

Evaluación continua interactiva del alumnado a través de terminales móviles y ordenadores personales

Manuel Rodríguez-Huguet*, María Jesús Viñolo-Gil, Rafael Lomas-Vega.

Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Facultad de Enfermería y Fisioterapia,

manuel.rodriguez@uca.es

RESUMEN:

La evaluación es un proceso sistemático de identificación, recogida o tratamiento de datos sobre elementos o hechos educativos, con el objetivo de valorarlos primero y tomar decisiones después.

El objetivo principal de este Proyecto de Innovación docente fue introducir nuevas tecnología como la plataforma gratuita Socrative, del desarrollador MasteryConnect para una mejora en la docencia.

Metodología: Se realizó un novedoso método de evaluación de los contenidos después de cada bloque impartido en clase de la asignatura "Métodos específicos de intervención en Fisioterapia I" del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz a través de un sistema interactivo. Una vez finalizado el curso se realizó una encuesta para conocer el grado de satisfacción del alumnado.

Resultados y Conclusiones: Los resultados obtenidos demostraron tanto en las calificaciones como en las encuestas realizadas, que introducir nuevas tecnologías mejora la docencia y la participación del alumnado en el aula.

[sol-201800110960-tra](#)

PALABRAS CLAVE: proyecto, innovación, mejora docente, rúbrica, evaluación, aprendizaje, socrative, Fisioterapia, recursos audiovisuales.

INTRODUCCIÓN.

El aprendizaje activo mejora el pensamiento crítico y es un componente esencial de la educación sanitaria¹.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las aulas se ha ido implementando y en la actualidad constituyen herramientas con habitual presencia en la enseñanza porque estimulan la interactividad, la innovación y el desarrollo asociativo de procesos cognitivos, a partir de la cooperación².

El uso de dispositivos móviles lo hemos relacionado tanto con la autoevaluación del alumno mediante cuestionarios y el aprendizaje. Las dos categorías han demostrado ser fundamentales para el aprendizaje.

La plataforma Socrative constituye una herramienta online gratuita que permite la participación del alumnado a través de sus dispositivos en el aula en tiempo real. Se trata de una herramienta muy intuitiva, gráfica y que facilita una rápida familiarización.

Socrative facilita elementos como medir la participación del alumnado e incluso puede ser utilizada como herramienta de evaluación continua. Los cuestionarios se pueden editar de diversas formas y los resultados quedan grabados para poder hacer un estudio.

Otra de las ventajas que ofrece es que se puede acceder desde cualquier terminal a través como en App Store, Chrome Web Store, Google Play y Amazon.

Es necesario un registro en la web con perfil "Teacher log-in". A partir de ahí, creamos un aula con una denominación para que el profesor en el momento adecuado, informe del nombre de ese cuestionario al alumnado para que pueda acceder con un tiempo que se puede configurar limitado.

Una vez Ya registrados, creamos un aula virtual personal a la que damos un nombre y en la que encontraremos las distintas posibilidades que la plataforma nos ofrece³.

La participación de los alumnos en las clases magistrales en el entorno didáctico del aula, restringe el tiempo que los

estudiantes dedican al aprendizaje activo y afecta negativamente la retención de los conceptos enseñados a través de los métodos tradicionales.

El aprendizaje interactivo facilita el aprendizaje de los estudiantes y mejora los resultados del aprendizaje⁴, permitiendo que los alumnos se conviertan en personajes activos en su proceso de formación⁵.

Al mismo tiempo, mejora la cooperación y colaboración en el transcurso del proceso de aprendizaje y el estudiante como evaluador es activo⁶.

METODOLOGÍA.

Este proyecto de Innovación Docente se ha llevado a cabo durante el curso académico 2018/2019 con los alumnos del tercer curso del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz en la asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I en colaboración con la Universidad de Jaén.

El número total de participantes fueron 45 sujetos.

El día de presentación de la asignatura se presentó el Proyecto de Innovación Docente como una nueva herramienta didáctica para la mejora en el aprendizaje de la asignatura.

Se les explicó la plataforma Socrative y como era su funcionamiento y como se iban a desarrollar las distintas pruebas de evolución.

Llegado el momento de proponer un cuestionario a la clase, mediante la opción "Lanzamiento, Examen" de la plataforma se elige uno de los almacenados, pudiendo realizarse algunos ajustes previos como activar o no el nombre de los estudiantes, así como la opción de que éstos vean las respuestas correctas y su porcentaje de aciertos y orden aleatorio o no de presentación de las preguntas y respuestas posibles. Seguidamente, cada usuario introduce en su terminal el código del aula, facilitado por el docente y su nombre, en caso de que se le requiera, comenzando la prueba, la cual terminará cuando el examinador lo considere oportuno. Durante el desarrollo del examen, la plataforma

suministra información en tiempo real de la marcha del proceso, facilitando el nombre y resultados para cada pregunta de cada examinando. Finalmente, el sistema ofrece la opción de enviar al docente los resultados individuales de toda la clase mediante correo electrónico, subirlos a Google Drive o descargar directamente el archivo con los mismos al terminal propio. De todas formas, los resultados quedan también guardados en el espacio personal de cada docente en la plataforma.

En todo momento se informó de la gratuidad del proceso y que la voluntariedad del mismo.

Después de cada bloque didáctico, el profesor establecía fecha y hora para la realización de la evaluación.

En ese momento, se facilitaba el nombre de la sesión para que pudieran acceder y poder realizarla.

Tras la finalización de todas las evaluaciones, realizaron una encuesta final para conocer el grado de satisfacción y como este nuevo método de evaluación había provocado un cambio en su sistema educativo.



Figura 1. Imagen aplicación Socrative.

A continuación presentamos encuesta al alumnado.

<p><i>La asignatura que se imparte la considera...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Muy interesante.</i> • <i>Interesante.</i> • <i>Poco interesante.</i> • <i>Nada interesante.</i>
<p><i>¿Qué le parece el uso de esta aplicación para la docencia?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Muy interesante.</i> • <i>Interesante.</i> • <i>Poco interesante.</i> • <i>Nada interesante.</i>
<p><i>¿Entiende los contenidos de la asignatura?.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Muy interesante.</i> • <i>Interesante.</i> • <i>Poco interesante.</i> • <i>Nada interesante.</i>
<p><i>¿Le parece más productivo la utilización de este modelo de trabajo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No

Tabla 1. Encuesta al alumnado.

RESULTADOS.

Los resultados obtenidos, tras la aplicación de la plataforma Socrative han sido muy positivos. Tanto la tasa de éxito como la tasa de rendimiento han sido similares tanto este como en el curso académico 2017/2018.

El 60% de la muestra la configuraron mujeres y el 40% hombres.

La media que obtuvieron en las sesiones después de cada bloque que se impartía fueron 8,2 puntos. eórico

La media de calificaciones obtenidas en el examen final de la docencia reglada teórica fué 6,72.

La media de calificaciones obtenidas en las actas finales, tras la valoración de todos los méritos fue 7,23.

A continuación se muestra en la tabla los resultados obtenidos tras la encuesta de la Universidad de Cádiz del alumnado.

	MD	MD UCA
VALORACIÓN GLOBAL PROFESOR/A ASIGNATURA	4,2	4,2
Planificación de la Enseñanza y Aprendizaje	4,4	4,1
Desarrollo de la Docencia	4,2	4,2
Resultados: Eficacia y Satisfacción	4,2	4,1

Tabla 2. Encuesta valoración de la Universidad de Cádiz.

Podemos comprobar que los resultados obtenidos en las encuestas realizadas por la Universidad de Cádiz, hemos obtenido mejores resultados.

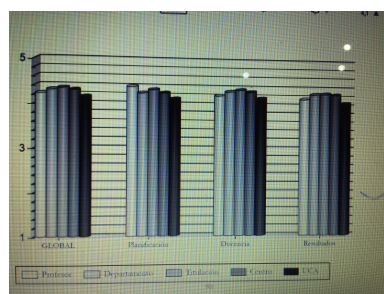


Figura 2. Representación gráfica de los datos obtenidos en la encuesta realizada por los alumnos de su valoración de la asignatura,

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de la encuesta resaltan los buenos resultados que ha obtenido este Proyecto de Innovación docente.

Se realizó un estudio con la plataforma Socrative a través de terminales móviles con alumnos de segundo de la titulación de Medicina en la asignatura Inglés médico y se midieron con respecto al año anterior.

Se llegó a la conclusión que Socrative fomentó la interacción en el aula provocando una puesta en común de las experiencias y conclusiones y por ello una mejora en el aprendizaje al instante con toda la clase. Además, tiene el potencial de mejorar la evaluación al ofrecer más diversas formas de evaluación que la de los sistemas convencionales⁷.

Se evaluaron a setenta y cinco alumnos del quinto curso de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Lille, tres herramientas pedagógicas durante un curso académico: Votar, Socrative y Wooclap.

Después de cada bloque temático, se realizó un cuestionario en línea con 9 preguntas a los estudiantes. Las preguntas midieron la percepción del estudiante usando una escala de 1 a 10. Según los estudiantes, la aplicación de nuevas tecnologías a través de los terminales móviles o computadora mejora su educación. La aplicación favorita parece ser Socrative y Wooclap¹.

Se realizó un estudio a través de 115 encuestas para comparar la aplicación Socrative con los métodos tradicionales de enseñanza.

El método de medición fue a través de la escala Likert con una puntuación de 1-5, con 1 = totalmente en desacuerdo y 5 = totalmente de acuerdo.

Se llegó a la conclusión que los estudiantes sintieron que Socrative los ayudó a participar más activamente en la clase y facilitó un mejor ambiente para hacer y recibir respuestas a las preguntas de la clase⁸.

Conclusiones:

Socrative mejora la interacción en el aula provocando una mayor participación en el aula y por ello una mejora en el aprendizaje.

Además es necesario una actualización y la aplicación de las nuevas tecnologías en la enseñanza actual.

REFERENCIAS

1. Grzych G, Schraen-Maschke S. Interactive pedagogic tools: evaluation of three assessment systems in medical education. *Ann Biol Clin (Paris)*. 2019 Aug 1;77(4):429-435.
2. Calzadilla ME. Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Rev Iberoam Educ [Internet]*. 2002 Jan 14 [cited 2019 Jul 6];29(1):1-10. Available from: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2868>.
3. Narbón-Perpiñá, Isabel. La plataforma Socrative como herramienta de aprendizaje: Una aplicación a la asignatura Métodos Cuantitativos. *Rev electrónica sobre la enseñanza de la economía pública*.
4. A Munusamy S, Osman A, Riaz S, Ali S, Mraiche F. El uso de Socrative y Yammer herramientas en línea

para promover el aprendizaje interactivo en educación farmacéutica. *Curr Pharm Enseñar a aprender*. 2019 enero; 11 (1): 76-80.

5. Domene Martos S, Feria Moreno A, Duarte Hueros AM, Cabero Almenara J, Márquez Fernández D, Morales-Lozano JA, et al. La introducción del vídeo como instrumento de conocimiento en la enseñanza universitaria. *Bordón Rev Pedagog ISSN 0210-5934, ISSN-e 2340-6577, Vol 49, N° 3, 1997, págs 263-274 [Internet]*. 2003 [cited 2019 Jul 6];49(3):263-74. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=54568>.
6. Bordas, I;Cabrera F. La evaluación del alumnado en la Universidad. *Educar [Internet]*. 2001 [cited 2019 Jul 10];28:61-82. Available from: <https://www.raco.cat/index.php/educar/article/viewFile/20743/20583>
7. Kim KJ. Enhancing students' active learning and self-efficacy using mobile technology in medical English classes. *Korean J Med Educ*. 2019 Mar;31(1):51-60.
8. Guarascio AJ, Nemecek BD, Zimmerman DE. Evaluation of students' perceptions of the Socrative application versus a traditional student response system and its impact on classroom engagement. *Curr Pharm Teach Learn*. 2017 Sep;9(5):808-812.