleado en la misma. Marque con una "X" la opción que mejor se ajuste a su experiencia.

EN ESCALA DEL 1 A 5	1	2	3	4	5
a) Los temas presentados son interesantes					
b) Ha adquirido nuevos conocimientos					
c) Las explicaciones fueron claras					
d) Los temas presentados se resultaron complejos					
e) El tiempo empleado para las experiencias es el suficiente					

2- En la Facultad de Ciencias Exactas -UNLP se dictan los siguientes cursos, ¿se gustaría tomar alguno de ellos? (Cualquiera o ninguno)

Cursos	1	2	3	4	5
Química General					
Química Orgánica					
Química Analítica					
Química Inorgánica					
Química Física					
Química Ambiental					
Química de Alimentos					
Química de Polímeros					
Química de Materiales					
Química de Medicamentos					
Química de Alimentos					
Química de Polímeros					
Química de Materiales					
Química de Medicamentos					

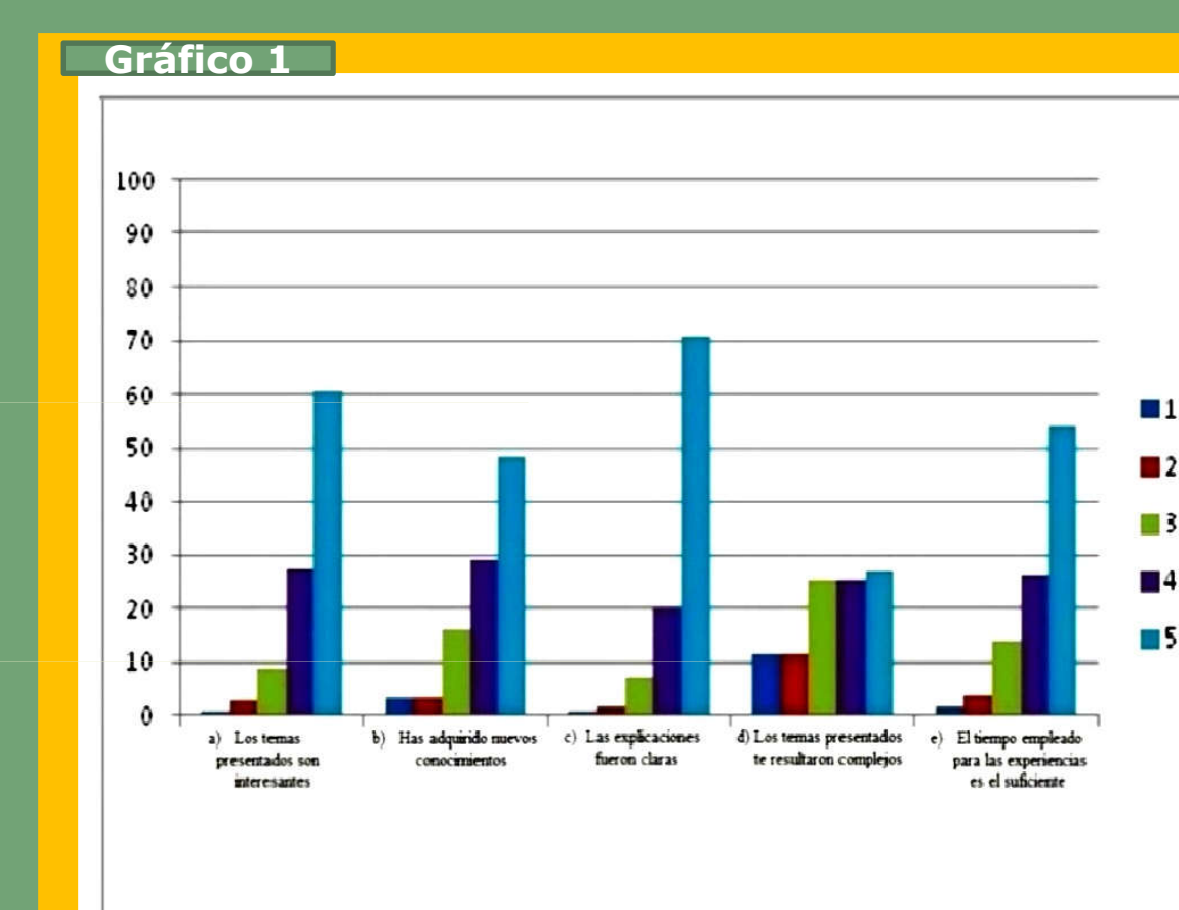
Comentarios:

Muchas gracias por su colaboración.

Las actividades presentadas fueron parte del Programa de Estudios Secundarios, que permite a los alumnos de secundaria acceder a cursos de la Facultad de Ciencias Exactas -UNLP, a través de la modalidad de Educación No Formal. Este programa es de carácter gratuito y está dirigido a alumnos de secundaria de todo el país. Para más información, consulte el sitio web: [www.fce.unlp.edu.ar/educacion-no-formal/](http://www.fce.unlp.edu.ar/educacion-no-formal/).

**Tabla 1**

	1	2	3	4	5
a) Los temas presentados son interesantes	0,6	2,9	8,7	27,3	60,5
b) Ha adquirido nuevos conocimientos	3,5	3,5	15,7	29	48,3
c) Las explicaciones fueron claras	0,6	1,7	7	19,8	70,9
d) Los temas presentados se resultaron complejos	11,6	11,6	25	25	26,8
e) El tiempo empleado para las experiencias es el suficiente	1,7	4,1	13,9	26,2	54,1



## CONCLUSIÓN

Desde el Museo hemos visto que esta dinámica de visitas logra difundir las ciencias químicas en particular, en una forma novedosa que despierta gran interés en los alumnos. A su vez, reconocemos que esta modalidad de transmisión de las ciencias debe ser dinámica y perfeccionarse continuamente.