

La Innovación Educativa y la Evaluación en Línea como Fortalecimiento de la Enseñanza Superior

Educational Innovation and Online Evaluation as a Strengthening of Higher Education

Jorge Martínez Cortés

Universidad Veracruzana, México

jomartinez@uv.mx

Graciela López Orozco

Universidad Veracruzana, México

gralopez@uv.mx

Isai Alí Guevara Bazán

Universidad Veracruzana, México

ibazan@uv.mx

Verónica Rodríguez Luna

Universidad Veracruzana, México

verorodriguez@uv.mx

Ángel A. Landa Alemán

Universidad Veracruzana, México

analeman@uv.mx

Resumen

La evaluación en la enseñanza tradicional del sistema educativo mexicano no ha cambiado en todos los niveles, en el nivel superior desde la conversión de un modelo rígido al Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF) donde el docente es un facilitador o guía, ha sido muy difícil transformar la práctica docente que incluya TICs y TACs. La Tecnología educativa brinda una variedad de opciones que constantemente se renuevan y mejoran los resultados a buscar. En el nivel superior, el docente requiere de apoyo tecnológico en todas las áreas, sin embargo, la evaluación es la parte final del proceso enseñanza-aprendizaje que lejos de crear conocimiento, sólo lo mantiene en una memoria a corta plazo relegando una mínima parte al conocimiento sustentable. Una de las áreas

de aplicación en la Facultad de Idiomas es el diagnóstico del nivel de lengua en los estudiantes de nuevo ingreso a la Licenciatura en lengua Inglesa así como su implementación en experiencias educativas disciplinares en cualquier programa educativo. El uso de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo abre las posibilidades de confiabilidad, rapidez, imparcialidad y motivación en el estudiante y por supuesto en el docente quien se motiva al desarrollar sus actividades. El proyecto aplica Socrative como herramienta de evaluación en las experiencias educativas disciplinares en los programas educativos de licenciatura y posgrado con características que aseguran al alumnado tener actividades de consolidación del conocimiento y no de exámenes que generan stress, tensión y la pérdida del conocimiento. Este proyecto, por parte del Cuerpo Académico Autonomía del Aprendizaje UV-CA-423, se consolida con la producción de proyectos de tesis, publicaciones y con la creación de Foros y cursos donde los estudiantes son los protagonistas del aprendizaje disciplinario y transversal que requiere el nivel universitario.

Palabras Clave: Evaluación, conocimiento, aprendizaje, herramientas tecnológicas, ejercicios de consolidación.

Abstract

The evaluation in the traditional teaching of the Mexican educational system has not changed at all levels, at the higher level from the conversion of a rigid model to the Integral and Flexible Educational Model (MEIF) where the teacher is a facilitator or guide. It has been very difficult to transform teaching practice that includes ICTs and TACs, therefore, Educational Technology provides a variety of options that are constantly renewed and improve the results to be sought. At the higher level, the teacher requires technological support in all areas, however, evaluation is the final part of the teaching-learning process that far from creating knowledge, it only keeps it in a short-term memory relegating a minimal part to sustainable knowledge. One of the areas of application in the Faculty of Languages is the diagnosis of the language level in the students of new entrance at the BA in English language as well as its implementation in disciplinary educational experiences in any educational program. The use of technological tools in the educational field opens the possibilities of reliability, speed, impartiality and motivation in the student and of course in the teacher who is motivated to develop their activities. The project applies Socrative as an evaluation tool in disciplinary educational experiences in undergraduate and postgraduate education programs with characteristics that ensure

students have knowledge consolidation activities and not exams that generate stress, tension and loss of knowledge. This project, by the Academic Group of Learning Autonomy UV-CA-423, is consolidated with the production of thesis projects, publications and the creation of forums and courses where students are the protagonists of the disciplinary and transversal learning required by the university level.

Key words: Evaluation, knowledge, learning, technological tools, consolidation exercises.

Fecha Recepción: Febrero 2017

Fecha Aceptación: Julio 2017

Descripción del problema

La enseñanza tradicional está muy apegada a la evaluación sumativa desde hace varias generaciones, las cuales reflejan su carencia de aprendizaje significativo debido a variables como la memorización, el uso del libro de texto, el autoritarismo del docente, la suspensión de labores, etc. Estas variables influyen considerablemente en el estudiantado especialmente cuando se valoran los conocimientos presentados en el aula. Esta situación se presenta en todos los niveles en el Sistema Educativo Mexicano.

En las dependencias educativas de la Universidad Veracruzana la forma de evaluar es la misma considerando que la tradición en la enseñanza presencial ha sido la misma. El Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF) ha intentado modificar esta forma de enseñanza desde sus inicios, a pesar de los intentos por algunos académicos en transformar su forma de impartir y valorar las experiencias educativas no ha cambiado en gran parte debido a que muchos docentes no quieren y se niegan a involucrar los ejes centrales del MEIF (Pensamiento Complejo, competencias y el uso de la Tecnología). Incorporar a los académicos a un nuevo estilo de trabajo no es fácil cuando las academias no se reúnen para cambiar los programas educativos que aún no se han transferido a competencias. Dentro de estas reuniones sólo se consideran los contenidos en algunas ocasiones, pero no se toca el punto de la evaluación. La evaluación por tradición es sumativa y únicamente se considera un puntaje aprobatorio que de ninguna manera valora la calificación de lo aprendido. El verdadero conocimiento se debe considerar desde un enfoque formativo que involucre los ejes antes mencionados. La tecnología educativa se sigue considerando por algunos académicos como algo extremadamente complejo de

aprender y de poner en práctica, lo cual muestra la falta de competencias digitales y tecnológicas. Esta deficiencia limita al docente de herramientas que pueden mejorar las condiciones de trabajo académico y que complementarán sus actividades. Al utilizar medios electrónicos de evaluación, el docente genera confiabilidad y transparencia en el proceso de aplicación. No obstante lo anterior, es conveniente que el académico elimine el vocablo “examen” o “evaluación” por *actividades de consolidación*. De lo contrario, el alumnado se llena de stress que influye en los resultados de lo aprendido por memorización. (memoria a corto plazo). En la Facultad de Idiomas de la Universidad Veracruzana no se hacen evaluaciones diagnósticas para reubicar a los estudiantes de nivel avanzado, la forma de reubicación ha sido a través de exámenes de certificación institucionales o internacionales. Por otra parte, la evaluación sumativa no ha cambiado debido al sistema tradicionalista de enseñanza donde el docente es quien estructura los porcentajes que requiere el estudiante para acreditar la experiencia educativa.

Descripción del Proyecto

Los métodos tradicionales de enseñanza se vuelven cada día más obsoletos al contemplar la cantidad de herramientas digitales que cada día aparecen para todos los campos de acción y para todo tipo de estudiante que busca su aprendizaje auto dirigido. Los desafíos que presenta la educación se pueden enfrentar a través de la tecnología educativa que fomenta el cambio hacia la innovación en los modelos y ambientes de enseñanza. Semenov (2005) argumenta que...

[...] las TIC son responsables de una sorprendente expansión de nuestra capacidad para realizar operaciones computacionales, el razonamiento lógico, la búsqueda heurística, y la búsqueda de coherencia y conexiones ocultas en señales caóticas o en datos en apariencia dispares.

Y lo que en realidad intenta hacer claro es que la tecnología es una herramienta que apoya a la educación y que esta enlazada a redes de adquisición, almacenamiento y procesamiento del conocimiento.

De acuerdo a los modelos básicos de comunicación educativa establecidos por Mario Kaplun (1983) en la relación entre el docente y los alumnos, en la actualidad el énfasis en

los procesos de comunicación y aprendizaje cobran mayor importancia con ayuda de la tecnología Educativa. Cabe mencionar que en el momento de la propuesta de los modelos aún no se establecían modelos de ambientes multimodales. Como se puede observar en la tabla presentada por Kaplun, se resalta de manera significativa al estudiante y su participación dentro del salón de clases, sin embargo con programas de evaluación en línea los alcances son mayores y el impulso a la motivación en el estudiante se incrementa en un 100%. La función del docente realmente pasa a ser la del guía dentro y fuera del salón de clases que lo que realmente se busca para generar la autonomía en los estudiantes a través de una evaluación formativa. El concepto del estudiante hacia el aprendizaje se transforma en una visión de interés en la búsqueda de mayor conocimiento que lo ayude a ser más participativo tanto individualmente como por medio del trabajo colaborativo. El estudiante llega totalmente al objetivo a evaluar que es la reflexión y la acción de participar con calidad.

La tabla 1, explica en su contenido diversos modelos educativos con énfasis en sus procesos y resultados. A manera de explicación de la pertinencia del uso de tecnología educativa, para lograr resultados más exitosos con protagonismo del estudiante.

Énfasis en Procesos	Énfasis en Resultados	Énfasis en Contenidos	Modelo Indicador
Libertadora	Manipuladora	Bancario	Concepción

Endógena	Exógena	Exógena	Pedagogía
Sujeto	Objeto	Objeto	Lugar del Educando
Sujeto – Grupo	Programador	Profesor – Texto	Eje
Autogestionaria	Autoritaria - paternalista	Autoritaria - paternalista	Relación
Pensar / Transformar	Entrenar / Hacer	Enseñar / Aprender (Repetir)	Objetivo Evaluado
Reflexión – Acción	Técnicas – Conductas Ingeniería del Comportamiento	Transmisión de conocimientos	Función Educativa
Comunicación dialógica	Individual: Estímulo – respuesta	Individual (premios / castigos)	Motivación
Facilitador / Animador	Instructor	Enseñante	Función del Docente
Máxima	Seudo participación	Mínima	Grado de participación
Altamente estimulada	Evitada (o indiferencia por parte del instructor)	Bloqueada (o indiferencia por parte del maestro)	Formación de la criticidad
Altamente estimulada	Bloqueada	Bloqueada	Creatividad
Asumido	Eludido	Reprimido	Manejo del Conflicto

Generadores	Tecnología educativa	Refuerzo transmisión	Recurso de apoyo
-------------	----------------------	----------------------	-------------------------

Solidaridad Cooperación	Lucro Utilitarismo	Obediencia	Valor
-------------------------	--------------------	------------	-------

Tabla 1. Kaplun (1983: 58)

Ahora bien, la evaluación en línea (Vera 2014) cobra mayor fuerza con una punto de vista más formativo y no sumativo como es parte de la enseñanza tradicional en la que el estudiante ya se ha formado el concepto de temor hacia una evaluación que requiere de memorización y no de reflexión, entendimiento y práctica del conocimiento. La evaluación en línea presenta nuevas variantes al aprendizaje como la retroalimentación para ambas partes desarrollando competencias y habilidades más que conceptos memorizados sin entender la razón por la que es establecido. Ryan, Scott, Freeman y Patel (2002) en (Dorrego 2006) establecen que la evaluación de los aprendizajes como.

[...] “un proceso mediante el cual los estudiantes ganan una comprensión de sus propias competencias y progreso así como un proceso mediante el cual son calificados”.

La aceptación de la comprensión del nivel de competencia de los estudiantes en un área de conocimiento promueve la deliberación de cuáles son las necesidades reales de aprendizaje del estudiante, lo que estable los parámetros de los objetivos a alcanzar. Pero una parte fundamental en este proceso es además del estudiante, el académico que en modelos más actualizados de aprendizaje son el facilitador o guía, eje central de la transferencia de responsabilidades de aprendizaje hacia el mismo estudiante.

El objetivo principal de este proyecto es el cambio de la visualización del proceso de la evaluación de un espacio estresante del estudiante donde la adquisición del conocimiento es mínima a una actividad de consolidación del conocimiento después de haber participado en dos o tres actividades de introducción y práctica de contenido en el aula o como medio de apoyo extra clase en virtualidad. El trabajo es cuali-cuantitativo basado en un estudio de caso donde la problemática de todo estudiante es transformarla en un proceso formativo de cualquier disciplina con una intervención totalmente activa del docente. El presente proyecto se ha llevado a cabo en el Foro internacional de tecnología, reportes de aplicación de la herramienta en experiencias educativas de la Facultad de

Odontología-Xalapa, Facultad de Enfermería-Veracruz y de la herramienta como actividad de ubicación de nivel de lengua en la Facultad de Idiomas. Cabe mencionar que la aplicación en experiencias educativas de la Facultad de Idiomas se llevo como prueba piloto en la experiencia educativa de Estrategias de aprendizaje de una Lengua Extranjera en el programa de la Licenciatura en Lengua Inglesa. El proyecto inicia en la Escuela Sargento Cabral en Argentina el 21 de febrero de 2017 con la capacitación de los docentes vía videoconferencia además de que se aplicará en la Facultad de Pedagogía y en la Licenciatura en Lengua Francesa este periodo escolar.

Socrative es una excelente herramienta que combina actividades de evaluación que se pueden hacer en clase y fuera de ella tanto de manera individual como en trabajo colaborativo. La faceta que presenta esta herramienta hacia la evaluación se transforma en un novedoso y atractivo medio de enseñanza. Sin embargo, este medio de enseñanza ha transformado a la evaluación en un momento de diversión y aprendizaje continuo que abre la sensación a buscar mayor información que favorezca el conocimiento significativo.

La facilidad de llegar a los alumnos a través de cualquier dispositivo electrónico en un salón virtual que se traslada al ambiente presencial y lleva actividades “no” exámenes que enriquecen el proceso de enseñanza aprendizaje. La facilidad de aplicación de actividades fuera de clase logra involucrar y motivar al estudiante en especial cuando este tiene sus resultados de forma inmediata.

Este trabajo de evaluación educativa muestra como con el uso y apoyo de la tecnología intenta transformar un proceso difícil de llevar a cabo debido a múltiples razones académicas, teóricas y metodológicas. La tecnología entra en sintonía con un enfoque disciplinar y transdisciplinar hasta este momento en el área de las humanidades y ciencias de la salud.

El objetivo principal de este proyecto es mostrar a la comunidad universitaria que la tecnología puede ser un excelente recurso innovador para el docente pero altamente positivo para los estudiantes quienes tienen la seguridad de la imparcialidad de los resultados. Cabe mencionar que la herramienta que se implementa tiene un alto impacto

en el fomento del Aprendizaje Mixto o Distribuido ya que su implementación logra además de motivación en el estudiante un compromiso de trabajo presencial con actividades virtuales interactivas como con otras preestablecidas en horarios fuera de clase. Este tipo de valoración dará mayor impulso a una evaluación formativa y no sumativa evitando stress y pérdida de calidad en la educación.

A través del Cuerpo Académico "Autonomía de Aprendizaje" en la Facultad de Idiomas se hizo la estandarización de un examen diagnóstico de Inglés para alumnos de nuevo ingreso. En esta etapa se tuvo la colaboración de 3 estudiantes de niveles superiores quienes colaboraron con la aplicación de la actividad, hacer un resumen de los resultados y de apoyar a los participantes con bajos niveles de lengua en un programa de actualización y reforzamiento de contenidos temáticos de la experiencia educativa.

En la misma facultad se implementó y se tomó como grupo piloto la Experiencia Educativa de Estrategias de Aprendizaje para una Lengua Extranjera inmersa en las materias del área iniciación a la disciplina del Programa Educativo de la Licenciatura en Lengua Inglesa. En esta clase los estudiantes experimentaron actividades presenciales y virtuales con excelentes resultados aunque fue únicamente como grupo piloto para presentar a docentes de experiencias educativas teóricas su posible puesta en práctica. De la misma manera es importante mencionar que ya se hizo un trabajo de tesis por parte de uno de los estudiantes de licenciatura para obtener el grado del mismo. En la misma región de Xalapa, en la Facultad de Odontología se implementó la herramienta de evaluación en las experiencias educativas de: Bioquímica, Parodontia, Histología, Fisiología y Anestesiología.

Por otra parte, se hizo la aplicación de la misma herramienta tecnológica en la Facultad de Enfermería Campus Veracruz. En esta dependencia educativa los académicos participantes son docentes del Cuerpo Académico Desarrollo Humano quienes lo aplicaron en 4 experiencias educativas, una de las unidades del Diplomado de desarrollo gerencial de enfermería y en una intervención educativa. Este aporte de colaboración docente es gracias al convenio que se tiene y que se ha mejorado.

Resultados.

Después de aplicar la herramienta, se presentaron cuatro indicadores que resaltan entre las respuestas de los estudiantes, las cuales fueron: la motivación, la comunicación / interactividad y finalmente la aceptación del uso de la tecnología educativa como parte de la evaluación formativa y no sumativa.

En lo que respecta a la motivación, los alumnos argumentan que al desconocer el uso de la herramienta no existía casi motivación alguna por hacer actividades y no evaluaciones. A medida que los estudiantes fueron conociendo la interface, el grado de aceptación y de motivación se fue incrementando rápidamente a un nivel en el que los alumnos quería hacer más actividades de este tipo y querían aprender a manejar el software. Uno de los estudiantes comenta:

*[...] Las herramientas me parecen estupendas, no me imaginaba como mi interés por seguir participando en evaluaciones así me motivara tanto para aprender más
[...]*

Esta motivación es una de las características irrefutables que inducen a los estudiantes hacia la autonomía del aprendizaje y que buscan la vía más accesible para aprender. Sería recomendable no sólo aplicar este tipo de actividades en otras materias o experiencias educativas para lograr una equidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los demás docentes.

Por otra parte, en relación a la Comunicación e Interactividad que se presenta en el salón de clase y fuera de este, es notoria la interactividad ya que se puede trabajar en grupos donde la colaboración es total y plena en todos sentidos. Se fortalecen los vínculos socio-afectivos de los jóvenes y la relación con el docente como guía es fortalecida a medida que avanzan las actividades. El rubro que más sobre sale es la rapidez en la entrega de resultados y más aún la especificación de los errores que se cometieron. Cabe señalar que a los estudiantes les agrada trabajar en el salón de clases sin embargo, consideran que hacer ejercicios desde su casa, trabajo o espacio de recreo, es altamente positivo ya que su interés de participación es continuo. Un estudiante confirma este razonamiento al decir:

[...] Trabajar con mis compañeros es motivante porque la interactividad y comunicación entre nosotros al participar en actividades como juegos es increíble. La colaboración entre nosotros como equipo es básica para poder participar con los otros grupos.

Finalmente, la aceptación de la tecnología como apoyo a la evaluación es notoria y muy aceptada. Los estudiantes consideran que sería de un valor altamente reconocido por ellos si los docentes se involucrarán más con el uso de estas herramientas y aseveran que incluso los promedios tan bajos de nivel de lengua en niveles superiores se incrementarían considerablemente así como en otras asignaturas. La forma tradicional de evaluar en la Facultad de Idiomas no ha cambiado en 23 años lo cual es frustrante para docentes y alumnos interesados en una evaluación de calidad apoyada con la tecnología, desafortunadamente, mientras algunos docentes de no se convencen de las grandes ventajas que se ganarían no lo harán debido a la brecha digital. Varios de los estudiantes concuerdan con la misma idea que es el tiempo desmedido en entregar los resultados los cuales se llevan aproximadamente dos semanas para tu entrega.

[...] Los resultados de los exámenes tardan mucho en ser presentados y cuando se colocan las listas es decepcionante encontrar promedios de calificaciones muy bajos que no rebasan el 7.4, estos promedios muestran el bajo rendimiento académico que se recibe en una enseñanza presencial carente de calidad en la enseñanza.

Conclusión

Es importante hacer notar que el uso de este tipo de herramientas digitales de evaluación permite hacer bancos de reactivos y exámenes donde todos los estudiantes aunque estén sentados en el mismo salón de clases, los reactivos y las respuestas se colocarán de forma

aleatoria para todos y cada uno de ellos. Ninguno de los participantes contará con la misma secuencia de reactivos estableciendo un alto índice de confiabilidad en los resultados que obtengan los estudiantes. El objetivo principal de este tipo de materiales es que los estudiantes realmente aprendan a través de ejercicios que lejos de evaluar y dar una calificación, consoliden el aprendizaje de los estudiantes, transformen a los estudiantes presenciales en estudiantes autónomos que generen su propio conocimiento y principalmente que exista una verdadera interactividad entre docente y alumno con un único propósito que es la educación de calidad.

Los resultados obtenidos en los diferentes programas educativos han sido muy alentadores y dan la confianza total en la posibilidad de tener más programas educativos involucrados en este proyecto. Otra de las ventajas obtenidas en el trabajo colaborativo de todos los participantes, es la transdisciplinariedad que se puede lograr al producir reactivos con contenidos de 2 ó 3 experiencias educativas. Esta combinación es excelente para los estudiantes que aspiran a participar en alguna de las certificaciones que en la actualidad se ofrecen.

Bibliografía

- AEDO, R. R. F., GARCÍA, P. M. S., & FADRAGA, E. C. (2001). El aprendizaje con el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. OEI-Revista Iberoamericana de Educación, 1.
- Burhansstipanov, L., Clark, R. E., Watanabe-Galloway, S., Petereit, D. G., Eschiti, V., Krebs, L. U., & Pingatore, N. L. (2012). Online evaluation programs: Benefits and limitations. In *Journal of Cancer Education*(Vol. 27). <https://doi.org/10.1007/s13187-012-0320-9>
- Burhansstipanov, L., Clark, R. E., Watanabe-Galloway, S., Petereit, D. G., Eschiti, V., Krebs, L. U., & Pingatore, N. L. (2012). Online evaluation programs: Benefits and limitations. In *Journal of Cancer Education* (Vol. 27). <https://doi.org/10.1007/s13187-012-0320-9>
- González, A., Esnaola, F., & Martin, M. (2012). Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales. Publicado el 27 de Diciembre, 2012, Consultado en http://www.unlp.edu.ar/uploads/docs/propuestas_educativas_indice_completo.pdf Editorial: EUNLP. Buenos Aires, Argentina
- Grabe, M., & Sigler, E. (2002). Studying online: evaluation of an online study environment. *Computers & Education*, 38(4), 375–383. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131502000209>
- Katie, A. (2012). Educators Evaluate 'Flipped Classrooms': Benefits and drawbacks seen in replacing lectures with on-demand video. *Education Week*, 10, 6-8.
- M Dakka, S. (2015). Using Socrative to Enhance In-Class Student Engagement and Collaboration. *International Journal on Integrating Technology in Education*, 4(3), 13–19. <https://doi.org/10.5121/ijite.2015.4302>
- Patricia, Á. (1999, June/July). Aprendizaje con Nuevas Tecnologías, Paradigma Emergente. <Http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/>. Tomado en Junio/Julio, 1999, de http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37aprendizaje.pdf
- Pérez, J. (2008). *La evaluación como instrumento de mejora de la calidad del aprendizaje. Propuesta de intervención psicopedagógica para el aprendizaje del idioma inglés*. Retrieved from <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8004/tjipm.pdf;jsessionid=C5CCC602041D47CC70B5648DE2EF75F1.tdx1?sequence=1>

- Quiroga Salomón, G. E. M. E. (2015). “ La incorporación de las TIC en la virtualidad de las distintas modalidades del aprendizaje en la UNdeC ” Resumen, 227–238. Retrieved from <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/48690>
- Rizo García, M. (2007). Interacción y comunicación en entornos educativos: Reflexiones teóricas, conceptuales y metodológicas. Publicado en Abril, 2007, Consultado en <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/143/144>
- Semenov, A., & Patru, M. (2005). Las Tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza: Manual para docentes o cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC. Montevideo: Trilce.
- SEP. (2013). *Las Estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo* 4(p. 76). Retrieved from http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/2Academicos/h_4_Estrategias_instrumentos_evaluacion.pdf
- Tretinjak, M. F., Bednjanec, A., & Tretinjak, M. (2015). Interactive teaching with Socrative. In 2015 38th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2015 - Proceedings (pp. 848–851). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/MIPRO.2015.7160391>
- Valiente, J. D. B., Cazevieuille, F. O., & Jover, J. M. N. (2016). On-line Quizzes to Evaluate Comprehension and Integration Skills. *Journal of Technology and Science Education*, 6(2), 75–90. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3926/jotse.189>
- Vera, M. (2014). La evaluación formativa por pares en línea como apoyo para la enseñanza de la expresión escrita persuasiva. Publicada el 15 de Noviembre, 2014, Consultado en <http://www.um.es/ead/red/43/vera.pdf>
- Wash, P. D. (2014). Taking advantage of mobile devices: Using Socrative in the classroom. *Journal of Teaching and Learning with Technology*, 3(1), 99–101. <https://doi.org/10.14434.jotlt.v3n1.5016>