

Enseñanza de Química en modalidad semipresencial: nuevas experiencias.

Victoria Calzada^a, Emilia Rezzano^a, Nicole Lecot^a, María Fernanda García^a,
María Laura Lavaggi^b, Ada Czerwonogora^c, Hugo Cerecetto^b, Mercedes
González^b, Pablo Cabral^a.

^a*Área de Radiofarmacia, Centro de Investigaciones Nucleares, Facultad de Ciencias, UdelaR.*

^b*Laboratorio de Química Orgánica, Facultad de Ciencias-Facultad de Química, UdelaR.*

^c*Articuladora TICUR-CSE, Unidad de Enseñanza, Facultad de Ciencias, UdelaR.*

RESUMEN:

En la Facultad de Ciencias existe una amplia gama de experiencias relacionadas con los Recursos Educativos.

A partir del año 2009, nuestro grupo, llevó a cabo la primera experiencia en el dictado del curso de Química en modalidad semipresencial para alumnos del Centro Universitario de Rivera, UdelaR, con resultados satisfactorios.

En el 2011 dicha instancia se repitió, incorporando además un nuevo curso de Química semipresencial para alumnos de Facultad de Ciencias, UdelaR.

Ambos cursos ofrecieron nuevos materiales generados por nuestro grupo, e incluidos en el Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad.

Las presentes propuestas permitieron crear nuevos espacios interactivos para contribuir al mejoramiento de la enseñanza y del aprendizaje de la Química de nivel terciario.

Keywords: Química, MOODLE, EVA, Centro Universitario de Rivera, Facultad de Ciencias.

INTRODUCCIÓN

El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) de la UdelaR¹ (formato libre Moodle), ha permitido el desarrollo de cursos semipresenciales y a distancia. Este recurso ha sido utilizado por los equipos docentes de la Universidad de la República integrantes del Área de Radiofarmacia del Centro de Investigaciones Nucleares de la Facultad de Ciencias (FC) y del Laboratorio de Química Orgánica de las Facultades de Ciencias y de Química, apoyados por la Articuladora de la FC, en la búsqueda de la mejora de la calidad de enseñanza de la asignatura.

Debido a la necesidad de generar un mayor alcance de la enseñanza de Química en la Universidad, surge en el año 2009 la implementación de un curso semipresencial para la Tecnicatura en Recursos Naturales, Centro Universitario de Rivera (CUR) de la UdelaR, apoyada en un aula virtual, entonces ubicada en la antigua plataforma Moodle de la Facultad de Ciencias y administrada por la Unidad de Enseñanza². Esta instancia fue ejecutada con éxito en cuanto a la participación y desenvolvimiento de los estudiantes y profesores.

Datos de desvinculación universitaria indican que la deserción estudiantil está causada por factores extra académicos (trabajo, accidentes desinterés), entre otros³. Ante la creciente preocupación implantada en Facultad de Ciencias, por la existencia de alumnos que no pueden concurrir asiduamente a clase, se pensó en la incorporación de la modalidad semipresencial para facilitar así el correcto seguimiento del curso de Química.

Con el fin de generar nuevas instancias de aprendizaje y mejorar la interacción con el alumno, es así que en el presente año se realizaron nuevas experiencias para el curso de Química, tanto en la sede de Rivera, como en la Facultad de Ciencias en Montevideo.

METODOLOGÍA

1) Se incorporó el curso de Química I y Química General en modalidad semipresencial para alumnos de Facultad de Ciencias. El aula virtual del mismo se encuentra actualmente ubicada en la subcategoría Facultad de Ciencias del Área Científico Tecnológica del EVA central⁴.

El curso de Química General y Química I de la Facultad de Ciencias se dicta actualmente para las Licenciaturas en Biología, Bioquímica, Geología, Geografía, Biología Humana y Física. Es un curso semestral y el número

promedio anual de alumnos en los últimos 5 años ha sido de 450. Para estas carreras es un curso fundamental que a su vez es materia previa de muchas otras materias (en el sentido de que debe cursarse primero para habilitar el cursado de las materias subsiguientes). En los últimos años la aprobación ha sido aproximadamente del 50%. El restante 50 % que no aprueba lo hace por diversas razones.

Para poder brindar un curso más atractivo e inclusivo para todos, es que surge la idea de crear un curso semipresencial para estudiantes de Facultad de Ciencias.

Junto con el inicio de las clases del corriente año, se ofreció a los alumnos que tuvieran algún impedimento de asistir a clases, la posibilidad de realizar el curso virtual pudiendo, a su vez, asistir a las clases presenciales que consideraran necesarias.

El grupo quedó constituido por 18 estudiantes. Se incorporaron tareas a modo de apoyo utilizando el recurso de cuestionarios, que fueron realizadas de forma satisfactoria y con buen seguimiento por parte de los alumnos⁵. A su vez, se incorporó material complementario a modo de guía para realizar ejercicios prácticos. Finalmente se logró que gran parte de los estudiantes aprobaran el curso, los cuales mediante una encuesta de satisfacción expresaron gran conformidad en cuanto a la posibilidad que se les brindó de realizar el curso en una modalidad flexible (ver Figura 1).

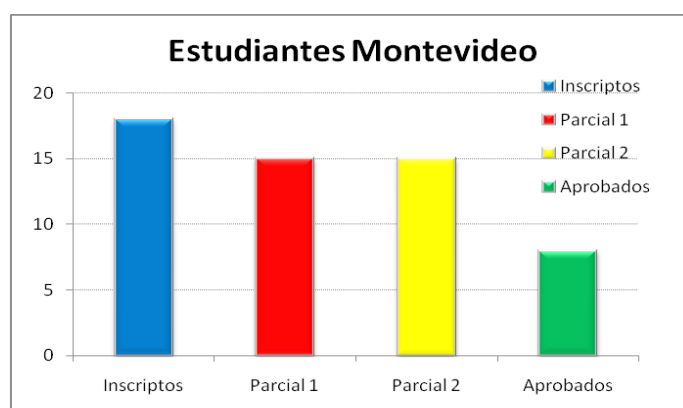


Figura 1. Datos del curso de Química, Facultad de Ciencias, UdelaR, 2011.

Asimismo se realizó una encuesta de satisfacción en donde la mayoría de los estudiantes que respondieron a la misma, el 63%, expresaron que el curso semipresencial brindó mayores posibilidades para su mejor rendimiento en la materia⁴.

Esta propuesta pretende seguir generando espacios interactivos para contribuir al mejoramiento de la enseñanza y del aprendizaje de la Química. Se buscó incidir positivamente en el proceso motivacional de un grupo numeroso de estudiantes que cursan la asignatura, intentando que el mismo se sienta

atraído por el uso de herramientas que le son familiares y en base a una plataforma de uso corriente y de fácil acceso. Esto a su vez permite trabajar con grupos más pequeños de estudiantes, brindando un mayor apoyo a quienes más lo necesitan.

En el curso propuesto se advirtió que la gran mayoría de los alumnos que trabajaban a la vez de estudiar, pudieron seguir la modalidad semipresencial y rindieron de forma similar a los restantes alumnos del curso de Química de Facultad de Ciencias.

Si bien, no existen datos de prosecución curricular, se intentó brindar un curso con mayores herramientas a los estudiantes quienes por diversos motivos tienen más dificultades para seguir el curso de forma presencial.

2) Por otro lado se dio continuidad al curso de Química I, modalidad semipresencial, dictado anteriormente en el año 2009, para estudiantes de la Tecnicatura y Licenciatura en Recursos Naturales del CUR (ver Figura 2). El aula virtual del curso se encuentra ubicada en la subcategoría Facultad de Ciencias del CUR⁶.



Figura 2. Datos del curso de Química, Centro Universitario de Rivera, UdelAR, 2009.

Al inicio del primer semestre de 2011 fueron 53 los alumnos anotados. La gran mayoría de los alumnos siguieron de cerca el curso. Asimismo se trabajó con un nivel muy dispar y se observaron algunas dificultades en parte del alumnado, adjudicadas a la discontinuidad en su estudio. Existió una amplia participación en los foros por parte de los alumnos. Se incorporaron tareas a modo de apoyo⁵ que fueron realizadas de forma satisfactoria y con buen seguimiento por parte de los estudiantes. A su vez se incorporó material complementario a modo de guía para realizar ejercicios prácticos.

La mayoría del estudiantado que siguió satisfactoriamente el curso y que completó el total de las actividades previstas por los docentes en su planificación, logró aprobar el curso en el período 2011 (ver Figura 3).



Figura 3. Datos del curso de Química, Centro Universitario de Rivera, UdelaR, 2011.

CONCLUSIONES

La posibilidad de acceder a la plataforma virtual mejora sin dudas el vínculo con el alumnado que no puede asistir a clases presenciales y permite de esta forma que dichos alumnos se incentiven a continuar sus actividades en la universidad.

De ambos cursos en modalidad semipresencial se concluye que el complemento con tareas y material adicional aporta significativamente al seguimiento del curso virtual por parte del alumno, favoreciendo una mayor comprensión de la asignatura.

REFERENCIAS

1. <http://eva.universidad.edu.uy/>
2. Proyecto en curso CSE 2008-2009 "Curso Semipresencial de Química para Licenciaturas de Ciencias de la Vida", responsables Dr. Hugo Cerecetto y Dra. Mercedes González.
3. Tabaré Fernández Aguerre (ed), et. al. La desafiliación en la Educación Media y Superior de Uruguay: conceptos, estudios y políticas. Colección Art.2, Comisión Sectorial de Investigación Científica, Universidad de la República, 2010.
4. <http://eva.universidad.edu.uy/course/category.php?id=247>
5. <http://docs.moodle.org/19/es/Cuestionarios>
6. <http://eva.universidad.edu.uy/course/category.php?id=91>