

**MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS**  
**PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA**  
**CURSO 2014/2015**

**DATOS IDENTIFICATIVOS:**

**1. Título del Proyecto**

USO DEL SMARTPHONE COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN FORMATIVA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

**2. Código del Proyecto**

2014-12-4011

**3. Resumen del Proyecto**

El proyecto trata de combinar las diferentes modalidades de evaluación formativa (coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación) a través de erúbricas de evaluación y del uso del Smartphone, dispositivo móvil muy utilizado por el alumnado de grado y la novedad que aporta este proyecto. Los cambios que nos exige la incorporación de las diferentes titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior pasan por una modificación de la evaluación del alumnado; en este sentido, el presente proyecto propone la sustitución de una evaluación tradicional por una evaluación denominada *¿auténtica?* y que encuentra en la modalidad de evaluación compartida una alternativa a la evaluación del desempeño competencial del alumnado. El tema que se va a desarrollar en este proyecto de innovación se centra en la autoevaluación del alumnado a través del empleo de rúbricas en distintas asignaturas y grupos de los Grados de Maestro de Educación Infantil y Primaria. El objetivo es comprobar cómo la participación del alumnado en su propio proceso de evaluación a través del diseño de una rúbrica, posibilita un mejor aprendizaje y la movilización de competencias de manera más efectiva en asignaturas de diversa temática y planificación. Asimismo, esto posibilitará llevar a cabo una evaluación compartida, plenamente difundida y propuesta como estrategia idónea para la evaluación de competencias, entre docente y alumnado, ya que ambos se servirán del mismo instrumento para evaluar y autoevaluarse respectivamente. Como factor innovador añadido, se pretende utilizar una aplicación informática diseñada especialmente para facilitar la evaluación por competencias mediante rúbricas como es e-Rubric. Sus funciones principales son: evaluación por competencias e indicadores, evaluación entre pares, evaluación de grupo y la autoevaluación.

**4. Coordinador/es del Proyecto**

Nombre y Apellidos	Departamento	Código Grupo Docente
Antonia Ramírez García	Educación	53

**5. Otros Participantes**

Nombre y Apellidos	Departamento	Código grupo docente	Tipo de Personal (1)
M <sup>a</sup> Pilar Gutiérrez Arenas	Educación	6	PDI
Carmen Corpas Reina	Educación	53	PDI

(1) Indicar si se trata de PDI, PAS, becario, contratado, colaborador o personal externo a la UCO

## 6. *Asignaturas implicadas*

Nombre de la asignatura	Titulación/es
Orientación educativa: relaciones escuela, familia y comunidad en Educación Primaria	Grado de maestro de Educación Primaria
Orientación educativa: relaciones escuela, familia y comunidad en Educación Infantil	Grado de maestro de Educación Infantil

# MEMORIA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

## Especificaciones

Utilice estas páginas para la redacción de la memoria de la acción desarrollada. La memoria debe contener un mínimo de cinco y un máximo de **DIEZ** páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato indicado (tipo y tamaño de letra: Times New Roman, 12; interlineado: sencillo) e incorporar todos los apartados señalados (excepcionalmente podrá excluirse alguno). Se anexarán a esta memoria, en archivos independientes, las evidencias digitalizadas que se presenten como resultado del proyecto de innovación (por ejemplo, presentaciones, imágenes, material escaneado, vídeos didácticos producidos, vídeos de las actividades realizadas). En el caso de que el tamaño de los archivos no permita su transferencia vía web (por ejemplo, material de vídeo), se remitirá un DVD por Registro General al Servicio de Calidad y Planificación.

## Apartados

### 1. Introducción (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas, etc.).

Los cambios en la metodología docente comportan transformaciones en el proceso evaluativo. Para Sanmartí (2007: 135) la evaluación se entiende como un “proceso de recogida y análisis de información destinado a describir la realidad, emitir juicios de valor y facilitar la toma de decisiones”. En ella quedan recogidos diferentes procesos, entre ellos la recogida de la información, el análisis de esta, la elaboración de un juicio de valor de acuerdo a unos criterios previamente establecidos y la toma de decisiones en función de todo lo anteriormente mencionado. Diversas autorías han realizado su propia definición de evaluación (Brown y Glasner, 2003; Castillo y Cabrerizo, 2003; Mateo, 2006; Santos, 2003; Watts y García-Carbonell, 2006; Zabalza, 2003), pero en todas ellas podemos apreciar un cambio de posicionamiento, una tendencia hacia una nueva forma de entender la evaluación, ahora vinculado de forma directa a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación educativa está experimentando una transformación de gran calado en su marco conceptual hacia una evaluación centrada en la explicación de criterios, en la orientación hacia el aprendizaje, en la importancia del proceso, en la preocupación por los aprendizajes a través de las denominadas “tareas auténticas” con posibilidad de retroalimentación (Fernández March, 2011). La evaluación que proponemos en este proyecto se inserta en el marco de los sistemas de evaluación formativa y participativa y, de acuerdo con Buscá (2010), se asienta sobre los siguientes principios de acción: adecuación, relevancia, credibilidad, integración, continuidad, viabilidad, ética y emancipación.

La importancia de la evaluación en todo proceso formativo es de tal magnitud que Gibbs y Simpson (2009: 11) recogen las aportaciones de Snyder (1971) y Millart y Parlett (1974), quienes investigaron cómo era el aprendizaje de los alumnos de diversas universidades, y señalan que “lo que encontraron fue que, sorprendentemente, no era la docencia lo que más influía en los estudiantes, sino la evaluación”. Por tanto, para implementar una auténtica evaluación formativa, Knight (2005) propone la consideración de los siguientes aspectos: facilitar tareas suficientes y adecuadas que sean realizadas por el alumnado, establecer criterios o indicadores de rendimiento claros y comprensibles, dar retroalimentación sobre las tareas y que dicha información sea recibida y atendida.

Las investigaciones realizadas en torno a la evaluación formativa, innovadora y alternativa fijan su atención en la participación del alumnado en los procesos de evaluación en la educación superior (coevaluación y autoevaluación individual y grupal), destacando que se obtienen mejores resultados cuando esto sucede. Por ello lo hemos considerado en el momento de diseñar el sistema de evaluación de las asignaturas. Esta participación tendrá lugar a través de una negociación al inicio del cuatrimestre, de acuerdo con los postulados de Ureña, Valles y Ruiz (2009).

Todos los aspectos definitorios de las competencias que han de alcanzar los alumnos al finalizar sus estudios de grado, necesariamente han de estar contemplados en la evaluación de un modelo formativo de carácter competencial, para ello Tardif (2006) propone que la evaluación de competencias se asiente sobre un planteamiento videográfico y no fotográfico, ya que no se busca la emisión de un juicio final al concluir el proceso, sino de seguir la progresión del desarrollo competencial a lo largo del mismo, así como de mejorar el aprendizaje del alumnado.

Para evaluar el desempeño competencial existen diferentes instrumentos que posibilitan llevar a cabo una evaluación auténtica, uno de ellos son las rúbricas, que por su versatilidad y potencialidad didáctica han recibido una mayor atención tanto teórica como práctica. En este sentido, Blanco (2008: 179) manifiesta que “(...) las razones de índole práctico que pueden justificar el uso de las rúbricas es su versatilidad como instrumentos de evaluación, y su capacidad de ajustarse, por tanto, a las exigencias de una evaluación de competencias multidimensional y multifacética”. Por su parte, Fernández March (2011: 51) apunta que el éxito de la rúbrica radica en que responde eficazmente a dos retos planteados por la evaluación auténtica: “evaluar los productos/desempeños del estudiante con objetividad y consistencia y proporcionar feedback significativo a los alumnos y emitir calificaciones sin cantidades ingentes de tiempo”.

Los motivos que nos llevan a seleccionar la rúbrica como herramienta de autoevaluación del alumnado giran en torno a las

ventajas que proporcionan al alumnado a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, tal y como han señalado Mendaña y González (2004), Rimari (2008), Zazueta y Herrera (2008) o Martínez Rojas (2008). En conclusión, las rúbricas de evaluación pueden constituir una buena herramienta para evaluar y, sobre todo, autoevaluar las competencias del alumnado.

Para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual en general y del EEES en particular, las instituciones universitarias deben flexibilizarse y desarrollar vías de integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de formación y por ende de la evaluación (Salinas, 2004). Las TIC son en la actualidad uno de los ejes que forman parte de las políticas universitarias y del concepto de innovación en nuestro sistema de enseñanza superior. Es por ello que decidimos conjugar un sistema de evaluación mediante rúbricas con la utilización de las TIC a través de un sistema denominado e-Rubric. No obstante, el conocimiento de otra herramienta gratuita, como es el caso de MENTIMETER, y las prestaciones de la misma, nos hicieron cambiar de opinión y realizar la experiencia a través de ella.

Junto a esta herramienta se ha considerado el empleo del Smartphone como instrumento que canalice la evaluación a través de una aplicación que posibilite la co-evaluación y autoevaluación del alumnado de modo inmediato. El Informe *Horizon Report* de 2010 (<http://www.nmc.org/pdf/2010-Horizon-Report-ib.pdf>) revelaba que la telefonía móvil, así como el contenido abierto, constituirían tecnologías de horizonte a corto plazo. Efectivamente, el teléfono móvil es considerado como el medio de comunicación más extendido y con mayor difusión a nivel mundial (Ahonen y Moore, 2008). En el caso de España, el Informe *La Sociedad de la Información en España* (Fundación Telefónica, 2013) ofrece datos contundentes, ya que la sitúa como el primer país de la Unión Europea en la generalización de uso de Smartphones entre la ciudadanía. Esta creciente penetración de la telefonía móvil en nuestras vidas se explica, según el *Internet Trends Report* de 2010 ([http://s3.amazonaws.com/kpcbweb/files/85/Internet\\_Trends\\_2014\\_vFINAL\\_-\\_05\\_28\\_14\\_PDF.pdf?1401286773](http://s3.amazonaws.com/kpcbweb/files/85/Internet_Trends_2014_vFINAL_-_05_28_14_PDF.pdf?1401286773)) por el desarrollo simultáneo de aspectos como el incremento de la información circulante en Internet, el mayor alcance de la conectividad 3G y 4G, la generalización de la participación de los usuarios en redes sociales, el consumo multimedia y el ocio electrónico. Como consecuencia, el teléfono móvil ha generado nuevos hábitos y formas de comportamiento, sobre todo, debido al incremento de funciones que le caracterizan (Luengo, 2012). El Informe IAB (2013) expresa que el acceso a Internet a través del móvil se ha generalizado, igualando el realizado a través de portátiles y ordenadores de mesa. No es de extrañar, pues, que sea el dispositivo más utilizado por nuestro alumnado. En este sentido, el teléfono móvil abre un abanico de posibilidades muy numerosas, tales como comunicación con otras personas, ofrecer contenidos -escuchar música, ver fotos o vídeos-, ocio, creación y organización (Saá, Morales y Torrecillas, 2012) y, en nuestro caso, poner en marcha evaluaciones formativas en el marco del *aprendizaje móvil, mobile learning o m-learning*.

## 2. Objetivos (concretar qué se pretendió con la experiencia).

Los objetivos que nos propusimos en este proyecto son los siguientes:

1. Planificar los procesos de evaluación del alumnado de forma integrada con los procesos de enseñanza y aprendizaje, identificando tiempos e instrumentos, de forma que todos ellos respondan a un planteamiento holístico.
  2. Evaluar la movilización de competencias por parte del alumnado de los Grados de Maestro de Educación Primaria en las asignaturas Orientación educativa: relaciones escuela, familia y comunidad, tanto en el grado de maestro en educación primaria, como de educación infantil, de acuerdo a unos indicadores de evaluación y niveles de dominio acordes con dichas competencias.
  3. Implicar al alumnado en su propio proceso evaluativo mediante su participación en la definición de la rúbrica de evaluación, que constituirá el instrumento básico tanto para la evaluación de las asignaturas, como para su propia autoevaluación, así como para la evaluación de sus compañeros, lo que supone desarrollar una auténtica filosofía de la evaluación compartida.
  4. Promover distintas expectativas de aprendizaje al alumnado mediante el empleo de la e-rúbrica de evaluación como guía del proceso, ya que aquella proporciona información sobre los diferentes niveles que se pueden alcanzar.
  5. Ofrecer retroalimentación al alumnado continuada sobre su propio proceso de aprendizaje y evaluación.
  6. Resaltar el papel de las TIC y de los Smartphones en la renovación de las metodologías de enseñanza en el ámbito universitario, no sólo como parte de las competencias que ha de adquirir, sino también como herramientas de apoyo a los procesos de enseñanza/aprendizaje y concretamente a la evaluación.
- ## 3. Descripción de la experiencia (exponer con suficiente detalle qué se ha realizado en la experiencia).

En esta experiencia hemos realizado las siguientes acciones en los diferentes grupos que han participado en la experiencia:

- a) Lectura y análisis de las competencias que el alumnado de los grados de maestro en Educación Infantil y Primaria han de alcanzar al finalizar la titulación, seleccionando aquellas de las asignaturas que han participado en la experiencia.
- b) Presentación al alumnado de los indicadores de evaluación propuestos para cada asignatura (según cuatrimestre), debate sobre los mismos y toma de decisiones sobre su posible reducción, modificación y ampliación a través de una justificación de la acción propuesta trabajada previamente en pequeño grupo.
- c) Categorización de los indicadores de evaluación en niveles de dominio, conformando de este modo una

rúbrica de evaluación con cinco niveles, de manera similar a cómo se establecen en la etapa educativa en la que como futuros docentes impartirán clase. En esta fase cada pequeño grupo elaboró su propia rúbrica, teniendo como referencia la realizada por otros compañeros y compañeras durante el curso anterior, y que posteriormente fue unificada por parte de la docente y sometida a valoración general del alumnado a través de un foro creado en la plataforma Moodle y un debate en clase.

- d) Aplicación de la técnica Delphi para validar la rúbrica de evaluación en la que participaron expertos de las universidades de Córdoba, Valencia y Cantabria.
- e) Diseño de la e-rúbrica a través de MENTIMETER.
- f) Ejecución de las actividades: exposiciones orales.
- g) Evaluación de las exposiciones orales grupales realizadas en clase a través de la e-rúbrica utilizando el Smartphone.
- h) Evaluación por parte de la docente de las actuaciones individuales y grupales del alumnado a través de la misma rúbrica.
- i) Comparación de los resultados de ambas evaluaciones.
- j) Diseño y aplicación de un cuestionario destinado al alumnado para valorar la experiencia realizada de forma cuantitativa, así como una matriz DAFO para obtener una información cualitativa de la misma.
- k) Análisis del cuestionario y la matriz DAFO.

#### **4. Materiales y métodos** (describir el material utilizado y la metodología seguida).

La metodología seguida ha sido en todo momento participativa, ya que el alumnado se ha constituido como parte activa de todo el proceso, sobre todo, en el momento de la coevaluación a través del Smartphone, y colaborativa respecto a las acciones realizadas por el profesorado a lo largo de toda la experiencia.

La respuesta a los objetivos que nos planteamos al inicio de la experiencia exige la puesta en marcha de un análisis descriptivo y correlacional basado en la técnica de encuesta y complementado con una matriz DAFO.

Para la obtención de los datos se han diseñado distintos instrumentos: rúbricas de evaluación, e-rúbrica, cuestionario y matriz DAFO.

En cuanto a las rúbricas de evaluación estas han estado constituidas por diferentes dimensiones tendentes a evaluar los diferentes procesos y productos llevados a cabo por el alumnado. La misma estructura se estableció para la e-rúbrica.

En lo que concierne al cuestionario, éste consta de 23 ítems, agrupados en torno a dos dimensiones: datos de identificación del alumnado y valoración de la metodología de evaluación llevada a cabo.

Finalmente, la matriz DAFO recoge las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que el alumnado ha experimentado en la realización y seguimiento de las actividades propuestas y la evaluación de las mismas a través de una rúbrica de evaluación.

#### **5. Resultados obtenidos y disponibilidad de uso** (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquellos no logrados, incluyendo el material elaborado y su grado de disponibilidad).

Los resultados obtenidos en cuanto a la evaluación del alumnado a través de las e-rúbricas aparecen recogidos en la tabla 1. En ella se aprecia que las medias de las calificaciones de las exposiciones orales emitidas por las profesoras en las dos asignaturas son inferiores a las otorgadas por el alumnado, situación que se repite una vez más a lo largo de los distintos proyectos realizados; sin embargo, en todos los casos son superiores a la media de la escala. Estos resultados indican que el alumnado ha alcanzado un buen rendimiento académico. Asimismo, las desviaciones típicas muestran que las respuestas tanto de profesorado como de alumnado son muy homogéneas, algo que resulta una constante en los sucesivos proyectos realizados.

Asimismo, cabe destacar que se han producido correlaciones entre la coevaluación del alumnado y la evaluación realizada por el profesorado, lo que indica que, a pesar de las diferencias de medias, existe una relación entre ambas calificaciones (ver tablas 2 y 3). Consideramos que esto es debido fundamentalmente al proceso seguido en la evaluación y el empleo de un instrumento común para realizar la evaluación (la e-rúbrica de evaluación).

Tabla 1. Resultados de la evaluación y coevaluación del alumnado.

Grupos	Evaluación		Exposiciones orales
2º Educación Primaria	Alumnado	Media	4,22
		dt	0,49
	Profesorado	Media	4,01
		dt	0,45
1º Educación Infantil	Alumnado	Media	4,38
		dt	0,25
	Profesorado	Media	3,87
		dt	0,82

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Correlación evaluación exposiciones orales 2º de Educación Primaria

		Media exposiciones profesora	Media exposiciones alumnado
Media exposiciones profesora	Correlación de Pearson	1	,585**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	56	56
Media exposiciones alumnado	Correlación de Pearson	,585**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	56	56

\*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 3. Correlación evaluación exposiciones orales 1º de Educación Infantil

		Media exposiciones profesora	Media exposiciones alumnado
Media exposiciones profesora	Correlación de Pearson	1	,598**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	67	67
Media exposiciones alumnado	Correlación de Pearson	,598**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	67	67

\*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La dirección de la e-rúbrica no se puede facilitar puesto que conlleva una clave personal; no obstante, en la figura 1 se aprecian los resultados de una de las co-evaluaciones realizadas a tiempo real a través del programa MENTIMETER.



Figura 1. Co-evaluación realizada por el alumnado a la exposición oral de un pequeño grupo.

Las posibilidades de uso dependerán de la metodología empleada por los docentes. Sin embargo, el procedimiento puede ser empleado por cualquier docente que se comprometa con una evaluación “auténtica”.

**7. Utilidad** (comentar para qué ha servido la experiencia y a quiénes o en qué contextos podría ser útil).

Con el objetivo de comprobar la utilidad de la experiencia se diseñó un cuestionario (escala 1 a 5) y una matriz DAFO para que el alumnado expresase su opinión al respecto. Los resultados obtenidos del cuestionario han sido los que se expresan en la tabla 4.

Tabla 4. Valoración de la experiencia por parte del alumnado participante.

Ítems	2º Educación Primaria			1º Educación Infantil		
	N	Media	Dt	N	Media	Dt
6. Negociación del programa de la asignatura	56	4,05	1,098	67	4,17	1,126
7. Metodología de la asignatura ayuda a adquirir competencias profesionales	56	4,66	,598	67	4,23	,764
8. Evaluación de la asignatura ayuda a adquirir competencias profesionales	56	4,42	,467	67	4,05	,563
9. Percibo con claridad la utilidad de la e-rúbrica	56	4,25	,778	67	4,17	,852
10. Sabría elaborar una e-rúbrica	56	3,52	,905	67	3,62	,970
11. Soy consciente de las limitaciones de la e-rúbrica	56	3,68	1,008	67	3,96	,772
12. Permite entender mejor los objetivos de las actividades	56	4,31	,778	67	4,28	,584
13. Permite conocer mejor los criterios de evaluación de las actividades	56	4,48	,359	67	4,52	,478
14. Permite implicarme más en los contenidos y las actividades	56	4,33	,459	67	3,96	,625
15. Permite obtener mejores resultados en la asignatura	56	4,01	,670	67	3,87	1,302
16. Tiene más ventajas que inconvenientes	56	4,72	,531	67	4,62	,713
17. Utilizaría la e-rúbrica en mi práctica profesional	56	3,68	,917	67	3,18	1,003
18. Serviría para clarificar las actividades que propondría a mis futuros alumnos	56	3,89	,816	67	3,24	,816
19. Futuros alumnos verían más claro lo que se espera de ellos	56	4,46	,672	67	3,49	,614
20. Futuros alumnos podrían participar en propia evaluación	56	4,01	,984	67	2,98	,369
21. Permitiría motivar más a futuros alumnos en su proceso de aprendizaje	56	4,37	,341	67	2,69	,328
22. Experiencia con la e-rúbrica ha sido satisfactoria	56	4,54	,679	67	3,75	,722
23. Satisfacción global de la asignatura	56	4,79	,261	67	4,63	,437

24. Satisfacción por la evaluación	56	4,38	,462	67	4,19	,542
------------------------------------	----	------	------	----	------	------

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el cuestionario de satisfacción podemos observar que las medias en todos los grupos son superiores a la media de la escala, lo que nos permite entender que el alumnado ha comprendido y participado del proceso de manera adecuada, así podemos destacar que el alumnado reconoce la negociación de la asignatura, un mayor entendimiento de los objetivos y los criterios de evaluación de las actividades propuestas, y que esta metodología le posibilita implicarse más en los contenidos y actividades de las asignaturas. No obstante, en los ítems 20 y 21 en el grupo de Grado de Maestro en Educación Infantil, al preguntarle por la transferencia del instrumento manifiestan medias por debajo de la escala, algo totalmente coherente, ya que su futuro alumnado se encuentra comprendido en una franja de edad entre los 0 y los 6 años de edad. Finalmente, en los ítems 22, 23 y 24 se aprecia una elevada satisfacción del alumnado por el empleo de la e-rúbrica, por las asignaturas y por la evaluación realizada en las mismas (coevaluación y heteroevaluación).

Para completar estos resultados, la matriz DAFO ha puesto de relieve las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que el alumnado ha reconocido tras su participación en esta experiencia (ver figura 2).

	2º Primaria	1º Infantil
Debilidades	Falta de constancia en el trabajo en grupo, dificultades en la adquisición de conocimientos, inseguridad por el proceso de evaluación	Dificultades para atender en clase por el uso del móvil, concentrarse, para asimilar conceptos, para entender la metodología.
Amenazas	Falta de tiempo, problemas de relación con los compañeros en el grupo, demasiada información en poco tiempo	Falta de tiempo, dificultades en las relaciones con los compañeros, contenidos que requerirían ser trabajados en cursos posteriores
Fortalezas	Capacidad de organización, de trabajar en equipo, motivación, interés por el uso del móvil	Capacidad de organización, capacidad de animar al grupo, interés por el uso del móvil.
Oportunidades	Posibilidad de negociar la evaluación en clase apoyo entre los compañeros, las posibilidades que ofrece el uso del móvil.	Posibilidades que ofrece el uso del móvil, la ayuda de algunos compañeros más capaces, una nueva oportunidad de evaluación.

Figura 2. Resultados de la Matriz DAFO.

En conclusión, la experiencia puede resultar útil para cualquier docente que quiera llevar a cabo un proceso de co-evaluación con su alumnado; asimismo, a través de la e-rúbrica de evaluación el alumnado tiene conciencia tanto de su propio proceso de aprendizaje, como de evaluación de aquellos procesos y productos realizados en una determinada asignatura y convertirse en el auténtico protagonista de su formación universitaria. Asimismo, se puede aplicar a otras etapas educativas, por ejemplo a Educación Primaria, mientras que su uso no estaría recomendado para la etapa de Educación Infantil, como así lo han puesto de manifiesto los alumnos y alumnas del grupo del Grado de Maestro de Educación Infantil.

## 8. Observaciones y comentarios (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados).

La experiencia con el uso de la herramienta MENTIMETER ha sido muy satisfactoria debido a su facilidad de uso y aplicación. No obstante, lo que más nos ha llamado la atención ha sido el uso por parte del alumnado. Al inicio, la motivación y las expectativas de la coevaluación a través del teléfono móvil eran muy altas y se apreciaba en el número de interacciones que se producían, en torno al 80% de la clase. Sin embargo, conforme iba sucediendo el tiempo la motivación desaparecía y el número de interacciones disminuía, alcanzando un 30%. Aunque no hemos analizado las causas, podría deberse a que se realizaba al final del módulo teórico y el alumnado tenía ganas de marcharse, por lo que prefería hacerlo en papel, mucho más rápido, que en el móvil. En una futura ocasión, se modificará la hora de exposición y evaluación para comprobar si este puede ser el origen de la disminución de la participación.

## 9. Bibliografía.

- Ahonen, T. y Moore, A. (2008). Bigger than TV, Bigger than the Internet: understand mobile of 4 billion users. Disponible en: <http://communities---dominate.blogs.com/brands/2009/02/bigger---than---tv---bigger---than---the---internet---understand---mobile---of---4---billion---users.html>
- Blanco, A. (2008). Las rúbricas, un instrumento útil en la evaluación de competencias. En L. Prieto (coord.); Blanco, A.; Morales, P. y Torre, J.C. *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje: estrategias útiles para el profesorado*. Barcelona: Octaedro-ICE de la Universidad de Barcelona.
- Brown, S. y Glasner, A. (2003). *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea.
- Buscà, F. (coord.) (2010). Sistemas de evaluación formativa y participativa en docencia universitaria: un estudio de casos aplicado a la formación del profesorado. En T. Pàges; A. Cornet y J. Pardo (coords.). *Buenas prácticas docentes en la universidad* (pp. 44-53). Barcelona: Octaedro-ICE.
- Castillo, S. y Cabrerizo, S. (2003). *Prácticas evaluación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Fernández March, A. (2011). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la enseñanza universitaria. En K. Buján; I. Rekalde y P. Aramendi. *La evaluación de competencias en la educación superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación*. (pp. 37-57). Sevilla: Eduforma.
- Fundación Telefónica (2013). *La Sociedad de la Información en España*. Barcelona: Ariel.
- Gibbs, G. y Simpson, C. (2009). *Condiciones para una evaluación continuada favorecedora del aprendizaje*. Barcelona: ICE UB – Octaedro.
- IAB (2013), *V Estudio Anual IAB Spain Mobile Marketing*. Disponible en: [http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2013/09/V\\_Estudio\\_Mobile\\_Marketing\\_version\\_corta.pdf](http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2013/09/V_Estudio_Mobile_Marketing_version_corta.pdf)
- Knight, P. (2005). *El profesorado de Educación Superior. Formación para la excelencia*. Madrid: Narcea.
- Luengo, M. (2012). Una aproximación al concepto de Sociedad Móvil. El Smartphone: su expansión, funciones, usos, límites y riesgos. *Derecom*, 11. Disponible en: [www.derecom.com/numeros/articulo1011.html](http://www.derecom.com/numeros/articulo1011.html)
- Martínez Rojas, J.G. (2008). Las rúbricas en la evaluación escolar: su construcción y su uso. *Avances En Medición*, 6 (6), 129-139.
- Mateo, J. (2006). Nuevo enfoque de la evaluación de los aprendizajes en el contexto europeo de Educación Superior. En M. Martínez y S. Carrasco (coords.). *Propuestas para el cambio docente de la universidad*. Barcelona: Octaedro.
- Mendaña, C. y González, B. (2004). El papel de las WebQuest como herramienta para el aprendizaje del alumno en la nueva sociedad del conocimiento. En *Actas Virtuales del III Simposio Virtual de Computación en la Educación*. Disponible en <http://www.somece.org.mx/virtual2004/ponencias/contenidos/CuervoCristina.htm> [Consultado el 13 de diciembre de 2009].
- Miller, C.M.I. y Parlett, M. (1974). *Up to the Maark: a study of the examination game*. Guilford: Society for Research into Higher Education.
- Rimari Arias, W. (2008). La rúbrica. Un innovador y eficaz instrumento de evaluación. *Revista Pedagógica del maestro peruano. San Jerónimo*. Disponible en <http://es.scribd.com/doc/16918521/LA-RUBRICA-instrumento-de-evaluacion-Wilfredo-Rimari> [Consultado el 10 de septiembre de 2010].
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1 (1), 1-16.
- Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.
- Santos Guerra, M.A. (2003). *Una flecha en la diana: la evaluación como aprendizaje*. Madrid: Narcea.
- Snyder, B.R. (1971). *The Hidden Curriculum*. Cambridge (MA): MITPress.
- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Montréal: Chenelière Éducation.
- Ureña Ortín, N.; Valles Rapp, C. y Ruiz Lara, E. (2009). La respuesta del alumnado en los procesos de evaluación formativa y compartida. En V. M. López Pastor (coord.). *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias* (pp. 105-125). Madrid: Narcea.
- Watts, F. y García-Carbonell, A. (eds.) (2006). *La evaluación compartida: Investigación multidisciplinar*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Zabalza, M. (2003). *Diseño curricular en la Universidad. Competencias del docente universitario*. Madrid: Narcea.

## 10. Relación de evidencias que se anexan a la memoria

Anexo 1. Cuestionario de evaluación

**Lugar y fecha de la redacción de esta memoria**

Córdoba, 25 de septiembre de 2015

**Sra. Vicerrectora de Estudios de Postgrado y Formación Continua**