

USO DE HERRAMIENTAS DE INTERACCIÓN DIALÓGICA ASÍNCRONAS (HIDAS) PARA EVALUAR COMPETENCIAS EN CURSOS DE POSTGRADO¹

Javier Rodríguez Santero/ Juan Jesús Torres Gordillo/ María Teresa Padilla Carmona

jarosa@us.es, juanj@us.es, tpadilla@us.es

Dpto M.I.D.E.

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad de Sevilla

Resumen:

El presente estudio se centra en analizar las aportaciones de las HIDAs (Herramientas de Interacción Dialógica Asíncronas) a la evaluación de competencias en la formación de postgrado. Concretamente, tratamos de mostrar cómo el profesorado universitario puede evaluar competencias transversales y específicas mediante el uso de foros, blogs y wikis, cumpliéndose así con lo establecido en el Real Decreto 1393/2007. El análisis pertenece a un estudio de caso del Máster de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento. Programa modular de la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia).

Palabras claves: herramientas de interacción dialógica ssíncronas, evaluación orientada al aprendizaje.

Abstract:

The paper analyses TADIs (Tools for Asynchronous Dialogical Interaction) contributions to the competences assessment in postgraduate education. We centre on describing how university teachers can assess the cross-sectional and specific competences, by using means like forum, blogs and wikis, meeting this way the Royal Decree 1393/2007 requirements. A case-study has been developed of the *Master on Technologies for Education and Knowledge. Modular Programme of UNED* (Spanish Open University).

Keywords: tools for asynchronous dialogical interaction, learning-oriented assessment.

1.- Marco teórico

La evaluación de competencias es hoy un auténtico reto para el profesorado universitario. Cada vez son más frecuentes las publicaciones científicas focalizadas sobre la “evaluación del aprendizaje” en la educación superior

¹ Este trabajo es una publicación parcial del *Proyecto EvalHIDA: Evaluación de competencias con herramientas de interacción dialógica asíncronas (Foros, blogs y wikis)*, financiado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, dentro del Programa de Estudios y Análisis (Ref. EA2008-0237) y dirigido por Dr. Gregorio Rodríguez Gómez.

llegando autores como Trillo y Porto (2002: 293) a “preconizar la evaluación de estudiantes como una línea relevante en el estudio de la calidad universitaria”. Estos autores presentan una excelente revisión sobre las investigaciones realizadas hasta ese momento en torno a la evaluación del aprendizaje en la universidad. Desde una perspectiva más actualizada podemos citar las interesantes aportaciones de Boud y Falchikov (2007), Falchikov (2005), Bloxham y Boyd (2007) y Bryan y Clegg (2006).

Esta importancia de los procesos de evaluación queda recogida en el Real Decreto 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, donde se especifica que “se debe hacer énfasis en los métodos de aprendizaje de dichas competencias así como en los procedimientos para evaluar su adquisición”. Consecuentemente, no es de extrañar que desde diferentes latitudes se preste una especial atención a la evaluación de los aprendizajes en la educación superior, como lo ponen de manifiesto proyectos de carácter internacional como FAST Project (<http://www.open.ac.uk/fast>), LOAP (<http://www.ied.edu.hk/loap/intro.html>) o EvalCAU (<http://www.uca.es/evalcau>), en un claro interés de servir de medios de transferencia de experiencias en el contexto específico de la evaluación del aprendizaje en la universidad.

Las actuales tendencias en la evaluación de competencias exige al profesorado universitario introducir, entre otros, dos elementos básicos: la participación de los estudiantes y la utilización de múltiples técnicas e instrumentos que permitan disponer de una visión global sobre el nivel de desempeño en sus tareas y actividades. De esta forma, en los últimos años se viene estudiando cómo se produce la evaluación orientada al aprendizaje a través del uso de herramientas de comunicación asincrónica, como son los foros, blogs o wikis.

Los profesores que desempeñen un rol de evaluador están especialmente interesados en analizar el proceso o el producto de estas interacciones colaborativas en un entorno de educación electrónica (MacDonald, 2003). La interacción basada en foros, la publicación de blogs y el uso de wikis para la autoría web compartida son herramientas de uso muy extendido en educación electrónica (Godwin-Jones, 2003), ya que pueden proporcionar información muy valiosa para analizar y evaluar una experiencia de aprendizaje colaborativo.

La investigación en tecnología educativa ha ahondado en cómo se fomentan capacidades de comunicación, discusión y negociación constructivas a través de la interacción basada en foros, la publicación de blogs y el uso de wikis para la autoría web compartida (Godwin-Jones, 2003). Sin embargo, llegada la hora de supervisar las actividades realizadas en dichas herramientas con el fin y objeto de proceder a la e-evaluación, la tarea se torna dificultosa (De Pedro, 2007), no sólo en cuanto a la exigencia de supervisión manual de los contenidos intercambiados, sino también en cuanto a la dificultad para identificar, clasificar y catalogar las competencias exhibidas por los estudiantes durante la realización de la actividad, en cuyo desarrollo se puede hallar imbricada, pero oculta, información valiosa para la evaluación.

El uso de wikis y aplicaciones web de autoría compartida es la expresión más actual de estos mecanismos de desarrollo compartido basados en la interacción entre estudiantes, cuyas aportaciones pueden tenerse en cuenta para la e-evaluación. Entre dichas aportaciones deben considerarse no sólo las originales de cada estudiante, sino también las revisiones, modificaciones y valoraciones de aportaciones ajenas y del propio tutor o supervisor del proceso de enseñanza-aprendizaje. Cabe reseñar que estas aportaciones no sólo contribuyen con información valiosa para la evaluación de competencias, sino que también sirven para fomentar y medir la capacidad de evaluación, entre otras, como competencia a adquirir por los propios estudiantes, como puesta en práctica de un método significativo y efectivo de las diferentes modalidades participativas de evaluación: autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación (Rodríguez y Doderó, 2009).

2.- Método

Este trabajo presenta uno de los estudios de caso realizados en el marco del proyecto de ámbito nacional EvalHIDA. El objetivo compartido de los diferentes estudios de caso consistía en valorar la aplicación de las HIDAs (puntos fuertes y débiles) en la evaluación de competencias en la formación de postgrado. Así, tomando como referencia las competencias básicas enunciadas en el RD 1393/2007 se diseñaron diez procedimientos de evaluación, cada uno de ellos centrados en evaluar una de las competencias fijadas en el Real Decreto, utilizando para ello una o varias modalidades de HIDAs (foros, blogs y wikis). Los procedimientos diseñados fueron aplicados en los postgrados de once universidades españolas a fin de valorar la utilidad de estas herramientas en la evaluación de competencias básicas².

Concretamente, aquí presentamos el estudio de caso centrado en la competencia *Aplicación de conocimientos*. Esta competencia fue aplicada en un master del Área de CC. Sociales y Jurídicas, concretamente en Educación, siendo especificada, de acuerdo con las características del máster, de la siguiente manera: “Diseñar un programa educativo multimedia según criterios establecidos para responder a las necesidades concretas de unos contextos educativos dados”.

Para evaluar esta competencia se diseñó un procedimiento (ver anexo) en el que se indica el proceso a desarrollar para que los estudiantes pongan en práctica la competencia, las tareas a realizar por estos y los productos a que dichas tareas dan lugar. Asimismo, se indican los instrumentos³ a través de los cuales se evalúan los aprendizajes y la persona que realiza la evaluación (fundamentalmente el profesor, aunque también se hace uso de las estrategias de auto-evaluación y evaluación por pares). En la columna denominada “productos esperados” se puede apreciar que la puesta en práctica del

² El informe final de la investigación, que incluye los diez estudios de caso realizados, puede consultarse en: Rodríguez Gómez, G. (coord.) (2009). *EvalHIDA: Evaluación de Competencias con Herramientas de Interacción Dialógica Asíncronas (Foros, Blogs y Wikis)*. Cádiz. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

³ En el anexo aparece también un ejemplo de uno de los instrumentos utilizados.

procedimiento requiere del uso de foros y blogs. La aplicación de estas herramientas en el contexto de evaluación de la competencia es el objetivo sobre el que se centra el estudio de caso desarrollado. Es necesario aclarar que el uso de estas herramientas está orientado a favorecer la participación del alumno en la evaluación, bien sea autovalorando el trabajo desarrollado (blog), bien discutiendo sobre los criterios de evaluación (foro 1) y valorando el trabajo de los demás compañeros (foro 2).

El procedimiento diseñado (ver anexo) fue aplicado en la materia *Diseño de programas educativos multimedia*, dentro del *Máster de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento. Programa modular de la UNED*. Se trata de un Máster que se imparte de forma virtual y en el que participa alumnado español y de América Latina. En lo que se refiere a su temporalización, el procedimiento se aplicó durante los meses de mayo y junio de 2009, como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje que se venía desarrollando en el mismo.

Es necesario indicar que la aplicación del procedimiento se realiza una vez empezado el período lectivo de la materia. Esto conllevó que algunas de las tareas previstas en el procedimiento no pudieran presentarse al alumnado con carácter obligatorio.

2.1. Finalidad y objetivos del estudio de caso

La finalidad del estudio consiste en poner a prueba la utilidad de estas herramientas (concretamente, de los foros y blogs) identificando sus puntos fuertes, así como sus debilidades a la hora de ser llevadas a la práctica. Esta información nos permitirá identificar los requisitos a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar variantes innovadoras de HIDAs que faciliten la evaluación por competencias en la enseñanza universitaria. Concretamente, nos interesa delimitar los siguientes aspectos (objetivos de investigación) sobre la aplicación práctica de estas HIDAs:

- Cuáles son las dificultades encontradas a la hora de ponerlas en práctica en la evaluación de competencias en contextos de aprendizaje mixtos y no presenciales.
- Cómo reaccionan los alumnos ante su uso y en qué medida participan en la evaluación (auto-evaluación, evaluación por pares).
- Qué aspectos/dimensiones del proceso evaluativo se ven facilitados por el uso de las HIDAs.
- Cómo contribuyen a facilitar la reflexión sobre los criterios de evaluación a promover el feedback a los estudiantes.

2.2. Instrumentos de recogida de información y proceso de análisis

Para la recogida y presentación de la información se ha construido una matriz DAFO sobre la base de observaciones no sistemáticas, los debates generados en los foros, las reflexiones apuntadas en el blog y, en general, de la aplicación

del procedimiento de evaluación y sus instrumentos. Este proceso se realiza de forma independiente por dos observadores:

- El profesor que aplica la experiencia.
- Una observadora externa que no ha aplicado el procedimiento y cuyas aportaciones derivan del análisis de las aportaciones del alumno y de las valoraciones hechas por el profesor de los instrumentos de evaluación del alumnado que se prevén en el procedimiento (ver anexo).

Una vez recogida la información, entre ambos evaluadores se procede a construir la matriz DAFO. Dicha matriz es una técnica proveniente del campo empresarial mediante la cual se puede concretar en una tabla-resumen la evaluación de los puntos fuertes y débiles de una situación, entidad u objeto (en nuestro caso, las HIDAs), junto con las amenazas y oportunidades. Así, mientras que las fortalezas y debilidades son consideradas factores internos que crean o destruyen un valor, las amenazas y oportunidades se refieren a factores externos que, digamos, no están dentro de la capacidad de control de aquello que se evalúa (en este caso, las HIDAs). Por tanto, el análisis DAFO se realiza observando y describiendo (es un análisis básicamente cualitativo) las características del objeto de evaluación y del contexto externo en que este se sitúa.

En nuestro caso, la matriz DAFO se refiere a las HIDAs utilizadas en el procedimiento de evaluación desarrollado, y sus componentes se refieren a:

1. **Debilidades (factor interno):** limitaciones que presentan las HIDAs a la hora de ser aplicadas para la evaluación de competencias en la enseñanza de postgrado.
2. **Fortalezas (factor interno):** aspectos positivos que presentan las HIDAs cuando se aplican en este contexto.
3. **Amenazas (factor externo):** limitaciones del contexto, no propiamente de las HIDAs, que dificultan el proceso de evaluación; estas limitaciones no pueden modificarse, pero sí deben ser tenidas en cuenta.
4. **Oportunidades (factor externo):** aspectos contextuales que favorecen el desarrollo de la evaluación mediante HIDAs y que, en consecuencia, se pueden aprovechar positivamente.

No obstante, y puesto que los objetivos enunciados en el apartado anterior se refieren a diversas dimensiones, la recogida y análisis de la información ha procurado centrarse en las mismas, de forma que la matriz DAFO finalmente concluida sintetiza la información sobre las cuatro categorías de análisis que aparecen en el cuadro 1.

Cuadro 1. Categorías de análisis contempladas en la elaboración de la matriz DAFO

DEBILIDADES/AMENAZAS/FORTALEZAS/OPORTUNIDADES
Dificultades encontradas a la hora de poner en práctica las HIDAs (objetivo 1)
Participación y reacciones del alumnado ante el uso de las HIDAs (objetivo 2)
Aspectos del proceso de evaluación que se ven más y menos facilitados por las HIDAs (objetivo 3)
Aportaciones de las HIDAs en lo referente a los criterios de evaluación y el feedback (objetivo 4)

3.- Resultados

En este apartado se presenta la matriz DAFO (ver cuadro 2) con el resumen de los resultados obtenidos en el estudio de caso. Destacamos, en primer lugar, que las condiciones en que se ha aplicado el procedimiento han incidido de forma negativa para el desarrollo del mismo. Nos referimos a que la materia ya había comenzado a impartirse antes de diseñar el procedimiento de evaluación. Esto ha conducido a que algunas de las tareas previstas no hayan podido ser consideradas como obligatorias para la evaluación del alumno, dado que no estaban establecidas *a priori* ni contempladas en el programa.

Cuadro 2. Matriz DAFO resumen de la valoración de la utilidad de las HIDAs (foro y blog) para la evaluación de la competencia “aplicación de conocimientos” en el contexto de la enseñanza de posgrado

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Acompañar las HIDAs de instrumentos de evaluación –especialmente las rúbricas- requiere un esfuerzo importante, por parte del docente, quien tiene que ser meticuloso en la aplicación de los criterios, discriminando con un nivel de exhaustividad que, a veces, resulta difícil de conseguir. - En ocasiones, los aprendizajes a evaluar previstos en los instrumentos, no aparecen suficientemente informados durante el proceso, por lo que la información de que se dispone es insuficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exige atención continua del docente para que se puedan dar las condiciones establecidas y se cumplan los procedimientos y plazos. - Las características de los contextos mixtos y no presenciales hacen difícil la “homogenización” del aprendizaje. En ocasiones, los alumnos que acuden a esta modalidad de enseñanza carecen de tiempo, o acceden a la dinámica planteada con su ritmo individual (que no siempre coincide con el de los demás), lo que dificulta el proceso a seguir.
<ul style="list-style-type: none"> - Las HIDAs se prestan a que algunos alumnos “parasiten”; un sector del alumnado simplemente “suscribe” lo que dicen los demás. Las HIDAs no permiten discriminar si el que ha dicho algo primero, está haciendo una mejor aportación o simplemente ha tenido más oportunidad por ser el primero. - Diferentes grados de participación en los alumnos: a) alumnos que no participan en todo el proceso, por lo que se carece de información de cara a la evaluación; b) alumnos con alta participación de los que se dispone de mucha información, y no siempre esto se refleja convenientemente en la evaluación; c) alumnos que hacen mucho “ruido”, pero aportan poco. 	<ul style="list-style-type: none"> - La enseñanza en contextos mixtos y no presenciales hace que no siempre coincidan los alumnos en el tiempo, lo que ocasiona que el debate se estanque o no llegue a un punto conclusivo. - La falta de tiempo del alumnado de estas modalidades de enseñanza hace que la participación, en general, sea baja.

<ul style="list-style-type: none"> - Tendencia del alumnado a no implicarse en la evaluación de compañeros ni en la autoevaluación, por temor a expresar juicios que puedan incidir negativamente en su calificación o en la de los demás. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para evaluar a los compañeros por no existir anonimato. 	<ul style="list-style-type: none"> - El conocimiento y manejo del medio que tiene el alumno (por ejemplo, hacer un blog) condiciona sus posibilidades de intervenir y puede incluso afectar a la calidad de su ejecución. - Es necesario que exista un sistema de asignación de calificaciones que ayude a docente y estudiantes a ponderar las distintas intervenciones y concretarlas en una calificación final.
<ul style="list-style-type: none"> - En el foro y el blog se genera información a la hora de evaluar que, en ocasiones, descentra la atención de lo verdaderamente esencial. - No siempre el feedback llega en el momento oportuno para que pueda ser útil al alumno. - Dificultad para sintetizar la información generada y separar lo relevante de lo secundario. 	<ul style="list-style-type: none"> - En ocasiones, los criterios aportados por los alumnos no son pertinentes y se salen del contexto en que se deben aplicar.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Durante el proceso de enseñanza/aprendizaje surgen otras dimensiones no consideradas inicialmente y que pueden ser de interés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponer del procedimiento de evaluación y de los instrumentos es una ayuda importante para diseñar y llevar el proceso por su sistematización. El profesor sabe en todo momento qué hacer y sus acciones son coherentes con la competencia a evaluar y el procedimiento a seguir.
<ul style="list-style-type: none"> - La participación del alumno sugiriendo criterios de evaluación genera mayor riqueza en los mismos, y aporta información sobre cómo aplicar mejor estos criterios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Posibilidad de contar con aportaciones de alumnos muy diversos (de otros países, en profesiones distintas,...), lo que enriquece la evaluación.
<ul style="list-style-type: none"> - Facilitan que los alumnos puedan ejercer como evaluadores, lo que permite que se sitúen en otro rol/plano, y desarrollen su capacidad crítica y de análisis. - Acceder a gran cantidad de información permanente en el tiempo a la hora de evaluar. - Posibilidad de mostrar la evolución del grupo y de cada alumno, y de que esto sea tenido en cuenta a la hora de evaluar. 	<ul style="list-style-type: none"> - La sistematización de los criterios mediante los instrumentos (listas de control, rúbricas...) facilita considerablemente la evaluación y la concreción de esta en una calificación.
<ul style="list-style-type: none"> - Que los alumnos reflexionen sobre los criterios les ayuda a orientar la ejecución de sus trabajos. - Posibilidad de mejorar progresivamente la visión que el alumno tiene de los contenidos gracias al intercambio instantáneo de opiniones con el docente y con los compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Es necesario que los alumnos conozcan desde el principio el procedimiento de evaluación de la competencia y los instrumentos que se van a usar para que puedan orientar su proceso de aprendizaje. - La devolución al alumnado de los instrumentos de evaluación una vez cumplimentados, contribuiría a mejorar el feedback.

Esta falta de planificación inicial ha contribuido a que, en ciertas ocasiones, el docente y el alumnado hayan sentido que el procedimiento de evaluación era una “carga extra”; no siempre se ha visto la utilidad de las actividades propuestas (glosario, blog...), y ha sido necesario un esfuerzo adicional para “reconducir” la dinámica de forma que pudiera darse respuesta a los requisitos del proyecto EvalHIDA. Como consecuencia, la participación del alumnado en los foros ha sido escasa. A ello también contribuye el hecho de que en los sistemas no presenciales muchos alumnos no continúan hasta el final, o ni siquiera empiezan su participación en la materia en los momentos establecidos.

En todo caso, el procedimiento para la evaluación de la competencia, por su sistematicidad, ha resultado ser una guía útil y necesaria para garantizar que se cumplen los objetivos a la hora de evaluar, y que se dan las condiciones necesarias para que la evaluación oriente el proceso de aprendizaje. El procedimiento permite que, tanto el docente, como los alumnos, sepan en todo momento en qué punto del proceso están, qué se espera de él/ellos, y cómo todas sus ejecuciones afectarán a la evaluación. Asimismo, los instrumentos diseñados permiten sintetizar toda la información que el docente tiene de cada alumno (y/o de cada grupo) cara a su calificación. En este sentido, debemos indicar que un aspecto que se echa en falta en el procedimiento es la falta de un sistema de asignación de calificaciones que facilite tomar decisiones al docente sobre la puntuación a asignar a cada estudiante, y que, al mismo tiempo, oriente al estudiante sobre cómo cada una de sus intervenciones o productos incidirá en la calificación. La contrapartida de disponer de un procedimiento de evaluación tan sistemático es que exige atención continua por parte del profesor para encauzar la dinámica a seguir, y asegurar que se dan las condiciones previstas.

Se valora de forma especialmente positiva la participación del alumnado en la reformulación de los criterios de evaluación. Se han obtenido aportaciones muy interesantes que han contribuido a que el alumno se sienta más protagonista de su aprendizaje y más responsable para con sus ejecuciones, asumiendo un rol de evaluador que entendemos como necesario de cara al ejercicio profesional futuro.

4.- Conclusiones

A partir de la información aportada en los apartados anteriores, destacamos las siguientes conclusiones sobre las **aportaciones y limitaciones de las HIDAs (foros y blogs)** en la evaluación de competencias (**toma de requisitos**):

- En general, consideramos que las HIDAs se han mostrado muy útiles para favorecer la participación del alumnado en la evaluación. Sin embargo, su utilidad no es una condición *a priori*, sino que requiere una estructura que oriente su uso y permita reconducir la dinámica hacia los fines perseguidos. El procedimiento de evaluación previamente diseñado ha servido de “estructura” y ha sido un factor clave en la dinamización de las herramientas analizadas.

- Desde las orientaciones del proceso formativo, entregadas al alumno por escrito, debe estar muy clara la orientación hacia el aprendizaje profundo (vs. aprendizaje estratégico de estudiar para aprobar). Esta es una condición esencial para que entiendan el sentido de la evaluación con relación al aprendizaje, y no tanto como calificación exclusiva. Creemos que es un punto de motivación importante que influirá positivamente en el proceso de implementación de la evaluación de competencias.
- Sería necesario desarrollar procedimientos que permitan identificar y discriminar el grado y el tipo de participación de cada alumno. Es decir, que permitan, entre otras cosas: identificar a los alumnos que “suscriben” lo que dicen los demás; identificar las aportaciones realmente originales o “incitadoras” de reflexión; disponer de todas las aportaciones de cada alumno de forma separada de las de los demás, para valorar su pertinencia sin estar influidos por el contexto, etc.
- El uso de las HIDAs requiere atención e intervención continua por parte del docente para: evitar “bloques” en los temas, llamar a la participación a alumnos con ritmos diferentes, reconducir al grupo hacia la información esencial, promover el feedback a tiempo, etc.
- Para mejorar el feedback y hacerlo más inmediato, sería interesante disponer de un mecanismo mediante el cual el profesor pueda enviar información al alumno sobre el número de sus participaciones y sobre la calidad de las mismas. Este mecanismo debería ser relativamente mecánico (“dar a un botón”) para evitar la sobrecarga del docente. Asimismo, podría completarse con algo similar referido a todo el grupo clase, a fin de que este pudiera observar la evolución y tomar conciencia del proceso seguido.
- También resultaría útil disponer de una opción que garantice el anonimato del alumno en ciertos momentos (por ejemplo, en la evaluación por pares), aunque el profesor pueda tener constancia de su participación.

Las limitaciones del estudio, especialmente su restricción a un ámbito concreto (Educación), y la aplicación del procedimiento diseñado en una única materia, hacen difícil que estos resultados puedan generalizarse a otros contextos. En este sentido, conviene destacar que nuestras conclusiones son congruentes con las halladas en el resto de estudios de caso realizados (Rodríguez Gómez, 2009) y que en ellos se da mayor diversidad en cuanto a las áreas y materias de aplicación de las HIDAs.

Asimismo, el objetivo de la investigación en la que se inserta este estudio de casos era explorar la utilidad de las HIDAs en la evaluación de competencias en la formación de postgrado, por lo que cabe advertir que los resultados no tienen por qué ser aplicables a los títulos de grado. En ellos, factores como el número de alumnos, la experiencia previa de estos en procesos de evaluación, etc., nos llevan a pensar que las conclusiones podrían haber sido distintas.

Finalmente, queremos destacar que las HIDAs, usadas adecuadamente del modo que se ha descrito (y, en concreto, con una planificación exhaustiva del procedimiento de evaluación en que se integran), son herramientas de gran

utilidad para promover una **evaluación orientada al aprendizaje**, ya que fomentan la participación del alumnado y permiten la provisión del feedback necesario para mejorar las ejecuciones o productos del aprendizaje.

Referencias bibliográficas

BLOXHAM, S. Y BOYD, P. (2007). *Developing Effective Assessment in Higher Education. A Practical Guide*. Londres: Open University Press/McGraww-Hill.

BRYAN, C & CLEGG, K. (EDS.) (2006). *Innovative Assessment in Higher Education*. London: Routledge.

BOUD & N. FALCHIKOV (EDS.) (2007). *Rethinking Assessment in Higher Education. Learning for the longer term*. London: Routledge.

DE PEDRO, X. (2007): New method using Wikis and forums to evaluate individual contributions in cooperative work while promoting experiential learning: results from preliminary experience, *International Symposium on Wikis*, Montreal, Quebec, Canada, pp. 87-92.

FALCHIKOV, N. (2005). *Improving Assessment Through Student Involvement. Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. London: Routledge.

GODWIN-JONES, R. (2003). Emerging Technologies: Blogs and Wikis: Environments for Online Collaboration. *Language Learning & Technology*, 7 (3), pp. 12-16.

MACDONALD, J. (2003). Assessing online collaborative learning: process and product, *Computers & Education*, 40(4), pp. 377-391.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. BOE 260 de 30/10/2007, Sec 1, pp. 44037 a 44048.

RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (coord.) (2009): *EvalHIDA: Evaluación de Competencias con Herramientas de Interacción Dialógica Asíncronas (Foros, Blogs y Wikis)*. Cádiz. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

RODRÍGUEZ, G. Y DODERO, J.M. (2009). Evaluación de competencias con herramientas de interacción dialógica asíncronas. En G. Rodríguez Gómez (Dir.). *EvalHIDA: Evaluación de Competencias con Herramientas de Interacción Dialógica Asíncronas (foros, blogs y wikis)*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Recuperado el 5 de abril de 2010 de <http://deki.uca.es/EvalHIDA>.

TRILLO, F Y PORTO, M. (2002). La evaluación de los estudiantes en el marco de la evaluación de la calidad de las Universidades. *Revista de Educación*, 328, 283-301.

ANEXO: PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA “APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS” MEDIANTE EL USO DE HIDAs

Competencia Básica: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Competencia Específica: Diseñar un programa educativo multimedia según criterios establecidos para responder a las necesidades concretas de un contexto educativo dado.

Tarea/s a realizar	Productos Esperados	Persona que evalúa	Métodos y Técnicas de Evaluación
<p>1. Estudio de tipos de programas educativos multimedia. Tomando en consideración los apartados que deben contener, las aplicaciones (software) con las que desarrollarlos y demás aspectos a tomar en consideración.</p> <p>1.1. Lectura sobre criterios a la hora de crear un programa educativo multimedia.</p> <p>1.2. Lecturas sobre aplicaciones para el diseño y desarrollo de programas multimedia.</p> <p>1.3. Búsqueda y propuesta de criterios de evaluación de la calidad de un programa educativo multimedia.</p>	<p>Glosario con la lista de criterios hallados para evaluar el producto (programa educativo multimedia)</p> <p>Glosario con la lista de aplicaciones para el diseño y desarrollo de programas multimedia.</p>	<p>Profesor</p>	<p>Instrumento mixto (lista de control y escala de estimación) para valorar la exhaustividad y corrección de los glosarios (Instrumento 1)</p>

Ejemplo de los instrumentos empleados en el procedimiento

Instrumento 1: Instrumento mixto (lista de control + escala de valoración) para evaluar la exhaustividad y corrección de los glosarios)

Lista de control (1)	Correcto	Insuficiente
Glosario de criterios de evaluación de un PEM		
Adecuada redacción de los criterios de evaluación		
Los criterios evalúan todos los elementos de un PEM		
Posee coherencia interna entre criterios		
Compensación entre el número de criterios para cada elemento de un PEM		
Es creativo y original (no copia)		
Se revisa/trabaja con suficiente información teórica		
Glosario de aplicaciones		
La aplicación es idónea según los objetivos de un PEM		
Se explican los objetivos de la aplicación elegida		
Se analizan las características técnicas de la aplicación		
Se especifican las utilidades prácticas de la aplicación		

Escala de valoración (1)	Excelente	Bien	Apto	Insuficiente
Glosario de criterios				
Redacción técnica coherente de los criterios	1	2	3	4
Recoge todos los elementos de un PEM	1	2	3	4
Esfuerzo en la revisión teórica (diversidad de fuentes)	1	2	3	4
Creatividad y originalidad en los criterios propuestos	1	2	3	4
Organización coherente de los criterios	1	2	3	4
Glosario de aplicaciones				
Se presentan aplicaciones útiles para diseñar un PEM	1	2	3	4
Esfuerzo por encontrar aplicaciones diversas de uso libre	1	2	3	4
Exposición de las bondades y usos de cada aplicación	1	2	3	4
Aplicaciones actuales y prácticas	1	2	3	4