



Rediseño de dos asignaturas incorporando el juego de rol y Twitter para fomentar la motivación de los estudiantes



Ingrid Noguera Fructuoso

Profesora del Departamento de Teoría e Historia de la Educación de la Universitat de Barcelona
ingridnoguera@gmail.com

| Fecha presentación: 30/12/2014 | Aceptación: 22/04/2015 | Publicación: 22/06/2015

Resumen

Con el fin de incrementar la motivación de los estudiantes, se han rediseñado dos asignaturas en dos Grados de Magisterio de la Universidad de Barcelona, incorporando el juego de rol y Twitter. Los resultados de la implementación, y de la encuesta realizada a los estudiantes a posteriori, demuestran que tanto el juego de rol como Twitter han supuesto un elemento motivacional en los estudiantes y se ha confirmado que tiempo después los estudiantes recuerdan los aprendizajes de la asignatura. Cabe destacar que los resultados de aprendizaje de los estudiantes que han seleccionado la actividad presencial han sido mejores que los que han optado por el uso de Twitter.

Palabras clave: metodologías activas, microblog, motivación

Resum

Amb l'objectiu d'incrementar la motivació dels estudiants, s'han redissenyat dues assignatures de dos Graus de Magisteri de la Universitat de Barcelona, incorporant el joc de rol i Twitter. Els resultats de la implementació, i de l'enquesta realitzada als estudiants a posteriori, demostren que tant la incorporació del joc de rol com de Twitter han suposat un element motivador en els estudiants i s'ha confirmat que temps després els estudiants recorden els aprenentatges de l'assignatura. Cal destacar que els resultats d'aprenentatge dels estudiants que han seleccionat l'activitat presencial han estat millors que els que han optat per l'ús de Twitter.

Paraules clau: aprenentatge actiu, microblog, motivació

Abstract

With the aim of increase the students' motivation, we have redesigned two subjects in two Education's Degrees from the University of Barcelona through the incorporation of the role-play and Twitter. The results of the implementation, and the subsequent survey conducted to the students, show that both the role-play and Twitter have been a motivational element for students and it has been confirmed that time later students remember what they learnt regarding the subject. It should be noted that the learning outcomes of the students who have selected the role-play activity have been better than those who have opted for the use of Twitter.

Key words: active learning, microblog, motivation



1. Introducción

En la formación de Maestros de la Universidad de Barcelona a menudo las asignaturas teóricas se plantean de manera tradicional y transmisiva. Estas metodologías contrastan con las necesidades e intereses de los estudiantes actuales, considerados nativos digitales (Zickhur 2011), que requieren de pedagogías activas y de situaciones de aprendizaje significativas donde las TIC juegan un papel clave en la motivación.

Los medios digitales están implicando que tanto estudiantes como profesores tiendan hacia nuevos modos de entender la enseñanza y el aprendizaje, pasando: a) de un aprendizaje lineal a un aprendizaje hipermedia, b) de la instrucción a la construcción y el descubrimiento, c) de la educación centrada en el profesor a la educación centrada en el estudiante, d) de absorber material a aprender a navegar y a aprender, e) del aprendizaje escolar al aprendizaje para toda la vida, f) de un aprendizaje único para todos al aprendizaje personalizado, g) del aprendizaje como tortura al aprendizaje como diversión, y h) del profesor como transmisor al maestro como facilitador (Tapscott 1999).

A estos cambios, se le debe añadir la transformación que implica la web 2.0 en educación. La literatura (Ala-Mutka *et al.* 2009; Redecker 2009; Redecker, Ala-Mutka & Punie 2010) indica que el aprendizaje basado en herramientas de la web 2.0: a) facilita el acceso a la información dentro de la institución, b) promueve la colaboración y el trabajo en red, c) responde mejor a los cambios en los procesos cognitivos y en los patrones de aprendizaje, d) facilita la enseñanza de métodos centrados en el estudiante y redefine los roles de profesores y estudiantes, e) contribuye a la personalización del aprendizaje, f) promueve estudiantes independientes, autónomos y auto-dirigidos, g) aumenta la motivación, el rendimiento académico, la participación y las nuevas formas de expresión, h) facilita la inclusión, la equidad, la educación permanente y la movilidad de los educandos, y i) mejora la innovación y la creatividad.

Los estudiantes de la generación digital, en procesos de aprendizaje, utilizan simultáneamente y ampliamente diversos tipos de medios participativos basados en la web, son multitarea, personalizan las tecnologías, tienden hacia el aprendizaje independiente, están conectados constante-

mente y síncronamente, tienen necesidad inmediata de comunicación y de interacción social, prefieren aprender haciendo, prefieren trabajar en equipo, necesita nuevas habilidades para la era digital, están transfiriendo las prácticas de uso de la tecnología a otros aspectos de sus vidas, y están cambiando los patrones de trabajo (Conole *et al.* 2006; Redecker 2009). Estas características tienen ciertas implicaciones en educación (ver Figura 1).

Basándose en las características de la generación digitales y en sus implicaciones en educación, Davidson & Goldberg (2010) consideran que las tendencias de futuro en educación giran en torno al aprendizaje social y participativo, el cual rompe con los modelos autoritarios, permitiendo a los estudiantes devenir sujetos activos. En este sentido, en educación superior cada vez son más los que tratan de fomentar la participación mediante medios sociales como Twitter, aunque cabe destacar que nos encontramos aún en un estadio inicial de exploración de esta herramienta con finalidades educativas (Betrus 20102).

Diversas investigaciones realizadas en educación superior han demostrado que el uso de Twitter promueve la participación de los estudiantes (Bozarth 2010; García González & García Ruiz 2012; Moody 2010; Tang & Zhang 2010) puesto que favorece la compartición de información, permite crear y compartir conocimiento, y favorece la continuidad o desarrollo de discusiones. Además, un estudio evidenció que existe un predominio de la motivación intrínseca sobre la extrínseca en la adopción de Twitter en educación superior por lo que la simple incorporación de esta herramienta motiva a los estudiantes ya que proporciona elementos de disfrute y presencia social (Saeed & Sinnappan 2011).

Uno de los aspectos motivacionales de Twitter es que añade diversión al aprendizaje, sobre todo si se incorpora a las actividades diarias (Yakin & Tinmaz 2013). Algunos autores destacan también que el uso de Twitter ayuda a incrementar la implicación de los estudiantes y a mejorar las calificaciones (Junco, Heiberger & Loken 2011; Tang & Zhang 2010).

Tras una exhaustiva revisión de literatura Prestridge (2014) concluye que el uso de Twitter en educación superior tiende a llevarse a cabo bajo pedagogías participativas, pro-

Características	Implicaciones en educación
Los estudiantes se sienten cómodos utilizando la tecnología	Comprensión sobre la propia tecnología, o la calidad de los recursos, poco profunda
Alfabetizados visualmente	La alfabetización textual puede estar peor desarrollada que en cohortes previas
Buscan con más frecuencia en Internet que en la biblioteca	No encuentran toda la información que necesitan. Cultura de cortar-pegar
Constantemente conectados	Los dispositivos que les permiten estar conectados, y que usan de forma ubicua, tienen que ser repensados en educación
Son multitarea y tienen respuestas rápidas	La rapidez tiene más valor que la exactitud
Aprender haciendo, a través del descubrimiento	No quieren ser enseñados, quieren que se les facilite el descubrir
Abiertos a interactuar con personas	Trabajan en equipo o interactúan con sus pares
Centrados en los logros	Prefieren un plan estructurado y saber qué deben hacer para alcanzar el objetivo
Se sienten más cómodos en entornos ricos en imágenes que basados en texto	Les gusta hacer cosas, no sólo pensar o hablar sobre las cosas, rechazan leer grandes cantidades de texto
Toman parte en actividades de la comunidad	Prefieren trabajar en cosas que importan

Figura 1. Implicaciones educativas de la generación digital (basado en Oblinger & Oblinger 2005).

moviendo el desarrollo de la presencia social y de comunidades de práctica, con una clara orientación hacia el proceso y el aprendizaje, y con prácticas que promueven la construcción de conocimiento generado a través de discusiones. Indica también que Twitter se está usando no solo como herramienta de aprendizaje sino también como herramienta de evaluación. Veletsianos (2012) clasifica, también, diversos usos de Twitter entre los estudiantes universitarios, como son: a) compartir información y recursos, b) expandir las oportunidades de aprendizaje más allá del aula, c) pedir y ofrecer ayuda, d) compartir socialmente cuestiones sobre la vida pública, e) identidad digital, f) conectar y trabajar en red, y g) estar presente mediante múltiples redes sociales.

Existen, sin embargo, otras muchas posibilidades de uso de Twitter en educación¹: para recordar actividades, escribir una historia, realizar preguntas, realizar juegos de rol, tomar notas, facilitar búsquedas o realizar discusiones, entre otras. Los usos más comunes de Twitter en educación suelen ser la compartición de información o la realización de discusiones. Sin embargo, nuestro interés recae en el uso de esta herramienta para el desarrollo de un juego de rol.

El juego de rol en un entorno presencial se suele entender como una dramatización en la que los estudiantes adoptan algún personaje o rol y defienden una postura. Cuando esta metodología la trasladamos a la virtualidad, usando herramientas como Twitter, el juego de rol se convierte en la creación de usuarios que interpretan personajes comunicándose mediante tuits. Por ejemplo, una profesora de literatura de la University of Wolverhampton² pidió a sus estudiantes leer la obra de Drácula y luego interpretar alguno de los personajes del libro mediante un foro. Éste lo usó a modo de Twitter, creando etiquetas, usuarios y limitando los caracteres. En la misma línea, Mark Brumley³ propone algunas ideas sobre cómo usar los medios sociales a modo de juego de rol, ya sea adjudicando personajes literarios o personajes históricos a los estudiantes. En otro post⁴, propone también realizar debates en línea o confrontaciones entre personas con ideales opuestos.

Partiendo de estas ideas sobre el uso de Twitter en educación y de los resultados alentadores recogidos en las investigaciones citadas anteriormente, nos decidimos a realizar un rediseño de una asignatura incorporando la herramienta de Twitter y repensando la metodología para promover un aprendizaje más participativo.

2. Descripción de la experiencia

En el curso 2012-2013 se planteó un rediseño de dos asignaturas del Grado de Magisterio de Educación Primaria e Infantil de la Universidad de Barcelona en las que las necesidades educativas de los estudiantes eran contrapuestas a la metodología de enseñanza de las asignaturas. En éstas, buena parte de la temática (aproximadamente 3 créditos) consistía en enseñar las corrientes pedagógicas clásicas mediante sesiones magistrales. Comprendiendo la necesidad de cambiar de metodología, por una más activa, y de incorporar las TIC para adaptarse mejor a las características de la generación digital, se realizaron dos cambios: transformar las habituales sesiones expositivas en actividades de juego de rol para promover un aprendizaje activo y centrado en el estudiante, e introducir las TIC para favorecer la motivación y personalización del aprendizaje.

Con este fin, se rediseñaron las asignaturas para enseñar las 7 corrientes pedagógicas mediante el juego de rol. La idea inicial era crear 14 grupos por aula (grupos de 3-4 personas), trabajando 7 corrientes en cada modalidad. La experiencia se implementó en tres grupos-clase donde había una media de 52 estudiantes⁵, sin embargo, no en todos los grupos-clase se logró crear 14 grupos⁶. Cada grupo debía profundizar en los autores y características clave de su corriente pedagógica para, posteriormente, realizar un juego de rol. Tratando de atender a las diferencias en competencia digital de los estudiantes y buscando flexibilizar y personalizar el aprendizaje, se permitió a los estudiantes escoger voluntariamente entre realizar el juego de rol de manera presencial o virtual (mediante Twitter) (ver Figura 2) y seleccionar la corriente pedagógica.

	Actividad presencial	Actividad virtual
<i>Descripción</i>	La actividad presencial consistía en la planificación y escenificación de una situación de enseñanza-aprendizaje (15') situándose en el rol de formadores y contextualizados en una determinada corriente pedagógica.	La actividad virtual consistía en ponerse en el papel de un maestro que realizara opiniones (tuits) sobre el mundo educativo actual bajo un pensamiento claramente marcado por alguna de las corrientes pedagógicas, o bien, representando el personaje de algún autor de una determinada corriente. Para las sesiones vía Twitter ⁷ se destinó una semana por corriente pedagógica y se promovió la discusión entre grupos.
<i>Evaluación</i>	Se valoró que se trabajasen las ideas clave de la corriente pedagógica, la complejidad de la tarea/frase propuesta, interiorización de conocimientos, el vocabulario y el grado de implicación. La actividad representaba el 30% de la nota final de la asignatura.	

Figura 2. Descripción de las actividades.

¹ 50 ways to use Twitter in classroom: <http://www.teachhub.com/50-ways-use-twitter-classroom>

² Miles, R. (11 junio de 2012). Teaching with Twitter: how the social network can contribute to learning. [Post en un blog] Accesible en: <http://www.theguardian.com/higher-education-network/blog/2012/jun/11/teaching-with-twitter>

³ Brumley, M. Role playing with Social Media. [post en un blog]. Accesible en: <http://teachamazing.com/role-playing-with-social-media/>

⁴ Brumley, M. Seven Social Media Lesson Ideas for the Classroom. [post en un blog]. Accesible en: <http://www.wise-qatar.org/social-media-classrooms>

⁵ Grupo-clase A (55 estudiantes), grupo-clase B (51 estudiantes) y grupo-clase C (50 estudiantes).

⁶ Aunque la idea inicial era trabajar cada corriente presencial y virtualmente, no se crearon todos los grupos esperados. En el grupo-clase A se crearon todos los grupos aunque uno de ellos no realizó la actividad virtual, en el grupo-clase B dos juegos de rol quedaron sin grupo asignado y en el grupo-clase C una corriente pedagógica quedó sin asignación ni de juego de rol presencial ni virtual.

⁷ Las discusiones generadas vía Twitter se pueden encontrar bajo las siguientes etiquetas: #procesos7b, #procesos9b, #sistemaeducatiu

Se procuró que el desarrollo de las actividades coincidiesen temporalmente de modo presencial y virtual, y se intentó que cada semana hubiese un par de corrientes pedagógicas participando en Twitter para promover la discusión. Las sesiones de clase pasaron a dividirse en tres momentos: juego de rol sobre corriente pedagógica (15'), discusión grupo-clase e incorporación de ideas de Twitter (45') y sesión expositiva por parte de la profesora (30'). El material para apoyar las sesiones expositivas, donde la profesora sintetizaba las características de cada corriente, se realizó en Prezi⁸ siendo accesible para cualquiera y permaneciendo en abierto. Algunas sesiones de clase presencial se destinaron a tutorizar a los grupos en la búsqueda y comprensión de información sobre las corrientes pedagógicas.

Tras la realización de todas las actividades la profesora compartió un documento con los estudiantes en el que realizaba un cuadro comparativo de las distintas corrientes pedagógicas y sus características.

Con el fin de recoger datos sobre la opinión de los estudiantes se llevó a cabo una encuesta, tiempo después de la finalización de la asignatura, en la que se les preguntó a los estudiantes sobre la actividad realizada, el motivo de la elección, su satisfacción con la actividad y su opinión sobre si el tipo de actividades planteadas ayudaban a aprender más y mejor.

3. Resultados

3.1 Juego de rol presencial

Cada grupo diseñó y representó una situación planteada bajo las directrices de la corriente pedagógica. Para la preparación de las representaciones se facilitó bibliografía y referencias a los estudiantes así como se programaron diversas sesiones de tutoría. En la mayoría de casos, los estudiantes usaron ropa y material específico para caracterizar la corriente pedagógica. Por ejemplo, para explicar la pedagogía tradicional trajeron crucifijos, libros de texto, ropa austera y otros elementos representativos de la corriente. En el caso de la Escuela Nueva, la mayoría incorporaron materiales de trabajo creativo como pinturas, juegos de construcción o elementos de la naturaleza (ver Figuras 3 y 4).

Un aspecto interesante es que en aquellas pedagogías más activas la mayoría de actividades se realizaron en el exterior de las aulas de clase, incorporando así a las actividades a cualquier estudiante de Grado que estuviese en el exterior.



Figura 3. Mural conjunto



Figura 4. Actividad para educar a los niños en el control del esfínter

3.2 Juego de rol virtual (Twitter)

A los estudiantes que escogieron realizar el juego de rol mediante Twitter se les dio el mismo apoyo que a los estudiantes que realizaron la actividad presencial, es decir, se les proporcionó bibliografía y referencias así como se dedicaron sesiones de tutoría para el seguimiento del diseño de las intervenciones. No se realizó ninguna sesión de formación sobre la herramienta aunque sí se destinó tiempo a resolver dudas sobre ésta. Tampoco se estableció un mínimo ni un máximo de intervenciones aunque sí se especificó que las intervenciones debían responder a hechos actuales y que no debían realizarse intervenciones fragmentadas, es decir, cortar una frase larga en diversos tuits.

Se pidió a cada grupo que crease un usuario con el nombre de la corriente o del autor que iban a trabajar y se crearon 3 etiquetas, una para cada grupo-clase. Estas etiquetas debían incorporarse a los tuits.

Se destinó una semana por grupo para realizar las intervenciones en Twitter. A continuación se muestra la cantidad de tuits realizados por grupo-clase y por corriente pedagógica. Se ha calculado agrupando las corrientes que se trabajaban semanalmente (ver Figura 5).

Como puede observarse, la discusión sobre la pedagogía activa y la Escuela Nueva fue la que generó mayor número de contribuciones en los tres grupos mientras que las contribuciones sobre la pedagogía concienciadora y la desescolarización fue la que menor número de contribuciones produjo.

El tipo de contribuciones que se realizaron fueron de distinta naturaleza. Algunas eran comentarios breves expresando distintas ideas clásicas de la corriente (ver Figura 6 y 7).

Otras contribuciones excedían el límite establecido por la plataforma, por lo que se fragmentaron las ideas en distintos tuits (ver Figura 8 y 9). Cabe destacar que aunque fue algo puntual, se insistió en la importancia de concentrar las argumentaciones en los 140 caracteres que permite la herramienta. Consideramos que la limitación de caracteres permite potenciar la capacidad de síntesis así como facilitar la lectura de los tuits al resto de compañeros. Permitimos a los estudiantes realizar tantos tuits como quisiesen pero insistimos en que los argumentos no quedasen fraccionados. Consideramos preferible separar una misma idea en distintas frases que realizar una frase larga cortada en distintos tuits.

Algunas aportaciones incorporaron vídeos o imágenes de apoyo a los comentarios (ver Figura 10 y 11).

En uno de los casos, el grupo que intervenía bajo la corriente pedagógica tradicional (con tuits calificables de franquistas) recibieron algunos comentarios de otros usuarios de Twitter. Los estudiantes les respondieron (ver Figura 12 y 13).

	Grupo A	Grupo B	Grupo C
<i>Pedagogía tradicional</i>	-	20	26
<i>Pedagogía activa y Escuela Nueva</i>	70	90	93
<i>Pedagogía antiautoritaria y socialista</i>	39	35	37
<i>Pedagogía concienciadora y desescolarización</i>	16	24	18
Total	125	169	174

Figura 5. Recuento tuits.

⁸ Las presentaciones se pueden encontrar en este usuario de Prezi: <https://prezi.com/user/g2gtgk6wrq6d/>



Figura 6. Comentario breve grupo 3



Figura 7. Comentario breve grupo 1



Figura 8. Mensajes fragmentados grupo 3



Figura 9. Mensajes fragmentados grupo 3.



Figura 10. Comentario con recurso grupo 2



Figura 11. Comentario con recurso grupo 1.



Figura 12. Interacción con extraños grupo 2.



Figura 13. Interacción con extraños grupo 2.

Aunque no fue generalizado, algunos grupos interactuaron entre ellos generándose una discusión rica entre distintas corrientes pedagógicas (ver Figura 14 y 15).

Aunque en términos generales las intervenciones que realizaron fueron creativas y bien fundamentadas, algunos grupos tuvieron dificultades para entender que lo que se pedía no era aportar citas textuales de los autores sino comentarios creados por ellos bajo las premisas de las corrientes pedagógicas.

Para evaluar las intervenciones se creó una ficha en la que se tenían en cuenta los siguientes criterios: ideas clave de la corriente pedagógica, complejidad de la tarea/frases, interiorización de los conocimientos, vocabulario y grado de implicación. Si atendemos a las calificaciones de la actividad en cada grupo-clase, observamos que en el grupo-clase A (Figura 16), las calificaciones de los estudiantes que realizaron la actividad mediante Twitter fueron peores que las calificaciones de los que la realizaron presencialmente. En el grupo-clase B (Figura 17), existe mayor concentración de calificaciones altas en el juego de rol presencial y, al igual que en el grupo-clase B, los únicos suspensos corresponden



Figura 14. Interacción Grupo 1.



Figura 15. Interacción Grupo 2.

a estudiantes que han realizado las actividades mediante Twitter.

En el grupo-clase C (Figura 18) no hay ningún suspenso aunque de nuevo las calificaciones son superiores en el caso de los estudiantes que realizan el juego de rol presencial, recibiendo una calificación de 9 hasta en cinco ocasiones.

3.3 Cuestionario estudiantes

Dos años después de la experiencia, se realizó un cuestionario a los estudiantes para conocer su opinión sobre la activi-

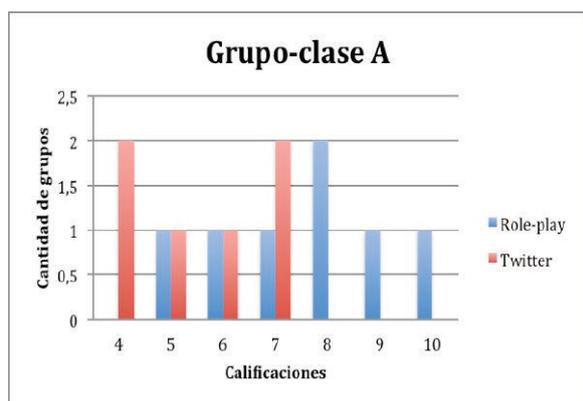


Figura 16. Gráfico Grupo-clase A.

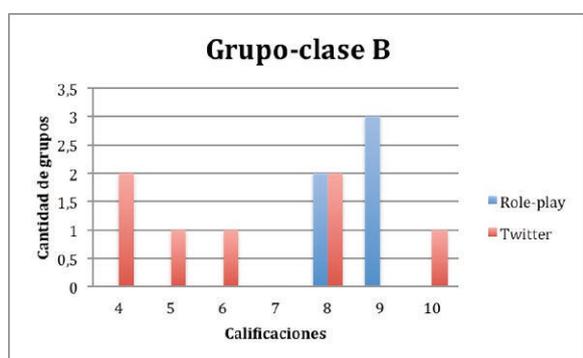


Figura 17. Gráfico Grupo-clase B.

dad de juego de rol de la asignatura. 35 estudiantes (22,4%) de los tres grupos-clase respondieron al cuestionario (ver Figura 19). De éstos, 15 habían realizado la actividad de juego de rol y 20 la de Twitter.

Entre los motivos para seleccionar una u otra actividad, de entre los estudiantes que escogieron el juego de rol, destaca la posibilidad de poner en práctica los conocimientos. Los grupos que usaron Twitter lo escogieron porque les parecía innovador usar las TIC (ver Figura 20).

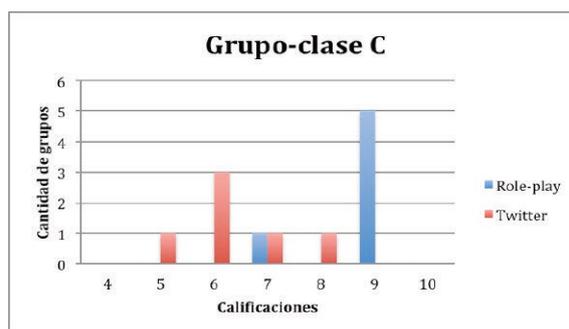


Figura 18. Gráfico Grupo-clase C.

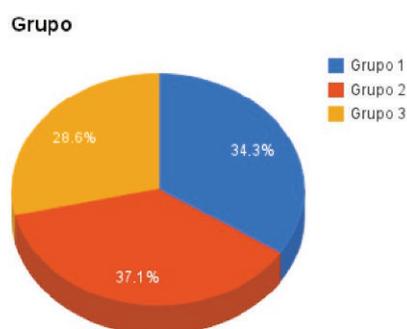


Figura 19. Respuestas.

En cursos anteriores, las corrientes pedagógicas se explicaban de un modo teórico y expositivo. Se les preguntó a los estudiantes si creían que con este nuevo tipo de actividades (juego de rol presencial o Twitter) se aprendía más y mejor, a lo que el 100% de los estudiantes respondieron afirmativamente. Al preguntarles sobre el porqué de esa afirmación, de entre los que escogieron el juego de rol, destacan que el aprendizaje es más experiencial. Los estudiantes que escogieron Twitter consideran que esta actividad permite aprender más porque implica un aprendizaje más activo (ver Figura 21).

Juego de rol		Twitter	
Motivo	Nº veces	Motivo	Nº veces
Como reto si eres vergonzoso	1	Innovadora	3
Para poner en práctica/aplicar los conocimientos	5	Uso de las TIC, innovación	6
Desconocimiento de Twitter/no tener Twitter	2	Aplicación en el mundo real (Internet)	1
Más enriquecedor	1	Continuidad	1
Más motivador	1	Conocimientos previos Twitter	3
Más dinámico	3	Interacción entre corrientes/gente	2
Prefiere actuar que escribir/más capacitado para ello	3	Menos trabajo	1
Novedad	2	Más fácil	1
Más interesante	1	Más rápido	1
Más divertido	1	Por vergüenza a salir delante de la gente	3
		Aprender a usar la herramienta	2
		Más interesante participar en redes sociales	1
		Para conocer mejor la vida del autor	1
		Más motivador	1
		Más cómodo	1

Figura 20. Motivos elección actividad.

Juego de rol		Twitter	
Motivo	Nº veces	Motivo	Nº veces
Más experiencial	6	Más experiencial	2
Basado en la experiencia/vivencial (vivir los contenidos)	6	Basado en la experiencia/vivencial	1
Más interactivo, activo, dinámico, participativo, práctico	4	Más entretenido, divertido	4
Evidenciar conocimiento	1	Más comprensible y se recuerda	1
Más visual	1	Más interactivo, activo, dinámico, participativo, práctico	9
Implica razonar	2	Más motivador	2
Personaliza el aprendizaje	1	Más fácil adentrarse en el personaje	2
		Más visual	1
		Requiere informarse bien para hacerlo bien	3
		Implica razonar	1
		Requiere entender bien el objetivo	1
		Se interioriza más el conocimiento	1
		Promueve autonomía	1

Figura 21. Motivos por los que se aprende más y mejor.

A todos ellos les gustó realizar la actividad y a 34 de ellos les gustó que hubiese la opción de escoger entre ambas actividades. Sólo un encuestado, que realizó la actividad vía Twitter, considera que realizar el juego de rol era más interesante porque permitía representar mejor la corriente pedagógica. De los que consideran que es mejor que existan dos formatos a elegir, en ambos casos, creen que esto les permite una mejor adaptación a sus capacidades o gustos. Entre aquellos que escogieron el Twitter, también destacan que poder escoger hace que incrementa su motivación y les hace sentir más cómodos (ver Figura 22).

Se les pregunto también sobre qué aspectos del formato elegidos les gustaron más. Los estudiantes que eligieron el juego de rol destacan la necesidad de organización y preparación grupal de la actividad. Los grupos que escogieron Twitter valoran muy positivamente la interacción generada con sus compañeros y con otros usuarios de la red (ver Figura 23).

En cuanto a los aspectos negativos (ver Figura 24), los grupos que realizaron el juego de rol muestran su descontento por la preparación que requería la actividad. Entre los grupos que realizaron la actividad vía Twitter, el mayor inconveniente resultó ser la limitación de escritura (140 caracteres) de la herramienta.

Juego de rol		Twitter	
Motivo	Nº veces	Motivo	Nº veces
Se facilita la participación a aquellos que no son buenos actuando/vergüenza	3	Mayor motivación	7
Libertad	3	Se facilita la participación a aquellos que no son buenos actuando/vergüenza	2
Mayor motivación	1	Más independencia/libertad	6
Adaptación a capacidades/gustos	5	Sentirse más cómodo	2
Mayor aprendizaje	1	Adaptación a capacidades/gustos	8

Figura 22. Elección formato.

Algunos estudiantes añadieron comentarios abiertos al final del cuestionario en los que recomiendan la actividad y destacan que tiempo después aún recuerdan lo que aprendieron.

4. Conclusiones

Se logró implicar a los estudiantes activamente en la búsqueda de información y en el diseño de sesiones educativas, se motivó el interés por las corrientes pedagógicas, se desarrolló un aprendizaje más experiencial, se promovió la creatividad y se dinamizaron las sesiones de aula. Los estudiantes pasaron a tener una escucha más activa en la parte expositiva, interviniendo y añadiendo aclaraciones y ejemplos, dado que lo habían trabajado previamente y estaban más familiarizados con los contenidos. En ambas actividades se consiguió favorecer una mayor participación de los estudiantes, un aprendizaje más activo y se incrementó la motivación por la materia. Esto creemos que es debido a que en ambos casos se produjo una innovación (cambio metodológico y uso de tecnologías) y a que los estudiantes pudieron decidir el tema sobre el que trabajar y la modalidad de realización de la actividad, adaptándose ésta a sus gustos y capacidades.

Por otra parte, se flexibilizó y abrió la asignatura a la red.

Juego de rol		Twitter	
Motivo	Nº veces	Motivo	Nº veces
Organización y preparación grupal	4	Compartir tuits con compañeros y extraños/interacción/discusión	7
Dinamismo	1	Mayor aprendizaje	1
Realizar interpretación/crear actividad	5	Aprender herramienta	2
Involucrar compañeros clase	2	Ponerse en lugar del personaje	3
Práctico	1	Buscar información para publicar	4
Investigar para representar	2	Libertad	1
Reflexionar para llevar a la práctica	1	Sintetizar información	1
		Reflexión y discusión grupal para intervenir	2
		Facilidad/comodidad, en cualquier momento y lugar	2
		Dinamismo	1
		Motivaba la búsqueda de información	1

Figura 23. Aspectos positivos formato.

Juego de rol		Twitter	
Motivo	Nº veces	Motivo	Nº veces
Se requeriría mayor preparación para realizar la actividad con éxito	2	Ponerse de acuerdo el grupo para realizar un tuit	1
Se necesitarían ensayos previos con la profesora	1	No saber si era correcto lo que se estaba publicando	1
Se necesitarían que la profesora facilite recursos (contenidos) previos	2	Baja calificación en relación al esfuerzo	1
Puesta en escena	1	Sintetizar en 140 caracteres	4
Hubiese preferido que durase más	1	Aprendizaje de la herramienta	1
Buscar materiales	1	Se trataba sólo de copiar y pegar información	1
		No hubo suficiente interacción entre grupos	2
		No se aprende de las corrientes que no tienes que trabajar	1

Figura 24. Aspectos negativos formato.

En el caso del uso de Twitter, se traspasó la frontera del aula ya que los estudiantes interaccionaron con otros usuarios de Twitter (aspecto que los estudiantes valoraron muy positivamente). En la actividad vía Twitter se generaron una media de 156 tuits por grupo-clase. Aún así, en futuras ocasiones debería promoverse más la interacción entre grupos y entre grupos-clase.

Los estudiantes que realizaron la actividad presencial obtuvieron mejores calificaciones que los que realizaron la actividad mediante Twitter. Este resultado contrasta con el observado por algunos autores que han demostrado que el uso de Twitter ayuda a mejorar las calificaciones (Junco, Heiberger & Loken 2011; Tang & Zhang 2010). En muchos casos la baja calificación respondió a un problema de comprensión del tipo de actividad a realizar. Como se refleja en la introducción de esta artículo, los estudiantes de la generación digital tienden a cortar y pegar información. En el caso de Twitter se les pedían contribuciones originales pero en varios casos se limitaron a copiar citas de los autores y eso les penalizó en la calificación.

Una de las limitaciones de la experiencia, y de los resultados obtenidos, es que aun proponiéndose un juego de rol en los dos tipos de actividades puede que éstas no sean comparables ya que el tipo de capacidades que se les pedía eran de distinta naturaleza. De acuerdo con resultados obtenidos

en investigaciones previas en las que se ha demostrado que la limitación de caracteres de Twitter tiene un efecto negativo en el desarrollo del pensamiento crítico y en la autorreflexión (Kassens-Noor 2012), consideramos que en nuestra experiencia, la limitación de caracteres pudo afectar a la expresividad de los estudiantes y pudo repercutir negativamente en la calificación. Los mismos estudiantes nos indican en el cuestionario que este fue uno de los aspectos negativos de la experiencia de uso de Twitter. Tal vez interpretar una situación presencialmente durante 15 minutos permitiese valorar el desempeño de los estudiantes mejor que con comentarios en Twitter, por lo que esta cuestión debería revisarse en futuras experiencias.

5. Bibliografía

- Betrus, Anthony (2012). Historical evolution of instructional technology in teacher education programs: A ten-year update. *TechTrends*, 56(5), 42-45.
- Bozarth, Jane (2010). *Social media for trainers: Techniques for enhancing and extending learning*. San Francisco, CA: John Wiley and Sons, Inc.
- Conole, Gráinne; De Laat, Maarten, Dillon, Teresa & Darby, Jonathan (2006). *JISC LXP: Student experiences of technologies, Final report of the JISC-funded LXP project*. Southampton: University of Southamp-

- ton. Accesible en: <http://goo.gl/85oQnl>. Fecha de consulta, 15.09.14.
- Davidson, Cathy & Goldberg, David (2010). *The Future of Thinking: Learning Institutions in a Digital Age*. Chicago: The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation. Accesible en: <http://goo.gl/jVC7n>. Fecha de consulta, 20.10.14.
- García González, José Luis & García Ruiz, Rosa (2012). Aprender entre iguales con herramientas Web 2.0 y Twitter en la universidad. Análisis de un caso. *EDU-TEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 40/Junio 2012.
- Junco, Reynol; Heiberger, Greg & Loken, Eric (2011). The effect of Twitter on college student engagements and grades. *Journal of computer assisted learning*, 27, 119-132.
- Kassens-Noor, Eva (2012). Twitter as a teaching practice to enhance active and informal learning in higher education: The case of sustainable tweets. *Active Learning in Higher Education*, 13(1), 9-21. London: SAGE Publications.
- Moody, Mia (2010). Teaching Twitter and Beyond: Tips for Incorporating Social Media in Traditional Courses. *Journal of Magazine & New Media Research*, 11(2).
- Oblinger, D. & Oblinger, J. (2005). *Educating the Net Generation*. Boulder: Educause. Accesible en: <http://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation>. Fecha de consulta, 05.05.14.
- Prestridge, Sarah (2014). A focus on students' use of Twitter—their interactions with each other, content and interface. *Active Learning in Higher Education*, 15(2), 101-115.
- Redecker, Christine (2009). *Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe*, JRC Scientific and Technical Report, EUR 23664 EN. Accesible en: <ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/JRC49108.pdf>. Fecha de consulta, 12.12.2014.
- Redecker, Christine; Ala-Mutka, Kirsti; Bacigalupo, Margherita; Ferrari, Anusca & Punie, Yves (2009). *Learning 2.0: The impact of web 2.0 innovations on education and training in Europe*. Final report. Seville: Institute for Prospective Technological Studies. Accesible en: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=2899>. Fecha de consulta, 02.01.2015.
- Redecker, Christine; Ala-Mutka, Kirsti & Punie, Yves (2010). *Learning 2.0 - The Impact of Social Media on Learning in Europe*. Seville: IPTS. Accesible en: <http://www.ict-21.ch/com-ict/IMG/pdf/learning-2.0-EU-17pages-JRC56958.pdf>. Fecha de consulta, 03.02.2014.
- Saeed, Nauman & Sinnappan, Suku (2011). Adoption of Twitter in higher education – a pilot study. En G. Williams, P. Statham, N. Brown & B. Cleland (Eds.), *Changing Demands, Changing Directions*. Proceedings ascilite Hobart 2011. (pp.1115-1120). Accesible en: <http://www.ascilite.org/conferences/hobart11/downloads/papers/Saeed-concise.pdf>. Fecha de consulta, 09.12.14.
- Tang, Jian & Zhang, Ping (2010, Junio). Media selection preferences of us college students: Empirical evidence and a proposed research model. *Proceedings of China Summer Workshop on Information Management*, Wuhan, China.
- Tapscott, Don (1999). Educating the Net Generation. *Educational Leadership*, 56(6).
- Veletsianos, George (2012). Higher education scholars' participation and practices on Twitter. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(4), 336-349.
- Yakin, Ilker & Tinmaz, Hasan (2013). Using Twitter as an instructional tool: A case study in higher education. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12(4), 209-218.
- Zickhur, Kathryn (2011). *Generations and their gadgets*. Pew Internet & American Life Survey 2010. Accesible en: http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2011/PIP_Generations_and_Gadgets.pdf. Fecha de consulta, 09.01.15.

| Cita recomendada de este artículo

Noguera Fructuoso, Ingrid (2015). Rediseño de dos asignaturas incorporando el juego de rol y Twitter para fomentar la motivación de los estudiantes. @tic. revista d'innovació educativa. (nº 14). URL. Fecha de consulta, dd/mm/aaaa.