



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

USO DE TWITTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN JUEGO DE ROL

- Noguera Fructuoso, Ingrid
Universidad de Barcelona
Departamento de Teoría e Historia de la Educación, Facultad de Pedagogía
Passeig Vall d'Hebron, 171, 08035, Barcelona, España
ingridnoguera@ub.edu

1. **RESUMEN:** La incorporación de estudiantes de la generación digital en las aulas universitarias está forzando un cambio en el modo de entender la enseñanza y el aprendizaje. En el marco del Grado de Magisterio de la Universidad de Barcelona, se ha llevado a cabo un rediseño metodológico de dos asignaturas incorporado el role-play y el uso de Twitter. De este modo se ha conseguido poner al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje, fomentando su participación y el aprendizaje significativo.
2. **ABSTRACT:** The incorporation of digital generation students in university classrooms is forcing the change in the understanding of teaching and learning. Within the Teacher-Training Degree at the University of Barcelona, we have redesigned methodologically two subjects through the incorporation of role-play and the use of Twitter. This way it has been possible to put the student at the center of the learning process, encouraging their participation and significant learning.
3. **PALABRAS CLAVE:** metodologías activas, innovación docente, Twitter, role-play, aprendizaje significativo, aprendizaje flexible / **KEYWORDS:** active learning, teaching innovation, Twitter, juego de rol, meaningful learning, flexible learning.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

4. DESARROLLO:

a) Objetivos

El objetivo de este trabajo es presentar el proceso de transformación de la metodología y recursos docentes de una asignatura con el fin de promover un papel activo en el estudiante, favorecer el aprendizaje significativo, flexibilizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y abrir el aula a la red.

b) Descripción del trabajo

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. Los estudiantes actuales, considerados nativos digitales (Zickhur, 2011), 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).

En cuanto a los beneficios de la computación social, la literatura (Ala-Mutka et al, 2009; Redecker, 2009; Redecker, Ala-Mutka & Punie, 2010) indica que el aprendizaje 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



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

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.

Las tendencias de futuro en educación giran, en torno al aprendizaje social y participativo (Davidson & Goldberg, 2010), el cual rompe con los modelos autoritarios, permitiendo a los estudiantes devenir sujetos activos. En educación superior cada vez son más los que tratan de fomentar la participación mediante medios sociales como Twitter. Veletsianos (2011) clasifica diversos usos de Twitter entre los estudiantes universitarios: 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. Cuando indagamos sobre los usos de Twitter en educación, emergen gran cantidad de posibilidades¹: para recordar actividades, escribir una historia, realizar preguntas, realizar role-play, tomar notas, facilitar búsquedas, realizar discusiones, etc. Pero sea cual sea el uso que le demos, la motivación de los estudiantes juega a nuestro favor con la mera incorporación de esta herramienta. Un estudio reciente demostró 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).

Descripción de la experiencia

Bajo estos parámetros se planteó un rediseño de tres asignaturas del Grado de Magisterio de Educación Primaria e Infantil de la Universidad de Barcelona. En éstas, buena parte de la temática (aproximadamente 3 créditos) consistía en enseñar las corrientes pedagógicas

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



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

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 role-play para promover un aprendizaje significativo centrado en el estudiante e introducir las TIC para favorecer la motivación y personalización del aprendizaje.

Con este fin, se repartieron las corrientes pedagógicas en grupos de 3-4 personas. Cada grupo debía profundizar, en los autores y características clave de su corriente pedagógica para, posteriormente, realizar un role-play. 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 entre realizar el role-play de manera presencial o virtual (mediante Twitter) (ver Tabla 1) y escoger la corriente pedagógica. Se crearon 14 grupos por aula, trabajando 7 corrientes en cada modalidad. La experiencia se implementó en tres grupos-clase donde había una media de 51 estudiantes.

Tabla 1. *Descripción de las actividades.*

	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 (tweets) sobre el mundo educativo actual bajo un pensamiento claramente marcado por alguna de las corrientes pedagógicas. Para las sesiones vía Twitter ² 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.	

² Las discusiones generadas vía Twitter se pueden encontrar bajo los siguientes hashtags: #processos7b, #processos9b, #sistemaeducatiu



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

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: role-play 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 Prezi³ 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.

c) Resultados

Role-play presencial

Cada grupo representó una situación planteada bajo las directrices de la corriente pedagógica. 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, etc. En el caso de la Escuela Nueva, la mayoría incorporaron materiales de trabajo creativo como pinturas, juegos de construcción o elementos de la naturaleza.

³ Las presentaciones se pueden encontrar en [este usuario](#) de Prezi.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

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 cualquier estudiante de Grado que estuviese en el exterior.

Twitter

Se destinó una semana para realizar las intervenciones en Twitter por grupo. Sólo en el grupo 1 quedó una corriente pedagógica sin role-play por falta de estudiantes. A continuación se muestra la cantidad de tweets realizados por grupo-clase y por corriente pedagógica. Se ha calculado agrupando las corrientes que se trabajaban semanalmente (ver Tabla 2).

Tabla 2. *Recuento tweets.*

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
<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

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 1 y 2).

MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES



Fig. 1. Comentario breve grupo 3



Fig 2. Comentario breve grupo 1

Y otras contribuciones excedían el límite establecido por la plataforma, por lo que se fragmentaron las ideas en distintos tweets (ver Figura 3 y 4). Cabe destacar que aunque fue algo puntual, se tuvo que insistir en la importancia de concentrar las ideas en los 140 caracteres que permite la herramienta.



Fig. 3. Mensajes fragmentados grupo 3



Fig 4. Mensajes fragmentados grupo 3

MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Algunas aportaciones incorporaron vídeos o imágenes de apoyo a los comentarios (ver Figura 5 y 6).



Fig. 5. Comentario con recurso grupo 2

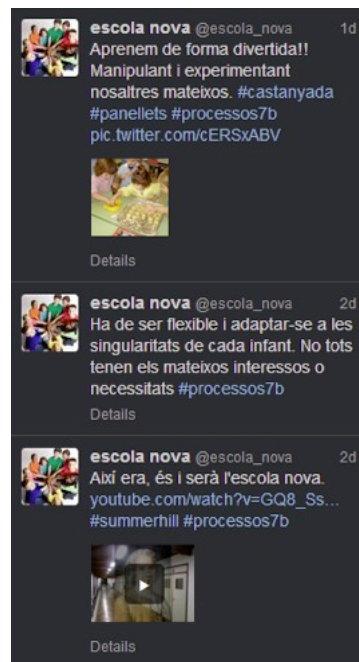


Fig 6. Comentario con recurso grupo 1

En uno de los casos, el grupo que intervenía bajo la corriente pedagógica tradicional (con tweets calificables de franquistas) recibieron algunos comentarios de otros usuarios de Twitter indignados con sus reflexiones. Los estudiantes les respondieron (ver Figura 7 y 8).



Fig. 7. Interacción con extraños



Fig. 8. Interacción con extraños



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Aunque no fue generalizado, algunos grupos interaccionaron entre ellos generándose una discusión rica entre distintas corrientes pedagógicas (ver Figura 9 y 10).



Fig. 9. Interacción Grupo 1



Fig 10. Interacción Grupo 2

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.

Cuestionario estudiantes

35 estudiantes de los tres grupos-clase respondieron el cuestionario (ver Gráfico 1). De éstos, 15 realizaron la actividad de role-play y 20 la de Twitter.

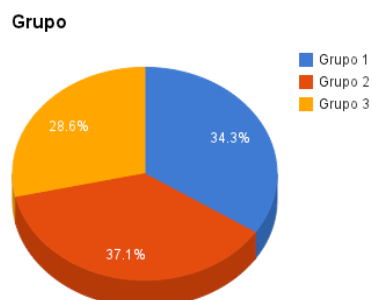


Gráfico 1. Respuestas



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Entre los motivos para seleccionar una u otra actividad, de entre los estudiantes que escogieron el role-play destaca la posibilidad de poner en práctica los conocimientos. Los grupos que usaron Twitter lo escogieron porque les parecía innovador usar las TIC (ver Tabla 4).

Tabla 4. *Motivos elección actividad.*

Role-play		Twitter	
<i>Motivo</i>	<i>Nº veces</i>	<i>Motivo</i>	<i>Nº veces</i>
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

En cursos anteriores, las corrientes pedagógicas se explicaban de uno modo teórico y expositivo. Se les preguntó a los estudiantes si creían que con este nuevo tipo de actividades (role-play 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 role-play, destacan que el aprendizaje es más significativo y experiencial. Los estudiantes que escogieron Twitter consideran que esta actividad permite aprender más porque implica un aprendizaje más activo (ver Tabla 5).



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Tabla 5. *Motivos por los que se aprende más y mejor.*

Role-play		Twitter	
Motivo	Nº veces	Motivo	Nº veces
Más significativo	6	Más significativo	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

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 role-play 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 incremente su motivación y les hace sentir más cómodos (ver Tabla 6).

Tabla 6. *Elección formato.*

Role-play		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



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Se les pregunto también sobre qué aspectos del formato elegidos les gustaron más. Los estudiantes que eligieron el role-play 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 Tabla 7).

Tabla 7. Aspectos positivos formato.

Role-play		Twitter	
Motivo	Nº veces	Motivo	Nº veces
Organización y preparación grupal	4	Compartir tweets 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

En cuanto a los aspectos negativos (ver Tabla 8), los grupos que realizaron el role-play 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.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Tabla 8. *Aspectos negativos formato.*

Role-play		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 tweet	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

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.

d) 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 promovió un aprendizaje significativo (ya que había que interiorizar los conocimientos sobre las corrientes pedagógicas para poder transferirlo a las actividades), se promovió la creatividad y se dinamizaron las sesiones de aula.

Por otra parte, se flexibilizó y abrió la asignatura a la red. Los estudiantes podían escoger la corriente pedagógica así como la modalidad de realización de la actividad y, en el caso del uso de Twitter, se traspasó la frontera del aula ya que interaccionaron con otros usuarios de Twitter. En la actividad vía Twitter se generaron una media de 156 tweets por grupo-clase.

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.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ala-Mutka, K., Bacigalupo, M., Kluzer, S., Pascu, C., Punie, Y. & Redecker, C. (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://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC55629.pdf>.
- Davidson, C & Goldberg, D. (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>.
- Redecker, C (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>.
- Redecker, C., Ala-Mutka, K. & Punie, Y. (2010). *Learning 2.0 - The Impact of Social Media on Learning in Europe*. Seville: IPTS. Accesible en: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC56958.pdf>.
- Saeed, N. & Sinnappan, S. (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). <http://www.ascilite.org.au/conferences/hobart11/procs/Saeed-concise.pdf>
- Tapscott, D. (1999). Educating the Net Generation. *Educational Leadership*, 56 (6).
- Veletsianos, G. (2011). Higher education scholars' participation and practices on Twitter. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(4), 336-349.
- Zickhur, K. (2011). *Generations and their gadgets*. Pew Internet & American Life Survey 2010. Accesible en: http://www.libraryworks.com/bynumbers/pip_generations_and_gadgets.pdf