

Facultad de Educación

GAMIFICACIÓN EN EL AULA DE SECUNDARIA: SONDEO DE LA PREDISPOSICIÓN DEL ALUMNADO HACIA EL USO DE CLASSCRAFT

Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Trabajo de fin de máster realizado por Carlos Ramos Suárez

bajo la supervisión de la profesora

Carmen Río Rey

Julio 2018

Índice de contenidos

Índice de figuras4					
Re	sume	n	5		
1.	Intro	oducción	6		
2.	Marco teórico				
	2.1.	Gamificación	8		
		2.1.1. Riesgos y posibles inconvenientes	13		
	2.2.	Aprendizaje basado en el juego	18		
	2.3.	Gamificación y aprendizaje basado en el juego en la enseñanza de lenguas	20		
3.	Clas	scraft: Una herramienta para la gamificación	22		
	3.1.	Funcionamiento	22		
		3.1.1. Sistema de puntos	23		
	3.2.	Personajes o roles	25		
	3.3.	Herramientas de clase	28		
		3.3.1. Búsquedas	30		
	3.4.	Feedback y evaluación	30		
4.	Anál	lisis de experiencias previas en el uso didáctico de Classcraft	31		
5.	Una	propuesta de aplicación práctica de Classcraft a la enseñanza-aprendizaje			
	del inglés en secundaria				
	5.1.	Enseñanzas extraídas de las experiencias de otros docentes con Classcraft	38		
	5.2.	Diseño de una posible implementación de Classcraft para la enseñanza- aprendizaje de inglés en Secundaria	41		
	5.3.				
		Secundaria: una primera aproximación preliminar	44		
		5.3.1. Contextualización de la experiencia docente	45		
		5.3.2. Sondeo de la predisposición del alumnado hacia el uso de Classcraft	46		
6	Cone	eluciones	55		

7. R	Referencias	57
Anex	xo 1: Cuestionario de predisposición	64
Anex	vo 2: Presentación sobre Classcraft	67

Índice de figuras

Capítulo	2
	_

Figura 2.1 Búsquedas web de "gamification" a lo largo del tiempo	9
Figura 2.2 Búsquedas web de "gamification" en todo el mundo	9
Capítulo 3	
Figura 3.1 Interfaz de Classcraft23	3
Figura 3.2 Modificación de las puntuaciones	5
Figura 3.3 Modificación de poderes en Classcraft	7
Capítulo 4	
Figura 4.1 Ciclo de sobreexpectación de Gartner. Año 20123	2
Figura 4.2 Ciclo de sobreexpectación de Gartner. Año 2013	2
Figura 4.3 Ciclo de sobreexpectación de Gartner. Año 2014	3

Resumen

Este trabajo presentará una aplicación web de gamificación llamada Classcraft, con el fin de evaluar la predisposición de un grupo de alumnos de secundaria y discernir cómo podría ser aplicada y recibida en un contexto educativo real. Para ello, en primer lugar se definirán los términos gamificación y aprendizaje basado en el juego, para posteriormente compararlos y contextualizarlos en la enseñanza de idiomas. Seguidamente, se expondrá el funcionamiento y principios de Classcraft para definirla como herramienta de gamificación. A continuación, se mostrarán varios testimonios y experiencias de docentes que lo han utilizado, para dar una perspectiva real a su implementación. Finalmente, se dará paso al análisis de los datos recabados sobre la predisposición de un grupo de estudiantes concreto y real hacia la utilización de Classcraft. Se espera así poder hacer una pequeña aportación a la investigación sobre este campo relativamente reciente de la didáctica de lenguas extranjeras.

Palabras clave: Aprendizaje basado en el juego, Classcraft, educación secundaria, gamificación.

Abstract

The present paper will introduce a web application for gamification called Classcraft with the purpose of discerning how could it be applied and received in a real context. Ultimately, the predisposition of a secondary-level course towards its implementation will be evaluated. For this purpose, the terms gamification and game-based learning will be defined and contextualized within language teaching in the first place, to explain Classcraft's principles and functioning afterwards. That will lead to a review of different teachers' accounts on the use of Classcraft in their classes. Finally, a questionnaire administered in a secondary class will provide results on the students' predisposition towards the application. It is hoped that this study will make a contribution, albeit modest, to research in this relatively recent field of second language teaching.

Keywords: Classcraft, game-based learning, gamification, secondary education.

1. Introducción

Hoy en día es alarmantemente común encontrarse en las aulas de secundaria con alumnos¹ desmotivados, indisciplinados o con graves problemas de atención. Todas estas características no favorecen un buen desarrollo de su aprendizaje, suponiendo graves obstáculos para su progreso. El problema radica, entre otros factores, en la hegemonía del modelo tradicional de enseñanza, basado en la transmisión de una gran cantidad de contenidos de manera no significativa y sin apenas alicientes para el alumnado (Nuez y Sánchez, 2014).

Una opción viable para analizar este problema y tratar de proponer una solución pasa por el uso de la investigación-acción. Esta se trata de un tipo de investigación que surge a partir de la observación de un problema detectado por un profesor en un grupo de alumnos determinado, que se tratará de remediar mediante la reflexión y búsqueda de una solución (Burns, 2011).

Por tanto, una posible línea de actuación es introducir el aprendizaje gamificado, que a pesar de su corto recorrido, ha demostrado causar un impacto positivo en distintos grupos de alumnado (Rodríguez Fernández, 2014; Ccoyllo y Rodríguez, 2017). Esta es una alternativa que trae consigo numerosos retos en cuanto a su implementación, pero que si se utiliza de manera apropiada puede aportar consecuencias positivas.

Además, como puede apreciarse, este tema está generando un gran interés en los últimos años, por lo que cabe esperar que este campo de la investigación continúe expandiéndose en los próximos años. Su proyección también es positiva, ya que los videojuegos han ganado una considerable popularidad entre grupos de todas las edades y género (Entertainment Software Association, 2015), postulándose como una de las primeras fuentes o medios de entretenimiento de cara al futuro (McGonigal, 2011).

En cuanto a la estructura del trabajo, que pertenece a la modalidad de innovación educativa, se comenzará presentando los conceptos de gamificación y aprendizaje

¹ En este trabajo se hará uso del masculino como género no marcado. Ello no implica a ningún efecto un deseo de discriminación sexista. Solamente se utiliza por razones de economía lingüística, tal y como recomienda Bosque (2012) en el informe de la Real Academia Española.

basado en el juego, así como su aplicación a la enseñanza de idiomas, con el fin de asentar una base teórica para el desarrollo del trabajo. Posteriormente, el funcionamiento de Classcraft y sus principios serán explicados en el tercer capítulo, para después exponer, en el capítulo 4, testimonios de docentes que han empleado esta herramienta en sus clases. A continuación, en el capítulo 5 se pasará a describir la experiencia relacionada con Classcraft que tuvo lugar durante las prácticas del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Si bien la intención inicial era implementar esta herramienta en el aula, finalmente no se pudo llevar a cabo ese plan. En dicho capítulo se explican las razones para ello y se expone la investigación alternativa que se emprendió: una exploración de la receptividad del alumnado hacia futuras aplicaciones de Classcraft. Se analizarán los datos recabados, esperando que los resultados contribuyan al ampliar el conocimiento sobre el uso de la gamificación en la didáctica del inglés como lengua extranjera.

2. Marco teórico

Para llegar a comprender de manera adecuada los principios tras la aplicación web sobre la que versará este trabajo, es necesario recurrir a un marco teórico que ayude a contextualizarla en las corrientes y tendencias educativas actuales. Para ello, pasarán a ser definidas, explicadas y comparadas a continuación, con el fin de clarificar en qué consisten y cómo se extrapolan sus estándares a Classcraft.

En la actualidad son numerosas las metodologías que han surgido como opción para dinamizar las clases y aportarles un cariz más novedoso a las mismas. En definitiva, muchas de ellas tratan de introducir un soplo de aire fresco en la educación tal y como la conocemos en pos de fomentar no solo la motivación, sino la implicación del alumno en las distintas tareas o actividades que se le asignen. Dentro del amplio abanico disponible, en este trabajo se prestará atención a la gamificación y al aprendizaje basado en juegos para conocer sus diferencias, ya que muy comúnmente ambos términos llevan a confusión, dado que hay ciertos matices diferenciales entre ellos. Sin embargo, en posteriores capítulos se centrará la atención en el primer concepto, puesto que es el cimiento de Classcraft.

2.1. Gamificación

Comenzando por la gamificación, se trata de un término cuyos primeros usos datan del año 2008, época en la que los medios digitales estaban en fases tempranas de desarrollo, si se compara con la situación actual, en la que tienen gran protagonismo en la vida diaria. Sin embargo, no fue hasta 2010 cuando se convirtió en un término más ampliamente utilizado debido a su popularización en todo el mundo, como puede apreciarse en las siguientes figuras que arroja Google Trends en cuanto a búsquedas web del término gamificación.

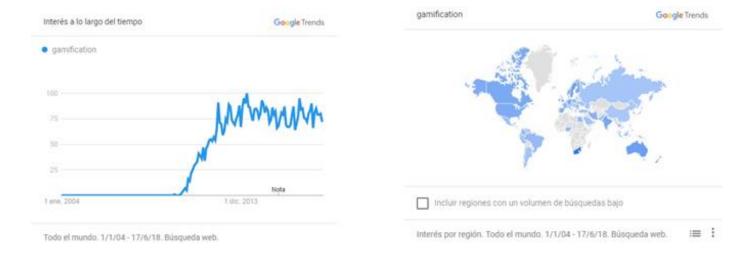


Figura 2.1 Búsquedas web de "gamification" a lo largo del tiempo.

Figura 2.2 Búsquedas web de "gamification" en todo el mundo.

Como se puede apreciar, no es hasta 2011 cuando se disparan notablemente las búsquedas del término *gamification*. Se ha recurrido a su búsqueda en inglés para poder mostrar de mejor manera su repercusión a nivel mundial que, como se puede apreciar en la segunda figura, es prácticamente total. A partir de dicho momento, autores y casas de análisis e investigación, como Gartner Inc (2012), la comenzaron a considerar como una tecnología emergente en sus ciclos de sobreexpectación. Estos últimos se tratan, según la propia web de Gartner Inc, de "una representación gráfica de la madurez, adopción y aplicación comercial de una tecnología específica, cuya aplicación se mostrará al comienzo del capítulo 4.

A día de hoy existe un amplio debate sobre el significado de la gamificación y su aplicación en la educación, pero de todas sus posibles definiciones, la más acertada o reconocida es la que proponen Deterding y otros (2011). Esta caracteriza la gamificación como "la utilización de elementos o mecánicas propios del diseño de juegos o videojuegos en actividades que no tengan un carácter recreativo". En otras palabras, el aprovechamiento de las antedichas mecánicas y elementos en entornos como el de la enseñanza.

Como es de esperar, la discusión que genera la gamificación tiene que ver con la utilización de las palabras juego o videojuego. Debido a su naturaleza, estos productos de ocio se suelen asociar errónea y únicamente al entretenimiento y a la dispersión antes que a un fin práctico o una utilidad específica. Sin embargo, y según respalda Gee (2003), muchos videojuegos implican una considerable cantidad de motivación y

compromiso para llevar a cabo los objetivos o retos que le proponen al jugador, planteando así procesos cognitivos que pueden llegar a ser complejos en ciertos casos. Con esos objetivos y motivación en mente, el usuario se ve obligado a aprender y dominar nuevas habilidades para cumplirlos, lo que en el terreno educativo origina un amplio espectro de posibilidades docentes.

Por ello, esta asociación con lo lúdico puede emplearse para atraer la atención de los estudiantes, puesto que la vinculan a experiencias positivas y favorables en las que pueden hacer uso de varias capacidades que tienen que ver con el aprendizaje en muchos casos. En palabras de Area y González (2015):

La gamificación intenta satisfacer algunos de los deseos o necesidades humanas fundamentales que la gente necesita, tanto en el mundo real como en el virtual, tales como: el reconocimiento, la recompensa, el logro, la competencia, la colaboración, la autoexpresión y el altruismo. Para ello, utiliza distintos elementos que junto a la estética del juego, crearán la experiencia del jugador o jugadora.

Por tanto, puede apreciarse cómo la relación entre el uso de un juego y la satisfacción de esas necesidades puede ser una pieza clave o un reclamo apropiado para los alumnos, que aprenderán a la vez que se sumergen en dichas experiencias.

En este sentido, es preciso tener en cuenta que la gamificación no pretende convertir las clases en un simple juego, sino aplicar varias de sus mecánicas y hacer que sean útiles a la hora de aprender. Con todo ello, no solo se potencia la motivación del alumno sino también, según la propuesta de Foncubierta y Rodríguez (2014) la solución de problemas como la dispersión, la inactividad, la no comprensión o la sensación de dificultad mediante el acto de implicar al estudiante.

A estas cualidades se le pueden añadir las propuestas por Marquis (2013). En este caso, dicho autor sostiene que la gamificación puede otorgar la oportunidad de que los alumnos desarrollen las siguientes habilidades:

- Compromiso: Hace que los estudiantes estén más interesados por lo que aprenden.
- Flexibilidad: La adición de lógicas y mecánicas de videojuegos a la clase aumenta su flexibilidad mental y por tanto su gama de herramientas para solucionar problemas.

- Competitividad: En ocasiones, algunos elementos gamificados pueden apelar al lado competitivo de los estudiantes con el fin de aprender de los errores cometidos.
- Colaboración: En un mundo hiperconectado, los alumnos deben ser capaces de comunicarse entre ellos, ya sea de manera presencial o en línea. Con esto se contribuye a crear un tejido social en el que los individuos cooperen al comprender los beneficios del esfuerzo colectivo. Esta interacción social ya aparece en numerosos videojuegos, donde la modalidad multijugador ofrece una amplia variedad de mecanismos para cooperar o interactuar de distintas formas, dando así a los participantes una identidad y rol dentro del propio juego que los diferencie del resto (Lee y Hoadley, 2007).

Por supuesto, para que todo ello se dé, el docente que desee aplicar esta metodología no debe hacerlo viéndola como una mera herramienta de transmisión de contenidos, sino como una herramienta de gran utilidad a la hora de dar clases que potencien el aprendizaje significativo.

Con respecto a esto último, cabe mencionar también que, en oposición al escepticismo que pueda llegar a crear en mentalidades más tradicionales, la gamificación no significa puramente jugar, ya que de acuerdo con Foncubierta y Rodríguez (2014):

Puede que en muchos casos no represente ni tan siquiera diversión. La actividad gamificada continúa siendo una actividad de aprendizaje más, solo que con ciertas particularidades de diseño de acuerdo con unas pautas que se rigen siempre por una finalidad pedagógica que va más allá de la mera acción de motivar.

Lo que vienen a defender ambos autores es que la gamificación puede llevarse a cabo de una manera orgánica y efectiva, sin desviar la atención de los propósitos didácticos del aula, por lo que supone una modificación en la forma pero no en el fondo. Se busca cumplir el objetivo pedagógico mediante unas pautas de diseño distintas a las convencionales, pero igual de válidas.

Además, la escuela como ente siempre ha tenido el juego como un aspecto presente en mayor o menor medida. Es decir, ha utilizado lo lúdico como un recurso didáctico más para llegar al alumno, solo que actualmente se describe mediante un nombre

concreto. Asimismo, la gamificación no sucede siempre de manera digital, ya que los mismos elementos pueden implementarse de otras formas. Por ejemplo, otorgando puntos, creando dinámicas competitivas, y un largo etcétera de recursos que se han llevado a cabo desde la fundación de la escuela. Las ventajas de aplicarla mediante soportes digitales es que se hace posible que dichas actividades gamificadas sobrepasen las barreras de la escuela y los alumnos puedan continuarlas en sus casas o cualquier lugar donde tengan acceso a internet gracias a los dispositivos digitales. Además, esto es algo a lo que los alumnos actuales están plenamente acostumbrados, debido a que son lo que Prensky (2001) denomina como nativos digitales y han crecido rodeados de estos aparatos.

Prestando más atención a estos elementos o mecánicas que se mencionaron someramente en líneas anteriores, pueden utilizarse insignias, sistemas de puntuación y niveles, barras de progreso, avatares, entre otros. Son muchos los autores que están de acuerdo en que esto puede ayudar activamente al alumnado. Por ejemplo, Zichermann y Cunningham (2011), sostienen que, mediante estas mecánicas, los jugadores incrementan su tiempo de dedicación e implicación a la hora de realizar una determinada actividad. Todo ello resulta en el aumento de la predisposición psicológica a seguir en un estado de actividad, lo que se conoce en el argot psicológico como un "estado de flujo" (Csikszentmihalyi, 2008), en el que aumenta la capacidad atencional, esfuerzo y rendimiento empleados en la realización de una tarea, lo cual se traduce en una mejora de la capacidad de trabajo.

En relación al ámbito de la motivación anteriormente mencionado, naturalmente no todos los alumnos pueden generar dicha predisposición. Esto puede deberse a falta de interés, o también a factores psicológicos tales como el filtro afectivo, concepto acuñado por Krashen (1982) y que ha tenido gran influencia en este campo. Podría definirse como la barrera psicológica que surge a partir de la inseguridad, actitud negativa o baja motivación por parte del alumno. En ocasiones también puede asociarse a un autoconcepto negativo generado por el propio individuo. Esto propicia dificultades a la hora de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje y adquirir el conocimiento en cuestión debido a esa dificultad para recibir el *input*. Para solucionarlo o evitarlo, el docente debe hacer que dicho filtro no aparezca en sus alumnos o, en su defecto, mantenerlo a un nivel mínimo. La gamificación, por tanto, debido a su gran componente

motivacional, es una excelente solución para disminuir la presencia de este filtro, ya que los alumnos lograrán desinhibirse y eliminar (o al menos reducir) el miedo o vergüenza a la hora de hablar inglés.

2.1.1. Riesgos y posibles inconvenientes

A pesar de todo ello, y como cabe esperar, la implementación de estos métodos también tiene ciertos riesgos que no pueden pasarse por alto, ya que la gamificación puede no garantizar un progreso si se considera de manera aislada y se diseña inadecuadamente. La gamificación no es una maquinaria perfecta y también tiene sus puntos débiles, llegando a ser contraproducente si no se utiliza de manera sensata. Para evitarlo, el docente que se decida a hacer uso de ella debe tener en cuenta que las fases de diseño y planificación son muy importantes. Como comentan Area y González (2015), el profesor debe pensar como un diseñador de videojuegos en el sentido de que debe sacar el máximo partido de su componente adictivo para atraer a los alumnos y motivarlos a que realicen ciertas acciones, pero siempre con un propósito pedagógico claramente marcado. De lo contrario, puede resultar muy divertido pero poco instructivo para los alumnos, o incluso estos podrían no encontrar ningún elemento que los atraiga de esa actividad gamificada, derivando en desdén y desinterés. Por consiguiente, se debe hallar un buen equilibrio entre ese componente de juego y el más importante, el de aprendizaje, sobre el que debe cimentarse todo, ya que es la principal prioridad.

Así como existen numerosos estudios que respaldan la gamificación y arrojan datos y resultados positivos tras su uso, muchos otros generan una respuesta más variada, que en algunos casos es negativa. Por ejemplo, en muchos casos los alumnos pueden considerar la gamificación demasiado compleja o competitiva (Berkling y Thomas, 2013; Domínguez y otros, 2013; Haaranen, Ihantola, Hakulinen, y Korhonen, 2014). Cuando este fenómeno tiene lugar, puede deberse a varias razones, como a la elección de una herramienta de gamificación que no se adecua al nivel de los alumnos, ya sea porque no se corresponde con su edad o capacidades, o por no ser lo suficientemente intuitiva, por ejemplo. Por tanto, este es otro aspecto a tener en cuenta, puesto que una herramienta excesivamente compleja unida a un periodo de adaptación insuficiente puede traducirse en un mal uso de la misma y en unos resultados paupérrimos.

Es preciso mencionar también que el nivel de integración de la gamificación es directamente proporcional a sus efectos en el alumnado (Chia-Yuan, 2017). Por ejemplo, si se plantea, de forma errónea, como la base en torno a la que giran todas las sesiones, muy probablemente se generará una dependencia exacerbada por parte de los alumnos, que necesitarán constantemente una gratificación o recompensa instantánea. Sin embargo, si se implementa como un añadido a las clases del que se puede hacer uso en momentos puntuales, como es el caso de Classcraft, los resultados pueden ser muy enriquecedores. Por ello, en ese aspecto es donde reside el reto, ya que supone un desafío no solo aplicarla, sino hacer que funcione de manera regular y positiva (Nicholson, 2013; O'Donovan y otros, 2013).

Otro gran punto débil que puede darse a causa de un mal diseño puede ser que la buena respuesta de los estudiantes no se extrapole a sus resultados académicos (Barata y otros, 2013). En otras palabras, que la gamificación solamente genere un buen clima de participación pero no trascienda a su rendimiento. Todo ello depende del tiempo de aplicación del método en cuestión, ya que algunos de ellos pueden necesitar más tiempo que otros para mostrar resultados en los alumnos.

Cabe destacar que la mayoría de estos problemas radican en el mismo punto: un diseño pobre o deficiente (Finley, 2012; Shane, 2013 y Bogost, 2015). En el caso de Finley, es interesante como expone las consecuencias de una gamificación mal diseñada al mundo de los negocios, más específicamente a un call center. Lo que defiende es que se debe prestar menos atención a la motivación extrínseca, ya que la sobrecarga de estímulos externos puede hacer que se pierda el interés en la acción que se está realizando, tal y como también concluyó Deci (1971) décadas atrás. Todo ello viene a solaparse con la premisa expuesta en páginas anteriores, que se basa en un uso prudente de la gamificación, dosificándola y aplicándola con mesura y siempre con propósitos pedagógicos como base. Todo esto se ve reforzado por los datos que reflejan los estudios y pronósticos de la casa norteamericana de análisis Gartner Inc del año 2012 al 2014: la mayoría de recursos para la gamificación descienden considerablemente en repercusión debido a su mala utilización o diseño. En las figuras propuestas por Gartner Inc (véase el capítulo 4 para un análisis más ilustrativo) se puede apreciar como en 2012 la gamificación se postula como una tecnología emergente de gran potencial como se mencionó al inicio de este capítulo. Sin embargo, en 2013 alcanza su punto de inflexión

para en 2014 descender de manera dramática. Por tanto, queda de nuevo demostrado que el proceso de diseño preliminar es sumamente importante cuando se habla del uso de la gamificación.

Como solución, Chia-Yuan (2017) recomienda varias pautas a tener en cuenta para tratar de paliar estos posibles problemas que pueden surgir en un momento dado. En primer lugar, sugiere que, a la hora de diseñar algún recurso que utilice la gamificación, el centro de atención debe ser en todo momento los estudiantes y su aprendizaje, y cómo este podría mejorar con ella. Además, otorga importancia al concepto de *feedback*, que debe ser en todo momento útil y constructivo.

Seguidamente, propone que se lleve a cabo un progreso paulatino en cuanto a la complejidad de las mecánicas o recursos elegidos, comenzando por algunas con las que tanto el docente como el alumnado se sientan cómodos para luego, si cabe y es necesario, avanzar hacia otras más complejas.

El concepto de escalabilidad también es aludido por Chia-Yuan. Se considera altamente importante la capacidad del docente de saber adaptar los recursos de gamificación empleados sin que pierdan su calidad en caso de que lleguen a un punto en el que no funcionen de la manera deseada. Por tanto, este concepto se debe tener en cuenta en la fase de diseño, dando lugar a posibles modificaciones a lo largo de la vida útil de las mecánicas que se elijan. Esto se conecta al hecho de que la gamificación, debido a su corta edad, está en continuo desarrollo y cada poco tiempo surgen nuevos datos e investigaciones acerca de ella, de los que el docente interesado debe estar al tanto para ampliar su gama de recursos.

Por otro lado, la gamificación suele apoyarse en un sistema de premios y castigos para reforzar o modificar el comportamiento de los usuarios, en este caso los alumnos. Según Domínguez y otros (2013), dicho sistema se centra en la parte emocional, en los sentimientos de éxito y fracaso. Estos son reforzados por una estructura de recompensas que reconoce instantáneamente el éxito de los usuarios, premiándolo de alguna forma. El contrapunto es la aparición de cierta ansiedad en el momento de fallar. A este respecto, es muy importante que esa ansiedad no se convierta en frustración, porque entonces la actividad gamificada habrá fracasado. Aquí es donde la importancia del diseño de las actividades por parte del profesor se vuelve manifiesta, debiendo hallarse

una dificultad equilibrada para que el antedicho estado de flujo (Csikszentmihalyi, 2008) tenga lugar y desemboque en una correcta implicación y motivación del estudiante. De no aplicarse de manera equilibrada, además de generar ansiedad, la gamificación puede crear la anteriormente mencionada dependencia hacia los premios por parte de los alumnos, que necesitarán de una gratificación instantánea cada vez que se complete una tarea para motivarse, rompiendo así con los principios de la gamificación. Además, dicho autor también considera que ese mismo hecho de trabajar siempre orientado hacia una recompensa puede hacer que algunos estudiantes solo se centren en el premio final, reteniendo menos información de la que deberían o incluso haciendo trampas para obtenerlo.

Como podrá apreciarse más adelante, Classcraft también hace uso de este sistema de premios y castigos en ocasiones. En este sentido, hay ciertas corrientes psicológicas que lo respaldan. Una de ellas es el conductismo, un enfoque educativo que adquirió gran popularidad en los años cincuenta y que sostiene que la relación entre una respuesta y el estímulo que la provoca puede ser el vehículo necesario para conseguir una buena conducta en el individuo.

La corriente del conductismo surge de una manera muy primitiva a principios del siglo XX, cuando autores como Thorndike (1911) apreciaron ciertos patrones en la actitud de algunos animales. Más concretamente, descubrieron que si un comportamiento es respondido con una situación positiva, este se reforzará, mientras que si se acompaña con una situación negativa, se debilitará. Según Thorndike, este fenómeno se conoce como ley del efecto.

Años más tarde, en la década de los 50, apareció una adaptación de dicha ley de la mano de Skinner, quien acuñó el concepto del condicionamiento operante y lo aplicó a ámbitos como la educación. Así, pudo apreciar que, en un entorno donde se puedan dar todas las condiciones necesarias para aprender, si se estipula algún tipo de refuerzo determinado, el comportamiento del individuo puede modificarse prácticamente a voluntad (Skinner, 1968).

Sin embargo, el conductismo ya no goza de tanta aceptación hoy en día. De hecho, se han desarrollado otras corrientes psicológicas como la psicología positiva (Seligman, 2002), que califica tanto la concesión de premios como la imposición de castigos como

estímulos poco válidos, y aboga por el crecimiento personal en todas las dimensiones del individuo como agente del cambio.

Lo que más la diferencia a la psicología positiva del conductismo previo es el lugar del cual proviene la motivación, ya que se basa en impulsar los aspectos positivos del ser humano para, de ese modo, alcanzar el bienestar y la felicidad (Peterson y Seligman, 2004). Por consiguiente, esta premisa rompe por completo con el sistema de premios y castigos que propone el conductismo. En otras palabras, mientras que esta último se apoya en la motivación extrínseca, la psicología positiva presta más atención a la intrínseca de cada individuo.

Si se aplica esta teoría al campo educativo, Seligman y otros (2009) consideran que puede tener un efecto positivo en el estado de ánimo de los jóvenes, haciendo que tengan un mayor nivel de bienestar. Todo ello se traduciría en una mejora del aprendizaje y el pensamiento creativo, así como en un aumento de la motivación a raíz de dicha armonía.

En otras palabras, y trasladando esta idea al tema de este trabajo, un cierto estímulo como los puntos de experiencia de Classcraft pueden generar un deseo de buen comportamiento en un alumno que esté interesado, consiguiendo así su implicación y el reforzamiento de esta actitud positiva. No obstante, hay que evitar un uso excesivo del sistema de premios y castigos: Classcraft ha de concebirse como una herramienta de uso ocasional para la dinamización de la clase, no como la base del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Continuando en la línea de esta "dosificación" en el uso de la gamificación, un exceso de la misma puede contribuir a que muchos de los alumnos se acostumbren a una dinámica más distendida y menos académica. Si se abusa de la gamificación, algunos alumnos pueden llegar a pensar, equivocadamente, que la clase se trata de un simple juego. Para evitarlo es necesario recalcar los dos lados del espectro, correspondientes al dinamismo pero también al aprendizaje. Esto le corresponde al profesor, que de nuevo debe ser sumamente cuidadoso en la fase de planificación.

2.2. Aprendizaje basado en el juego

En el caso particular del aprendizaje basado en el juego, su definición es mucho más amplia que la gamificación. Esta metodología, a diferencia de la gamificación, no utiliza solo las mecánicas o elementos de los juegos, sino los juegos completos (Isaacs, 2015). Todo ello implica ciertas diferencias bastante reseñables que serán explicadas a continuación, pero la más destacable de todas es que en este caso es el juego en sí mismo el que sirve como una herramienta para el aprendizaje.

Sus orígenes se remontan a la década de los 70, más específicamente entre 1971 y 1974, años en los que Don Rawitsch, Bill Heinemann y Paul Dillenberger desarrollaron uno de los primeros videojuegos dedicados íntegramente a la enseñanza, *The Oregon Trail*. En él, el estudiante se mete en la piel de uno de los pioneros de la Ruta de Oregón del siglo XIX con el fin de experimentar y conocer las vivencias de este grupo de colonos, al cual tiene que liderar. Este es un claro ejemplo de que estos métodos siempre han estado presentes, dando buenos resultados, que pueden multiplicarse exponencialmente gracias a los medios actuales, mucho más avanzados que en los años 70. De hecho, el potencial motivacional de los videojuegos es bastante alto en la actualidad (Garris y otros, 2002; Peña y Mijares, 2014).

Para llevar esta metodología a cabo pueden emplearse juegos comerciales como SimCity, una vertiente del conocido simulador social que se viene utilizando desde hace varios años en educación (Gaber, 2007) y cuyo objetivo es construir y gestionar una ciudad y todos sus recursos. De acuerdo con Lobo (2005) y Minnery y Searle (2014), tiene un gran potencial educativo al utilizarlo en clases universitarias de planificación urbana, por ejemplo. Sin embargo, los primeros también aseguran que en fases más avanzadas del grado puede resultar algo superficial, lo que no le resta validez como herramienta para iniciarse en este terreno.

Asimismo, en esta línea también puede encontrarse MinecraftEDU, una edición educativa de este famoso videojuego de construcción mediante el cual los alumnos colaboran entre ellos para cumplir objetivos, solucionar problemas, etc. Normalmente se suele utilizar en cursos relacionados con arquitectura, ingeniería, entre otras disciplinas de ese mismo tipo. Los resultados que ha arrojado reflejan una mejora no tanto de los

resultados académicos, pero sí de la creatividad, aprendizaje, colaboración y descubrimiento (Sáez López y otros, 2015; Cózar Gutiérrez, 2016).

Además, también pueden utilizarse juegos originales creados por empresas dedicadas al sector educativo, o incluso juegos de mesa comerciales o confeccionados por el profesor.

Otra importante diferencia entre los conceptos de gamificación y aprendizaje basado en el juego reside en el proceso de diseño y planificación de las actividades, ya que cada método tiene una piedra angular en torno a la cual gira todo el proceso. Por un lado, el aprendizaje basado en el juego se ve obligado a adaptar el currículum al juego que se quiera utilizar. Por su parte, la gamificación respeta el contenido, y en torno a él crea las mecánicas y elementos para que sean coherentes con el mismo y propicie un aprendizaje significativo, como se comentó anteriormente. En otras palabras, el aprendizaje basado en el juego adapta el contenido al juego en cuestión, mientras que en la gamificación son las mecánicas las que se adaptan al contenido.

Por ello, la gamificación puede introducirse de una manera más natural y menos invasiva debido al hecho de incorporar únicamente ciertos elementos de juego, actuando así como un telón de fondo para las clases y revitalizándolas en gran medida. Además, propicia en mayor medida la creatividad, puesto que las herramientas deben adaptarse a lo que será impartido, dejando un mayor margen de actuación al docente para construir las sesiones.

Por otro lado, es preciso destacar que, aparte de las diferencias anteriormente mencionadas, ambos términos guardan sin embargo ciertas similitudes, como el fomento del trabajo en equipo, la solución de problemas, el pensamiento crítico y la colaboración. En consecuencia, su potencial es sumamente positivo de cara a la enseñanza si se implementa de la manera adecuada.

2.3. Gamificación y aprendizaje basado en el juego en la enseñanza de lenguas

Una vez se han mencionado las similitudes y diferencias existentes entre ambos conceptos de gamificación y aprendizaje basado en el juego, es necesario profundizar y ver cómo pueden aplicarse en el campo de especialización que nos ocupa en este trabajo: la enseñanza de lenguas.

En primer lugar, y como apunta Dodgson (2015), estas metodologías pueden crear un contexto bastante favorable para promover la comunicación entre los alumnos. Esto sucede no solo debido a que deban trabajar en equipo, sino porque se hará a través de juegos o videojuegos, un campo de gran interés para la mayoría de ellos, que les servirá de inspiración para llevar a cabo el acto comunicativo. Además, tal y como confirman Saliés (2002), Macedonia (2005), Li y otros (2009) y Werbach y Hunter (2012), estas herramientas contribuyen al desarrollo de la implicación por parte del estudiante, pudiendo llegar a fomentar una notable desinhibición.

Por supuesto, todo esto no se consigue de manera instantánea. La fase de planificación debe llevarse a cabo con sumo esmero y prestando atención a las necesidades y cualidades de los alumnos, ya que utilizando las herramientas adecuadas se pueden conseguir dichos cambios de comportamiento (Fogg, 2002). Lo que propone Dodgson, por su parte, es que gran parte del proceso de creación se realice de manera bilateral, conversando con los alumnos sobre sus intereses y preguntándoles si están familiarizados con los videojuegos, por ejemplo, ya que en caso positivo todo será considerablemente más sencillo. En fases posteriores también se pueden discutir las reglas, entre otros parámetros. De esa forma los alumnos sentirán que forman parte de todo ese proceso. Esta negociación también le servirá al docente para articular toda la actividad o actividades.

Todo ello se ve reflejado en el trabajo de Figueroa (2015), que muestra cómo la gamificación ayuda en una gran cantidad de factores de la personalidad de cara al aprendizaje de una segunda lengua (desinhibición, interacción, etc), mejorando también las destrezas de writing, reading y speaking. Al igual que Dodgson, Figueroa recalca la importancia de la planificación, puesto que los objetivos a cumplir deben ser bastante claros y corresponderse con unos criterios de evaluación sólidos. Solo así tendrá éxito la gamificación y se podrán crear experiencias significativas. El único reto que considera

es cómo conseguir generar una motivación intrínseca en los alumnos, debido a la importancia de la motivación extrínseca en estos sistemas.

Saliendo del terreno de la gamificación puramente tecnológica, existen muchas otras opciones para llevarla a cabo. Por ejemplo, Faya Cerqueiro y Chao Castro (2015) emplearon juegos de mesa como una sesión de repaso para preparar una prueba escrita en lengua inglesa. Con ello consiguieron no solo aliviar la presión del alumnado antes del examen y repasar adecuadamente, sino también mejorar la participación y la interacción debido al carácter colaborativo de dicho juego, llegando incluso a favorecer la metacognición. Además, dichos estudiantes valoraron de manera muy positiva el esfuerzo de sus profesoras a la hora de crear estos juegos. En consecuencia, dichas autoras concluyen que la gamificación les ha ayudado a motivar a sus alumnos, a llevar a cabo una buena organización de los contenidos que era necesario repasar mediante la creación del juego de mesa y a recibir un *feedback* muy ilustrativo del progreso y limitaciones de sus estudiantes para tenerlo en cuenta en futuras sesiones.

3. Classcraft: Una herramienta para la gamificación.

Classcraft se trata de una aplicación web destinada a introducir la gamificación en el aula y ludificar el aprendizaje. En otras palabras, aporta una serie de elementos y convenciones que normalmente aparecen en videojuegos para aplicarlos en el entorno y dinámica de clase. Por tanto, actúa como telón de fondo durante las lecciones, y las recompensas adquiridas en el mismo se pueden trasladar a la vida real para así motivar a los alumnos.

Este concepto fue creado en el año 2013 y a día de hoy su creador, Shawn Young, afirma que ha mejorado considerablemente el rendimiento de los estudiantes que lo han utilizado. El objetivo principal de este juego consiste en promover su motivación, el trabajo en equipo y la colaboración, favoreciendo también la creación de un mejor clima de aula y comportamiento. En otras palabras, Classcraft fomenta el aprendizaje colaborativo (Freeman, 1992), que se basa en la convergencia de las contribuciones hechas por cada miembro de un grupo, y que en conjunto construirán un conocimiento mucho mayor que el que se conseguiría individualmente.

3.1. Funcionamiento

El funcionamiento de la aplicación mostrado en toda esta sección ha sido extraído y adaptado desde la página web de Classcraft (Equipo de Classcraft, 2013) y del apartado de ayuda de la aplicación.

El secreto tras el funcionamiento de la aplicación es la utilización de dinámicas propias de videojuegos modernos, como por ejemplo puntos de experiencia, niveles, roles asignados, etc. Con respecto a esto último, Classcraft está enfocado como un juego de rol en el que los estudiantes deben escoger entre ser magos, curanderos o guerreros, formando así equipos heterogéneos. Juntos deben colaborar y trabajar conjuntamente para mantener la integridad de su grupo.

Actualmente la aplicación cuenta con dos versiones: una de prueba y la versión Premium. La diferencia entre ambas radica en ciertas funcionalidades que se desbloquean en su modalidad de pago. Por ejemplo, la posibilidad de otorgar monedas de oro, de realizar batallas de jefes y búsquedas, además de poder compartir las estadísticas de los alumnos con sus padres mediante la propia aplicación. Todas las funciones serán explicadas más adelante.



Figura 3.1 Interfaz de Classcraft.

3.1.1. Sistema de puntos

El sistema de puntuación otorga puntos de salud (HP), puntos de habilidad (AP), monedas de oro (GP) y puntos de experiencia (XP) a cada jugador y grupo, dándoles la posibilidad de aumentar su nivel. Todo ello tiene consecuencias sobre el progreso del grupo, por lo que se apela a la participación activa y efectiva de todos sus integrantes. Las propiedades de cada tipo de puntos son las siguientes (en todos los casos, el profesor preajusta las acciones que los otorgan o los sustraen en la fase previa de configuración, ya que hace las veces de director del juego):

- Puntos de salud (HP): Se quitan por mal comportamiento y se recuperan paulatinamente cada día. El alumno que los pierda todos "caerá en batalla" y se verá obligado a completar una sentencia; es decir, llevar a cabo una tarea determinada como castigo.
- Puntos de experiencia (XP): Son otorgados a los alumnos por buen comportamiento o acciones positivas.

- Monedas de oro (GP): Son otorgadas a los alumnos por un comportamiento excepcional. Es decir, por acciones muy positivas. Tienen un carácter individual y se pueden dedicar a la compra de complementos estéticos para los personajes tales como indumentarias, mascotas, entre otros artículos de la tienda del juego, que en ningún caso supondrán una ventaja sobre el resto de compañeros.
- Puntos de acción (AP): Son utilizados por los alumnos para utilizar poderes que varían según los roles para ayudarse entre miembros del mismo equipo. Estos poderes están organizados en un árbol de habilidades, otra dinámica común en los videojuegos actuales. En otras palabras, los alumnos tendrán que aprender primero ciertos poderes para poder acceder a otros y usarlos siempre que tengan los puntos de acción suficientes.
- Puntos de poder (PP): Son el tipo de puntos necesarios para desbloquear nuevos poderes. Si los puntos de acción se invierten para utilizar estos últimos, los puntos de poder sirven únicamente para desbloquearlos. Se consigue uno cada vez que se sube un nivel.

A continuación se enseñará una figura en la que se muestra cómo las acciones que otorgan o sustraen los puntos son ampliamente modificables por el profesor (director del juego):

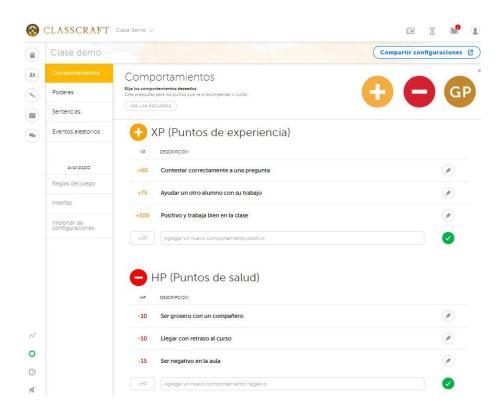


Figura 3.2 Modificación de las puntuaciones.

3.2. Personajes o roles

En la versión actual del juego existen tres roles, como se mencionó anteriormente. El estudiante puede elegir entre ser un guerrero, curandero o mago, teniendo propiedades específicas en cada caso. El hecho de tener estos roles no solo obedece a la creación de equipos heterogéneos, sino que busca la adaptación de los distintos tipos de alumnos a un rol específico. Todo ello propicia que los distintos grupos adopten estrategias colectivas para conservar sus puntos de vida, adquirir puntos de acción, experiencia o monedas de oro y aumentar sus niveles para conseguir recompensas reales para todo el conjunto.

Por todo ello surge la necesidad de que haya variedad dentro de cada grupo, ya que cada uno de los roles a elegir depende de los otros dos y se favorecen de manera mutua. A continuación se definirá cara uno de ellos, prestando atención a sus funciones y poderes dentro de la aplicación.

En primer lugar, los guerreros actúan como protectores del equipo. Su función es usar poderes para absorber el daño que puedan sufrir los demás, por lo que son los personajes con más puntos de salud o HP. Dichos poderes pueden evitar que un compañero caiga en combate y repercutir negativamente en el resto del equipo.

Este tipo de personaje resultaría ideal para un perfil de alumno que pueda ser propenso a perder muchos puntos de salud por malas acciones como llegar tarde, ya que dispone de un mayor número de ellos que el resto (80). Sin embargo, no puede acumular tantos puntos de acción como los demás (solamente 30), por lo que el exceso de puntos de salud no es óbice para el desarrollo de una mala actitud. Sus poderes son los siguientes:

- Protección 1, 2 y 3: El guerrero protege a su compañero hasta 10, 20 o 30 puntos de salud respectivamente.
- Botiquín: Recupera 5 puntos de salud, más uno por cada nivel que tenga.
- Caza: Puede comer en clase (modificable).
- Emboscada: Puede entregar una tarea un día más tarde (modificable).
- Contraataque: Obtiene un indicio para una pregunta de examen (modificable).
- Asalto frontal: Todos los miembros de un equipo pueden entregar una tarea un día más tarde (modificable).
- Arma secreta: En un examen, el guerrero puede usar una hoja con anotaciones provista por el profesor (modificable).

Como se puede apreciar, las acciones pueden ser de ayuda al grupo o de interacción con el profesor. Sin embargo, muchas de las que el juego sugiere podrían ser contraproducentes a la hora de mantener una buena actitud hacia el trabajo o estudio, pero siempre pueden ser desactivadas o modificadas en contenido por el docente, adaptándolas a su clase.

En la siguiente figura puede verse cómo los poderes son totalmente editables (icono de lápiz) para adaptarse a las necesidades de la clase, tal y como se enuncia en la parte superior de la página.

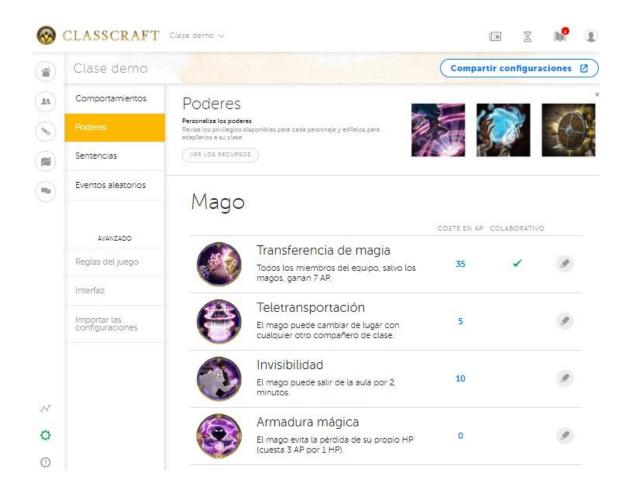


Figura 3.3 Modificación de poderes en Classcraft.

En segundo lugar, los curanderos pueden usar poderes para recuperar los puntos de salud de su equipo o ellos mismos y salvar a compañeros de caer en batalla. En este caso, el personaje cuenta con 50 HP y 35 AP, por lo que limita bastante su supervivencia debido a su gran poder. Este rol se ajusta en buen grado a los alumnos que tiendan a ayudar a los demás en el día a día y que estén dispuestos a colaborar con el equipo. La mayoría de sus poderes están destinados a curar y revivir compañeros, resultando en los siguientes:

- Curación 1, 2 y 3: Un compañero gana 10, 20 o 30 puntos de salud respectivamente.
- Santidad: El curandero puede abrir y cerrar una ventana (modificable).
- Fe ardiente: En un examen, el curandero puede preguntar al profesor si su respuesta a una pregunta es correcta (modificable).
- Favor de los Dioses: El curandero puede escuchar música durante la clase (modificable).

- Resucitar: Revive a un compañero con 1 punto de salud.
- Círculo de curación: Todos los compañeros del curandero ganan 15 puntos de salud.
- Oración: En un examen, el curandero tiene acceso a sus apuntes (modificable)

Finalmente, los magos se encargan de proporcionar puntos de acción al equipo. Pueden acumular hasta 50 AP, pero son los más vulnerables, ya que solo disponen de 30 HP. Por tanto, podrían ser una buena elección para estudiantes capaces de subsistir con tan pocos HP. Es decir, que tengan una buena actitud en clase y que no se expongan fácilmente a perderlos. En tal caso, deberán ser protegidos por los otros dos roles y apoyarse mutuamente como se explicó anteriormente. Sus poderes están destinados a las siguientes labores:

- Transferencia de magia: Todos los miembros del equipo, salvo los magos, ganan 7
 AP.
- Teletransporte: El mago puede cambiar el sitio con otro compañero de clase (modificable).
- Invisibilidad: El mago puede salir del aula dos minutos (modificable).
- Armadura mágica: El mago evita la pérdida de sus propios HP gastando AP.
- Engañar a la muerte: El compañero del mago puede lanzar de nuevo el dado maldito al haber caído en la batalla, pero debe aceptar este nuevo resultado.
- Tiempo de transformación: El mago tendrá 8 minutos extra para terminar un examen (modificable).
- Fuente de magia: Un compañero que no sea mago puede reponer todos sus AP.
- Clarividencia: Todos el equipo tendrá una pista para una pregunta del próximo examen (modificable).
- Círculo de mago: Todo el equipo tendrá 8 minutos extra para terminar un examen (modificable).

3.3. Herramientas de clase

Además de todo lo anteriormente mencionado, Classcraft dispone de un catálogo de herramientas de distintos tipos para dinamizar y gamificar ciertos aspectos de las clases.

• <u>La rueda del destino</u>: Su función es la de elegir un alumno o equipo aleatorio para formularle preguntas o cuestiones de clase. Su carácter arbitrario mantiene a los

estudiantes atentos ante la posibilidad de ser preguntados. Además, posee un sistema que previene que el mismo individuo sea elegido dos veces, aunque se puede reiniciar cuantas veces se desee.

- Los jinetes de Vay: Genera un evento aleatorio diario al comienzo de las sesiones que puede tener efectos positivos, negativos, o simplemente la realización de una acción en la que el profesor puede estar implicado. Dichos efectos pueden ser instantáneos o prolongarse durante toda la sesión y pueden ser modificados o preestablecidos por el docente. Con ello, se consigue motivar al alumnado mediante alicientes o hándicaps diarios.
- Batallas de jefes: Al igual que en las tramas de todo videojuego actual, se producen encuentros con "jefes" finales. Aplicando esta dinámica a la clase, Classcraft hace uso de ella como repaso formativo para las sesiones, de cara a exámenes, etc. El profesor puede crear preguntas y posibles respuestas (opción múltiple o respuesta breve), así como una apariencia y puntos de salud para el jefe a batir. Sin embargo, para disfrutar de esta funcionalidad se debe ser usuario Premium.
- La montaña blanca: establece una cuenta atrás que se puede utilizar en cualquier momento en la clase para temporalizar ejercicios o actividades y mostrar el tiempo que queda para terminar un examen, etc. Además, puede utilizarse de manera combinada con la rueda del destino para elegir alumnos y plantearles actividades basadas en la resolución de problemas de manera rápida antes de que el tiempo acabe, por ejemplo.
- <u>Carrera en el bosque</u>: Herramienta de cronómetro para medir distintos tiempos dentro de la clase.
- <u>El valle de Makus:</u> Es un medidor de decibelios o sonómetro que anima a los
 estudiantes a mantenerse callados. Para ello, el profesor define el límite de
 decibelios y los puntos de experiencia que da quedarse por debajo, o los de vida

que quita superarlo. Con ello, los alumnos tienen un aliciente para mantener un tono adecuado en clase.

 Los tesoros de Tavuros: Convertidor de notas que transforma las calificaciones de exámenes, tareas o cualquier producto evaluable en puntos de experiencia o vida que se añaden o restan respectivamente.

3.3.1. Búsquedas

Classcraft permite a sus usuarios docentes convertir sus clases y las tareas asociadas a estas en aventuras en el apartado de búsquedas. En ellas, el profesor debe darles un nombre y crear una pequeña introducción, para posteriormente mostrar las tareas a realizar. Estas estarán distribuidas en distintos puntos de un mapa ficticio, por los que los alumnos irán avanzando a medida que las completen. Todo ello deriva en una notable dinamización del currículum sin dejar de prestar atención a los ejercicios o actividades.

Por otro lado, las búsquedas también tienen un apartado dedicado a la conversación entre alumnos, donde pueden hacer comentarios sobre las tareas marcadas y mantenerse en contacto con el profesor.

3.4. Feedback y evaluación

Como cabe esperar, esta aplicación web también cuenta con un apartado dedicado a la evaluación y progreso del alumno. En él, el profesor tiene acceso a un gráfico que muestra este último a lo largo de los días en los que se ha utilizado Classcraft, así como la progresión en forma de puntos de experiencia, vida y piezas de oro por separado.

Además, este progreso y evaluación puede ser consultada por los padres en cualquier momento, ya que el profesor puede solicitar un correo electrónico de contacto del que sus progenitores dispondrán para consultar el progreso de sus hijos.

4. Análisis de experiencias previas en el uso didáctico de Classcraft.

Tras haber expuesto las principales directrices del funcionamiento de Classcraft, así como sus herramientas y utilidades, es preciso ver cómo todas ellas se pueden aplicar en contextos reales de enseñanza. Para ello se recurrirá a aportaciones de varios profesores que, tras haber hecho uso de ella, han querido compartir su experiencia para que los efectos de esta aplicación sean visibles para otros docentes que quieran iniciarse en su uso, o bien para personas que se hallen investigando acerca de sus beneficios. Todo ello es sumamente positivo, ya que los casos prácticos son el mejor descriptor de su utilidad para la enseñanza.

Antes de proseguir con los casos que se han podido recopilar, es preciso mencionar que el número de ellos no es tan amplio como hubiera cabido esperar. Esto no resulta sorprendente, puesto que la juventud de la aplicación (tan solo cinco años) no ha permitido que se difundan demasiados testimonios acerca de sus efectos, provocando que el número de valoraciones sea escaso en consecuencia. Además, el hecho de que el concepto de gamificación se haya pulido con los años tras su gran sobreexpectación inicial, que ha pasado a reducirse considerablemente (Gartner Inc, 2012-2014), ha provocado que no haya suficientes bases en firme sobre las que construir teorías de manera fehaciente.

Como se puede ver en la siguiente sucesión de figuras, la gamificación surge como tecnología emergente, y en el ciclo de sobreexpectación del año 2012 empieza a ascender en la fase denominada por Gartner Inc como "pico de expectativas sobredimensionadas":

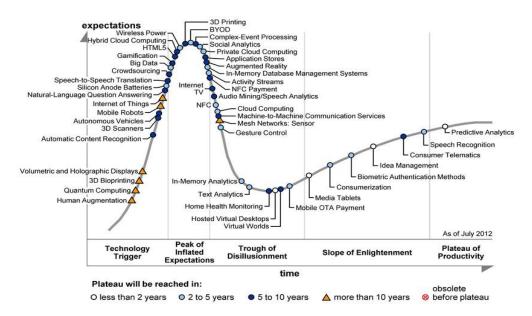


Figura 4.1 Ciclo de sobreexpectación de Gartner. Año 2012

Para 2013, el ciclo de sobreexpectación de ese año muestra cómo se halla en su punto álgido dentro del "pico de expectativas sobredimensionadas". Esto demuestra que el impacto de la gamificación en los medios crea unas expectativas poco realistas sobre su uso.

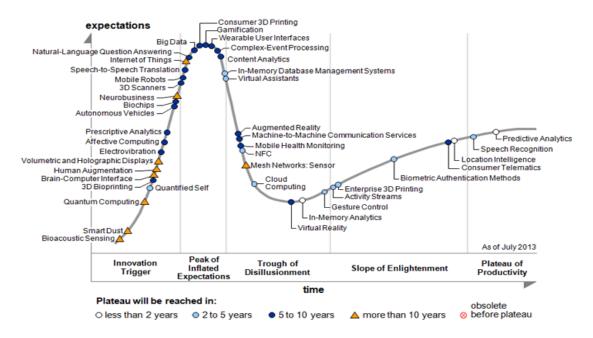


Figura 4.2 Ciclo de sobreexpectación de Gartner. Año 2013

Todo ello desemboca en un descenso en la gráfica del año 2014 hacia lo que Gartner Inc define como el "abismo de desilusión", tramo en el que la tecnología en cuestión no

cumple con las expectativas previstas en muchos casos, haciendo que sea necesaria una mejor investigación en su uso. Si se tiene éxito, se llegará a la "meseta de consolidación" tras haber pasado por la "rampa de consolidación".

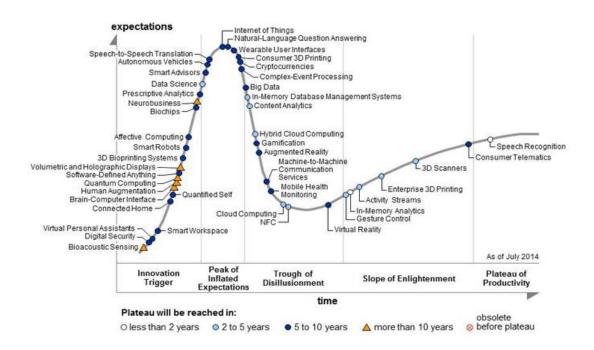


Figura 4.3 Ciclo de sobreexpectación de Gartner. Año 2014

Sin embargo, en muchos de los trabajos citados anteriormente, tanto la comunidad educativa como los expertos en gamificación recalcan que este campo está en continua evolución, y son conscientes de que toda investigación que se esté llevando a cabo actualmente supone un pequeño paso para crear unos cimientos firmes para la articulación de teorías apropiadas en un futuro.

Por otra parte, dicha escasez de testimonios no implica que no haya profesores haciendo uso de herramientas como Classcraft, sino que estos no comparten sus experiencias con el resto de la comunidad docente. Según Beaven (2013), mucha de esta divulgación no se da de manera pública, sino que ocurre a un nivel más privado, lo que contribuye negativamente a esta oportunidad de compartir sus hallazgos para contribuir en un aprendizaje que debería ser colectivo, más aún en fases tan tempranas de herramientas como las estudiadas en este trabajo.

Todo ello puede deberse a factores tales como la falta de confianza de dichos profesores en su propio trabajo, llegando a pensar que sus conclusiones pueden no ser lo suficientemente ilustrativas para el público general y que nadie puede llegar a hacer uso de ellas. Asimismo, y debido a esta idea errónea, se puede desarrollar una especie de inseguridad a la hora de consultar ciertas fuentes o experiencias ajenas por el carácter experimental de estos complementos de gamificación. Finalmente, muchos docentes no disponen del tiempo suficiente para redactar detallados informes sobre las contribuciones de estas nuevas metodologías para luego compartirlos.

Sin embargo, no es necesario realizar una crónica exhaustiva para dar ideas a otros profesores, ya que únicamente exponer los resultados apreciados en sus grupos resulta sumamente esclarecedor, pudiendo ayudar así en futuras investigaciones o análisis.

Pasando a los casos prácticos de los que se dispone en este trabajo, el primero de ellos proviene de una clase de Español como Lengua Extranjera (ELE), de la mano de Valle (2017), una profesora de secundaria ubicada en Tennessee (EE.UU.). Por tanto, puede decirse que sirve de ejemplo del uso de Classcraft para la enseñanza de lenguas. Según la autora, los efectos han sido bastante positivos en su grupo, mejorando la participación, implicación y disciplina.

Este último aspecto es de gran importancia puesto que en muchos de los casos no es mencionado, a pesar de que es uno de los requisitos esenciales en el entorno de clase. Aquí, la profesora dividió la clase en equipos como es usual en Classcraft. Esto creó una dinámica de trabajo y colaboración bastante adecuada, ya que la motivación de hacer que sus equipos progresaran sirvió como atenuante para cualquier mal comportamiento. No obstante, en caso de producirse algún fenómeno de indisciplina, hizo uso de la extracción de puntos de vida (HP) por malas conductas que predefinió en la fase de diseño, con un gran impacto en los alumnos. De esta manera, y tras las primeras amonestaciones, los propios estudiantes fueron los que comenzaron a controlar el comportamiento de sus compañeros, creando un buen clima de clase. Además, muchos alumnos que previamente se mostraban poco participativos llegaron a demostrar actitudes de liderazgo en sus respectivos grupos, lo cual es altamente positivo.

En cuanto a las herramientas de clase que utilizó, se encuentran los eventos aleatorios que ella misma creó, realizados en el inicio de las clases para comenzar trabajando la oralidad, ya que los eventos propuestos eran situaciones en las que los alumnos debían utilizar el registro de español más adecuado para cada una de ellas.

Además, también hizo uso de las batallas de jefes como repaso para los exámenes o pruebas del curso. Por otro lado, también se utilizó Classcraft en un segundo plano durante el grueso de las sesiones, únicamente cambiando de pestaña en el navegador de internet para otorgar puntos de experiencia por buenos comportamientos, o sustraer puntos de vida por malas actitudes cuando sea necesario. Todo ello puede ser consultado en tiempo real por los alumnos en las aplicaciones móviles de Classcraft, donde se guarda su perfil y progreso.

En definitiva, la herramienta se utilizó en momentos puntuales para llevar a cabo ciertas acciones que sin Classcraft no podrían realizarse, o al menos, no tendrían el mismo efecto. Todo ello dio como resultado un clima de aula y actitudes bastante favorecedoras para la enseñanza.

El siguiente caso corresponde a Quesada (2016), un profesor de secundaria de la asignatura de Lengua Castellana y Literatura. En general, los resultados conseguidos fueron totalmente positivos en el grupo en el que implementó la aplicación (2º de la ESO). En su caso particular, obtuvo una buena respuesta a partir de las metodologías cooperativas que implica Classcraft, llegando a conseguir generar motivación en los alumnos debido a la premisa de mantener su grupo en pie y prevenirse de perder puntos.

Con respecto a la organización de estos últimos, Quesada reconoce que "hay que pensar muy bien los equipos", puesto que de lo contrario, los resultados no serán los deseados. Como ya se explicó en la sección del funcionamiento de Classcraft, es esencial que exista un equilibrio entre los roles escogidos, y sobre todo que los equipos sean heterogéneos para que todos los componentes puedan ayudarse mutuamente, ya que los tres roles disponibles son interdependientes. Esto refuerza el argumento que concibe la fase de planificación como una de las más importantes, continuamente mencionado durante este trabajo.

Además, este autor no solo apeló al carácter cooperativo de Classcraft, sino que también utilizó el sistema de recompensas para individualizar el aprendizaje de sus alumnos. En otras palabras, propuso una cantidad de puntos de experiencia y piezas de oro (que sirven para aumentar el nivel y mejorar a sus avatares respectivamente). Para conseguirlos todos y subir de nivel, los alumnos debían realizar ejercicios de un nivel ligeramente más avanzado a lo dado en clase. Los que optaran por una opción más

básica recibirían menos puntos y no subirían de nivel. Esto hizo que muchos de ellos se decantaran por los ejercicios más complejos, con buenos resultados.

Al margen de estas ventajas, Quesada también apreció varios inconvenientes. Por ejemplo, el uso de la aplicación en todo momento genera una subida en el ritmo de las sesiones, lo que no siempre es positivo puesto que en muchas ocasiones se necesita llevar una cadencia más controlada que posibilite la buena asimilación de los contenidos a impartir. Por lo tanto, es necesario saber en qué momentos y cómo usar Classcraft y sus herramientas.

Por último, y en relación a la fase de diseño, es importante calibrar los puntos que se otorgan o se sustraen como recompensa o castigo a actitudes apropiadas o disruptivas. De lo contrario, si se conceden demasiados puntos por buen comportamiento de una sola vez, puede generarse lo que Quesada considera una "inflación" exagerada de las puntuaciones. La solución pasa por predefinir todos esos parámetros desde una perspectiva realista, debiendo adaptarlos durante el curso si fuera necesario, otra de las recomendaciones que Chia-Yuan (2017) propuso en su escrito sobre gamificación.

El siguiente caso corresponde a Jeroen Heremans, un profesor de secundaria belga que ha utilizado Classcraft en sus clases de Inglés como Lengua Extranjera. Es preciso mencionar que su testimonio está recogido en la página web de Classcraft, por lo que resulta probable que esté sesgados. No obstante, a pesar de este posible sesgo, se ha optado por incluir en este trabajo dicho testimonio, ya que está centrado en la enseñanza de inglés como segunda lengua (además de historia).

Según Heremans, Classcraft consiguió generar una gran motivación en sus alumnos, que se implicaron totalmente en el uso de la aplicación. Por su parte, la herramienta más utilizada por él fue la de búsquedas. Como se mencionó anteriormente, esta modalidad permite al profesor asignar una serie de tareas, que se mostrarán diseminadas por un mapa ficticio, y por las que avanzarán a medida que terminen las anteriores. Mientras tanto, pueden hacer comentarios entre ellos o al profesor a través de la aplicación móvil incluso sin estar en clase, lo que supuso un gran progreso para ellos.

El único inconveniente que resalta tiene que ver con la curva de aprendizaje de la aplicación, ya que al comienzo le resultó algo compleja pero, con el uso diario, tanto él como sus alumnos se acostumbraron y consiguieron trabajar de forma apropiada.

Como se ha podido apreciar, esta aplicación es comúnmente usada en clases de secundaria, con adolescentes. Sin embargo, y según la experiencia de Trauth (2017), una profesora de historia de *The Community College* en Baltimore (EE.UU.), también puede implementarse en clases universitarias. Aunque en un primer momento pueda parecer un concepto fuera de lugar a edades avanzadas, su aplicación también puede traer buenos resultados.

Por supuesto, a la hora de ser implementada deben hacerse ciertos cambios y adaptaciones para ajustarse a ese nuevo contexto. Es necesario partir de la base de que muchos de los estudiantes universitarios en este caso particular (según datos de Trauth) generalmente son adultos no acostumbrados a este tipo de juegos. Además, la mayoría de ellos están centrados en sus objetivos de formación y de carrera, por lo que en ciertos casos pueden ser más reacios a este tipo de métodos.

Por ello, es necesario hacer una modificación en los parámetros, puesto que este tipo de estudiantes no necesitan herramientas para modificar su comportamiento, castigos ni privilegios. En cambio, lo que sí resultaría de ayuda sería un *feedback* positivo, conexión con sus compañeros, un buen clima de clase que favorezca la desinhibición, oportunidades de liderazgo y de tomar sus propias decisiones, etc. Con esto, se está dejando de lado una parte de las herramientas de Classcraft, para utilizar otras que sí se ajustan al tipo de alumnado universitario.

En cuanto a adaptaciones específicas, se puede mencionar, por ejemplo, que los poderes que se predefinan deben ser útiles para los estudiantes, los eventos aleatorios deben premiar el esfuerzo e implicación, así como la participación activa. Al crear grupos, puede formarse uno distinto para cada tarea, enfocando así la aplicación de otra manera. Esta opción en particular requiere más trabajo para el profesor por reorganizar los grupos en la aplicación, pero puede aportar variedad.

Por tanto, queda claro que Classcraft tiene muchas aplicaciones, no solo en secundaria sino también en estudios superiores, eso sí, con ciertas adaptaciones al tipo de alumnado. En general se ha podido apreciar que ha traído buenos resultados en los casos expuestos. Todo ello ha sido posible gracias a una buena gestión y diseño previos, que como se ha recalcado, son básicos para el buen funcionamiento de la aplicación.

5. Una propuesta de aplicación práctica de Classcraft a la enseñanza-aprendizaje del inglés en secundaria.

5.1. Enseñanzas extraídas de las experiencias de otros docentes con Classcraft

Una vez se han expuesto varios casos prácticos del uso de Classcraft en distintos tipos de entornos educativos, puede concluirse que la valoración general es positiva. Es cierto que el número de testimonios no es demasiado extenso, pero proporcionan una muestra significativa del potencial de esta aplicación si se utiliza adecuadamente, teniendo en cuenta la juventud de la herramienta. Con respecto a esta última idea, ese entorno favorable no se consigue desde un inicio, y algo en lo que la mayoría de docentes coinciden es en la importancia de diseñar un buen plan de intervención antes de aventurarse a usar Classcraft en el aula. Esta sección, por consiguiente, se centrará en comentar las conclusiones extraídas del capítulo anterior, prestando especial atención a las dificultades que dichos docentes hallaron al implementar Classcraft en sus clases.

En primer lugar, una de las principales mecánicas de este complemento es el sistema de puntos. Con él se puede premiar un buen comportamiento, así como se puede castigar o amonestar uno malo. En los casos documentados, siempre que se sustraen puntos de vida a los estudiantes, estos cambian su actitud radicalmente, llegando a ser los propios alumnos los que advierten a sus compañeros con el fin de no perjudicar a su equipo. Sin embargo, en ningún momento se menciona ningún caso de alumnos especialmente disruptivos que hagan caso omiso de esas amonestaciones. Para evitarlo, el profesor debe tener un buen conocimiento de sus alumnos y sus grupos, ya que el éxito de Classcraft también dependerá del perfil de estudiantes con los que se aplica. Además, el hecho de que se utilice este sistema de premios y castigos puede ocasionar que alumnos que necesitan una ayuda más profunda que la sustracción de puntos de vida en una aplicación, conciban Classcraft como una herramienta más punitiva que de apoyo. Por tanto, es necesario conocer ampliamente a los alumnos.

Sin embargo, el hecho de que se asemeje a muchos videojuegos puede hacer que incluso los alumnos más disruptivos valoren este cambio en la dinámica habitual,

metiéndose de lleno en el juego. Para evitar problemas relevantes durante el uso de Classcraft, una buena opción es hacer que los alumnos trabajen en grupos bastante tiempo antes de implementar esta dinámica, para que se dé un ajuste correcto a esta nueva forma de trabajar y el profesor pueda evaluar la viabilidad de implementarlo.

Asimismo, y como comentaba Quesada (2016), puede darse el caso de que a la hora de otorgar puntuaciones positivas, estas sean excesivas para las acciones que se realicen, pudiendo generar una mala costumbre en los estudiantes, que esperarán enormes cantidades de puntos de experiencia por la más mínima acción. Por ello, es muy necesario otorgar recompensas realistas y que se adecuen a la labor realizada. Por ejemplo, no podría darse la misma puntuación por entregar una tarea que por una acción menos relevante.

En segundo lugar, todo lo referente al funcionamiento de Classcraft puede resultar demasiado complejo o incluso desconocido para algunos docentes debido a su similitud con los videojuegos (Buecker, 2018). Ante esto, los profesores interesados deben documentarse exhaustivamente acerca de su funcionamiento, para ver si puede ofrecer algo positivo a sus alumnos, ya que como se mencionó anteriormente, no se ajustará de la misma forma a todos. A este respecto también cabe destacar que, dependiendo del grupo y curso donde se aplique, el desarrollo puede ser más o menos complicado tanto para los alumnos como para el profesor. Por tanto, según el caso, sería conveniente simplificar su funcionamiento para evitar la sobrecarga cognitiva de unos y otros, o bien ir introduciendo características de manera gradual.

Continuando en esta línea, puede apreciarse cómo los profesores que tienen problemas en la fase de configuración consideran muchos de los premios y castigos como excesivos. En defensa de Classcraft, es justo decir que todas las acciones por las que se pueden dar o quitar puntos pueden ser modificados libremente por el profesor, así como la gran mayoría de los poderes de los personajes, aspecto que desconocen muchos docentes (Heremans, 2018; Colleen, 2018).

Una vez más, se hace manifiesta la necesidad de ser sumamente cuidadoso en las fases previas de la implementación, que incluyen la aproximación a la herramienta y el diseño de las clases con la misma. De no hacerlo, ese desconocimiento puede llegar a desembocar en los problemas mencionados en esta misma sección.

Esto también incluye prudencia en el momento de crear los equipos. Conviene ser sumamente cuidadoso en este aspecto porque una mala distribución puede hacer que fracase todo el planteamiento. En otras palabras, los grupos que se formen deben tener perfiles de alumnos variados, ajustándose así a cada rol dentro del juego, para poder ayudarse entre unos y otros. Además, puede darse el hecho de que algunos alumnos del mismo grupo hayan tenido poca relación durante el curso, aspecto que remediará esta propuesta de aprendizaje colectivo y colaborativo, de modo que se pueda generar una mejor relación entre los alumnos.

Prestando atención ahora a la cara positiva de lo que conlleva utilizar Classcraft, todos los profesores concuerdan en el aumento de la participación, motivación e implicación, llegando a impulsar actitudes de liderazgo en alumnos normalmente retraídos. Por tanto, Classcraft no solo ha contribuido en estos casos a mejorar la actitud en clase, sino paralelamente en la personalidad de ciertos alumnos.

Por tanto, en un grupo que acoja bien medidas como esta, siempre que estén bien adaptadas a sus necesidades por el profesor, es muy probable que se produzcan mejoras en todos los ámbitos. El simple hecho de introducir metodologías nuevas, con cierto dinamismo y que se diferencien de las más tradicionales hace que se despierte el interés de los alumnos de manera natural, como se podrá ver en los resultados del cuestionario administrado al grupo con el que se realizaron las prácticas del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, como se verá en secciones subsiguientes. Al ver esta respuesta inicial positiva, el profesor debe ser cuidadoso para diseñar una hoja de ruta que se ajuste a las necesidades específicas de su grupo. Ambas premisas no son fáciles de reunir, de ahí la necesidad de experimentar previamente con dinámicas similares, tales como trabajo en grupo, aprendizaje colaborativo, etc. Si los resultados son buenos y la respuesta de los alumnos es positiva, las probabilidades de éxito pueden ser altas si el diseño está a la altura de todo ello.

En cuanto a la motivación, lo que cabe esperar es que en una aplicación de estas características, que otorga premios y castigos, solo se promueve la motivación extrínseca a los alumnos. Sin embargo, como se ha podido comprobar en los casos de Quesada (2016) y Valle (2017), se ha generado motivación intrínseca en los alumnos, con la premisa de mantener su grupo en activo y mejorar su actitud general.

Como conclusión, puede verse que son numerosos los aspectos a tener en cuenta a la hora de usar Classcraft, siendo evidente que un uso sin planificación puede resultar caótico para el progreso de los estudiantes. En esta sección se han mencionado varios de los posibles inconvenientes surgidos en los casos reales, y que con mucha probabilidad pueden reproducirse en el momento de utilizar la aplicación. Sin embargo, estas experiencias negativas resultan sin duda útiles para evitar errores en el futuro, contribuyendo así en la futura investigación en este todavía joven campo de la enseñanza, que se halla en continua evolución y con un gran futuro por delante.

5.2. Diseño de una posible implementación de Classcraft para la enseñanzaaprendizaje de inglés en Secundaria

Con varios testimonios analizados y comentados, y tras haber considerado algunos de los inconvenientes que pueden darse al utilizar Classcraft, es preciso mencionar cuáles serían las condiciones idóneas para llevar a cabo un plan de estas características o, como mínimo, los requerimientos básicos. Todo lo redactado en esta subsección servirá de precedente para establecer una comparación con las circunstancias reales que se pueden dar en cualquier centro de secundaria (que aparecerán en la siguiente subsección), sujetas a unas variables que en muchas ocasiones están fuera del control del docente.

Aquí se prestará atención a temas referentes a la infraestructura de los centros, tiempo de implantación y predisposición del alumnado. Con todo ello no se pretende presentar Classcraft como una herramienta que necesite de unos requisitos extremadamente especiales. Más bien lo que se desea reflejar es cómo muchos centros a día de hoy no cuentan con medios básicos para implementarlas, o cómo pueden influir estos u otros factores en la aplicación de una herramienta de este tipo.

En primer lugar, y centrando la atención en el ámbito de la infraestructura escolar, Classcraft necesita un ordenador, un proyector y una conexión a internet para funcionar de la manera más adecuada. Estas serían las condiciones ideales, puesto que si en el aula en cuestión hubiera un ordenador y un proyector, la interfaz del juego podría proyectarse de forma que cualquier atribución o sustracción de puntos sería visible para todos los alumnos. Además, en el caso de utilizar herramientas como la cuenta atrás, los

eventos aleatorios, las búsquedas, entre otros complementos en los que se muestra información en pantalla (que son la mayoría), los estudiantes deberían poder ver el progreso de todos ellos. Por ejemplo, si se quiere utilizar la cuenta atrás para controlar el tiempo de un examen, los alumnos necesitarán verla. Sin embargo si únicamente se careciera de proyector, la versión móvil de la aplicación podría utilizarse para ver su progreso en tiempo real. Eso sí, con ciertas limitaciones, ya que simplemente está pensada para ver algunas estadísticas del usuario (puntos de vida, acción, experiencia, apariencia, etc).

Por tanto, el requisito mínimo en este caso es una conexión a internet medianamente estable, ya que de lo contrario podría perderse el sentido de Classcraft como complemento para dinamizar la clase en tiempo real. En cuanto al ordenador y proyector, es muy probable que el profesor interesado tenga uno al que pueda recurrir para remediar este contratiempo.

Con todo ello, puede apreciarse que Classcraft es un complemento de gamificación que hace uso de la tecnología para funcionar. Aunque en muchos casos la vinculación de la tecnología a la gamificación no es algo determinante para su correcto funcionamiento (Chia-Yuan, 2017), aplicaciones como estas están pensadas para usarse de tal forma. Es una premisa con la que el docente debe contar antes de ponerla en práctica, por lo que es su deber conocer cuáles son las condiciones del centro a ese respecto. Por supuesto, la tecnología debe usarse de manera equilibrada, ya que podría generarse una dependencia exagerada hacia la misma, que sí traería consigo resultados desfavorables. En otras palabras, queda claro que unos niveles mínimos de tecnología en el aula son necesarios (ordenador, proyector, audio, etc), pero que no se consideren los cimientos de todas las metodologías que se apliquen, puesto que la tecnología es falible. Por tanto, si Classcraft se utiliza en momentos puntuales del curso y no se plantea como herramienta indispensable, se puede evitar caer en dicha dependencia tecnológica.

En lo que al tiempo de implantación se refiere, Classcraft es una aplicación pensada para dar resultados a medio-largo plazo. Para percibir un cierto progreso, debe haberse usado, como mínimo, de 4 a 6 semanas. Menos tiempo no daría lugar a generar fluctuaciones significativas en los niveles de experiencia de los alumnos. Además, es necesario tener en cuenta que el uso regular de Classcraft requiere un periodo prudente

de adaptación o prueba, así como una apropiada presentación del mismo. Como ya se mencionó en secciones anteriores, puede irse aclimatando al alumnado a estas nuevas dinámicas poniéndolas en práctica en actividades de clase cada cierto tiempo, lo que también ayudará al docente a ajustar los parámetros de la aplicación, puesto que en ese momento el profesor aún se hallará en la fase de diseño y planificación.

Por otro lado, si bien el tiempo mínimo recomendable oscila entre las 4 y 6 semanas, el máximo no debería sobrepasar un trimestre. Como ha quedado claro, este tipo de aplicaciones, así como la gamificación, tienen un gran poder si se usan durante el tiempo justo, pero si este margen prudencial se sobrepasa, podrían generarse dinámicas que distarían de los objetivos del profesor. En otras palabras, los hábitos de competición y gratificación en momentos puntuales, podrían convertirse inconscientemente en requisitos sin los que el alumnado no trabajaría al mismo nivel. Por ejemplo, y aparte del sistema de premios y castigos, el carácter competitivo de la aplicación mantenido durante largos periodos de tiempo puede desembocar en conflictos entre compañeros. En consecuencia, lo que al inicio puede comenzar como una advertencia para mantener el comportamiento de sus compañeros en orden (Valle, 2017), con el paso de los meses puede ser una exigencia. Además, el mero hecho de premiar con puntos las buenas actitudes puede llegar a generar un elevado nivel de autoexigencia en alumnos de determinados perfiles.

Por tanto, vuelve a surgir la idea de que la gamificación debe dosificarse y utilizarse de manera sensata, ya que los resultados a muy largo plazo pueden resultar caóticos. Classcraft es una buena herramienta para revitalizar o motivar a un grupo en un momento determinado del curso, pero no un recurso indispensable.

Todo esto va ligado a la predisposición de los alumnos, que en un primer momento pueden confundir Classcraft con un mero videojuego para divertirse en clase, lo cual no es. En las fases previas a su aplicación, y sobre todo en su presentación al grupo, el profesor debe proponer la aplicación únicamente como una herramienta para transmitir sus contenidos de cara a los alumnos, aunque realmente implique muchos más aspectos. Lo que se intenta conseguir con esto es que los estudiantes no olviden que los contenidos a impartir van a seguir siendo los mismos y que nada los va a sustituir, mientras que lo único que cambia va a ser la manera de gestionar sus contribuciones y actitud en clase.

Por ello, si se fuera a aplicar en una clase cualquiera, ya sea de enseñanza de lenguas u otra disciplina, el primer paso sería realizar una buena presentación, en la que quede claro de qué manera Classcraft va a controlar su forma de participar, comportarse, etc. La explicación de las reglas y el funcionamiento general debe hacerse de manera simplificada para que todos los alumnos lo entiendan. Esto será fácil en algunos casos debido a la similitud de Classcraft con las mecánicas de videojuegos comerciales, a las que la mayoría de jóvenes están acostumbrados, ya que de una manera u otra han tenido contacto con esta industria en algún momento de su vida.

En cuanto al uso diario, convendría adaptar de manera precisa las acciones reales que pueden otorgar o quitar puntos, así como la cantidad de estos, con el fin de evitar los problemas mencionados anteriormente. Para que tenga cierto efecto, las acciones elegidas deben ser también realistas. Por ejemplo, las que quiten puntos de vida podrían deberse a molestar a algún compañero, tener una actitud negativa, no entregar alguna tarea, llegar tarde a clase deliberadamente, etc. Obviamente, si alguna de esas acciones tiene una justificación, no sería necesario aplicar ese descuento de puntos.

Por parte de las actitudes positivas, podrían dividirse entre acciones convencionales y excepcionales. Por ejemplo, si se implementara Classcraft en una clase de Inglés como Lengua Extranjera, las primeras podrían tener que ver con la participación e incluir cierto aumento si se hace en inglés. También, según las dinámicas de cada sesión, se puede aprovechar la distribución de grupos de Classcraft para, por ejemplo, organizar una sesión de debate con los mismos, otorgando cierta cantidad de puntos a los miembros de un grupo tras un determinado número de participaciones, etc. En definitiva, el esquema ideal pasaría por vincular las recompensas a los criterios y destrezas trabajados en el momento del curso en el que se aplique. Es evidente que las recompensas que la aplicación propone por defecto distan bastante de la realidad, ya que muchas infringen normas de muchos centros (poder llevar apuntes a un examen, escuchar música o comer en clase, etc)

5.3. El reto de la implementación práctica de Classcraft en el aula de inglés en Secundaria: una primera aproximación preliminar.

Conociendo cómo podría ser una propuesta ideal para la utilización de Classcraft en un momento dado del curso, sabiendo todos los aspectos que exige su preparación y las variables que deben darse para que su funcionamiento sea el adecuado y se pueda sacar partido de su uso, esta sección se dedicará a exponer la viabilidad de llevarlo a cabo en un contexto educativo real.

Para ello, se tomará como caso práctico el plan de actuación previsto por el autor de este trabajo. Dicha propuesta tuvo lugar durante la etapa de Prácticas en Centros, perteneciente al Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. En las secciones subsiguientes, se mostrará como la idea inicial debió adaptarse en numerosas ocasiones debido a la sucesión de contratiempos acaecidos en tal momento, dando lugar a un producto final que, si bien no era el que se consideró inicialmente, arrojó datos relevantes sobre la posible aplicación de Classcraft en un aula de secundaria.

5.3.1. Contextualización de la experiencia docente

Los hechos que se van a relatar en esta subsección no tienen el ánimo de excusar o eludir ningún tipo de responsabilidad sobre el presente trabajo, sino más bien de mostrar hasta qué punto las variables ajenas a los docentes pueden hacer que los planes pedagógicos que se consideran en un primer momento se vean truncados o afectados. Asimismo, lejos de suponer una traba para extraer datos de campo, estos reveses instigan al docente a readaptarse para sacar provecho de la situación.

La propuesta inicial para este trabajo implicaba la utilización de Classcraft en el grupo de secundaria en el que se llevaría a cabo la unidad didáctica correspondiente al ciclo de prácticas. Lo que se pretendía con ello era evaluar la influencia de la aplicación en un entorno educativo real, y si realmente podría tener un impacto positivo en los alumnos, con el fin de contribuir a la investigación en este joven campo de la enseñanza. El tiempo convencional que se suele emplear normalmente para impartir una unidad de la asignatura de Inglés corresponde a cuatro semanas (en el caso particular de este centro), una franja temporal suficiente para poder extraer una cantidad de datos significativa acerca de la implementación de Classcraft.

Sin embargo, el primer contratiempo que se presentó fue una reducción de tiempo para impartir la unidad: de cuatro semanas, a dos, a causa de una descompensación de temario. Esta tuvo lugar durante el periodo de sustitución de la que sería la tutora de

prácticas asignada a quien escribe este trabajo. Por tanto, al iniciar el periodo de prácticas, dicha descompensación afectaría a la organización de los meses restantes. Todo ello se traduce en un tiempo insuficiente para implementar Classcraft, teniendo en cuenta que era necesario presentárselo a los alumnos y haber trabajado dinámicas similares en sesiones previas.

Además, a dicho problema había que unir los continuos fallos en el servicio de internet del centro, que en esos momentos estaba siendo reemplazado por uno de mayor alcance y potencia.

Ante esta situación, en la cual el plan inicial no resultaba viable, se decidió elaborar otra línea de actuación. En ella, se pasa de esa implementación a un sondeo de la predisposición del alumnado hacia el uso de Classcraft. Así, si bien no se conseguirían datos tan ricos como en la primera opción, se podría, al menos, tener una idea de hasta qué punto los alumnos estarían dispuestos a utilizar estos complementos tras conocer su funcionamiento e integración en las clases. Por consiguiente, se recurrió a la confección de un cuestionario (ver anexo 1) cuyos resultados serán analizados en la siguiente subsección.

Todo ello sirvió para reflexionar sobre cómo las variables externas pueden influir y cambiar por completo los planes pedagógicos de los docentes. A pesar de que puede percibirse como un fracaso, no es más que una oportunidad para replantear nuevas ideas y reciclar las anteriores, con el fin de llevar a cabo un buen trabajo.

5.3.2. Sondeo de la predisposición del alumnado hacia el uso de Classcraft

A raíz de los hechos relatados en la subsección anterior, los cuales dejan clara la dificultad que puede entrañar la realización de un proyecto de estas características, se optó por confeccionar un cuestionario (ver anexo 1) que tratará de comprobar el nivel de predisposición del alumnado de cara a la aplicación de herramientas como Classcraft.

En esta subsección se describirá en primer lugar el grupo en el que se llevó a cabo dicho sondeo, hablando de los miembros del grupo, describiendo el espacio físico del aula donde se implementaría, junto con una serie de datos a destacar sobre el conjunto de la clase. Seguidamente se procederá a explicar de qué manera se les introdujo el

concepto de Classcraft y su funcionamiento, esencial para responder al cuestionario. Posteriormente, se mostrará la estructura de este para finalmente exponer los datos recabados a partir del mismo mientras son comentados de manera pormenorizada.

5.3.2.1 Sujetos del sondeo y espacio físico: el aula. Medios y recursos.

El grupo en el que se llevó a cabo este sondeo fue el curso de 4º de ESO B del IES Mencey Acaymo, ubicado en el término municipal de Güímar. Se trata de un grupo formado por 30 alumnos, a pesar de que fueran 27 los que participaron en el cuestionario. El motivo por el que este grupo (y no otros a los que se les impartió clase) fue elegido para el estudio fue su buena predisposición general hacia nuevas formas de enseñanza-aprendizaje, aspecto que resultó manifiesto durante todo el prácticum y que sirvió para ver potencial en la posible aplicación de Classcraft.

En cuanto a las relaciones interpersonales dentro del gran grupo, el clima de aula era sumamente positivo e inclinado hacia el trabajo colectivo, lo que sin duda es una ventaja a la hora de realizar dinámicas en grupo que impliquen tareas colaborativas. Además, el comportamiento general era bastante favorable, primando el respeto mutuo y la calma en la mayoría de las ocasiones, salvo en alguna excepción puntual.

El punto débil más significativo y que podía suponer un reto era la gran polarización de la clase en cuanto a resultados, habiendo calificaciones o bien muy altas por un lado, o muy bajas por el contrario. Existían ciertos alumnos en un término medio, pero no era algo común. De haberse podido utilizar la aplicación, los posibles cambios en esta tendencia podrían haber sido un interesante objeto de estudio para evaluar el impacto de Classcraft.

Tras varias semanas de convivencia, se pudieron apreciar ciertas cualidades intrínsecas en varios alumnos que contribuirían a facilitar el uso de Classcraft. Por ejemplo, en conversaciones previas muchos estudiantes dejaron ver su interés por el mundo de los videojuegos, siendo incluso el hobby de algunos. Esto, obviamente puede considerarse como una ventaja de cara a la aceptación del alumnado.

Prestando atención ahora al espacio físico donde este curso tenía clase de inglés, el aula asignada a este grupo contaba con el equipamiento necesario para desarrollar sesiones productivas incluso haciendo uso de las TIC, ya que contaba con un ordenador,

proyector y pizarra digital. Además, las condiciones de la misma eran óptimas en lo que a comodidad y bienestar se refiere, lo que, unido a la buena actitud de los alumnos, facilitaría bastante tanto la labor docente como el uso de Classcraft.

Como se puede apreciar, por el momento se cumplen varias de las premisas mencionadas anteriormente como requisitos necesarios para llevar a cabo un proyecto como este, ya que el alumnado muestra proactividad y los medios técnicos cumplen las expectativas necesarias.

5.3.2.2 Presentación de Classcraft y administración de los cuestionarios

Para ilustrar a los alumnos sobre Classcraft, su funcionamiento y su gestión de personajes, fue necesario crear una presentación que aunara todos estos conceptos de manera somera y entendible (ver anexo 2). Para ello, se les informó en primer lugar de que todo el proceso tenía fines de investigación. Seguidamente, se explicó de forma simple qué es la gamificación y lo que persigue, para luego introducir cómo Classcraft aplica todos esos principios a su *software*. A continuación, se expuso el abanico de personajes entre los que el alumnado puede elegir, indicando lo que implica seleccionar a cada uno de ellos. Desde ese momento tan preliminar, se comenzó a notar un enorme interés en los alumnos, haciendo que incluso los más retraídos de la clase participaran y formularan preguntas acerca del juego, lo que permite ver que, como mínimo, existe cierto interés por su parte.

Posteriormente se les hizo entrega del cuestionario que conformaría la parte más analítica de este trabajo, y que está disponible en el anexo 1 de este trabajo. Para realizarlos, se decidió optar por un enfoque eminentemente cuantitativo en la creación de las preguntas, puesto que se utilizaron escalas de Likert para medir ciertos parámetros, preguntas de sí o no, así como preguntas abiertas para tener un punto de vista ligeramente más subjetivo. En definitiva, se buscaba una mezcla de ambas modalidades con el fin de obtener unos datos más ricos, por preliminares que resulten. Es preciso mencionar también que algunas de las preguntas han sido extraídas de trabajos como el de Rodríguez Fernández (2014) y Ccoyllo y Rodríguez (2017). Cabe destacar también que, en el caso de haber implementado Classcraft, se hubieran llevado a cabo pre- y post- tests para comprobar si el empleo de dicha herramienta también habría supuesto mejoras en rendimiento académico en general.

5.3.2.3Resultados del cuestionario.

Las respuestas a la **pregunta número 1** muestran que el 51,85% (14 alumnos) consideran los videojuegos como uno de sus hobbies. 12 de ellos (85,71% de esos 14) han probado juegos de rol.

Los datos relativos a la **pregunta número 2** indican que el 74,07% (20 alumnos) de los alumnos ha tenido alguna experiencia con un juego de rol.

En relación al **ítem 3** del cuestionario, el 100% de los alumnos (27) ha jugado alguna vez a un juego de móvil o de alguna red social.

La información recabada a través de la **pregunta número 4** deja ver que el 100% de los alumnos (27) utilizaría un videojuego para aprender en clase.

Como se puede comprobar, la intención de estas preguntas era calibrar cuántos de los estudiantes habían tenido experiencias de cualquier tipo con videojuegos en cualquier plataforma. En poco más de la mitad de los casos, los videojuegos no se consideran un hobby, pero se ha tenido contacto con ellos alguna vez, lo que hace que en mayor o menor medida todos los estudiantes estén familiarizados con algunas de sus mecánicas.

Las siguientes preguntas (5-9) se corresponden a escalas de Likert. En estos casos se ha optado por contabilizar a los alumnos en función de si están a un lado u otro del punto medio, o si están en el mismo (posición neutral) con el fin de polarizar los resultados y que sean más significativos.

Las respuestas a la **pregunta número 5** evidencian que el 92,59% (25 alumnos) están algo o muy de acuerdo con que una aplicación como Classcraft pueda ser efectiva para aprender, mientras que tan solo un alumno se declara en posición neutral.

Los datos recogidos mediante la **pregunta número 6** muestran que el 70,37% (19 alumnos) están algo de acuerdo o muy de acuerdo en que Classcraft puede hacer que participen más en las clases. Por otra parte, el 22,22% (6 alumnos) se define neutral. Únicamente 2 de ellos están poco o nada de acuerdo (7,41%). Estos resultados reflejan que, a pesar de que les pueda motivar o resultar ameno, parte de la clase no confía en que estas mecánicas los hagan participar más.

Sin embargo, hay testimonios, como el que figura a continuación, que hacen pensar que Classcraft realmente puede ayudar a los alumnos a desinhibirse, como ya demostró Valle (2017) en su experiencia. La cita en cuestión de este alumno anónimo es la siguiente:

• "Por ejemplo, suelo ser muy tímido en clase, sobre todo al participar. Por ello, creo que la *app* podría apoyarme y motivarme a participar"

Las respuestas a la **pregunta número 7** indican que el 70,37% (19 alumnos) están algo o muy de acuerdo en que se sentirían más comprometidos a hacer las tareas usando Classcraft. Por otro lado, el 22,22% (6 alumnos) se sitúa en una posición neutral a este respecto. Únicamente 2 de ellos están poco o nada de acuerdo (7,41%).

En esta pregunta los datos son similares a la anterior, por lo que se genera cierto escepticismo en algunos alumnos acerca de que la aplicación pueda hacer que se impliquen más en hacer las tareas. Quizá esta sea una cuestión que se deba explorar en futuras investigaciones.

En cuanto a la **pregunta número 8**, parece que el 70,37% (19 alumnos) están algo o muy de acuerdo en que Classcraft los motivaría a profundizar en los temas de clase e implicarse. Por otro lado, el 25,92% (7 alumnos) se muestra neutral, mientras que 1 no está nada de acuerdo (3,71%).

En general, este bloque de preguntas generó prácticamente los mismos datos en cada una, mostrando una respuesta positiva, pero sugiriendo también cierta dificultad a la hora de concebir Classcraft como una aplicación que realmente pueda implicar a los alumnos hasta las cotas deseadas.

En los datos relativos a la **pregunta número 9** se observa que el 88,88% (24 alumnos) considera que los castigos que les imponga la aplicación podrían influir positivamente en su comportamiento. El 11,11% restante (3 alumnos) considera que no tendría ninguna influencia "porque es un juego", o "porque están acostumbrados al sistema tradicional", como justifican en el **ítem número 11**, en el que se les da la oportunidad de que expliquen las razones que respaldan su opinión.

Los que sí creen que tendría un impacto positivo consideran en su gran mayoría (como detallan en el **ítem número 10**) que mejorarían su comportamiento para no

cometer los mismos errores, ya que perjudicarían a su equipo. Las citas que lo prueban son las siguientes:

- "[...] ya que para mi equipo resultaría algo malo y no me gustaría influirlo negativamente"
- "me haría no tener ganas de tener un mal comportamiento"
- "[...] porque así dan más ganas de hacer las cosas bien y no fallar"
- "[...] comprometerme más con las tareas para no afectarme a mí y a mi equipo"
- "[...] para no obtener más castigos y subir mi nota"

Lo que cabe interpretar a partir de estas respuestas es, por un lado, el continuo debate sobre la validez para los alumnos de unos castigos que imponga una aplicación o un juego, ya que en muchos casos no se tomarían tan en serio como las del "sistema tradicional". Por otro lado, puede verse que el efecto de los castigos provoca en los alumnos la necesidad de no repetir las malas acciones que lo han provocado para así no perjudicar al equipo, en cuyo caso quedaría manifiesta esa motivación extrínseca mencionada en secciones anteriores.

La información recogida mediante la **pregunta número 12** muestra que el 96,29% (26 alumnos) estarían conformes trabajando en grupo con esta aplicación. El alumno restante se niega y no justifica su decisión en el **ítem número 14** con una respuesta coherente, aduciendo simplemente "porque puedo".

Por su parte, los que sí están dispuestos enumeran en la **pregunta número 13** una serie de ventajas que parecen ir en la línea de Lee y Hoadley (2007) en su aportación sobre los beneficios del juego multijugador:

- "porque me serviría de ayuda y para ayudar"
- "porque ayuda a la convivencia"
- "[...] que cada uno tenga sus roles haría que nos comprometiéramos más"
- "supongo que ayudaría a crear lazos en clase"
- "ayudaría a fomentar el compañerismo y la relación entre alumnos y profesor"
- "pienso que nos animaría más a todos trabajar de esta forma tan diferente"
- "me parece una buena forma de trabajar en equipo y hacerlo con motivación"
- "mejoraría la relación con mis compañeros"

En los datos obtenidos mediante el **ítem número 15** se aprecia que al 70,37% (19 alumnos) no les importaría que el profesor les asignara un grupo con el fin de generar equipos compensados. El 29,62% restante (8 alumnos) se niega y declara en la **pregunta número 16**:

- "Cada uno debería elegir su equipo y rol"
- "Me siento más cómodo con mis amigos y me ayudarían mejor"
- "No resulta fácil trabajar con personas con las que no te llevas bien"
- "Me gustaría elegir a mi personaje"

Estas preguntas (15 y 16) se centran en una de las mayores dificultades a la hora de organizar una clase para que Classcraft cumpla sus objetivos: la asignación de grupos. Lo que sucede en este caso es que estos deben ser, como ya se sabe, heterogéneos e igualados para que den lugar a progreso y cooperación. Para ello, el profesor debe tomar el control para evitar que en un solo grupo haya demasiados alumnos con el mismo rol, por ejemplo. A pesar de que más de la mitad de los estudiantes esté conforme, que un tercio de los mismos se oponga, ya hace pensar que es un aspecto que daría problemas a la hora de implementar esta aplicación.

Finalmente, la **pregunta 17** pide una opinión general a los alumnos sobre Classcraft. A continuación se mostrarán varios testimonios de los alumnos respondiéndola.

En primer lugar los alumnos dieron algunas opiniones generales como estas, aportando ciertas cualidades que esperarían ver:

- "Es una manera muy interesante de implicarme más en el trabajo de clase y una muy buena idea"
- "[...] creo que nos motivaríamos más con herramientas innovadoras como esta"
- "Me parece una aplicación productiva que serviría como una forma interactiva y
 divertida de aprender, lo que incrementaría las notas de muchos de los alumnos
 al poner más ganas en las clases en las que se utilice este método"
- "Es una manera innovadora de llevar a cabo las clases, ya que así se pierde la idea de que las tecnologías perjudican el aprendizaje, ya que tienen bastantes métodos a parte de los lúdicos"

- "Podría incitar a trabajar y participar más y también podría enseñar ciertas responsabilidades al trabajar en equipo"
- "[...] el trabajo en equipo nos ayudaría a ser más responsables"
- "[...] me gusta, ya que sería una forma dinámica de aprender y de socializarnos con nuestra clase. Favorecería el compañerismo"
- "Creo que es una manera más divertida de aprender y más motivadora ya que a nadie le gusta perder en un juego. Te ayuda a ser más competitivo"

Algunos otros, tras ver que Classcraft podría causar un buen impacto en el grupo, piensan en que sería viable llevarlo a cabo en en centro:

- "Una forma divertida y dinámica para aprender. Creo que debería estar en todas las asignaturas"
- "Me gustaría aplicar este método en clase sin duda"
- "Me parece una idea genial, me gustaría que se hiciera en el instituto"
- "[...] me gustaría usarlo en alguna asignatura, me convenció la forma en que funciona"
- "Estoy muy de acuerdo con la iniciativa, principalmente por su originalidad. Me encantaría poder aplicarla en clase y estoy segura de que los resultados mejorarían mucho en poco tiempo"
- "Es bastante completo y tiene varios detalles atractivos para los que nos gustan los videojuegos"
- "Se me parece a muchos videojuegos, por lo que haría las clases amenas"

Finalmente, y además de todas las cualidades positivas que vieron los alumnos, algunos otros son conscientes de que tiene limitaciones en algunos aspectos:

- "Es una buena aplicación pero puede ser complicada de aplicar al principio".
 En este caso, uno de los propios alumnos se dio cuenta del reto que supondría llegar a conseguir que funcione de una manera regular desde el primer momento, por lo que vuelve a hacerse manifiesta la necesidad de una buena planificación.
- "[...] me gustaría que los roles se pudieran cambiar llegados a un punto".
 Este es un aspecto que preocupó a varios alumnos durante la presentación, ya que sentían que pertenecer al mismo rol durante todo el tiempo de aplicación podría resultar malo para ellos. Lo cierto es que es bastante probable que tras

varias semanas se acostumbren a su papel, pero es un aspecto que podría causar problemas si no se controla en las primeras semanas.

Como conclusión, por tanto, puede considerarse que la predisposición general de los alumnos hacia Classcraft es sumamente positiva. Sin embargo, una parte del grupo tiene ciertas reservas de cara a su implementación. Por ejemplo, los temas más complicados tienen que ver con la distribución de los grupos y el mantenimiento del mismo rol durante todo el periodo.

Para intentar poner solución a estas posibles problemáticas es necesario prestar atención a Dodgson (2015), que como se vio en el marco teórico, proponía una negociación entre profesor y alumnos en el momento del diseño, para poder lidiar con estos problemas antes de que se produzcan.

6. Conclusiones

Como resultado del desarrollo de este trabajo, que conjuga, por un lado, la revisión bibliográfica sobre gamificación y, por otro, el análisis somero de unos datos preliminares acerca de la actitud de unos alumnos concretos hacia el uso de aplicaciones de ese tipo, pueden extraerse varias conclusiones:

En primer lugar, se ha podido ver como existe una predisposición sumamente positiva ante la implantación de herramientas como Classcraft. Asimismo, la importancia de las fases de diseño y planificación previas al empleo de Classcraft en el aula han generado un gran consenso entre diversos autores y profesores que ya lo han aplicado. Todos ellos coinciden en que el éxito de este complemento depende casi totalmente de cómo se implemente y se adapte al contexto de la clase, ya que las circunstancias de cada grupo varían considerablemente de unos a otros. Por tanto, la planificación es una pieza fundamental para que funcione apropiadamente la gamificación en general, y Classcraft en particular.

Si se debieran resumir las distintas pautas a tener en cuenta para un buen diseño y resultados, todas aludirían a un uso sensato y comedido de Classcraft. Por ejemplo, un requisito indispensable es una buena calibración de las recompensas y castigos según las acciones que las otorguen para evitar bien una necesidad exacerbada de gratificación, o un uso muy punitivo (y por tanto erróneo) de Classcraft. Además, es necesario concebir esta herramienta como una aplicación cuyo uso no debe extenderse demasiado en el tiempo (a pesar de dar resultados visibles a medio-largo plazo), ya que perdería parte de su impacto inicial con el paso de las semanas. Por ello, el tiempo de implantación no debe superar en ningún caso el trimestre.

En cuanto a su impacto en los alumnos, resulta alentador escuchar que en varios casos ha servido para superar su inhibición o vergüenza a la hora de participar en las clases de idiomas (Valle, 2017). Un alumno que cumplimentó el cuestionario también alude a este posible efecto positivo que Classcraft podría ejercer en él, por lo que el potencial motivador es real.

Por otro lado, lo anterior no quiere decir que el éxito esté completamente asegurado, ya que existen muchos factores a tener en cuenta, como el grado de conocimiento de las mecánicas por parte del alumnado y su respeto hacia el método. También es preciso añadir que puede resultar una aplicación algo compleja para algunas personas, por lo que su introducción también debe ser progresiva, dando tiempo a que los estudiantes se acostumbren a ella.

En conclusión, Classcraft ha demostrado que posee efectos positivos en la motivación, participación y clima de aula siempre que se use adecuadamente, y que la predisposición del alumnado de secundaria es, por lo general, bastante favorable hacia su implantación. Sin embargo, es necesaria mucha más investigación en este campo para arrojar más luz sobre el impacto real, tanto en lo concerniente a la motivación y a aspectos socioafectivos como en lo referido al rendimiento, que estas aplicaciones tienen en el alumno, pieza central del proceso de enseñanza-aprendizaje.

7. Referencias

- Area, M. y González, C. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje en espacios online gamificados. Educatio Siglo XXI, *33*(3), 15-38. Consultado en http://revistas.um.es/educatio/article/view/240791/184451.
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J., y Gonçalves, D. (2013). Improving participation and learning with gamification. En L. Nacke, K. Harrigan, y N. Randall (Eds.), Proceedings of International Conference on Gameful Design, Research, and Applications (págs. 10-17). Stratford, Canada: ACM Press.
- Beaven, T. (2013). Use and reuse of OER: Professional conversations with language teachers. Peer Reviewed Papers, 9(1), 59-71. Consultado en http://oro.open.ac.uk/36500/2/use%20and%20reuse%20of%20OER.pdf
- Berkling, K., y Thomas, C. (2013). Gamification of a software engineering course and a detailed analysis of the factors that lead to its failure. En M. E. Auer (Ed.), Proceedings of International Conference on Interactive Collaborative Learning (págs. 525-530). Piscataway, NJ: IEEE.
- Bogost, I. (2015). Why gamification is bullshit. En S. P. Walz y S. Deterding (Eds.), The gameful world, (págs. 65-80). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bosque, I. (2012). Sexismo lingüístico y visibilidad de la mujer. Madrid: Real Academia Española. Consultado en http://www.rae.es/sites/default/files/Sexismo_linguistico_y_visibilidad_de_la_mujer_0.pdf
- Buecker, M. (2018). Teacher review of classcraft. Consultado en https://www.commonsense.org/education/website/classcraft-teacher-review/4612576
- Burns, A. (2011). Doing action research in language teaching: A guide for practitioners. *The Canadian Journal of Action Research*, 12(1), 45-46. Consultado en https://journals.nipissingu.ca/index.php/cjar/article/view/5

- Ccoyllo, I., y Rodríguez, D. (2017). *Gamificación y aula invertida en un entorno virtual en tiempo real*. Perú: Instituto Tecnológico Superior TECSUP. Consultado en http://www.laccei.org/LACCEI2017-BocaRaton/full_papers/FP53.pdf
- Chia-Yuan Hung, A. (2017). A critique and defense of gamification. *Journal of Interactive Online Learning*, 15, 57-72. Consultado en http://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/15.1.4.pdf
- Colleen, R. Teacher review for classcraft. (2018). Consultado en https://www.commonsense.org/education/website/classcraft-teacher-review/4613481
- Csikszentmihalyi, M. (2008). Flow: The psychology of optimal experience. Nueva York: Harper Perennial.
- Deci, E. L. (1971). Effects on externally mediated rewards on intrinsic motivation.

 Journal of Personality and Social Psychology, 18, 105-115. Consultado en https://www.researchgate.net/publication/232452540 The Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation
- Dodgson, D. (2015). Getting started with game-based language learning. Consultado en https://www.edutopia.org/blog/game-based-language-learning-david-dodgson
- Domínguez, A., Saenz de Navarrete, J., de Marcos, L., Fernández Sanz, L., Pagés, C., y Martínez Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392. Consultado en https://www-sciencedirect-com.accedys2.bbtk.ull.es/science/article/pii/S0360131513000031
- Entertainment Software Association. (2015). 2015: Sales, Demographic and Usage Data
 essential Facts about the Computer and Video Game Industry. Consultado en http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2015/04/ESA-EssentialFacts-2015.pdf.
- Equipo de Classcraft. (2013). Classcraft. Consultado en https://www.classcraft.com/es/overview/

- Faya Cerqueiro, F., y Chao Castro, M. (2015). Board-games as review lessons in English language teaching: Useful resources for any level. *Docencia e Investigación*, 25.2, 67-82. Consultado en https://revista.uclm.es/index.php/rdi/article/view/1009
- Finley, K. (2012). How 'gamification' can make your customer service worse. Consultado en https://www.wired.com/2012/11/gamification-customer-service/
- Fogg, B. J. (2002). Persuasive technology: Using computers to change what we think and do. Morgan Kaufmann Publishers.
- Foncubierta, J. M., y Rodríguez, C. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Edinumen. Consultado en https://www.edinumen.es/spanish_challenge/gamificacion_didactica.pdf
- Freeman, D. (1992). Collaboration: constructing shared understandings in a second language classroom. En D. Nunan (coord.), Collaborative language learning and teaching (págs. 56-80). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gaber, J. (2007). Simulating planning: SimCity as a pedagogical tool. *Journal of Planning Education and Research*, 27, 113-121. Consultado en http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0739456X07305791
- Garris, R., Ahlers, R., y Driskell, J. E. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. *Simulation & Gaming*, *33*(4), 441-467. Consultado en http://dx.doi.org/10.1177/1046878102238607
- Gartner Inc. (2012). Hype cycle for emerging technologies. Consultado en https://www.gartner.com/newsroom/id/2124315
- Gartner Inc. (2013). Hype cycle for emerging technologies. Consultado en https://www.gartner.com/newsroom/id/2575515
- Gartner Inc. (2014). Hype cycle for emerging technologies. Consultado en https://www.gartner.com/newsroom/id/2819918
- Gee, J. P. (2003). What digital games have to teach us about learning and literacy. Nueva York y Basingstoke: Palgrave Macmillan.

- Haaranen, L., Ihantola, P., Hakulinen, L., y Korhonen, A. (2014). How (not) to introduce badges to online exercises. En J. Dougherty, y K. Nagel (Eds.) Proceedings of the 45th ACM technical symposium on computer science education (págs. 33–38). Nueva York, NY: ACM.
- Heremans, J. Classcraft testimonial: Jeroen heremans. Consultado en https://www.classcraft.com/testimonial-gamify-belgium-esl-dutch-history/
- Isaacs, S. (2015). The difference between gamification and game-based learning. Consultado en http://inservice.ascd.org/the-difference-between-gamification-and-game-based-learning/
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon.
- Lee, J. J., y Hoadley, C. (2007). Leveraging identity to make learning fun: Possible selves and experiential learning in massively multiplayer online games (MMOGs).

 Journal of Online Education, 6 Consultado en
 <a href="https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.es/&https://www.google.es/
- Li, Z., Liu, F. y Boyer, J. (2009). Amusing Minds for Joyful Learning through E-Gaming. En R. C. V. Marriott, y P. L. Torres (coords.), Handbook of Research. E-Learning Methodologies for Language Acquisition (págs. 132-150). Hershey, PA: IGI Global.
- Lobo, D. G. (2005) The City Is Not a Toy: How SimCity Plays with Urbanism, Discussion Paper 15/05, London: Cities Programme Architecture and Engineering, London School of Economics and Political Science
- Macedonia, M. (2005). Games and foreign language teaching. Support for learning, 20(3), 135-140.
- Marquis J. (2013). 5 Easy Steps to Gamifying Higher Education. Consultado en http://classroom-aid.com/2013/08/16/5-easy-steps-to-gamifying-highereed/

- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world.* Nueva York: Penguin Group. Minnery, J., y Searle, G. (2014).
- Minnery, J., y Searle, G. (2014). Toying with the city? using the computer game SimCityTM4 in planning education. *Planning, Practice and Research, 29*, 41-55. Consultado en http://web.a.ebscohost.com.accedys2.bbtk.ull.es/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=28407784-4448-44e5-9fd7-d251bd6c87e0%40sessionmgr4009
- Nicholson, S. (2013). Exploring gamification techniques for classroom management.

 Nueva York: Consultado en:

 http://scottnicholson.com/pubs/gamificationtechniquesclassroom.pdf
- Nuez, G., y Sánchez Suárez, J. Á. (2014). Innovar para educar: Uso de los dispositivos móviles en la enseñanza y aprendizaje del inglés. *Historia Y Comunicación Social*, 19, 771-779. Consultado en https://search.proquest.com/docview/1616374401
- O'Donovan, S., Gain, J., Marais, P., Donovan, S. O., y Marais, P. (2013). A case study in the gamification of a university-level games development course. En P. Machanick y M. Tsietsi (Eds.), ACM International Conference Proceeding Series (págs. 242–251). Nuevayork: ACM.
- Peña Deulofeo, R. y Mijares Nuñez, L. (2014). Motivación, juegos, y competencia comunicativa en el idioma inglés. *Mendive*, *12*(4), 482-487. Consultado en http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/741
- Peterson, C., y Seligman, E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Oxford: Oxford University Press y American Psychological Association.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5). Consultado en http://www.nnstoy.org/download/technology/Digital%20Natives%20%20Digital%2 OImmigrants.pdf

- Quesada, A. (2016). Mi experiencia con classcraft. Consultado en https://medium.com/@Alberto.quesada/mi-experiencia-con-classcraft-553b812d531f
- Rodríguez Fernández, B. (2014). Estudio sobre la aplicación de videojuegos en la educación.
- Sáez López, J. M., Miller, J., Vázquez Cano, E. y Domínguez Garrido, M. C. (2015).
 Exploring application, attitudes and integration of video games: Minecraftedu in middle school. *Educational Technology & Society*, 18(3), 114–128. Consultado en https://bit.ly/2IGr6q9
- Saliés, T. G. (2002). Simulation/gaming in the EAP writing class: Benefits and drawbacks. *Simulation & Gaming*, *33*(3), 316-329.
- Sebastian Deterding, Rilla Khaled, Lennart E. Nacke, y Dan Dixon. (2015). Gamification: Toward a definition. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 59(1), 51-61. Consultado en http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jaal.426/abstract
- Seligman, M. E. P., Ernst, R. M., Gillham, J., Reivich, K. y Linkins, M. (2009). Positive education: Positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35(3), 293-311. Consultado en: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.368.7898&rep=rep1&type=pdf
- Seligman, M. (2002). Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment. Nueva York: Free Press.
- Shane, K. (2013). The problems with gamification. Consultado en http://www.gamification.co/2013/01/24/the-problems-with-gamification/
- Skinner, B. F. (1968). *The technology of teaching*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.
- Thorndike, E. L. (1911). *Animal intelligence: Experimental studies*. Nueva York: Macmillan.

- Valle, R. (2017). Gamifying my language classroom with classcraft. Consultado en http://edtechreview.in/trends-insights/trends/2963-gamifying-my-language-classroom-with-classcraft
- Werbach, K y Hunter, D. (2012). For the win: How game thinking can revolutionize your business. Filadelfia: Wharton Digital Press.
- Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Cambridge: O'Reilly Media

Anexo 1: Cuestionario de predisposición

Valoración de Classcraft.

Tras haber visto la presentación en clase, por favor contesta estas preguntas sobre la aplicación. Este cuestionario es anónimo, por lo que se valora enormemente tu sinceridad acerca de Classcraft. Siéntete libre de expresar tu opinión sea cual sea, me será de gran ayuda. Recuerda que debes responder todas las preguntas.

¡Muchas gracias por tu colaboración en este trabajo!

Consideras los v Marca solo un óvai		gos co	mo uno	de tus l	hobbys?	
O SI						
◯ No						
2. ¿Has tenido algur Marca solo un óvai	The second second	iencia d	con algo	in juego	de rol?	•
Sí	V.					
○ No						
O No						
3. ¿Has jugado algu Marca solo un óval		un jue	go de m	nóvil o d	le algun	a red social?
O SI						
O No						
4. ¿Utilizarías un vio		para a	prende	r en cla	se?	
Marca solo un óvai	0.					
◯ Sí						
◯ No						
5. Una aplicación co Marca solo un óval		puede	ser efe	ctiva pa	ra aprer	nder.
	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	Muy de acuerdo
6. Creo que Classcra Marca solo un óval		e hacer	que pa	rticipe	más en l	as clases.
	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo					0	Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5	
lada de acuerdo	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	Muy de acuerdo
Creo que Classcra Marca solo un óval		otivaria	a a profi	undizar	en los te	emas de clase e implica
	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	Muy de acuerdo
os castigos que	me imp	onga la	aplicac	ión pod	rían infl	uir positivamente en m
omportamiento. farca solo un óval						
	0.					
◯ SI						
◯ No						
n caso afirmative	o, ¿De q	ué man	era?			
En caso negativo	¿Por qu	ié no?				
En caso negativo	¿Por qu	ié no?				
En caso negativo	¿Por qu	ié no?				
En caso negativo	¿Por qu	ié no?				
En caso negativo						
-						
-						
-						
			V201172234 220		juego?	
-	trabaja		V201172234 220		juego?	
¿Estarías a gusto Marca solo un óval	trabaja		V201172234 220		juego?	
¿Estarías a gusto Marca solo un óval	trabaja		V201172234 220		juego?	
¿Estarías a gusto Marca solo un óval	trabaja		V201172234 220		juego?	
Estarías a gusto Marca solo un óval Sí No	trabaja o.	ndo en _f	V201172234 220		juego?	
¿Estarías a gusto Marca solo un óval	trabaja o.	ndo en _f	V201172234 220		juego?	
Estarías a gusto Marca solo un óval Sí No	trabaja o.	ndo en _f	V201172234 220		juego?	
Estarías a gusto Marca solo un óval Sí No	trabaja o.	ndo en _f	V201172234 220		juego?	

14.	En caso negativo, ¿Por qué no?	
20		
-	En Classcraft se busca que los grupos tengan deba asignártelo. ¿Te importaría? Marca solo un óvalo.	roles variados, por lo que quizá el profesor
	SI No	
6.	En caso afirmativo, comenta por qué.	
60		
Es es		
7.	Da tu opinión de manera general sobre lo que	hemos visto en la presentación.
110		
33		

Con la tecnología de Google Forms

Anexo 2: Presentación sobre Classcraft







Carlos Ramos Suárez Máster Formación de Profesorado Universidad de La Laguna

¿Qué es la gamificación?

- Aplicar mecánicas propias de juegos al entorno de clase.
 - Sistemas de puntos (experiencia, vida...)
 - ▶ Niveles
 - Logros







<u>Personajes</u>		
Guerreros	Magos	Curanderos
Son los protectores del equipo.	Proporcionan puntos de acción al equipo.	Recuperan los puntos de salud del equipo.
Utilizan poderes para absorber el daño de los demás.	Sin embargo son los más vulnerables.	Pueden salvara los compañeros de caer en batalla.
Ideal para alumnos que puedan llegar a perder muchos puntos de salud por malas acciones.	Perfecto para alumnos que no se expongan a perder puntos de salud por mal comportamiento.	Se ajusta a alumnos que tiendan a ayudar a los demás en el día a día y estén dispuestos a colaborar con el equipo.

