

9 de Noviembre de 2013 - La Plata

## II Simposio de Enseñanza de la Química



Departamento de Ciencias Exactas y Naturales  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación  
Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Humanidades y Ciencias de la  
Educación Universidad Nacional de La Plata

---

### MOTIVAR, ENSEÑAR, APRENDER Y COMUNICAR SOBRE EL TEMA DE DROGAS DE USO Y ABUSO. UNA EXPERIENCIA EN 4º AÑO DE ESCUELA SECUNDARIA

**L. Galagovsky y M. Pégola**

Profesorado de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, CEFIEC, UBA

Dirección de contacto : [lydia.galagovsky@gmail.com](mailto:lydia.galagovsky@gmail.com)

#### **Introducción**

En el marco de la materia Didáctica Especial y Práctica de la Enseñanza II del Profesorado en Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA) se desarrollan como trabajo final planificaciones de unidades didácticas de química para ser aplicadas en escuela secundaria. El presente trabajo plantea una experiencia realizada con alumnos de 5to. año de una escuela pública de gestión privada, con orientación TIC sobre el tema de drogas de uso y abuso.

#### **Marcos teóricos**

Numerosas investigaciones plantean la falta de entusiasmo de los estudiantes hacia la disciplina escolar Química. Esto es particularmente marcado en estudiantes de secundaria que cursan orientaciones diferentes a la de Ciencias Naturales. Así mismo, existen numerosas recomendaciones para incluir en el currículo tanto temáticas de química desde contextos que motiven a los estudiantes, como herramientas TIC. También hay recomendaciones para que los estudiantes generen producciones artísticas sobre temas de ciencias como parte de su formación.

#### **Desarrollo de las actividades**

El texto *¿Evitar el dolor? ¿Búsqueda de una falsa y efímera felicidad? Drogas de uso y abuso* del libro *Química y Civilización* (editado por Asociación Química Argentina, 2011) fue elegido por su título como interesante para ser leído en una indagación con estudiantes de secundaria. En dicho texto el tema de drogas de uso y abuso es tratado desde perspectivas históricas y contemporáneas inmersas en contextos sociales y culturales, desde una clasificación en drogas alucinógenas, estimulantes o depresoras del Sistema Nervioso Central.

9 de Noviembre de 2013 - La Plata

## II Simposio de Enseñanza de la Química

Facultad de Humanidades y Ciencias de la  
Educación Universidad Nacional de La Plata

---



Departamento de Ciencias Exactas y Naturales  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación  
Universidad Nacional de La Plata

El enfoque que se dio a la planificación supone que se puede favorecer la motivación de los estudiantes para acceder a modelos de química y de ciencias naturales en general, si ellos mismos están interesados en conocerlos para explicarlos a otros compañeros. El hecho de que los estudiantes estén formados en la utilización de herramientas informáticas de TIC planteó la posibilidad de que ellos mismos desarrollaran alternativas de comunicación aplicadas al tema de drogas de uso y abuso. Las actividades se desarrollarían durante un mes, en cursos de cuarto año, que tienen 4 horas semanales de química.

Las consignas dadas a los estudiantes fueron:

- En grupo de 4-6 estudiantes, desarrollar una aplicación informática interactiva (un juego, un tutorial, un programa sencillo, un video, una aplicación audiovisual, etc.) que permita a un usuario obtener información sobre los temas desarrollados, a partir de una porción del texto que se refiera a alguno de los tipos de drogas.
- Elaborar un informe escrito final –cuya elaboración se inicia desde la primera clase– que incluirá un glosario con términos químicos y de ciencias naturales que se consideraron relevantes de ser presentados, un “manual” para el usuario de la aplicación y una reflexión final metacognitiva de cada integrante del grupo de trabajo.
- La actividad de metacognición individual consiste en la elaboración de un escrito reflexivo en el cual cada estudiante analizará su visión crítica de la actividad realizada, la producción generada y su propio desempeño durante las actividades realizadas.
- Finalmente, se realizará una encuesta anónima para relevar si la actividad completa gustó o no, qué cambiarían y por qué.

### **La evaluación**

La evaluación se centrará en el compromiso con la tarea de cada grupo y sobre la calidad del escrito de elaboración propia, más allá de la calidad de la aplicación TIC que produzcan. Así mismo, se calificará la calidad de la autoevaluación metacognitiva de cada estudiante sobre reflexiones acerca de los conocimientos que fueron construyendo durante la actividad.

### **Consideraciones finales**

Los resultados del desarrollo de la unidad didáctica permitirán hacer inferencias sobre su utilidad y, eventualmente, su análisis permitirá aplicarla a otros cursos de estudiantes con

9 de Noviembre de 2013 - La Plata

## **II Simposio de Enseñanza de la Química**

Facultad de Humanidades y Ciencias de la  
Educación Universidad Nacional de La Plata

---



Departamento de Ciencias Exactas y Naturales  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Universidad Nacional de La Plata

conocimientos diversos de química. Así mismo, las producciones TIC de los estudiantes podrán ser insumos para otras actividades escolares.