

Minivídeos como herramienta de interacción profesor-estudiante y estudiante-estudiante en asignaturas del grado en Química

María Teresa Tena Vázquez de la Torre, Susana Cabredo Pinillos,
Cecilia Sáenz Barrio, Felix Gallarta González,
María Pilar Martínez Moral

Departamento de Química, Universidad de La Rioja

Esta investigación forma parte del proyecto “Mejora del aprendizaje y de las actividades de evaluación mediante el uso de minivídeos como herramienta de interacción profesor-estudiante y estudiante-estudiante en asignaturas del grado en Química”, financiado por la Universidad de La Rioja, con referencia PID2021/5.

En este proyecto se han usado minivídeos como herramienta de interacción profesor-estudiante para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como para implementar actividades de evaluación. En el primer caso se ha empleado una colección de minivídeos creados por los profesores, mientras que en el segundo caso han sido los estudiantes los que han elaborado trabajos en formato minivídeo.

Los minivídeos creados por los profesores han servido para que los estudiantes aprendan a usar el paquete de análisis de datos de Excel para obtener una recta de calibrado, comparar los resultados de varios laboratorios, comparar los resultados obtenidos con dos métodos, etc. y también a utilizar el software estadístico R para diseñar experimentos. La media de visualizaciones por video fue de 94 en la asignatura Química Analítica, lo que indica una media de dos visualizaciones por alumno.

Los minivídeos elaborados por los estudiantes han consistido en la resolución de casos prácticos de Química Analítica o bien trabajos que tradicionalmente se exponían en clase. El uso de la aplicación Flipgrid para compartir estos minivídeos ha permitido el debate profesor-estudiante y estudiante-estudiante sobre los contenidos compartidos. La participación en esta actividad evaluable ha sido del 73 y 80% en las asignaturas Análisis Instrumental II y Química Analítica, respectivamente. En la primera, los estudiantes elaboraron 24 minivídeos, con un total de 1538 visualizaciones, 122.7 horas de implicación y un total de 291 comentarios (7-19 comentarios/vídeo). En la asignatura Química Analítica los estudiantes prepararon y compartieron minivídeos explicando la resolución de un problema. De esta manera todos los estudiantes podían acceder a los vídeos del resto y así tenían una colección adicional de problemas para preparar la asignatura.

Palabras clave: vídeos docentes, participación, vídeo-trabajos, digitalización.