



La Integración de *Flipped Classroom*, Redes Sociales y Blogfolios en Educación Superior. Percepción de los alumnos de 4º de Grado de Magisterio en Educación Infantil de la Universidad de Cantabria.
González Fernández, Natalia; Oveja Castanedo, Jorge;
Salcines Talledo, Irina. Universidad de Cantabria.
gonzalen@unican.es

Resumen: El presente estudio muestra cómo perciben los estudiantes de 4º Grado de Magisterio de la Universidad de Cantabria la inclusión explícita de tres tendencias educativas que fomentan la participación y democratizan los espacios de aprendizaje: *flipped classroom*, redes sociales y blogs. Se analiza la satisfacción global con la experiencia y el nivel de dificultad percibido, la relación entre ambas variables así como la intensidad de la misma y, por último, el impacto de los esfuerzos de coordinación y cooperación entre los docentes. Queda confirmada la necesidad de profundizar en la integración de metodologías activas y en el uso de tendencias educativas emergentes, en particular relacionadas con la inclusión de nuevas herramientas de comunicación que den voz a los estudiantes

Palabras clave: investigación, innovación, tendencias educativas, *flipped classroom*, redes sociales, blogs, educación mediática, tic, formación del profesorado

1. Objetivos o propósitos:

El presente trabajo analiza una experiencia desarrollada en la asignatura Investigación e Innovación Educativa impartida en el 4º curso del Grado de Magisterio en Educación Infantil de la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria (UC) durante el curso académico 2014/2015.

La asignatura se imparte en dos grupos de 66 alumnos, en el primer cuatrimestre del último año de la carrera. Existen dos partes claramente diferenciadas al dedicarse los primeros cuatro temas a la investigación y los cuatro últimos a la innovación. En el grupo A, la profesora responsable imparte la asignatura completa, mientras que en el grupo B asumen la docencia dos profesores diferentes. El esfuerzo de coordinación es constante y de hecho una parte de esta comunicación analiza los efectos de este trabajo cooperativo y sincronizado.

2. Marco teórico:

Desde hace años la asignatura ha servido para poner en práctica distintas metodologías innovadoras como el aprendizaje basado en proyectos, el portafolio o el feedforward.

Las dos partes de la asignatura son particularmente adecuadas para trabajar

Organizado por:





por proyectos, ya que los estudiantes han de diseñar un proyecto de investigación riguroso y, por otro lado, elaborar una propuesta de innovación educativa tangible y ejecutable en contextos reales.

Con la intención de llevar un paso más allá esta experiencia, durante el curso 2014/2015 el profesorado identificó tendencias emergentes en educación, susceptibles de ser incorporadas a sus clases. Para ello, además de aportar su experiencia y acudir a docentes expertos en innovación (Adell, 2013; Aragoz, 2012; Reig, 2014), se consultó documentación de referencia como el Reporte Horizon en su versión K-12 (Johnson, Adams Becker, Estrada & Freeman, 2014).

Finalmente el profesorado se decantó por la inclusión de la *flipped classroom*, las redes sociales y los blogs.

La *flipped classroom* supone una inversión en la distribución del tiempo que tradicionalmente se dedica en clase a la teoría y en casa a la práctica para que, a través del diseño y la curación de contenidos, las horas de aula se dediquen a trabajar en proyectos significativos. Algunos de los primeros autores en acuñar el término fueron Lage, Platt, y Treglia (2000), aunque realmente la expresión no se consolidó hasta que en 2007 los profesores Bergman y Sams (2012), se unieron para grabar contenidos de presentaciones de sus clases narradas y capturadas en vídeo, para ayudar a los alumnos que no podían asistir a clase.

En la última década, las redes sociales están teniendo un impacto considerable en contextos educativos. Algunos autores como Tur y Marin (2015) han demostrado que su uso en Educación Superior, concretamente Twitter, tiene un impacto muy positivo en el aprendizaje y participación del alumnado. Por otro lado, Farias-Batlle, Gómez-Aguilar y Roses-Campos (2012) concluyen que los estudiantes universitarios presentan una actitud favorable hacia la introducción de las redes sociales por parte de los docentes.

Por último, los blogs son sitios web fáciles de crear y utilizar que permiten publicar, compartir e interactuar con contenidos de distinto tipo. Según García-Ruiz, González-Fernández y Contreras (2014) facilitan el desarrollo de habilidades sociales y potencian la cooperación entre los estudiantes.

3. Metodología:

El presente estudio es exclusivamente cuantitativo. Se han obtenido datos relativos a la satisfacción global de los estudiantes una vez completada la experiencia y, por

Organizado por:





otro lado, relativos a la dificultad que perciben en la misma.

Esto ha sido posible gracias a la administración de un cuestionario diseñado por la Red de Evaluación Formativa y Compartida en Educación Superior (<https://revaluacionformativa.wordpress.com>). A efectos de este trabajo sólo dos ítems han sido considerados. Estos se planteaban como escalas Likert en las que los estudiantes se posicionaban de 1 a 5 en relación a la satisfacción (primer ítem) o la dificultad percibida (segundo ítem).

El cuestionario se distribuyó tras la finalización de la asignatura obteniéndose 117 respuestas. El trabajo muestra la estadística descriptiva para las dos variables principales. Posteriormente se realiza una correlación entre ambas para averiguar si la relación es positiva (a menor dificultad, menor satisfacción) o negativa. Por último, para comprobar que los esfuerzos de coordinación y cooperación entre los docentes han sido eficaces, se realizan dos ANOVA que permitan analizar si existen diferencias entre los resultados de ambos grupos.

4. Resultados y/o conclusiones

Análisis descriptivo

En la tabla 1 se presentan los resultados descriptivos en relación a la variable Satisfacción Global. La media es 4,04 y la desviación estándar 0,73 con una mediana y una moda de 4. Los resultados fluctúan entre el 2 (poco satisfecho) y el 5 (muy satisfecho) sin que aparezca ningún 1 (nada satisfecho).

Tabla 1. Estadística descriptiva de la variable Satisfacción Global

<i>Satisfacción Global</i>	
Error típico	0,0
Mediana	4
Moda	4
Desviación estándar	0,7
Varianza de la muestra	0,5

Organizado por:





Curtosis	---
Coefficiente de asimetría	---0,2
Rango	3
Mínimo	2
Máximo	5
Suma	465
Cuenta	115

En la tabla 2 podemos ver los valores que presenta la variable Grado de Dificultad, la media es de 3,28 y la desviación estándar 0,7 con una mediana y una moda de 3. Los resultados fluctúan entre el 2 (poco satisfecho) y el 5 (muy satisfecho) sin que aparezca ningún 1 (nada difícil).

Tabla 2. Estadística descriptiva de la variable Grado de Dificultad percibido

<i>Grado de Dificultad</i>	
Media	3,28
Error típico	0,0
Mediana	3
Moda	3
Desviación estándar	0,7
Varianza de la muestra	0,4
Curtosis	0,4
Coefficiente de asimetría	0,5
Rango	3
Mínimo	2
Máximo	5
Suma	37
Cuenta	11

Análisis inferencial

Organizado por:





Se ha realizado el siguiente análisis para observar si hay o no correlación entre las dos variables objeto de estudio. Se constata que ésta es negativa (una baja dificultad no implica una baja satisfacción) aunque el nivel de $-0,18$ hace que sea muy débil.

Tabla 3. Correlación entre las dos variables medidas (satisfacción global y grado de dificultad)

	<i>Satisfacción global (8)</i>	<i>Grado de dificultad (10)</i>
Satisfacción global (8)	1	
Grado de dificultad (10)	$-0,18$	1

Con la finalidad de comprobar si existen diferencias significativas entre ambos grupos (A y B) asociadas a la presencia de distintos profesores, se presentan dos análisis de varianza para cada variable.

En la variable Satisfacción Global, el grupo A promedia 4,14 mientras que el B promedia 3,95. Con el nivel de confianza establecido en 0,05 el análisis de varianza muestra que el valor computado para F de 1,97 es menor que el valor crítico para F 3,92. Por lo tanto los resultados muestran que las diferencias obtenidas en esta variable entre ambas clases no son estadísticamente significativas.

Tabla 4. Resumen descriptivo de los resultados la variable Satisfacción Global en cada grupo

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Satisfacción global A	58	240	4,14	0,58
Satisfacción global B	57	225	3,95	0,48

Organizado por:





5. Discusión y conclusiones

La satisfacción global con esta asignatura que pretende democratizar los espacios de aprendizaje y ampliar la participación de los estudiantes mediante la inclusión de distintas tendencias educativas (*flipped classroom*, redes sociales y blogs) es muy positiva, estando la media de los resultados entre “bastante satisfecho” y “muy satisfecho”, aun teniendo en cuenta que los estudiantes reconocen cierta dificultad en la asignatura (entre “medianamente difícil” y “bastante difícil”). Estos resultados dan respuesta a las dos primeras preguntas de investigación y concluyen que la experiencia ha sido muy positiva más allá de la dificultad que representa.

La ausencia de correlación entre ambas variables da respuesta a la tercera pregunta de investigación e indica que realmente la satisfacción de los alumnos está al margen de la mayor o menor dificultad que supongan las nuevas propuestas.

Los dos últimos ANOVA sirven para dar respuesta a la última pregunta de investigación y concluir que el trabajo de coordinación de los docentes ha permitido que la satisfacción y la percepción de complejidad no sean significativamente diferente entre ambos grupos. Incluir estas tendencias emergentes en la asignatura ha supuesto un esfuerzo extra para los profesores. La carga de trabajo ha estado relacionada sobre todo con las actualizaciones en *Twitter*, la grabación y edición de los vídeos para el *flipped classroom* y la revisión de los blogs de los estudiantes.

Los estudiantes se han mostrado muy motivados durante toda la asignatura y los productos generados (tanto el proyecto de investigación como la propuesta de innovación educativa) han tenido niveles de calidad elevados, siendo viable el publicar y/o desarrollar a corto o medio plazo alguno de estos trabajos.

6. Contribuciones y significación científica de este trabajo

Aunque el estudio posee limitaciones relacionadas con el tamaño de la muestra, viene a

Organizado por:





confirmar la necesidad de profundizar en la integración de metodologías activas y en el uso de tendencias educativas emergentes, en particular relacionadas con la inclusión de nuevas herramientas de comunicación que den voz a los estudiantes.

De cara al próximo curso los docentes pretenden incluir en la asignatura otras tendencias como son el mobile learning, la potenciación de los entornos personales de aprendizaje de los alumnos (PLEs) y la gamificación de distintos procesos que ocurren en el aula.

7. Referencias bibliográficas

- Adell, J. (2013). *Tendencias emergentes en educación con TIC | Jordi Adell (@jordi_a): edu & tec*. Recuperado a partir de <http://elbonia.cent.uji.es/jordi/2013/02/04/tendencias-emergentes-en-educacion-con-tic/>
- Araguz, Á. (2012). *Este próximo curso: Hoja de ruta 2012/13*. Recuperado a partir de <https://cloudthinking.wordpress.com/2012/09/06/este-proximo-curso-hoja-de-ruta-201213/>
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education.
- Fariás-Batlle, P., Gómez-Aguilar, M. & Roses-Campos, S. (2012). The Academic Use of Social Networks among University Students. *Comunicar*, 19(38), 131–138. doi:10.3916/C38-2012-03-04
- García-Ruiz, R., González Fernández, N., & Contreras Pulido, P. (2014). La formación en competencias en la universidad a través de proyectos de trabajo y herramientas 2.0. Análisis de una experiencia. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, Vol. 11, Nº 1, 2014, 61–75
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V. & Freeman, A. (2014). *NMC horizon report: 2014 K* (pp. 1–52).

Organizado por:





Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30---43.

Reig, D. (2014). *11 Tendencias Tecnosociales para 2014*. Recuperado 30 de enero de 2015, a partir de <http://www.dreig.eu/caparazon/2013/12/12/tendencias---2014/>

Tur, G. & Marín, V. I. (2015). Enhancing learning with the social media: student teachers' perceptions on Twitter in a debate activity. *New Approaches in Educational Research*, 4 (1), 51---59.

Organizado por:

