

La gamificación para (auto)evaluar las competencias léxico-gramaticales en el aula de inglés como segunda lengua en el contexto de la enseñanza a distancia: un estudio de caso

Ana Ibáñez Moreno
Universidad Nacional de Educación a Distancia
aibanez@flog.uned.es

Resumen

Este trabajo muestra los resultados de un estudio que consistió en la implementación –en el aula de aprendizaje de inglés como lengua extranjera a distancia– de una aplicación (tanto de ordenador como móvil) llamada *Qstream*¹ –herramienta enmarcada por sus creadores dentro del aprendizaje móvil–. Esta aplicación se utilizó siguiendo procedimientos propios del aprendizaje basado en el juego, en línea con la tendencia actual a la *gamificación* del aprendizaje. Los objetivos eran obtener datos sobre los beneficios que una herramienta como *Qstream* puede aportar para mejorar las competencias léxica y gramatical por parte de estudiantes de inglés como lengua extranjera. Los resultados de este estudio muestran que esta herramienta efectivamente contribuye a la mejora de dichas competencias de forma altamente motivadora.

Palabras clave: *Qstream*, aprendizaje de lenguas asistido por ordenador, gamificación, evaluación por pares, trabajo colaborativo, aprendizaje de lenguas móvil.

Abstract

This paper shows the results of a study which consisted of the implementation –within the classroom of distance learning of English as a Foreign language– of an application (both computer or mobile) called *Qstream* –which is an assessment tool framed by its developers themselves within the mobile learning framework–. This application was used by following procedures related to game-based learning methods, in line with the current trend of *gamification* in learning. The aims were to obtain data over the benefits that a tool such as *QStream* can bring regarding the improvement of lexical and grammatical competences by students of English as a Foreign Language. The results of this study show

¹<http://app.qstream.com/>

that this tool actually contributes to the enhancement of such competences in a highly motivating way.

Keywords: *Qstream*, Computer Assisted Language Learning (CALL), gamification, peer review, collaborative work, Mobile Assisted Language Learning (MALL).

1. Introducción

Dentro de la revolución de la era digital, en un mundo que cambia a pasos agigantados, nos encontramos con la constante irrupción de nuevas estrategias y técnicas de aprendizaje y con la consecuente aparición de numerosas propuestas didácticas que defienden el uso de las herramientas digitales en el aula con un enfoque lúdico (Gee 2007, Edmonds 2011, Kapp 2012, Miller 2013 etc). Según la asociación EDUCAUSE (2012), en el futuro el juego será adoptado en las diversas corrientes de aprendizaje, como son la denominada *flipped classroom* (clase inversa, Tourón y Santiago, en prensa), modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula. Numerosos estudios demuestran el potencial motivador del aprendizaje basado en elementos lúdicos (Sitzmann 2011, Perrotta *et al.* 2013, etc). Más aún, Larson (2000) muestra que el aprendizaje basado en tales elementos conlleva mayor tasa de éxito de aprendizaje. Girard *et al.* (2013) se muestran algo más cautos, con un estudio en el que de los 11 juegos que analizan solamente tres tuvieron efectos positivos de aprendizaje.

Actualmente cada vez más los propios docentes promueven el salto de la clase tradicional hacia un aprendizaje ubicuo –también denominado informal– que saque partido a las redes sociales y a todos los recursos que nos ofrecen las TICs dentro del campo de la enseñanza de lenguas extranjeras. Prueba de ello es que existen actualmente más de 80.000 aplicaciones móviles educativas² destinadas al aprendizaje de lenguas, de las cuales unas 30.000 están destinadas al aprendizaje de lenguas (Martín Monje *et al.* 2014). La *gamificación* o *ludificación* (término acuñado en la literatura en 2008, según Miller 2013) es una parte importante de esta nueva tendencia de aprendizaje informal, en el que el usuario puede acceder al conocimiento y la práctica de una lengua cuando quiera y desde donde quiera. Sin embargo, tal y como se señala en la web de Eduapps, una

²www.eduapps.es

aplicación móvil no sirve de mucho sin la figura del docente, que ayuda a convertir la actividad en el aula en una herramienta motivadora.³

Con este trabajo pretendo lanzar algo de luz a este debate aún abierto, mostrando los resultados de un trabajo en el que se estudiaron los resultados de implementar el uso de las estrategias de evaluación y autoevaluación en el alumnado para promover el desarrollo de las competencias léxico-gramaticales en lengua inglesa con el uso de una herramienta digital: *QStream*. En definitiva, se trataba de ver si el uso de *QStream* en el aula de inglés a distancia servía para completar la formación de los alumnos de forma motivadora, colaborativa, consciente, y lúdica, dado que esta aplicación consiste en la creación de cursos y/o en la inscripción a cursos. Así, los alumnos debían autoevaluarse y evaluar a otros, relacionando sus competencias con los distintos procedimientos de evaluación. La metodología docente a seguir fue la propia del aprendizaje a distancia (Bárcena y Read 2008), del trabajo colaborativo (Jordano *et al.* 2013) y el enfoque de habilidades transferibles (Talaván *et al.*, en prensa)–con elementos como el uso de habilidades sociales como la negociación, el consenso, o de habilidades técnicas, con el uso de una nueva aplicación como es *QStream*–, y del aprendizaje basado en el juego–al incluir elementos como la competición entre equipos y las recompensas–. Todas ellas se enmarcan dentro de un enfoque constructivista del aprendizaje de naturaleza social de Vygotsky (1978), enfoque clásico a la instrucción educativa que se ha retomado con fuerza en la era digital por lo que implica de socialización, colaboración, y a su vez la idea del “learning by doing” o aprendizaje de acción.

2. Material de trabajo: *Qstream*

Qstream es una herramienta considerada tanto como una red social de aprendizaje como un sistema de evaluación colaborativa (*peer-review*) o personalizada. Permite su uso tanto a través del ordenador como de dispositivos móviles, y consiste en el aprendizaje evaluativo, en el que las personas inscritas en un curso determinado reciben periódicamente preguntas al correo electrónico con preguntas relacionadas con el curso en el que se hayan inscrito, que la persona que haya desarrollado dicho curso habrá preparado con antelación. Las preguntas de evaluación son de diversos tipos: rellenar huecos, test o selección múltiple. Es decir, los cursos consisten en su totalidad en una batería de preguntas y respuestas, que son enviadas al seguidor del curso (normalmente una o dos al día, según determine el creador del curso) regularmente por email, a través de la Web, por *RSS feed*, o de varias maneras a la vez (a elección del usuario). A partir de la

³Ibídem.

pregunta recibida el usuario puede acceder mediante link directamente al curso y por tanto a su cuenta de usuario, en la que puede obtener información sobre su progreso: cuántas preguntas ha respondido correctamente, cuántas preguntas le quedan por responder para terminar el curso, cuál es su progreso y evolución. Cuando falla una respuesta, el usuario también puede recibir retroalimentación acerca de la misma, de tal forma que pueda razonar sobre su error y aprender del mismo. Las preguntas fallidas vuelven a ser enviadas al usuario hasta que éste las acierta un número determinado de veces (a elección del creador del curso, normalmente dos veces), lo que contribuye además al asentamiento de las ideas y a la memorización de conceptos y previene la fosilización de errores.

Cualquier persona puede crear sus propios cursos y publicarlos en *Qstream*, ya sea en abierto o en privado –haciéndolos accesibles por invitación–, lo que hace que el inventario de cursos disponibles crezca cada día. En el estudio que aquí se describe los alumnos que participaron lo hicieron de dos formas: como creadores del curso, elaborando preguntas de evaluación que luego fueron revisadas por la profesora y con las que se crearon los cursos, y como participantes en el curso del grupo contrario, en el que, como equipo, debían tratar de responder a todas las preguntas correctamente antes que los miembros del otro equipo.

3. Objetivos del estudio e hipótesis de investigación

El uso de *Qstream* en el aula tenía por objeto, por un lado, comprobar si esta aplicación evaluativa–u otras con este tipo de formato tales como *Quizzlet*⁴–) puede responder a la necesidad del alumnado de practicar las competencias requeridas en lengua inglesa de una manera lúdica, promoviendo el trabajo colaborativo; por otro lado, se pretendía promover el desarrollo de las habilidades de producción escrita en inglés; y además, promover el desarrollo de la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje.

Estos objetivos están directamente relacionados con las siguientes preguntas de investigación: 1) ¿Es válida la aplicación *Q-Stream* para adquirir el conocimiento implícito y/o explícito del inglés como segunda lengua?; 2) ¿Es válida esta aplicación para motivar a los alumnos de enseñanza a distancia de forma lúdica?; 3) ¿Qué tipo de competencias (léxica, gramatical, expresión escrita, comprensión escrita) se promueven más con el uso de *Qstream* dentro de un curso de inglés como segunda lengua?; Finalmente, con este estudio se pretendía también saber qué dispositivo electrónico utilizaron más los participantes: smartphones, tabletas u ordenadores, e-readers, etc., dado que *Qstream* es

⁴<http://quizlet.com/>

una herramienta presentada como una aplicación móvil, aunque que puede usarse igualmente a través del ordenador.

4. Metodología

La metodología para obtener los datos (de tipo cualitativo) fue cuasi-experimental. Mediante un anuncio en un foro que se creó específicamente para este proyecto, se invitó a los alumnos a participar. Fueron incentivados con la promesa de que su participación podría servirles de ayuda para mejorar su nota final. Es decir, se recurrió a la motivación extrínseca, puesto que participar en este proyecto no sólo les ayudaría a mejorar su inglés (motivación intrínseca) sino a obtener un premio adicional externo (mejorar la nota final). Los interesados debían completar un pre-cuestionario de *Google Forms*, cuyo objetivo era obtener datos sobre la muestra de análisis, es decir, el grupo experimental. Los voluntarios ascendieron a 27, aunque solamente completaron el proyecto 16 estudiantes, cuyos resultados son los que se han analizado. Por ello, para poder llevar a cabo el estudio cuasi-experimental se tomó al azar, de entre los alumnos no participantes, otros 16 estudiantes. Por tanto, el análisis de los datos parte de las comparativas entre dos grupos: el grupo experimental, que consistía en los 16 alumnos participantes (tres de la asignatura de la diplomatura *Lengua Inglesa III para el Turismo* y 13 de la asignatura del grado *Inglés II para Turismo*) y un grupo de control, que consistía en el mismo número de alumnos, de las mismas asignaturas, tomados al azar (seleccionados por orden alfabético: los primeros alumnos de la lista de matriculados en dichas asignaturas), de entre los que se presentaron a la convocatoria de exámenes de junio y que no participaron en el proyecto. Las herramientas de obtención de datos fueron las siguientes: un pre-cuestionario, el trabajo realizado por el alumnado –por parejas– para la creación de un curso en *Qstream*, la participación del alumnado en otro curso en *Qstream* y resultados en el otro curso *Qstream* (tras un tutorial guiado), un post-cuestionario y los resultados de los exámenes finales.

5. Participantes

En cuanto a la muestra de participantes, el perfil de los alumnos participantes es estudiantes adultos de la UNED que parten de un nivel B1 (Marco Común Europea de Referencia para las Lenguas 2001) y consiguen aproximadamente un B2 al final del curso en dos estudios universitarios diferentes, en el Grado en Turismo, con la asignatura *Inglés II para Turismo*, y en la diplomatura en Turismo, con la asignatura *Lengua Inglesa III para Turismo* (extinguida).

Los alumnos participantes lo hicieron de forma voluntaria, con el incentivo de que su participación sería tenida en cuenta de forma positiva en la nota final de curso. Tras la captación de alumnos, éstos comenzaron a trabajar en el proyecto completando un cuestionario previo, con el que se pretendía obtener datos sobre el bagaje lingüístico y sociocultural de los sujetos. El cuestionario consistía en 10 preguntas, de las cuales cinco requerían datos personales y de contacto y cinco preguntaban por el bagaje lingüístico de los participantes (lengua materna, lengua segunda, lengua tercera en su caso, etc.). La ilustración 1) muestra las preguntas contenidas en el pre-cuestionario:

1)

Personal data:

1. Name
2. Email account
3. Nationality
4. Age
5. I am a student of: Inglés para Turismo / Lengua Inglesa III

Language background

6. I am a native speaker of (Spanish, Catalan, Galician, Basque, Other)
7. I am bilingual (Yes, No)
8. If you answered Yes in 7, please state what your other native language is
9. My second language, which I use frequently, is (Spanish, Catalan, Galician, Basque, English, Other)
10. My third language, which I use frequently, is (Spanish, Catalan, Galician, Basque, English, I don't have a third language, Other)

Este breve pre-cuestionario fue completado por 27 estudiantes, aunque, como ya se ha dicho, solamente 16 participaron finalmente en todo el proyecto. Según los datos obtenidos 26 de estos 27 sujetos son de nacionalidad española, y un estudiante es francés. Todos ellos son adultos, estando la mayor parte de ellos en el rango de edad entre los 39 y los 49 años. En total, todos los alumnos están en el rango de edad de entre los 19 y los 49 años (8 alumnos de entre los 19 y 28 años, 7 alumnos de entre los 29 y 38 y 11 alumnos entre los 39 y 48 años de edad), a excepción de un alumno, que está en la década de los 50. En cuanto al bagaje lingüístico de los participantes, la mayoría son nativos del español (22), siendo unos pocos nativos de otras lenguas del territorio español (2 del catalán, 1 del gallego, y 2 de otras lenguas). Seis estudiantes declararon ser bilingües, de entre los cuales

un estudiante dijo ser bilingüe del francés y el árabe y otro del inglés y del español. En cuanto a su segunda lengua, la mayor parte de los estudiantes declaró que su segunda lengua era el inglés, y tan sólo nueve de ellos declaró no hablar una tercera lengua. Es decir, la mayoría de los participantes habla tres lenguas. El hecho de que la participación fuera voluntaria, y los datos del pre-cuestionario, que indican que cuentan con un bagaje multicultural y multilingüe amplio, nos permite deducir que son estudiantes previamente motivados para afrontar nuevas experiencias de aprendizaje de lenguas, lo cual hay que tener en cuenta a la hora de analizar los resultados.

6. Procedimientos

El estudio se llevó a cabo durante 6 semanas, del 27 de abril al 8 de junio de 2014. En la semana 1, del 27 de abril al 4 de mayo, se llevó a cabo el lanzamiento del proyecto, mediante el anuncio del mismo a través de los foros y el tablón de anuncios, y la grabación de una videoconferencia explicativa, en la que se les contó brevemente las bases para participar, se describió y ejemplificó el uso de la herramienta *QStream* y se explicó cómo se iba a llevar a cabo todo el proyecto. Los estudiantes recibieron instrucciones claras. En ellas se les indicaba que trabajarían sus conocimientos léxico-gramaticales mediante el uso de una herramienta en línea llamada *QStream*, de la cual se les dio la página web y se les instó a visitarla para entrar en contacto con la misma y familiarizarse con su funcionamiento. Se les indicó que esta herramienta podría ser usada tanto con el ordenador como con dispositivos móviles, y que consistía en una herramienta lúdica de aprendizaje evaluativo. Se les dio además una planificación detallada de lo que tendrían que hacer cada semana.

Los alumnos pudieron inscribirse en el proyecto completando en pre-cuestionario de *Google Forms*, que permaneció abierto hasta el 4 de mayo. El día 2 de mayo se realizó la videoconferencia explicativa, en la que se resolvieron las dudas que los alumnos pudieran tener acerca de los procedimientos del proyecto. Se crearon sendos foros en estas asignaturas, con el fin de ser utilizados exclusivamente por los participantes en el proyecto. Una vez que los alumnos hubieron completado el pre-cuestionario, la profesora organizó a los alumnos participantes (de ambas asignaturas) en dos grupos de forma aleatoria (Grupo A y Grupo B), y dentro de cada grupo distribuyó a los sujetos en parejas. Publicó en los foros un documento con las parejas y sus grupos, y los correos electrónicos de los participantes, de tal forma que pudieran contactarse de forma privada para llevar a cabo la primera tarea: con su compañero/a, debían pensar dos preguntas de evaluación sobre dos temas del libro, asignados por orden de prelación.

Durante la semana 2 del proyecto, del 5 al 12 de mayo, las parejas que habían sido anunciadas en el foro trabajaron juntas y prepararon dos preguntas de los temas que se les habían asignado, según los formatos de evaluación que son posibles en *QStream* ya mencionados. Se les dio instrucciones de incluir *feedback* (retroalimentación), explicando la razón de ser de la respuesta correcta. Una vez elaboradas las preguntas debían mandar estas preguntas por correo electrónico a las profesora, para su posterior revisión y para recibir retroalimentación.

Durante la semana 3, del 13 al 19 de mayo, la profesora corrigió las preguntas, en caso de que fuera necesario, y mandó las mismas con las correcciones de vuelta a los estudiantes. Además, los alumnos del grupo A recibieron la lista final con todas las preguntas de su curso A, y los alumnos del grupo B recibieron una lista final con las preguntas de su curso B, de tal forma que pudieron dar su visto bueno y llegar a un consenso sobre todas las preguntas que su futuro curso iba a contener. Una vez elaboradas todas las preguntas, la profesora creó los dos cursos en *QStream*: el curso A, con las preguntas propuestas por el grupo A, y el curso B, con las preguntas propuestas por el grupo B. Hasta este punto, el rol de los alumnos era el de creadores de un curso en *Qstream* (*course developers*). Las figuras 1 y 2 muestran las portadas de estos dos cursos en *Qstream*, que actualmente siguen activos y abiertos al público:

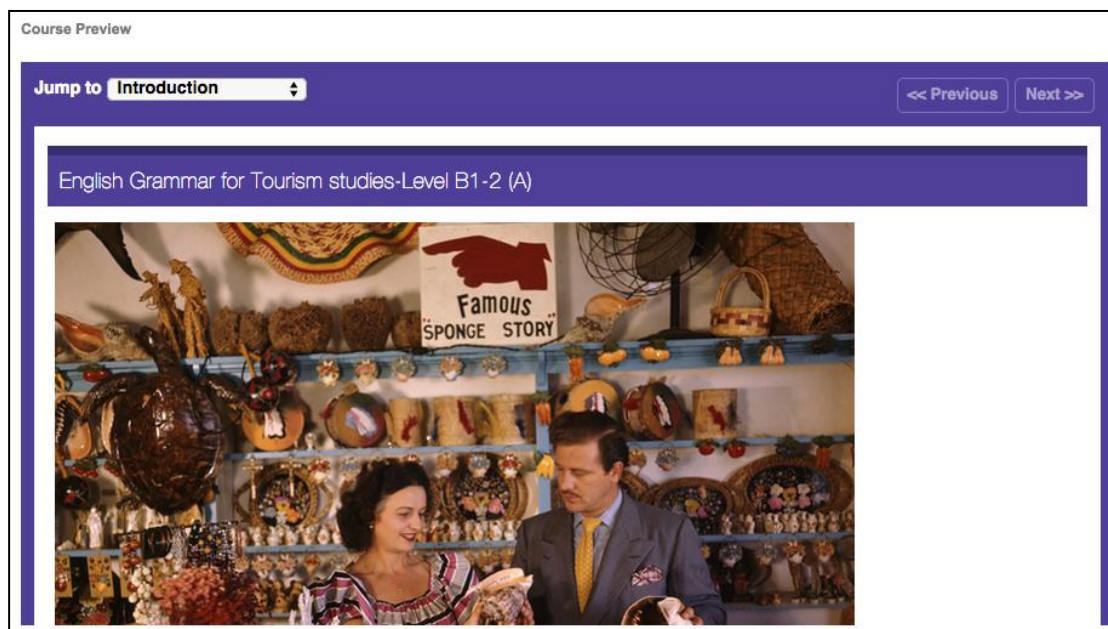


Figura 1: portada del curso A en *QStream*

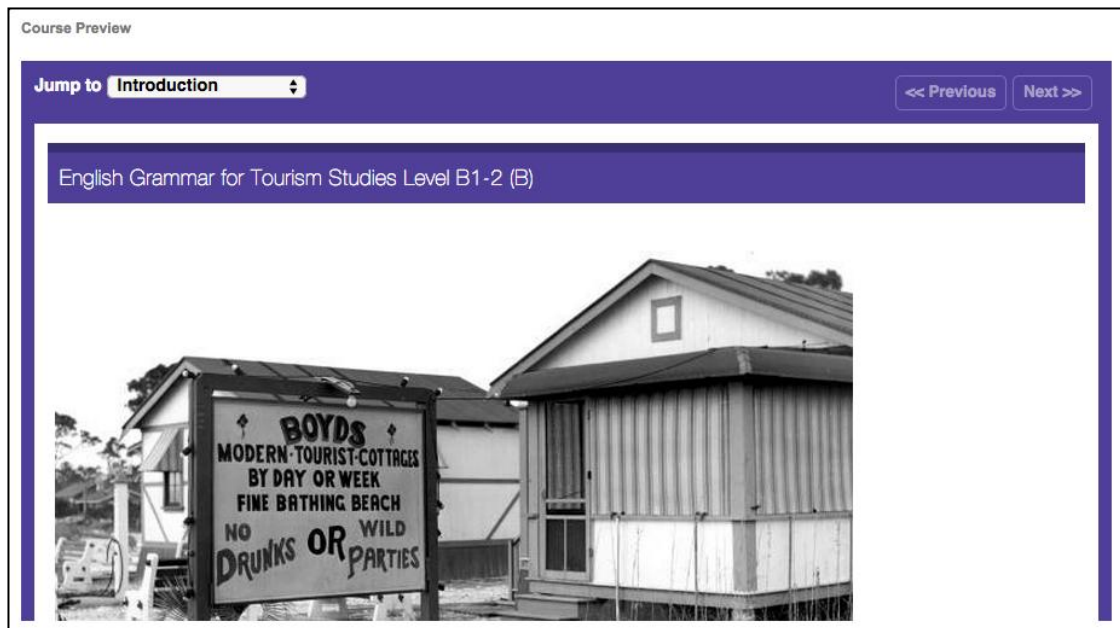


Figura 2. Portada del curso B en QStream.

Una vez creados los dos cursos, los alumnos recibieron una invitación a unirse a un curso: los del grupo A debían darse de alta en el curso B, y los del grupo B en el curso A. Es decir, los alumnos ahora adoptaban otro papel adicional: el de participantes en un curso (*course participants*). La imagen que sigue muestra lo que veían al inscribirse:

Step 1: Choose Your Delivery Options

☒ E-mail
Please add gbot@qstream.com to your address book to ensure messages do not get placed in your junk mail.

☐ RSS

Step 2: Review Your Spacing Options

This course contains **8** questions.

This course uses **adaptive** spacing. The spacing options set by the author are:

Number of questions per delivery	2
Frequency of delivery in days	1
Reschedule wrong questions in (days)	2
Reschedule right questions in (days)	3
Number of correct answers to retire a question	1

Enroll or **Cancel**

Figura 3: Pasos para inscribirse en un curso de QStream.

Durante las semanas 4 y 5, del 19 de mayo al 1 de junio, los alumnos, una vez inscritos en el curso del grupo contrario, compitieron como grupo en la realización de dicho curso. Tenían que cursar el mismo en un plazo de dos semanas y tratar de terminarlo lo antes posible. Los cursos fueron formateados para que los alumnos recibieran cada día 2 preguntas para contestar. Si fallaban una pregunta éste les volvería a llegar al cabo de dos días. Si la respondían correctamente dos veces se les retiraría –en el caso de que la respondieran correctamente la primera vez la pregunta no les volvería a llegar–. El curso estaría completado cuando todas las preguntas se les hubieran retirado. Este formato implica que aquellos alumnos que no fallaran nunca podrían terminar el curso en tan solo 4 días (solamente se podían responder, tal y como se indica en la figura 3, a dos preguntas por día, y cada curso contenía 8 preguntas). La imagen que sigue muestra lo que ve el alumno cuando acierta una pregunta:

Question from "English Grammar for Tourism studies-Level B1-2 (A)"

Doctor: How are you feeling today? Patient: Quite _____. I think, I am getting better each day.

Choices			
You	Key	Choices	Responses
		good	37%
		well	62%
			8 responses

Results

Congratulations, you have now mastered this question

This question has been placed in the Retired Questions section for this course

[You can review the answer at this link at any time](#)

Explanation

And you? Are you getting better with this mistake? Good: A word unit as an object complement.

Figura 4: Vista de una pregunta acertada en el curso B.

Diariamente, la profesora monitorizó el progreso de los participantes en cada curso, dado que en este caso se trataba de una participación individual que afectaba a todos los miembros del grupo. Los miembros del grupo tenían la opción en *QStream* de ver su propio progreso pero no el de su grupo, por lo que la profesora iba publicando en el foro el progreso global de cada curso, para implicar a los estudiantes. Así por ejemplo, se creó una línea de conversación dentro del foro (*The contest began already!*), informando sobre el nivel de compromiso de cada grupo, mediante el mensaje siguiente, y adjuntando las imágenes que siguen:

2)

Dear students: Yesterday I prepared the two courses, A and B, and you should all have received an invitation to enroll. The courses, due to some classmates dropouts, have decreased to 8 questions per course, but still, the competition has started, and I hope the questions help you improve your English. Just to let you know, below you can see, attached, the evolution of both groups (in Course A there are still 3 people who did not enroll, please do it asap!)

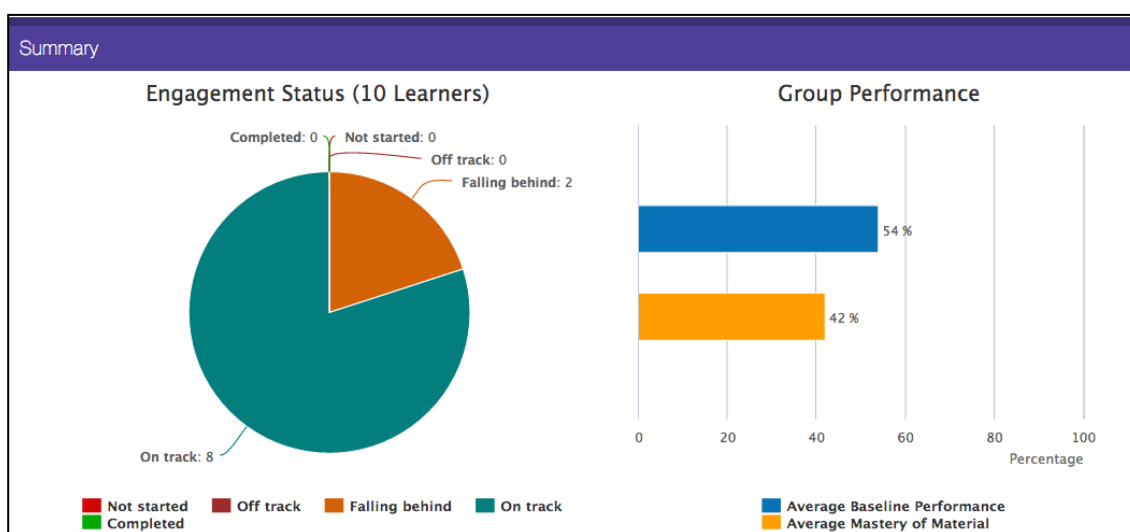


Figura 5. Grupo A siguiendo el Curso B, 23 de mayo.

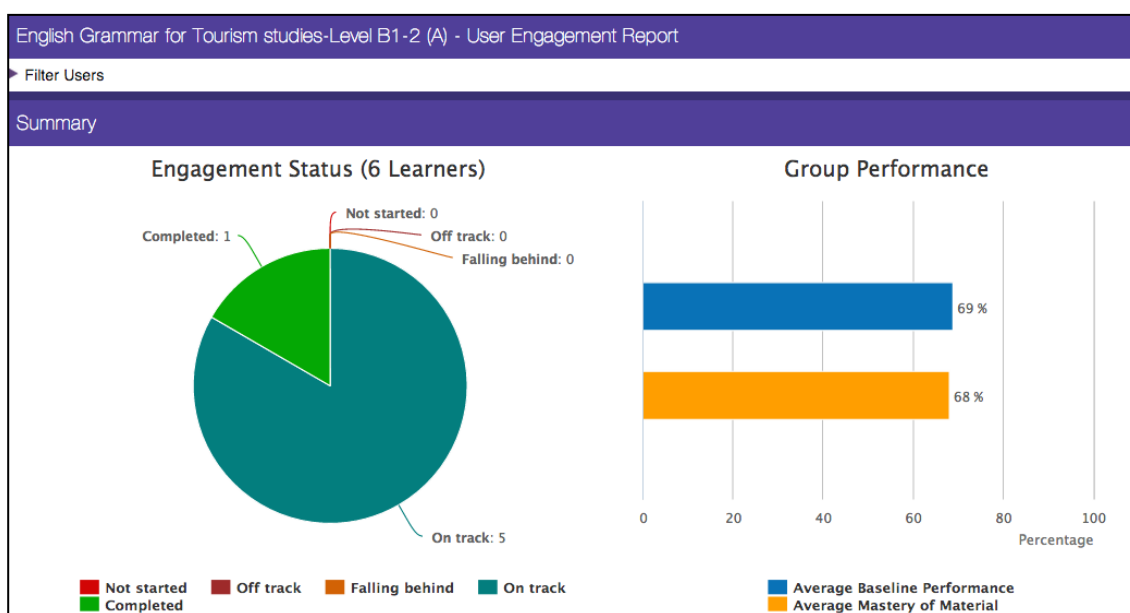


Figura 6. Grupo B siguiendo el Curso A, 23 de mayo.

El objetivo final consistía en que ganara el grupo A o B. El grupo ganador sería aquél en el que todos los miembros del grupo hubieran terminado el curso primero. Además, se incluyó otra categoría: el ganador individual sería aquel participante que terminara el primero de todos, y con la mayor puntuación. Por tanto, los alumnos concursaban tanto de modo individual como de modo grupal, promoviendo así tanto el trabajo colaborativo como el individual. Además, los ganadores serían seleccionados en tres diferentes niveles: nivel grupal (el equipo que terminara el curso primero), a nivel de parejas (la pareja de estudiantes que preparara las mejores preguntas), y a nivel individual (el mejor estudiante, que terminara antes el curso y con el menor número de errores).

Como indica el mensaje en 2), al final los cursos quedaron reducidos a 8 preguntas, dada la tasa de abandono de participantes. Además, como se puede observar en las imágenes, en el curso B, realizado por los miembros del grupo A, había 10 estudiantes, mientras que en el curso A, realizado por miembros del grupo B, había 6. Esto se debe a que hubo que descartar, de los 27 participante iniciales, aquéllos que no prepararon preguntas para los cursos (los 10 mencionados), que en el caso de grupo B fueron más que en el grupo A (6 estudiantes menos en el grupo B, frente a los 4 estudiantes menos en el grupo A). Sin embargo, tal y como observamos en los gráficos de la derecha de la figura 6, la actuación a nivel lingüístico del grupo B era mejor, puesto que ya contaban con un estudiante que lo había completado y además contaban con un 69% de participación y un 68% de dominio del material, en oposición al 42 % de dominio del material del grupo A (figura 5).

Durante la semana 4 los estudiantes que habían terminado el curso completamente eran ya cuatro del grupo B y dos del grupo A, como se puede apreciar en las imágenes que siguen:

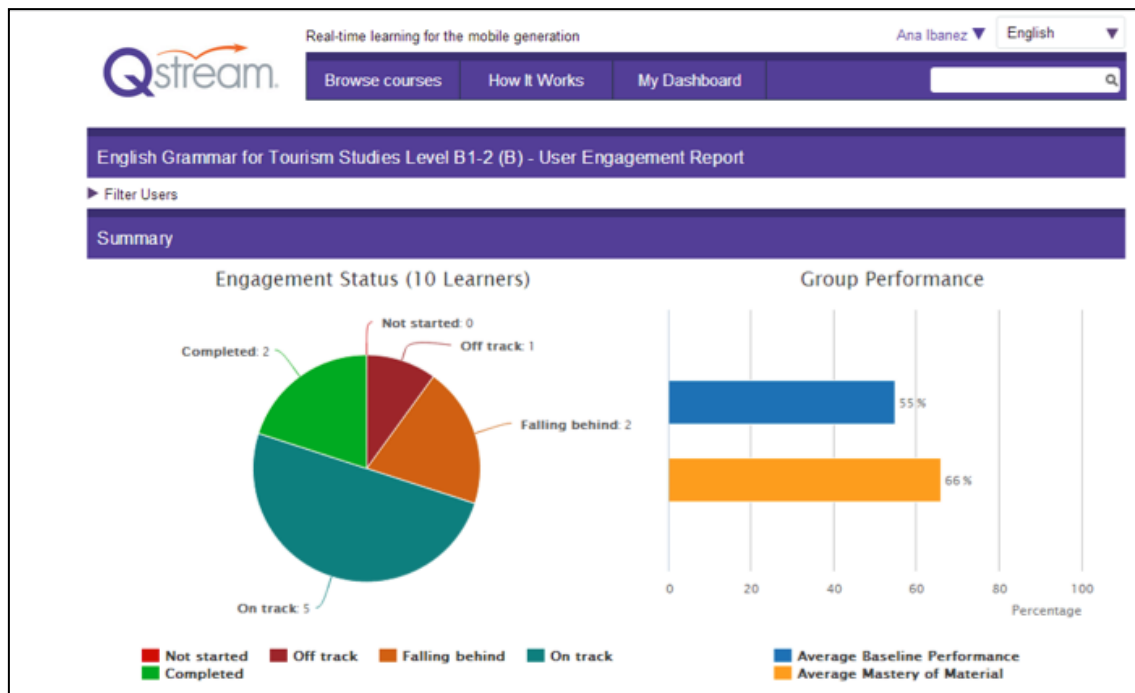


Figura 7. Grupo A haciendo el curso B, 26 de mayo.

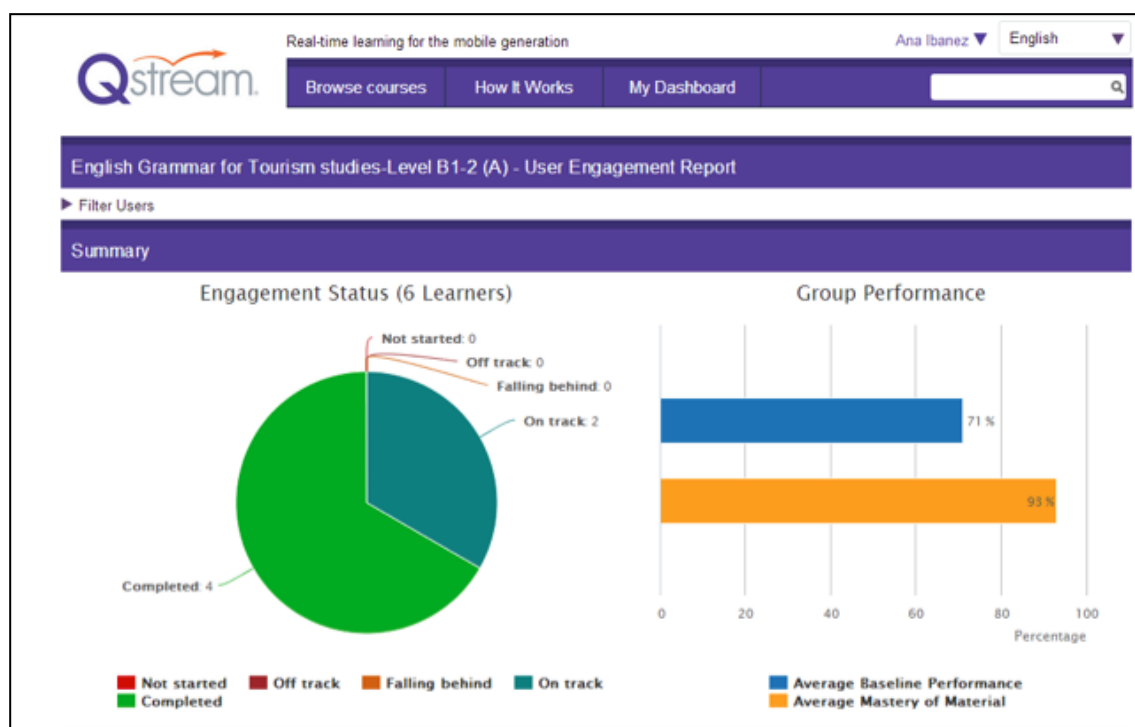


Figura 8. Grupo B haciendo el curso A, 26 de mayo.

Para el día 30 eran ya cinco alumnos del grupo B los que habían completado el curso, como se ve en las imágenes que siguen:

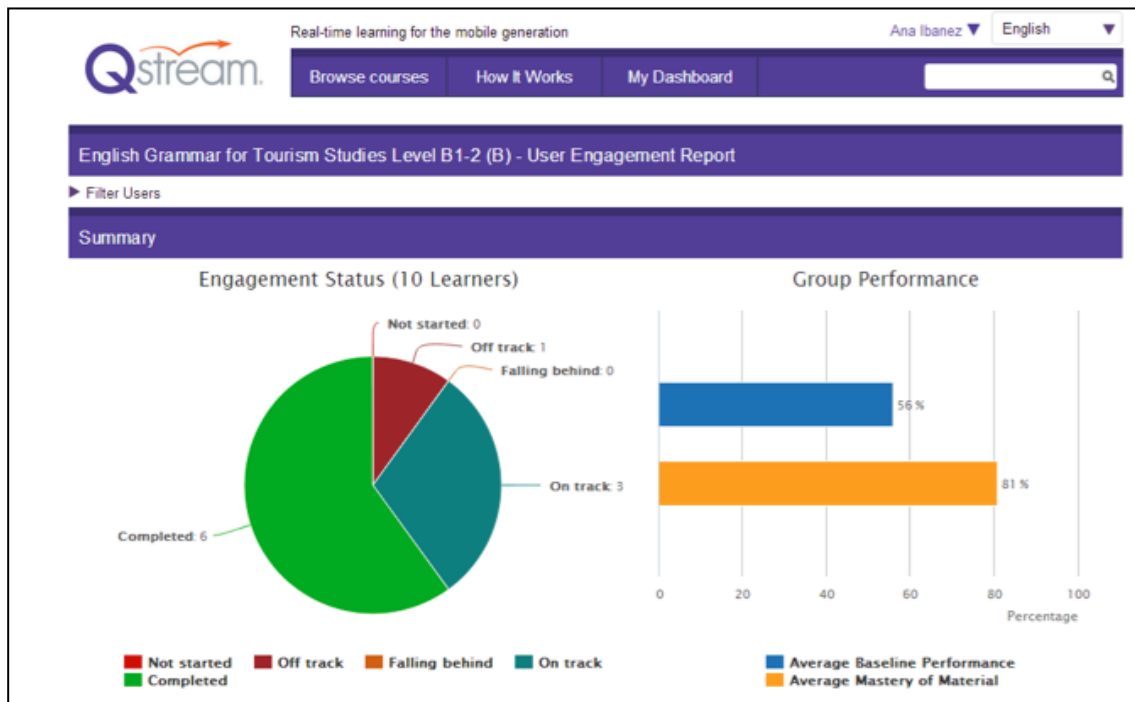


Figura 9. Grupo A haciendo el curso B, 30 de mayo.

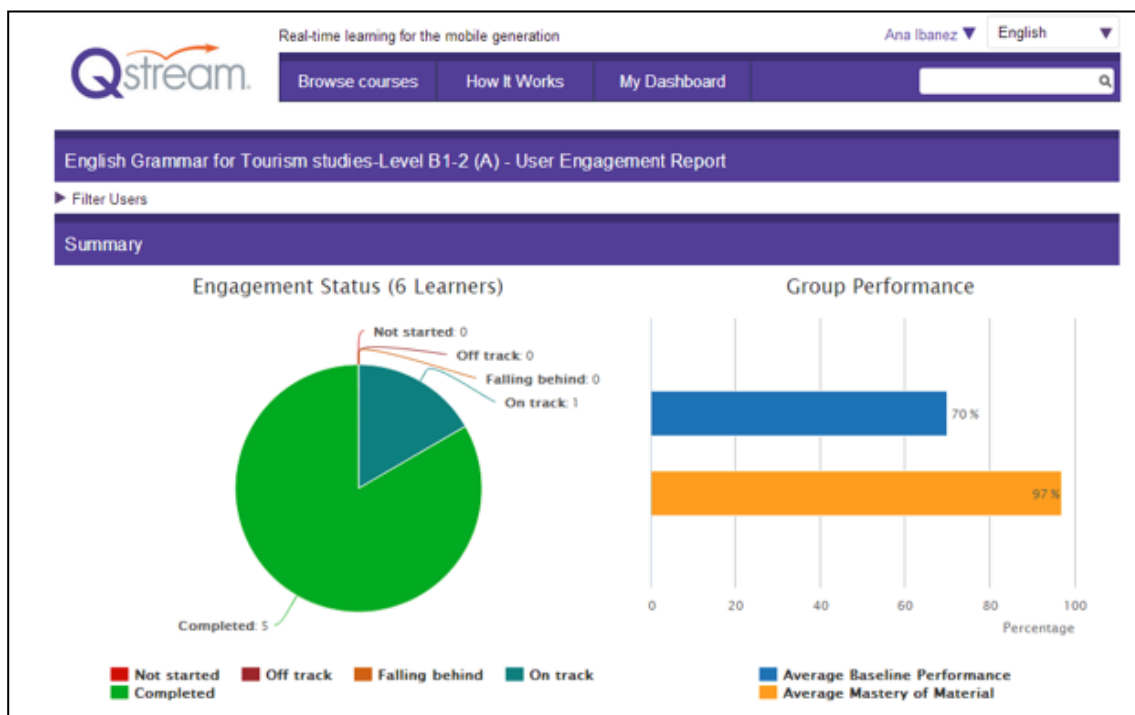


Figura 10. Grupo B haciendo el curso A, 30 de mayo.

Como ya se ha mencionado, estas imágenes se iban publicando en los foros, para que los participantes supieran el estatus de su equipo, de tal forma que se vieran incentivados a continuar con el curso, en caso de que se estuvieran quedando atrás (componente de

competitividad de los juegos).

Finalmente, durante la semana 6, del 2 al 8 de junio, se llevó a cabo la revisión de los resultados de los cursos. Se publicaron, y se procedió a la evaluación del proyecto por parte de los alumnos participantes, mediante la realización de un post-cuestionario en *Google Forms*, que incluyó tanto preguntas de valoración de la actividad como del proyecto en general y con el que se evaluaron sobre todo los contenidos actitudinales, con el fin de medir el grado de motivación de los alumnos en cuanto al uso de la herramienta lúdica *Qstream*. Además, se recabó información sobre qué soporte fue más utilizado por los alumnos: el ordenador o un dispositivo móvil. Una imagen del cuestionario puede verse en la figura 11:

Q-Stream project post-questionnaire

* Required

*Name and Surname(s) **

1. *I have used Q-Stream mostly with...*

2. *Working with Q-Stream has helped me practice English grammar*

1 2 3 4 5

Not at all ● ● ● ● A lot, I am very satisfied

3. *Working with Q-Stream has helped me practice English vocabulary*

1 2 3 4 5

Not at all ● ● ● ● A lot, I am very satisfied

4. *Working with Q-stream is motivating and a funny why to learn English*

1 2 3 4 5

Not at all ● ● ● ● A lot, I am very satisfied

5. *Q-stream is a resource that can promote language learning*

1 2 3 4 5

I totally disagree ● ● ● ● I totally agree

6. *Additional comments*

Please, give us your opinion about the project, it is very important for us!

Figura 11: Post-cuestionario

Finalmente, el examen final se utilizó para, comparando el grupo de control con el grupo experimental, evaluar la mejora de las competencias gramatical y léxica de los alumnos participantes y para valorar los beneficios globales de esta herramienta en el aula.

7. Resultados

En cuanto a las preguntas que los estudiantes crearon a partir de los dos grupos formados,

debían, siguiendo el formato y las posibilidades que ofrece *QStream*, proponer preguntas de diversos tipos y además de dar la respuesta correcta ofrecer algo de retroalimentación al usuario. La ilustración que sigue muestra algunas de las preguntas que fueron elaboradas:

3)

UNIT 1: *Adjectives and adverbs*: A visit to the platform of this (*high/highly*) building is (*high/highly*) recommended.

Feedback: You are not lucky!! Think about it. *High* is a word unit in this case and a subject complement. *Highly* is a modifier of the adjective (recommended) in this phrase.

UNIT 2: Write the correct question tags in the following sentence: He began the work she'd already done, _____?

Feedback: didn't he?

UNIT 3: Choose the correct answer in the following conditional sentence: If he _____ he would have arrived on time at the meeting.

a) haven't fallen asleep b) hadn't fallen asleep c) have fallen asleep d) didn't fall asleep

Feedback: b) hadn't fallen asleep

UNIT 7: If you haven't visited the Prado Museum, then it's time you _____.

a) will b) do c) did d) are going to

Correct answer: c) did

Feedback: The expressions "it's time", "it's about time" and "it's high time" are used with the Past Simple to talk about the present or future. We mean the action should have been done before (page 91).

Los alumnos crearon una mayoría de las preguntas propuestas de tipo test, con cuatro opciones de respuesta (11 de las 16 preguntas) y cinco preguntas de rellenar huecos (*fill-in the gaps*). En cuanto al *feedback* (retroalimentación) ofrecido por los alumnos, dos de ellos no proporcionaron *feedback*, otros cuatro proporcionaron un *feedback* incompleto y los otros 10 dieron una explicación completa al usuario de por qué la pregunta correcta era esa y no otra. El trabajar con la retroalimentación es importante, puesto que ayuda al alumno a recapacitar sobre la lengua en sí, y de esa forma desarrollar estrategias metacognitivas, reflexionando sobre la lengua meta. Esto hace que se vea facilitado el

aprendizaje explícito de la gramática de la lengua meta de forma autónoma.

Todos los estudiantes del grupo B completaron el curso A y 7 de los 10 estudiantes del grupo A completaron el curso B. Se llevó a cabo un recuento final de los resultados de cada grupo, y se recurrió a la propia herramienta de *Qstream* para obtener datos sobre los mejores estudiantes. Todos estos datos fueron publicados en el foro, en un nuevo hilo, llamado “*End of project: results-Winners*”, en el que se indicaba a los alumnos que para terminar el proyecto completo debían rellenar el post-cuestionario, y se anunciaba a los “ganadores”: el mejor grupo había sido el grupo B, por terminar antes que el grupo A, si bien dicho grupo jugaba con ventaja, pues eran menos participantes. La mejor estudiante fue una alumna del grupo B, que obtuvo 1175 puntos, seguida de un alumno del grupo A, que obtuvo 1170, o dos alumnas del grupo B, que obtuvieron 1150. Todos los alumnos obtuvieron más de 1000 puntos, a excepción de dos alumnas del grupo A, que obtuvieron solamente 660 puntos y nunca terminaron el curso.

En cuanto a la actuación de los estudiantes respecto a sus aciertos y errores en las preguntas del curso es interesante aquí comentar, a la luz de los datos obtenidos algunos de los puntos gramaticales más fáciles y difíciles para los participantes. Las preguntas donde no hubo errores por parte de los estudiantes fueron cinco. En estas preguntas se pedía distinguir entre usos adjetivales y adverbiales de un ítem léxico, entre las forma simple y continua del presente, el uso de las formas pasivas, y el uso de verbos acompañando a verbos declarativos y expresiones hechas con la forma “*would rather*”. Algunos ejemplos se muestran en 4):

4)

- a. The thief was sneaking around the house *silently* checking if everything remained *silent*.
- b. I considered *applying* for the job...
- c. *Would you rather* we bought a new car?

Respecto a las preguntas donde hubo más errores por parte de los estudiantes, una pregunta difícil resultó ser la distinción entre distintos tipos de tiempos futuros (*will/are going to*). Así, esta pregunta fue contestada de forma errónea nueve veces, (40% de las veces). Otra pregunta difícil, también relacionada con los tiempos del futuro, fue aunque tenía que ver con el futuro perfecto continuo, como se ve en (5.b), que fue contestada 10 veces de forma errónea (52% de las veces). También la expresión hecha “*its (high) time you*” seguida de pasado simple resultó ser difícil entre los estudiantes, probablemente debido a que no existe una estructura gramatical similar en español. En este caso, fue

respondida de forma incorrecta también en el 52% de los casos, como se muestra en (5.c). Finalmente, otra cuestión gramatical que parece ser un punto de dificultad para los estudiantes españoles es el uso adverbial de los adjetivos, donde la mitad de los estudiantes respondieron erróneamente con un adverbio, en casos en los que el adjetivo se usa con función adverbial.

5)

a. Look ahead, you ***will/are going** to fall!

b. I **will have been waiting/*will be waiting/*am going to be waiting** for more than three hours when his plane finally arrives.

c. If you haven't visited the Prado Museum it's time you **did/*do/*are going**

Finalmente, durante la semana 6 los estudiantes debían completar un breve cuestionario final, tal y como se muestra en la figura 11. Este cuestionario contenía 5 preguntas de tipo test y una pregunta abierta. Debajo se incluyen los porcentajes de las respuestas obtenidas, ilustrados en gráficos:

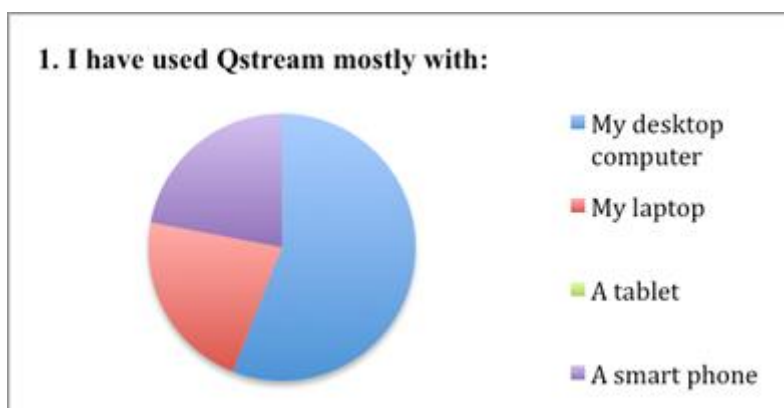


Gráfico 1: respuestas a la pregunta 1.

En cuanto a los resultados de la pregunta 1 del cuestionario final, nos dan la respuesta a la pregunta de investigación planteada sobre qué usaron más los alumnos, el dispositivo móvil o el ordenador. En este caso observamos que a pesar de que *Qstream* es presentada por sus desarrolladores como una herramienta de aprendizaje móvil los usuarios prefirieron en un 78% usar dispositivos no móviles, y solamente un 22 % utilizó su móvil.

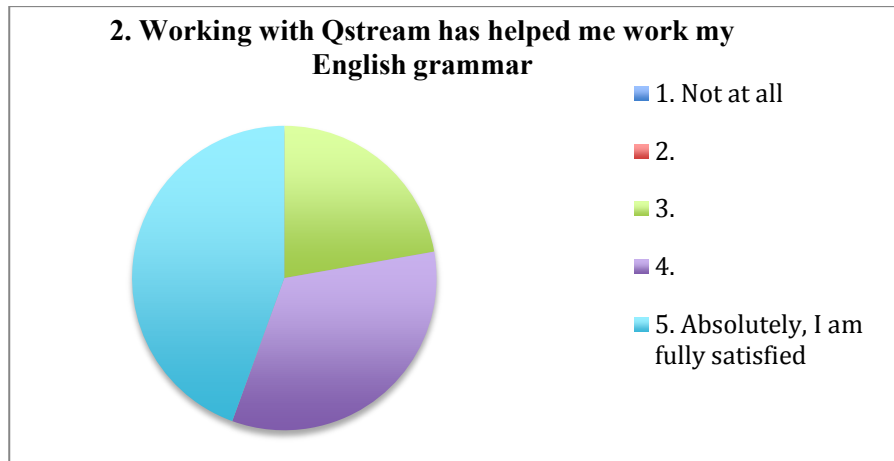


Gráfico 2: respuestas a la pregunta 2 del post-cuestionario.

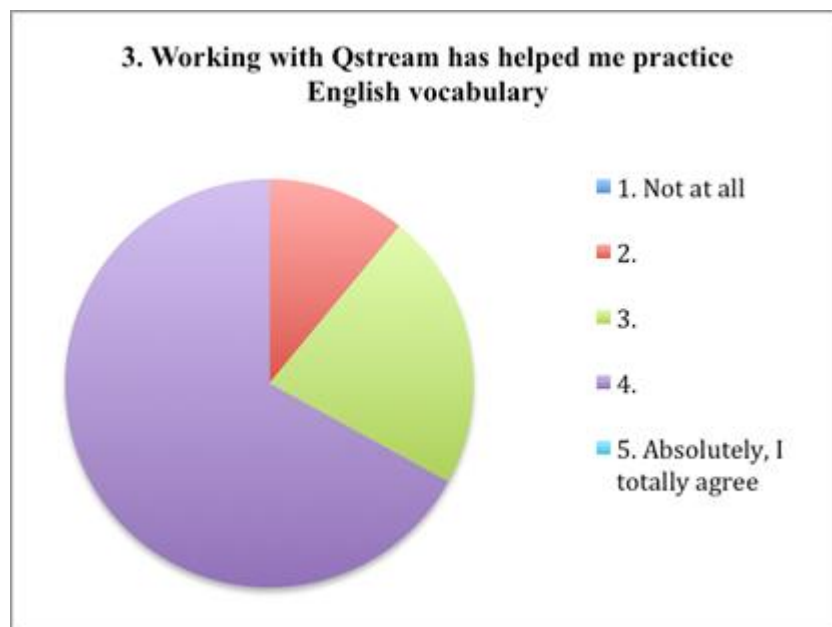


Gráfico 3: respuestas a la pregunta 3 del post-cuestionario.

En cuanto a las preguntas 2 y 3, que pretendían evaluar la autopercepción de los alumnos respecto a su propio aprendizaje, en su mayoría los participantes consideraron que habían practicado su gramática y su vocabulario, siendo la práctica de la gramática percibida como más relevante (dado que un 44% de participantes señaló que estaba completamente satisfecho y no hubo nadie que marcara un 5 en la pregunta sobre vocabulario).

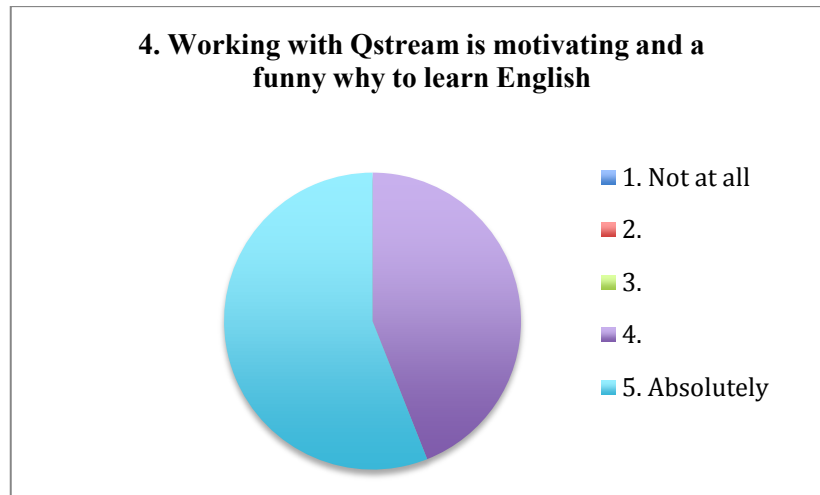


Gráfico 4: respuestas a la pregunta 4 del post-cuestionario.

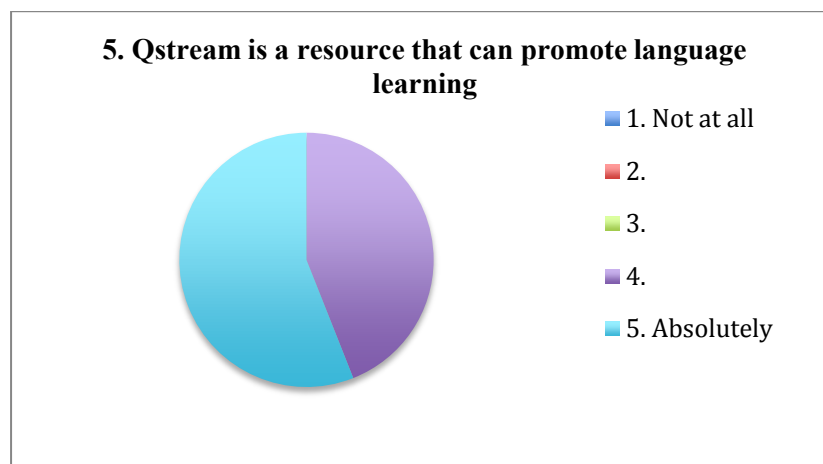


Gráfico 5: respuestas a la pregunta 5 del post-cuestionario.

Finalmente, las preguntas 4 y 5 evaluaban los contenidos actitudinales de los participantes, preguntando por su opinión sobre *Qstream* como herramienta motivadora en el aprendizaje de inglés (pregunta 4), y como un recurso para promover el aprendizaje de lenguas (pregunta 5). En ambos casos hubo un 44% de participantes que marcaron un 4 y un 56% que marcaron un 5, por tanto una totalidad de participantes satisfechos. Finalmente, en la pregunta abierta de comentarios finales, hubo cuatro comentarios voluntarios, todos altamente positivos, como se ve en (6):

6)

a. This course was very interesting, useful and easy to follow. I think it would be a great idea to have one for the whole book and with more questions to practice during the course, that way it would be possible to revise the grammar and vocabulary of each unit,

not only for English subjects but for other subjects of the degree. Thank you for looking for new methods!

b. Una experiencia muy positiva.. para poder aprender y recordar jugando.. Gracias por su motivación y ganas de enseñar.

c. Me ha gustado mucho este curso, creo que es una forma divertida, amena y entretenida para aprender el idioma. También me ha gustado la idea de que si nos equivocamos en alguna pregunta, nos den la oportunidad de volver hacerla de nuevo.

d. In my opinion it's a good project because it's funny and promote language learning and help students to practice vocabulary.

Globalmente, todos destacan el enfoque lúdico del proyecto y lo motivador del mismo, reforzando la idea de que el aprendizaje basado en el juego y el uso de las aplicaciones móviles y digitales de forma controlada en el aula de segundas lenguas son elementos motivadores que facilitan el aprendizaje.

Finalmente, quedan por observar los resultados de las notas finales de los alumnos participantes, en comparación con otros 16 estudiantes elegidos de forma aleatoria, así como en comparación con la media global de todos los alumnos que se presentaron al examen de la convocatoria de junio. En cuanto a las notas finales de los 16 alumnos que participaron de forma completa en el proyecto, pueden verse en la tabla 1:

Iniciales del alumno	Nota en el examen (70%)	Nota de la Evaluación Cont. (30%)	Nota final EX + EC	Nota final en el curso
JMAV	6,4	3	9,4	9,6
MCUC	5,6	2	7,6	8
AM	3,1	2,6	5,7	6,5
MGG	4,5	1,6	6,1	7
EUT	4,5	2,4	6,9	7,4
NMB	7,5			8
ESM	8,4			9
MGM	4,3	1,1	5,4	5,5
MALA	1,7	2,1	3,8	5
MN	3,4	2,4	5,8	6
LCM	5,4	2,6	8	8,5
MPAP	4,5	1,5	6	6,5
SMD	5	2,7	7,7	8
MCBR	6,7	2,9	9,6	10
RLU	6,6			7

CJMD	3,2	2,3	5,5	6
TOTAL NOTA MEDIA del grupo experimental		6,9		7,4

Tabla 1: Resultados en las pruebas finales del grupo experimental.

Hemos de notar que los tres alumnos en los que solamente hay dos columnas son alumnos de la asignatura de la diplomatura, *Lengua Inglesa III*, en la que no había evaluación continua. Como se puede ver, la nota final se vio mejorada gracias a la participación en este proyecto en una media de 0,5 puntos, como premio por la motivación mostrada y el trabajo realizados. Sin tener en cuenta este premio, incluso si comparamos la media de la puntuación final (6,9) con la puntuación del grupo de control (tabla 2) vemos una notable diferencia:

Iniciales de los alumnos	Nota en el examen (70%)	Nota de la EC (30%)	Nota final en la prueba	Nota final en el curso
PMAB	5,6		5,6	5,6
MAAG	2,7		2,7	2,7
JPAG	3,1		3,1	3,1
APAE	2,7	0,8	3,5	3,5
EUT	4,5	2,4	6,9	7,4
VAR	4,3		4,3	4,3
CAG	4		4	4
NAV	3		3	3
EAV	3,7	2,3	6	6
CIAB	5,1	1,3	6,4	6,4
MAB	6,2	1,3	7,5	7,5
EAD	3,9	2,6	6,5	6,5
MMAH	3,6		3,6	3,6
JMAG	5,7			5,7
RLU	3,1			3,1
LAG	3,2			3,2
TOTAL NOTA MEDIA del grupo de control		4,9		4,9

Tabla 2: Resultados en las pruebas finales del grupo de control.

Finalmente, la tabla 3 muestra la nota final global de todos los alumnos que se presentaron a la convocatoria de junio:

TOTAL GENERAL	NOTA MEDIA	Inglés II para Turismo	Lengua Inglesa III para el Turismo
5,2	5		5,4

Tabla 3: nota media global.

Vemos que la diferencia es de nuevo notable (un 5,2 frente a un 6,9). Esto puede indicar dos cosas: que los alumnos que se ofrecieron voluntarios para participar en el proyecto son alumnos que ya están previamente motivados a aprender y a obtener buenos resultados, y que parten de un nivel de inglés más elevado (a juzgar por los datos del pre-cuestionario) o/y que efectivamente el proyecto resultó de utilidad para la práctica de los contenidos (especialmente gramaticales, como hemos visto en los resultados del post-cuestionario) de la lengua inglesa que más formaban parte del programa de las dos asignaturas. Más datos de estudios que replicaran el presente trabajo serían interesantes para obtener conclusiones determinantes.

8. Conclusiones y sugerencias para futuras investigaciones

A la vista de los resultados obtenidos en esta investigación podemos decir que los alumnos, a pesar el reciente brote de aplicaciones móviles, aún la metodología de aprendizaje de lenguas móvil está por desarrollar, y dada su juventud, los alumnos parecen seguros sintiéndose más cómodos con el uso de las herramientas de la enseñanza de lenguas a distancia como son el ordenador de sobremesa y el portátil. En este sentido, Kukulska-Hulme *et al.* (2015) ofrecen un buen punto de anclaje y de partida para poder implementar aplicaciones móviles en el aula de forma pedagógica, ofreciendo una guía con una sólida base metodológica en la que proponen su propio marco teórico y enfoque, basado en la naturaleza multimodal de los componentes de aprendizaje y en la creencia de que los profesores y los estudiantes son participantes activos en la conformación del aprendizaje progresivo de la lengua. A partir de esta obra habrá que ver si el proceso de movilización del aprendizaje se incrementa y se va asentando en el aula de lenguas, ya sea a distancia como presencial.

Respecto a la pregunta de si el uso de esta herramienta lúdica de evaluación y autoevaluación puede servir para promover la mejora de las habilidades lingüísticas, los resultados muestran que sí, especialmente en cuanto a la gramática, aunque esto dependerá siempre de los contenidos creados para evaluar, que en este caso estuvieron enfocados en temas gramaticales. En este estudio se trabajó tomando como base el material básico de las asignaturas del estudio, que está enfocado eminentemente al

desarrollo de los conocimientos gramaticales, por lo que los estudiantes mejoraron especialmente dichos conocimientos. Más estudios en los que los contenidos o competencias a desarrollar por parte del alumnado fueran distintas serían también interesantes.

Además, si analizamos los exámenes finales, muestran que los alumnos del grupo experimental tuvieron mejores resultados que los alumnos del grupo de control, y además la media de sus notas finales es altamente superior a la media global de todos los alumnos que se presentaron al examen en la convocatoria de junio.

Los participantes se mostraron satisfechos con el proyecto en general, como muestran las respuestas a las preguntas finales, lo que permite responder afirmativamente a la pregunta de si *Qstream* es una herramienta motivadora. Todos los datos parecen indicar que la implementación de aplicaciones de evaluación y autoevaluación con un enfoque “gamificador” son motivadoras y promueven el desarrollo y práctica de destrezas lingüísticas, aunque un estudio réplica, con una mayor muestra de población y longitudinal, sería necesario para poder confirmar estos resultados.

Bibliografía

Bárcena, E. and **Read, T.** “Foreign language distance learning and ICALL: a critical analysis”. *Proceedings of EDEN (European Distance Education Network) 2008 Annual Conference* (en CD-ROM). Universidade Aberta, Lisboa, 2008.

Consejo de Europa. *Common European Framework of Reference for Languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Edmonds, S. “Gamification of Learning”. *Training and Development in Australia*. 2011, Vol. 38, N. 6, P. 20-22.

EDUCAUSE (Asociación) y **New Media Consortium.** *The NMC Horizon report*. Austin, Texas: New Media Consortium, 2012.

Gee, J. P. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Macmillan, 2007.

Girard, C., Ecalte, J., and Magnan, A. “Serious Games as New Educational Tools: How Effective Are They? A Meta-Analysis of Recent Studies”. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2013, Vol. 29, N. 3, P. 207-219. doi: 10.1111/j.1365-2729.2012.00489.x.

Larson, R. “Towards a psychology of positive youth development”. *American Psychologist*. 2000, Vol. 55, N. 1, P. 170-183.

Jordano, M., Bárcena, E., and Talaván, N. “Metacognitive and attitudinal issues in second language collaborative projects: Improving individual self-awareness and collective

dynamics". *Book of Proceedings of WorldCALL 2013*. University of Glasgow:2013, 124-127.
<http://www.arts.ulster.ac.uk/worldcall2013/userfiles/file/worldcallv14.pdf>

Kapp, K. M. *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco, CA: Pfeiffer, 2012.

Kululska-Hulme, A., **Norris**, L., and **Donohue**, J. *Mobile pedagogy for English language teaching: a guide for teachers*. *ELT Research Papers* 14.07. London: British Council, 2015.

Martín-Monje, E., **Arús-Hita**, J., **Rodríguez-Arancón**, P., and **Calle-Martínez**, C. "REALL: Rubric for the evaluation of apps in language learning". *Proceedings of Jornadas Internacionales Tecnología Móvil e Innovación en el Aula: Nuevos Retos y Realidades Educativas*, 2015. Disponible online en: <http://eprints.ucm.es/25096/>.

Miller, C. "The gamification of education", *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*. 2013, Vol. 40, P.196-200.

Perrotta, C., **Featherstone**, G., **Aston**, H., and **Houghton**, E. *Game-based Learning: Latest Evidence and Future Directions (NFER Research Programme: Innovation in Education)*. Slough: NFER, 2013.

Sitzmann, T. "A Meta-Analytic Examination of the Instructional Effectiveness of Computer-Based Simulation Games", *Personnel Psychology*. 2011, Vol. 64, N. 2, P. 489-528.

Talaván, N., **Bárcena**, E., y **Villarroel**, A. "Aprendizaje colaborativo asistido por ordenador para la transferencia de las competencias mediadora y lingüístico-comunicativa en inglés especializado". *GRETA Journal*. En prensa, Vol. 18.

Tourón, J., y **Santiago**, R. "The Flipped Learning model and talent development in schools". *Revista de Educación*. En prensa.

Vygotsky, L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1978.