



**EVALUACIÓN DE LA
COMPETENCIA "APLICACIÓN DE
CONOCIMIENTOS" EN UN
MÁSTER DE EDUCACIÓN A
TRAVÉS DEL USO DE
HERRAMIENTAS DE
INTERACCIÓN DIALÓGICA
ASÍNCRONAS (FORO Y BLOG)**

**M. Teresa Padilla Carmona (Coord.)
José Clares López
Juan J. Torres Gordillo
Javier Rodríguez Santero**

1.- INTRODUCCIÓN

El presente estudio se centra en analizar las aportaciones de las HIDAs en la evaluación de competencias en la formación de postgrado. Para ello, se ha desarrollado un procedimiento que pretende evaluar la siguiente competencia, recogida en el Real Decreto 1393/2007: *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.*

El procedimiento diseñado (ver anexo) se ha llevado a cabo dentro del *Máster de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento. Programa modular de la UNED*. Se trata de un máster profesionalizante, que se imparte de forma virtual y en el que participan alumnado español y de América Latina. Esta característica hace que surjan algunas dificultades para su puesta en práctica, sobre todo por la diferencia de horarios y de calendarios escolares. El máster se desarrolla eminentemente a distancia, salvo varias reuniones presenciales, no obligatorias, siendo de obligado cumplimiento la defensa de la tesina final.

Según se muestra en el anexo, la competencia específica sobre la que se ha trabajado es diseñar un Programa Educativo Multimedia que responda a unos criterios establecidos y que responda a unas necesidades concretas de un contexto educativo dado. Para lograr esta competencia, se proponen varias tareas que implican el uso de foros y blogs. De esta forma, resulta posible analizar las potencialidades y limitaciones de estas dos HIDAs.

En el siguiente apartado profundizamos en los objetivos del estudio y especificamos algunos aspectos relativos a su temporalización. Posteriormente, se explica el procedimiento de recogida y análisis de información que se ha seguido y se muestran los resultados, los cuales aparecen representados en una matriz DAFO. Finaliza el informe con las principales conclusiones del estudio, que incluyen la toma de requisitos necesaria para que las HIDAs puedan mejorar su aportación a la evaluación de competencias en la enseñanza universitaria.



2.- PLANTEAMIENTO DEL CASO ANALIZADO

En esta experiencia de aplicación de las HIDAs a la evaluación de competencias en la formación de postgrado se ha pretendido 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 de práctica de las HIDAs (foros y blogs):

- 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.

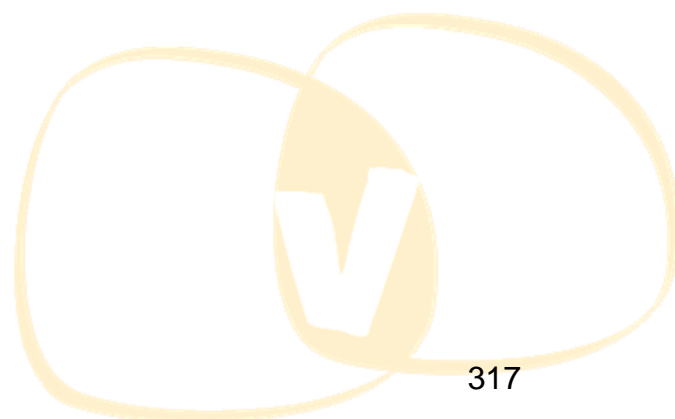
Como ya se ha indicado, para responder a estas interrogantes, se ha diseñado un procedimiento para evaluar la competencia “aplicación de conocimientos” (ver anexo) en el que se utilizan dos HIDAs: el foro y el blog. El uso de estas herramientas está orientado a favorecer la participación del alumno en 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). Asimismo, para facilitar el proceso de evaluación se aporta un conjunto de instrumentos (lista de control, escalas de valoración y rúbrica) que permiten, por un lado, evaluar los resultados de aprendizaje de los alumnos y, por otro, evaluar aspectos relativos a la participación del alumnado en la evaluación.

En lo que se refiere a su temporalización, el procedimiento comenzó a aplicarse a principios de mayo, una vez empezado el período lectivo correspondiente a la materia en que se aplica. Por esta razón, dado que ya

estaba cerrado el programa del curso, algunas de las tareas previstas en el procedimiento no pudieron presentarse al alumnado con carácter de obligatorias. Por otra parte, dadas las circunstancias temporales, las fechas en las que se han llevado a cabo han coincidido con el periodo de evaluación de los centros educativos y, dado que gran parte de los alumnos trabaja en estos contextos, han tenido mayor dificultad para dedicar más tiempo a las actividades previstas.

Por todo ello, la herramienta de la que se ha hecho un uso más generalizado es el foro, que se ha utilizado para discutir los criterios de evaluación a tener en cuenta a la hora de evaluar el Programa Educativo Multimedia que los estudiantes tenían que elaborar. Así, hemos estado recogiendo opiniones en el foro hasta el día 9 de junio, fecha en la que se cerró el debate para preparar la redacción de este informe.

A lo largo de este tiempo, se ha desarrollado la recogida de información mediante los mecanismos que se describen más adelante. Una vez finalizada la experiencia, se procede a analizar la información recogida mediante una matriz DAFO y a elaborar el presente informe del estudio de caso.



3.- INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

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 en los instrumentos.

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:

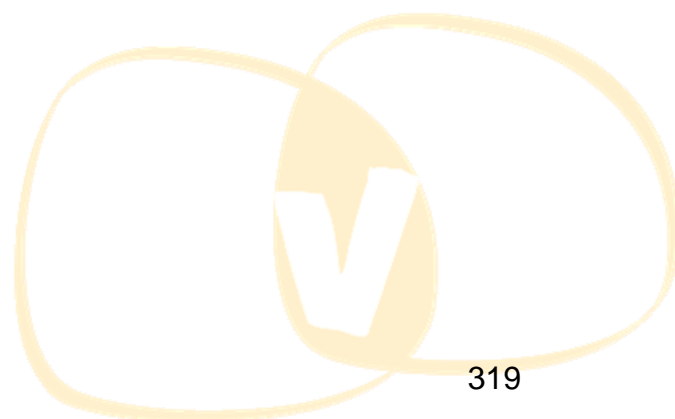
1. **Debilidades (factor interno):** limitaciones que presentan las HIDAs a la hora de ser aplicadas para la evaluación de competencias en la enseñanza de postgrado.
2. **Fortalezas (factor interno):** aspectos positivos que presentan las HIDAs cuando se aplican en este contexto.
3. **Amenazas (factor 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 de 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)

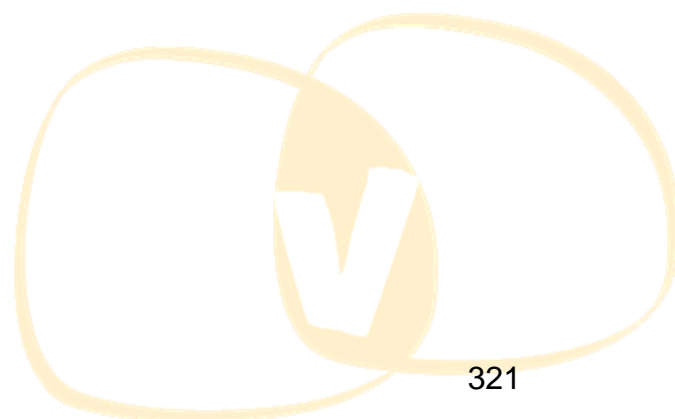


4.- ANÁLISIS DE DATOS

En este apartado se presenta la matriz DAFO con el resumen de los resultados obtenidos en el estudio de caso.

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 nos 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.- Tendencia del alumnado a no implicarse en la evaluación de compañeros ni en la autoevaluación, por temor a expresar juicios	<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.

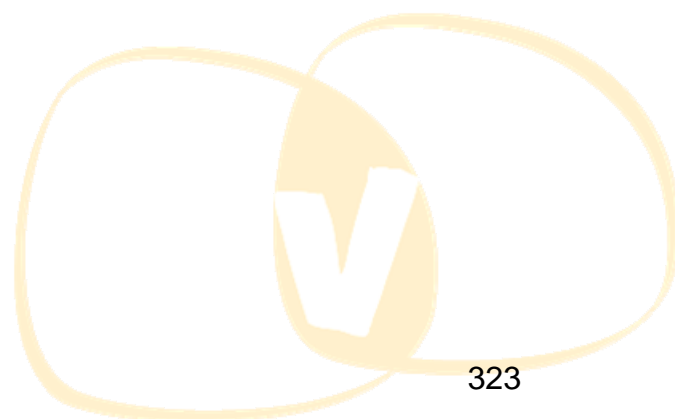
que puedan incidir negativamente en su calificación o en la de los demás.	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- Durante el proceso de enseñanza/aprendizaje surgen otras dimensiones no consideradas inicialmente y que pueden ser de interés.	- Disponer del procedimiento de evaluación y de los instrumentos es una 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.
- La participación del alumno sugiriendo criterios de evaluación genera mayor riqueza en los mismos, y aporta información sobre cómo aplicar mejor estos criterios.	- Posibilidad de contar con aportaciones de alumnos muy diversos (de otros países, en profesiones distintas,...), lo que enriquece la evaluación.



Matriz DAFO (cont.)

DEBILIDADES	AMENAZAS
<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"> - 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.
--	--



5.- CONCLUSIONES GENERALES Y PARTICULARES PARA EL PROYECTO EVAL-HIDA

A partir de la información aportada en los apartados anteriores, podemos extraer las siguientes conclusiones sobre la **aplicación del procedimiento en el contexto en que se ha desarrollado el caso**:

- 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.
- La 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, en parte, de lo anterior, 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.

Asimismo, 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 se requiere una estructura (v.g., procedimiento de evaluación) que oriente su uso y permita reconducir la dinámica hacia los fines perseguidos.
- 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 “bloqueos” en los temas, llamar a la

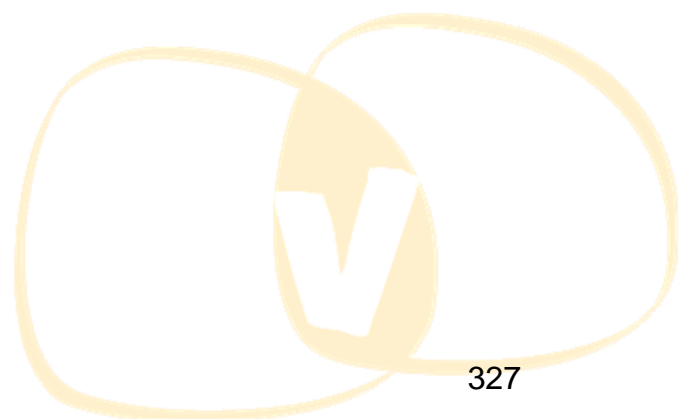
participación a alumnos con ritmos diferentes, reconducir al grupo hacia la información esencial, promover el feedback a tiempo, etc.

- 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 (v.g., evaluación de compañeros), aunque el profesor pueda tener constancia de su participación.

Finalmente, queremos destacar que las HIDAs, usadas adecuadamente del modo que se ha descrito, 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.

6.- ANEXO I

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN



1.- FICHA TÉCNICA DEL PROCEDIMIENTO

1. Título: Procedimiento de evaluación de la aplicación e integración razonada de conocimientos en la elaboración de programas educativos multimedia.

2. Autores: M^a Teresa Padilla Carmona, Javier Rodríguez Santero, José Clares López, Juan Jesús Torres Gordillo.

3. Área: CC. Sociales y Jurídicas

4. Materia: Educación

5. Nivel:

5.1. Grado:

5.2. Máster:

5.3. Doctorado:

6. Competencia básica relacionada (Según RD 1393/2007):

6.1. Posgrado: 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.

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

8. Objetivo del procedimiento: Evaluar la capacidad de los alumnos para diseñar programas educativos multimedia según criterios establecidos para responder a las necesidades concretas de unos contextos educativos dado.

9. Instrumentos de Evaluación:

1. Instrumento mixto (lista de control y escala de valoración) para evaluar la exhaustividad y corrección de los glosarios.
2. Escala de valoración de la participación de cada alumno en la discusión sobre criterios para valorar programas educativos multimedia.
3. Rúbrica de evaluación del profesor del programa diseñado.
4. Escala de valoración de las valoraciones y propuestas de mejora emitidas por cada grupo respecto de los diseños realizados por otros compañeros.

10. Fecha de la propuesta: 09/04/2009

11. Fecha de la publicación (subida): 09/04/2009



2.- DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

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>

Tarea/s a realizar	Productos Esperados	Persona que evalúa	Métodos y Técnicas de Evaluación
<p>2. Discusión sobre los criterios</p> <p>2.1. Actividad de aclaración y discusión sobre los criterios propuestos.</p> <p>2.2. Selección de los criterios considerados más relevantes por el grupo.</p> <p>2.3. Alcanzar un acuerdo relativo a la asignación de una ponderación y/o ordenación según importancia de la lista de criterios seleccionados.</p>	<p>Foro con mensajes discutiendo criterios y su interpretación con respecto a la evaluación del producto (programa educativo multimedia). Como resultado final contaremos con un comentario permanente (“Con chincheta”) inicial que contendrá una lista de criterios a considerar en la evaluación del producto multimedia creado y el peso de estos en la calificación.</p>	<p>Profesor</p>	<p>Escala de valoración de la participación de cada alumno (Instrumento 2)</p>
<p>3. Diseño en pequeño grupo o individual de un programa educativo multimedia para un contexto educativo determinado.</p>	<p>Programa educativo multimedia (en el que se incluya el análisis del contexto al que se dirige)</p> <p>Blog o informe escrito en el que se describa y auto-valore el proceso seguido y los productos presentados.</p>	<p>Profesor Auto-evaluación del grupo</p>	<p>Rúbrica de evaluación del profesor del programa diseñado (instrumento 3)</p> <p>Reflexiones realizadas por el grupo recogidas dentro del blog o informe escrito.</p>
<p>4. Aplicación de los criterios establecidos a la evaluación de los programas diseñados y propuestas de mejora para los mismos (pro-alimentación).</p>	<p>Foro con las valoraciones realizadas sobre los diseños y las propuestas de mejora de los mismos.</p>	<p>Profesor Evaluación por pares con pro-alimentación</p>	<p>Escala de valoración de las valoraciones y propuestas de mejora emitidas por cada grupo respecto de los diseños realizados por otros compañeros (Instrumento 4).</p>

3.- INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

1. Instrumento mixto (lista de control y 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

2. Escala de valoración de la participación de cada alumno en la discusión sobre criterios para valorar programas educativos multimedia

Escala de valoración (2)	Mínima valoración									Máxima valoración
Interés en la discusión de criterios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Argumentación reflexiva de las ideas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Esfuerzo por leer a otros compañeros y aportar ideas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Participación continua en el tiempo (regularidad)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inicia o propone discusiones (propuestas)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Implicación en el consenso de los criterios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Toma interés en la fase final de ponderación y ordenación de los criterios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Rúbrica de evaluación del profesor del programa diseñado

Dimensiones / Atributos a evaluar (sobre 1000 pts)	Excelente	Bien	Apto	No apto
Aspectos formales (6%)				
Presentación general del PEM	Muy trabajada, detalles cuidados, apariencia profesional	Se percibe un buen trabajo, aunque no se cuidan en exceso los detalles	Presentación simple, cumple los mínimos exigidos	No se cuida la presentación del PEM, desorden, trámite
Título	Creativo, original	Título correcto	Título poco creativo	Sin título
Organización de elementos/partes	Partes delimitadas correctamente y orden riguroso	Partes delimitadas, con cierto orden	Algunos errores o erratas en la organización	Desorden y mala delimitación de las partes
Redacción	Excelente redacción, sin errores ni faltas de ortografía/puntuación	Aceptable redacción. Puede incluir alguna errata. Sin faltas ortográficas o de puntuación	Aceptable, aunque con algunos errores en la redacción de ideas, puntuación, faltas o erratas	Mala redacción, errores ortográficos
Valores en cada fila de atributos	15	10	5	0

Trabajo en grupo o individual (9%)				
Coordinación (si es en grupo)	Trabajo muy coordinado, esfuerzo grupal, todos participan en todo.	Bien el trabajo coordinado, reparto de las partes, hay implicación.	Aceptable coordinación con algunos desajustes.	No hay coordinación en el trabajo.
Esfuerzo (si es individual)	Gran esfuerzo individual	Esfuerzo individual	Esfuerzo simple individual	No hay esfuerzo individual
Continuidad e interés	Se presentan esbozos y hay revisiones del trabajo antes de la entrega final	Hay cierta continuidad antes de la entrega final, con algunas revisiones de borradores	Sólo se presenta una revisión antes de la entrega final	No hay revisiones del trabajo, se entrega al final sin más
<i>Valores en cada fila de atributos</i>	45	35	25	0
Justificación del uso del programa (13,5%)				
Consulta de bibliografía	Consulta de 5 o más referencias especializadas en el tema	Consulta de 3-4 referencias especializadas en el tema	Consulta de 2 referencias especializadas en el tema	No se revisan referencias o no se hace de forma sistemática
Organización	Redacción rigurosa de ideas, con mapas bien realizados, orden, muy trabajado	Adecuada redacción, orden aceptable, con mapas	Redacción y orden simples, sin mapas	Uso inapropiado de la web (plagio, copia de datos sin más orden ni trabajo personal)
Actualidad	Revisión sistemática de literatura actual relativa al tema (últimos años)	Revisión actualizada de la teoría (con libros de fácil acceso...)	Revisión simple de la teoría (no búsqueda sistemática)	Revisión insuficiente de la teoría
<i>Valores en cada fila de atributos</i>	45	35	25	0
Diseño técnico (71,5%)				
Coherencia y organización	Diseño muy trabajado, coherencia interna en las partes	Existe cierta coherencia interna	Trabajo simple de las distintas partes	No hay coherencia interna en el diseño
Creatividad, originalidad	Muy creativo y original	Cierta creatividad y originalidad en las partes	Poco creativo, simple	Ausencia de creatividad, no es original (copia)
Navegación por el PEM	Muy buena navegación	Adecuada navegación	Navegación simple	Mala navegación, desorden
Introducción y justificación del uso de la herramienta	Excelente, rigurosa introducción y justificación	Adecuada introducción y justificación	Breve, simple introducción y justificación	Incorrecto o falta de introducción y/o justificación
Ficha técnica	Rigurosa, original,	Correcta, sin	Ficha con	Ficha deficiente

	sin errores	errores	ciertos errores	
Objetivos	Objetivos bien definidos, redactados y justificados (evaluables, concisos, claros)	Objetivos adecuados (evaluables, concisos, claros)	Simple, errores en redacción de objetivos, no justificados	Objetivos incoherentes, no relacionados con el tema o no se presentan correctamente
Contenido	Especificación, secuenciación y organización detallada del contenido (selección)	Especificación ordenada del contenido	Especificación pobre y poco organizada del contenido	No se especifica el contenido, es simple y poco trabajado
Principios metodológicos	Rigurosidad en los métodos y principios metodológicos. Roles de participantes explícitos	Principios metodológicos explícitos, con los roles de los participantes	Descripción simple de los principios metodológicos	Insuficiente, no se explica la metodología ni la forma de utilizar el programa en la práctica
Actividades	Descripción rigurosa y detallada de las actividades. Actividades creativas, bien definidas, originales	Descripción de las actividades a realizar. Actividades definidas, completas	Descripción simple de las actividades a realizar. Actividades simples, poco trabajadas	Deficiente, no se describen las actividades a realizar, o se presentan partes inconexas sin orden ni organización
Recursos y temporización	Especificación detallada y justificada de recursos. Recursos originales. Temporización detallada.	Especificación justificada de recursos. Diversidad de recursos. Temporización presente.	Listado simple de recursos, sin originalidad, y con poca diversidad. Temporización simple, poco creativa.	No se especifican los recursos y/o se hace de forma incorrecta/insuficiente. Temporización poco clara
Evaluación de actividades	Descripción detallada de la evaluación de las actividades (finalidad, técnicas, instrumentos)	Descripción aceptable de la evaluación de la intervención (finalidad, técnicas, instrumentos)	Descripción simple de la evaluación (faltan instrumentos y/o técnicas)	Insuficiente, no se describe la evaluación específica de las actividades
Valores en cada fila de atributos	65	50	35	0

4. Escala de valoración de las valoraciones y propuestas de mejora emitidas por cada grupo, o estudiante, respecto de los diseños realizados por otros compañeros

Escala de valoración (3)	Mínima valoración										Máxima valoración
Interés en el trabajo desarrollado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Argumentación reflexiva de las aportaciones, constructivas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Adecuación a los objetivos establecidos a priori	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Rigurosidad en las valoraciones al diseño	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Creatividad en las propuestas de mejora ofrecidas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Coherencia en las valoraciones del diseño	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Coherencia en las propuestas de mejora en función de los resultados de la evaluación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Enfoque práctico, aplicado de las propuestas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	