

La evaluación formativa con e-portafolio y e-rúbrica

Dr. Manuel Cebrián de la Serna.

Universidad de Málaga

Email: mcebrian@uma.es

web personal: <http://mcebrian.agorasur.es>

índice

Introducción

1. Evaluando el aprendizaje. Evaluación formativa y sumativa

2. e-porfolio

2.1. ¿Qué es un e-portafolio?

2.2. Tipos de portafolios:

2.3. Proceso de aprendizaje con el e-portafolio

2.3. Calidad del proceso

2.4. Soporte y elementos del e-portafolio

2.5. Tipo de Tareas

2.6. La evaluación mediante y e-rúbricas y entre pares.

2.7. Ventajas e Inconvenientes

2.8. Estudio de un caso: e-portafolio del Practicum E.Infantil. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Málaga.

3. Las rubricas y e-rubricas

3.1. ¿Qué es una e-rúbrica?

3.2.. Tipos de rubricas y las evidencias .

4. Estudio de casos. Descripción buenas prácticas en el uso de e-portafolios y e-rubricas en la enseñanza universitaria.

4.1. Asignatura troncal de Tecnología Educativa.

4.2. Asignatura optativa de Diseño, Experimentación y Evaluación de materiales curriculares .

5. Referencias.

Notas

URL

Presentación

En este curso abordaremos dos temas relacionados estrechamente con la evaluación formativa: los e-portafolios y la e-rubrica

En un primer momento, intentaremos comprender qué son los portafolios, sus buenas prácticas y el alcance de los mismos en una enseñanza semipresencial y a distancia. Entendemos que el uso de e-portafolio y e-rubrica es posible hoy para casos concretos de grupos de estudiantes y modalidades con y sin el uso de plataformas (LMS). Sin perder esta perspectiva contextual y realidad, también intentaremos visualizar otras herramientas más específicas y modelos innovadores (e-portafolios y evaluación entre pares). Todo ello lo realizaremos en modalidad de taller prácticos, buscando en internet ejemplos concretos y mostrando el profesor sus experiencias

En un segundo momento, nos adentraremos en el conocimiento de lo que son las rubricas y e-rubricas, como técnica y soporte tecnológico para realizar una evaluación formativa con e-portafolios

Intentaremos, en lo posible por el tiempo, buscar una coherencia entre lo que se propone como modelo en el curso y la realización del mismo. De ahí que pretendemos “simular” con este curso una metodología de e-portafolio, dándote de alta y solicitándote colaboración en una herramienta específica de e-portafolio llamado ÁgoraVirtual.

En este e-portafolio primero vas a entrar como estudiante y después te daremos privilegio de profesor para así conocer ambos papeles. Igualmente, te proponemos una e-rubrica para evaluar tus aprendizajes en el curso, y que sean tus propios compañeros quienes evaluarán el trabajo práctico utilizando una rubrica.

Te vamos a dar más información y contenidos, a la vez que, proponer ejercicios de los que puedas ver y hacer en la fase presencial. Algunos contenidos son como información básica del taller y no se van a tratar salvo que existan dudas (eje.Ver en Recursos/Material complementario).

Trabajo práctico para la fase virtual.

Para esta fase virtual dispones de dos semanas donde el profesor asesora en este proyecto a través del e-portafolio del curso (herramientas casillero y email en caso de privado. A través de foro en caso público). La tarea consiste en elaborar una e-rubrica con la herramienta del e-portafolio del curso o bien, subir a recursos una rubrica en cualquier formato conocido .doc, .pdf. Al final tienes diversas direcciones y URL sobre e-portafolio, y una sobre ¿Cómo crear tu portafolio?

Esta rubrica debe estar acompañada de un documento que la contextualice (grupo y asignaturas, propósitos del curso... lo ideal una guía didáctica completa) para que los demás puedan conocerla y valorarla. Estos datos puedes subirlo a Recursos, creando una carpeta a tu nombre y adjuntado el documento. Esta rubrica debería responder a una evaluación formativa tanto se utilice o no un portafollios. Como desconozco los intereses y contextos el profesor se adaptará a los proyectos (enseñanza semipresencial, enseñanza a distancia, enseñanza con o sin portafolio).

Los contenidos de este curso estarían dentro de las competencias que debe dispones a nuestro entender un profesor universitario. Para que los sitúes ver la Fig. 1.

Introducción

La enseñanza en las instituciones se ha ido enriqueciendo con nuevos espacios virtuales que pretenden coexistir de forma equilibrada con los espacios presenciales. Esto ha permitido nuevas posibilidades metodológicas que van más allá de lo que sería una enseñanza a distancia clásica. También nuevos retos e interrogantes a los docentes (por ejemplo ¿qué dejo para lo presencial y qué para lo virtual?). Por tal razón, se ha configurado un nuevo concepto definido con distintos términos: enseñanza semipresencial, enseñanza mixta, e-blended, etc. (Bartolomé, A.;2004).

En ello ha contribuido dos hechos importantes y muy actuales:

a) Una, el nuevo modelo del EEES que centra la enseñanza en las competencias y el autoaprendizaje del estudiante, considerando nuestro papel docente más como apoyo y acompañamiento en esta experiencia. Modelo que busca una coherencia en el uso de las tecnologías como medio (Buenas Prácticas en el uso de las TIC) y que pretende desarrollar una enseñanza de más calidad. Para que esto segundo sea posible, la evaluación tiene que ser más formativa y no sólo o exclusivamente cuantitativa o de resultados.

b) Dos, también es cierto que en la oferta de enseñanza en las universidades presenciales han surgido nuevas modalidades de enseñanza virtual exclusivas antes en las universidades a distancia. Esta oferta se ha producido por diversas razones, y en su conjunto pretenden ofrecer un servicio más flexible a los usuarios, y una respuesta más coherente con la necesidades sociales y el contexto productivo que rodea a las instituciones. Nos referimos a la amplia oferta de cursos totalmente a distancia y semipresenciales que las universidades tradicionalmente "presenciales" ofertan conjuntamente con otras universidades, instituciones públicas y empresas.

Esta nueva realidad solicita nuevas competencias al docente y recursos y estrategias a las instituciones. Partiendo desde esta situación general, nuestros esfuerzos en este trabajo pretende ayudar a buscar respuestas a dos cuestiones básicas:

a. ¿Cómo podemos aproximarnos a una evaluación formativa con grandes y pequeños grupos basado en competencias y soportado en entornos virtuales?

b. ¿Cómo puedo supervisar un aprendizaje centrado en competencias, con una evaluación formativa y en una enseñanza a distancia?

1. Evaluando el aprendizaje. Evaluación formativa y sumativa

Con el término de evaluación formativa se entiende el papel que desempeñan los evaluadores que “formativamente” tratan de mejorar una secuencia pedagógica todavía en desarrollo, frente a los evaluadores que “sumativamente” valoran los méritos de las ya terminadas. En otras palabras, una evaluación durante y/o del proceso frente a una evaluación sólo de productos o de resultados.

La elección y el alcance real de una evaluación formativa depende mucho de las posibilidades que ofrezcan los grupos. Para grupos numerosos, por ejemplo 100 estudiantes, es difícil una evaluación formativa que vaya orientando, acompañando, evaluando... individualmente durante todo el proceso de enseñanza. Veamos dos técnicas que pueden ayudarnos a aproximarnos a una evaluación formativa con grandes y pequeños grupos, a la vez que individualmente: la e-rubrica, el e-portafolio y la evaluación entre pares.

Dicho esto cabe hacerse una pregunta para aquellos docentes que utilizan entornos virtuales como apoyo a la enseñanza presencial:

¿Cómo puedo acercarme a una evaluación formativa con grandes y pequeños grupos basado en competencias y soportado en entornos virtuales?

Igualmente, pero en el caso de enseñanza a distancia cabría preguntarse: ¿Cómo puedo supervisar un aprendizaje centrado en las competencias, con una evaluación formativa y a distancia?

2. E-portafolio

2.1. ¿Qué es un e-portafolio?

Para la segunda pregunta planteada al inicio, la enseñanza a distancia debería poseer una ratio docente-estudiante menor, y esto nos permitiría seguir con más personalización el aprendizaje de los estudiantes (también en lo presencial cuando se dan estas circunstancias). Para estos casos de pequeños grupos, también podemos utilizar una e-rúbrica pero con más posibilidades para desarrollar una evaluación formativa por el número de estudiante, por lo que se aconseja utilizar esta e-rúbrica dentro de un e-portafolio (CEBRIÁN, M., RAPOSO, M Y ACCINO, J.;2007).

Tradicionalmente los portafolios se plantearon como la muestra de evidencias y resultados de tus logros profesionales. Más tarde se ha utilizado como un concepto y técnica para mejorar en el proceso de aprendizaje académico y profesional. Como un recurso para que el estudiantes muestre sus aprendizajes, comprenda y reflexione sobre este aprendizaje.

Entendemos un “portafolio” como el informe o expediente (dossier) donde el estudiante va depositando sus trabajos de forma individual o en grupo, sus reflexiones, sus experiencias... a la vez que el docente lo va evaluando y acompañando de forma interactiva en el proceso de autoaprendizaje. También se suele utilizar para depositar contenidos administrativos no sólo académicos.

Un “e-portafolio” sería un software o plataforma virtual para soportar este portafolio, que significa un tipo de supervisión o enseñanza más personalizada y basada en una teoría más constructiva del aprendizaje, y un modelo de evaluación más formativo.

Estos conceptos y técnicas del e-portafolio y e-rubrica que vamos a analizar en este curso están relacionados con otros elementos como son las competencias y tareas, como puedes ver en la Fig.1.

Siendo los e-portafolios una herramienta muy interesante para facilitar una evaluación más personalizada, más centrada en las competencias del aprendizaje del estudiante, y por tanto, una estrategia metodológica que facilita desarrollar el modelo del EEES.

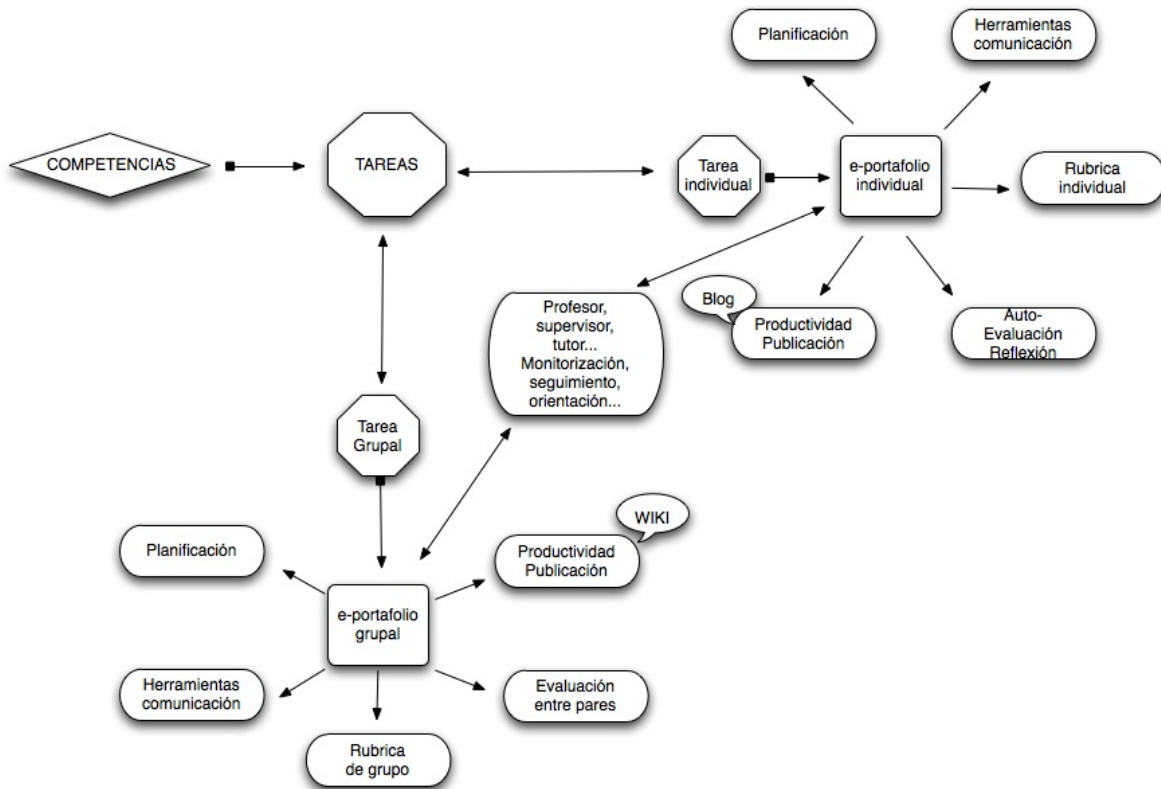


Fig. 1. Relación competencias, tareas y e-portafolios

2.2. Tipos de portafolios.

- Según su propósito: Para toda la vida, académicos, profesionales...
- Según los participantes: individuales y grupales
- Según su acceso: públicos y privados

2.3. Proceso de aprendizaje con el e-portafolio

En la siguiente figura podemos observar los ciclos más importantes que posee el proceso de aprendizaje y evaluación mediante portafolios: **La comunicación, la colaboración y la Reflexión**. Todos estos elementos se producen en un ciclo que puede ir desde la negociación y comprensión de objetivos, pasando por la planificación, desarrollo y recogida de evidencias, la reflexión sobre la experiencia y el aprendizaje, redacta una publicación que la comunica. Esta comunicación de esta experiencias puede ser con otros además del supervisor o profesor (tutor de practicas, experto, otros estudiantes...), se aplica y analiza la rubrica para la evaluación, hasta finalizar con la publicación definitiva (Fig.2).

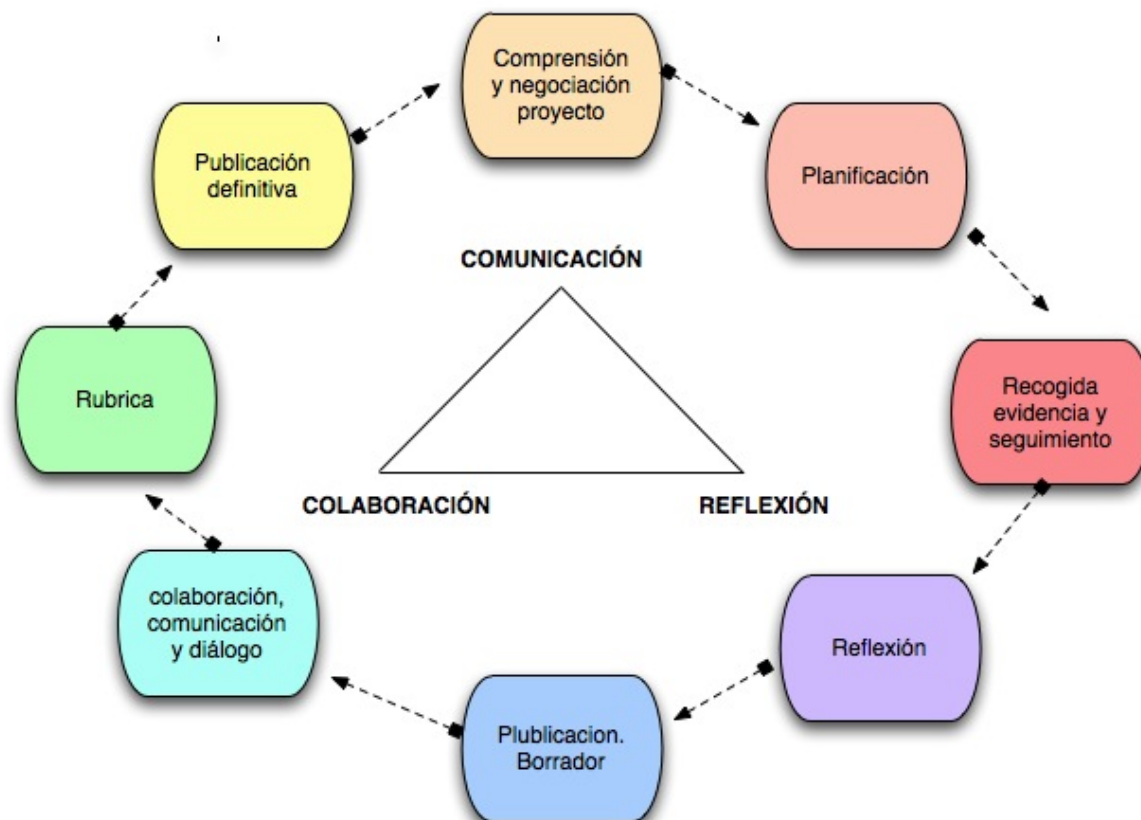


Fig. 2 Proceso seguido con los e-portafolio

En el modelo de enseñanza utilizando e-portafolio, los estudiantes deben tomar una actitud activa frente a la enseñanza y el aprendizaje, tanto de ellos como de sus compañeros. Por ejemplo, lo ideal sería que los estudiantes analicen sobre cómo aprenden ellos y los otros, cómo reflexionan, como aplican e interiorizan los criterios y estándares de evaluación, la evidencias...

Al final dispones de diversas direcciones sobre e-portafolios, una te explica el proceso a seguir, si bien, es algo más exhaustiva que lo que sintetizamos con esta fig.2.

2.4. Calidad del proceso con e-portafolio

De forma breve destacaríamos los siguientes elementos que nos pueden dar evidencias y alcance de la calidad de este proceso. Tan solo sería analizar cómo mejorar el proceso de la anterior fig.2:

- Clara definición de propósitos.
- Selección de objetivos y tareas significativas con la realidad profesional.
- Interpretación correcta de objetivos, competencias, evidencias... (proceso de negociación para adentrar a cada estudiantes según particularidades propias, para redefinir la tarea,etc).
- Planificación adecuada de los plazos, formas y soportes de entrega, debate y evaluación (análisis y comprensión de la e-rúbrica).
- Rubrica de calidad.
- Calidad y claridad de recogidas de evidencias y datos seleccionados.
- Nivel de reflexión y análisis de las evidencias y procesos desarrollados.
- Presentación y estructura de la publicación con claridad y calidad de resultados.
- Autoreflexión y evaluación sobre las mejoras de todo el proceso para otra ocasión.

2.5. Soporte físico y elementos del e-portafolio

Tradicionalmente los portafolios estaban en papel con carpetas que podrían recoger fotos, vídeos y otros soportes técnicos. Actualmente se desarrollan mayoritariamente en las plataformas genéricas (WebCT, Moodle, Ilias, Caroline, etc) con procesos asincrónicos. También existen otras plataformas más específicas para desarrollar esta modalidad de enseñanza o e-portafolio, como el que estamos utilizando de Agora Virtual. A diferencia de lo anterior los elementos, interacciones, usabilidad y privilegios están orientados a esta modalidad educativa, y no a un proceso genérico de enseñanza a distancia.

Es reciente la utilización de herramientas dispersas en internet a las que se les ha añadido otros elementos o herramientas propias de las plataformas más genéricas. Esta solución es a nuestro entender la misma que las plataformas anteriores, salvo que ofrece diferencias interactivas más propias de las herramientas que se elijan. Si bien, no pueden ofrecer un marco o entorno controlado para el profesor al disponer de herramientas dispersas y no interoperables entre ellas.

Para evitar este problema se han intentado con éxitos relativos algunos desarrollos y aplicaciones didácticas como la herramienta Elgg. Creemos que todas las experiencias anteriores son positivas pues lo importante no es tanto la herramienta como el modelo pedagógico que llevemos. Pues se sabe que los estudiantes y los profesores pueden seguir con sus modelos de enseñanza aún a pesar de incorporar nuevas herramientas con nuevas posibilidades de mejorar estos modelos.

Consideramos que una solución sería definir un modelo innovador con herramientas distribuidas en internet de modo que internet sea la plataforma y no al revés, que la plataforma se haya convertido en internet (ACCINO, J. y CEBRIÁN, M.;2008)). Este enfoque bien distinto de los anteriores lo estamos probando actualmente como concepto en proyectos de investigación [1]. Sería pasar de un entorno cerrado y que consideramos caducos como son los LMS a un entorno personal como son los PLE (**LMS vs. PLE**) (ver para más ampliación texto [3]).

2.6. La evaluación mediante y e-rúbricas y entre pares.

La evaluación y el aprendizaje están implicados en las mismas actividades de enseñanza universitaria. La evaluación es parte del proceso de aprendizaje. El planteamiento de la evaluación entre pares y la autoevaluación es una actividad docente hecha con los estudiantes, no realizada exclusivamente por unos o por otros, sino por ambos, es una metodología y un modelo innovador que permite el alcance de *competencias profesionales para ambos: los docentes y los estudiantes* (Orsmond,P.; Merry,S. & Reiling,K.;1996; Hanrahan,S & Isaacs, G.; 2001; P rins, F. at all. 2005; Vickerman, PH.; 2008). Residiendo únicamente en el docente la evaluación y la calificación definitiva. Por tanto, la evaluación entre pares y la autoevaluación debe entenderse como una metodología para la que los estudiantes adquieran mayor conocimiento y compromiso en la evaluación, no considerándose tales trabajos como datos a tener en cuenta en la calificación final.

Por una parte, *la evaluación por compañeros* se refiere tanto a la corrección por compañeros como al feedback proporcionado por éstos. Ambos aspectos pueden o deben combinarse, pues ayudan a la cohesión de los grupos de clase (Boud, D; 1997). Por otra parte, la autoevaluación es la implicación de los estudiantes en identificar los estándares o criterios a aplicar en sus actividades y la realización de juicios que son aplicados con estos criterios y estándares (Boud, D; 2000).

El planteamiento de la evaluación con el uso de e-rúbricas es igualmente un modelo innovador que permite el alcance de *competencias profesionales*, a la vez que, exige al estudiante una autoevaluación permanente al identificar los estándares o criterios a conseguir en sus actividades, y la realización de juicios que son

aplicados con estos criterios y estándares (Boud, D; 2000).

La e-úbrica es una herramienta que ofrece a los estudiantes información acerca de las competencias que se esperan de ellos, junto con los "indicadores", criterios o evidencias que le informan de lo que tienen que hacer para lograr estas competencias (Cebrián M., Raposo, M Y Accino, J.; 2007). De esta forma los estudiantes antes del inicio del curso, de las tareas, de los proyectos, etc. disponen de una información más precisa y detallada. A la vez, y durante el proceso (sobre todo cuando es una e-rubrica) pueden disponer de una comunicación más inmediata sobre sus avances.

Según la amplia literatura sobre evaluación (Álvarez Méndez, J.M.;1993; Brown, S. Y Glaser, A.;2003; Lara, S.;2001), a pesar de disponer de criterios claros y concretos los estudiantes suelen mostrar dificultades para interiorizarlos, de ahí la importancia de la rúbrica al ofrecer esta feedback, tanto entre el docente y los estudiantes, como entre los estudiantes entre sí. De forma que compartir y aplicar los criterios de evaluación en diferentes contextos educativos puede facilitarnos un conocimiento de cómo se produce esta interiorización.

Como Lapham, A. & Webster, R. (2003) señalan, el peso y la aplicación de criterios es bien distinta según sea entendida por profesores o por estudiantes. Por lo que, sería interesante investigar en la comprensión del proceso de asignación de criterios y de formulación de juicios con estos mismos según profesionales y estudiantes, como un marco que nos puede dar a comprender el ejercicio de adquisición de estas competencias en los estudiantes y su mejor planteamiento para lograrlo con nuevos modelos metodológicos de enseñanza. La capacidad que muestran los estudiantes en interiorizar estos criterios, que son al fin y al cabo una herramienta para aprender a aprender, para aprender para toda la vida y para la adquisición que utilizarán en su mundo profesional con otros iguales.

2.7. Tipos de tareas.

Las tareas deben estar relacionadas con la realidad profesional para la que se capacita. Por tal razón debe solicitarse tareas tales como: Informes, proyectos, prácticas, Resolución de casos, Intervención profesional, Diagnóstico y evaluación, Experimentación...

Debemos solicitar tareas que estén relacionadas con las competencias y puedan desarrollarse con el e-portafolio, de modo que:

- que les lleve a conseguir **competencias** profesionales
- conseguir **evidencias** que nos permitan conocer el alcance de estos aprendizajes
- y **planificar** con los estudiantes el cómo, cuándo y dónde se presentan las evidencias

2.8. Alcance de los e-portafolios en la enseñanza universitaria .

Vamos a señalar algunos elementos que nos deben hacer reflexionar sobre las ventajas e inconvenientes de esta metodología y herramientas. No obstante, estas son conclusiones personales que hemos obtenido desde nuestra experiencia; por lo que, dependiendo del contexto es posible que cada cual opine de diferente forma.

Por un lado:

- Es un proceso más personalizado y por tanto más motivador para los estudiantes,
- De lo anterior, también permita más logros de aprendizajes y de más calidad al ser un plan mucho más personalizado
- Igualmente, permite un aprendizaje más duradero y significativo

Por otro lado:

- El docente y el estudiante pueden adaptar el soporte técnico y el sistema a sus modos de entender la

enseñanza y el aprendizaje sin provocar un gran cambio en los mismos procesos. Pero esto requiere una competencia que a veces no se tiene.

-Resulta algo difícil para algunos docentes y estudiantes por la diferencias importantes con los modos tradicionales de aprender y enseñar,

-Recoger, describir e interpretar evidencias no es fácil.

Además:

-Solicita unos prerequisites en cuanto a una relación muy estrecha y permanente entre docentes y estudiantes que obliga a una ratio más baja en número de lo que es posible en muchas ocasiones,

-La asincronía puede dar problemas si no hay una comunicación más constante y competencias específicas de comunicación mediada por tecnologías,

-La escritura no es una de las formas más fáciles para algunos usuarios expresar sentimientos, ideas, definir problemas...por lo que se sugiere también otros soportes para las tutorías (p.e.videoconferencia)

-Requiere una autonomía y una actitud de compromiso en los estudiantes muy importante sobre sus aprendizajes y el modelo de enseñanza .

2.7. Estudio de un caso. e-portafolio del Practicum Educación Infantil. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Málaga.

Este caso ha sido un proyecto que durante los diferentes años hemos ido elaborando conjuntamente entre todos los departamentos y docentes que tienen docencia en el practicum. Este proyecto ha ido evolucionando con diversos proyectos de innovación PIE y ha generado diversas publicaciones[2].

Lo que pretendemos aquí es mostrar un modelo (Fig. 4) avanzado de practicum, y el uso de este e-portafolio desarrollada a raíz de las mejoras que iba solicitando el modelo en su evolución.

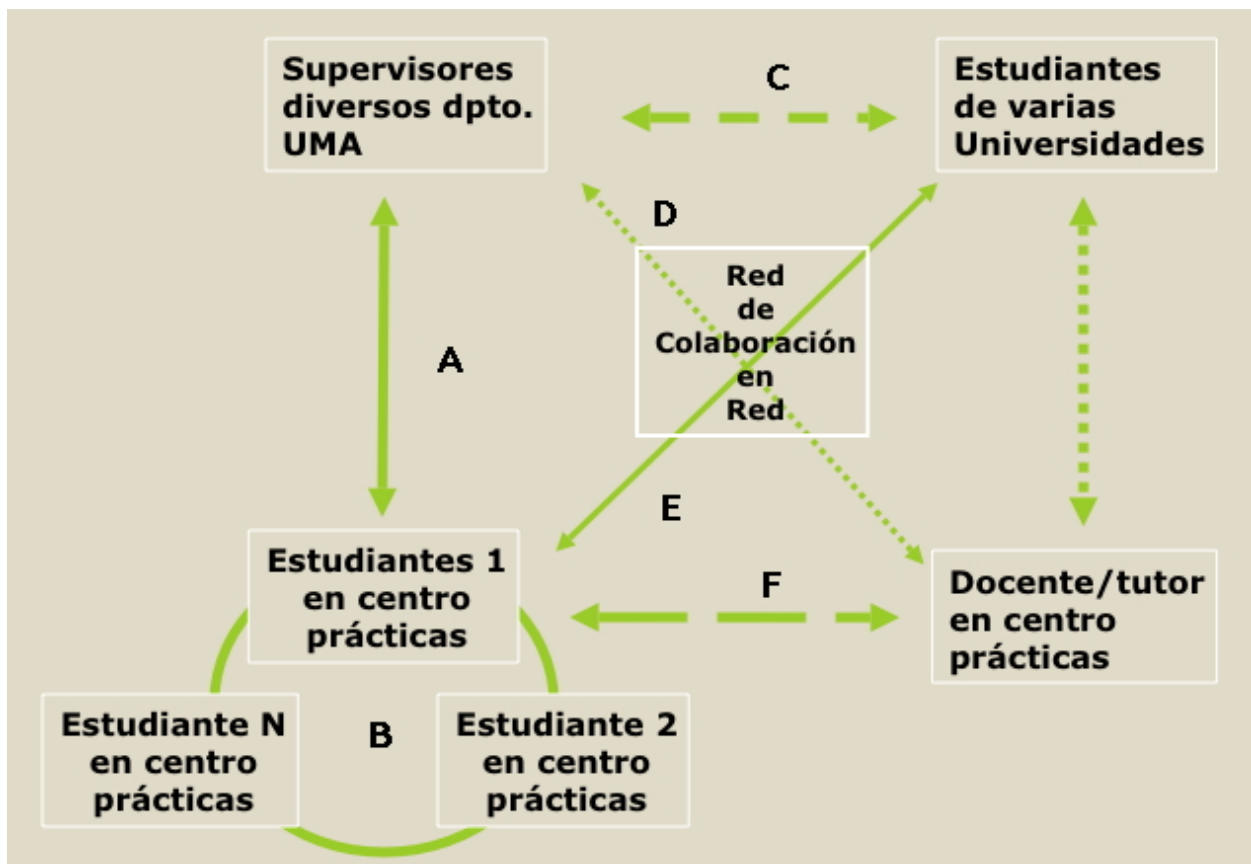


FIG. 4 Modelo de seguimiento con e-portafolio en el practicum

Básicamente, su mayor hincapié se establece en buscar una relación entre la teoría y la práctica, tanto en situaciones de enseñanza presencial como a distancia. Al mismo tiempo que, tanto en el practicum como en los cursos reglados en la facultad. Donde los estudiantes disponen de un e-portafolio para ambos casos y materias, y evolucionan conjuntamente en momentos concretos de ese e-portafolio como se podrá ver en los ejemplos (Fig.5).

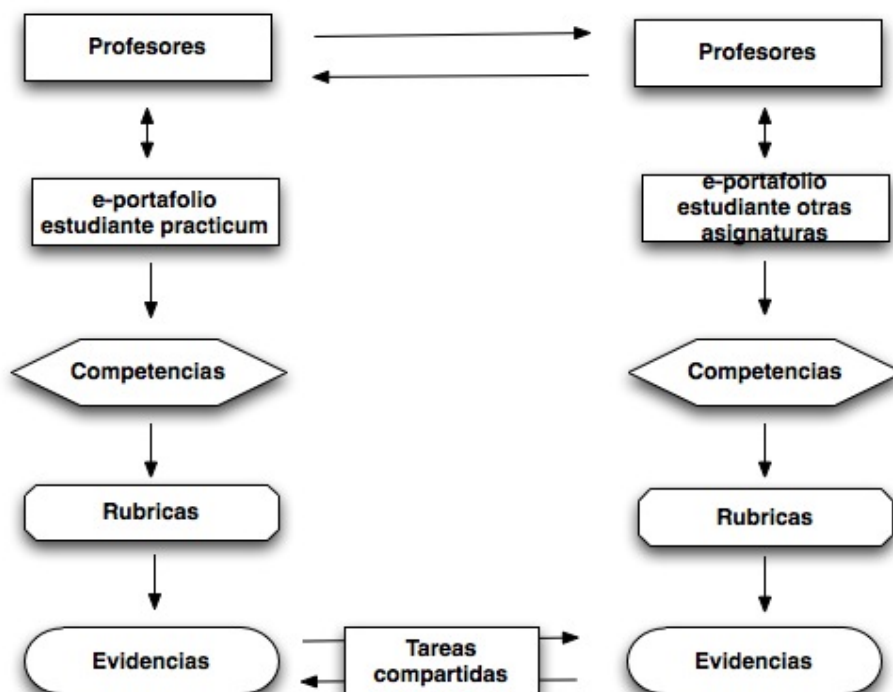


Fig.5 e-portafolio de los estudiantes del practicum y de otras asignaturas en las facultades


La asignatura del Practicum es una asignatura troncal donde los estudiantes realizan la totalidad de los créditos en un centro educativo. Cada estudiante en prácticas dispone de un "supervisor" o docente universitario que acompaña desde la distancia el aprendizaje en la práctica, y de un "tutor" o docente del centro educativo donde realiza las prácticas quien guía diariamente el trabajo de este estudiante.

Durante estos meses los estudiantes pasan desde el conocimiento del aula y del grupo de alumnos hasta el desarrollo de una unidad docente totalmente desarrollada por el estudiante de magisterio (Diseño, elaboración, experimentación y evaluación de una unidad didáctica). Además tienen que apoyar la labor diaria del tutor en el aula, hasta conseguir una autonomía y dominio como docente.

En todo el cuatrimestre llegan a construir una "Memoria de Practicum" desde el e-portafolio, ayudados de diversas partes de la memoria definida como tareas, asociadas a las competencias y evaluadas con la e-rúbrica (véase fig. nº8). Algunas competencias son evaluadas por el tutor del centro educativo (**e-rúbrica del tutor**) y otras por el supervisor (**e-rúbricas del supervisor**) (véase fig. nº7).

áreas de trabajo de Manuel Cebrían (mcebrian): Supervisión practicum Manuel Cebrían 07 [Salir]

Inicio
 Agenda
 Avisos
 Recursos
 Casillero
 Tareas
 Foro
 Rúbrica
 Usuarios

| Rúbrica | | | |
|--|------------|----------------|---|
| <input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Borrar"/> <input type="button" value="Cortar"/> <input type="button" value="Copiar"/> <input type="button" value="Activo"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> Rúbrica | Tutor | Modificado | Activo |
| <input type="checkbox"/> Rúbrica del supervisor | M. Cebrían | 11/05/07 10:11 | <input checked="" type="checkbox"/>    |
| <input type="checkbox"/> Rúbrica del tutor | M. Cebrían | 15/05/07 00:57 | <input checked="" type="checkbox"/>    |

[1 a 2 de 2]

Fig. nº 7 Rúbrica del tutor y Rúbrica del supervisor

A diferencia de las demás asignaturas expuestas en los ejemplos que veremos más adelante, el supervisor dispone de un número reducido de prácticos según los créditos de su carga docente (siendo posible supervisar entre 4 a 14 estudiantes), repartidos por la geografía de la provincia (a veces también con alumnos en otras provincias o de estancia en Europa por becas Erasmus).

Para todo el seguimiento en el Practicum se utiliza un **e-portafolio** personalizado donde el estudiante va subiendo sus evidencias y sus aprendizajes, que son evaluados en todo momento durante el proceso (véase con más detalle en CEBRIÁN, M., RAPOSO, M Y ACCINO, J.; 2007). Este e-portafolio posee una dimensión personal y más privada entre el supervisor en la universidad y el estudiante. Al mismo tiempo los estudiantes disponen de otros espacios donde pueden comunicar sus experiencias con otros alumnos del mismo supervisor; y también, con todos los demás alumnos del Practicum que son supervisados por otros profesores de la universidad, a la vez que con otros estudiantes de diferentes asignaturas de la Facultad de Málaga. Por último, y más ocasionalmente de forma experimental, hemos dado ocasión para que esta colaboración se realice con estudiantes de otros Practicum y materias de diferentes universidades creando una comunidad de prácticas (p.e. Universidad de Huelva, Universidad de Vigo, Universidad de Jaén, Universidad de Granada...).

Actualmente estamos estudiando los diarios y los diálogos entre los supervisores y sus prácticos. Estableciendo los efectos de esta comunicación y e-portafolio frente a otros estudiantes que son supervisados con entrevistas o reuniones presenciales. Igualmente estamos estudiando la evolución de este pensamiento y practica profesional durante el practicum (CEBRIÁN, M. y otros.; 2009).

3. Las rubricas y e-rubricas

3.1. ¿Qué es una e-rúbrica?

El término y su etimología la encontramos en la wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Rubric>

"Una rúbrica es una palabra o sección de texto que está escrito o impreso en tinta roja para resaltarlo. El término deriva del latín: rubrica, en el sentido de ocre rojo o rojo tiza, y se origina en los manuscritos medievales iluminados del siglo 13 o antes. En estos, letras rojas se utilizan para destacar inicial capitales (en particular de los salmos), encabezados de sección y los nombres de significado religioso, una práctica conocida como rubrication, que fue una etapa en la producción de un manuscrito".

"Rubrication fue uno de varios pasos en el proceso de los manuscritos medievales. Los profesionales de rubrication, llamados rubricators, fueron escribas especializados que han recibido el texto desde el manuscrito original del escribano y completados con un texto adicional en tinta roja para dar énfasis. Rubrication. El término proviene del latín rubrico: de color rojo".

Pero nosotros vamos a considerar a la Rubrica como una herramienta que ofrece a los estudiantes información acerca de las competencias que se esperan de ellos, junto con los "indicadores" o evidencias que le informan de qué tienen que hacer para lograr estas competencias (CEBRIÁN, M., RAPOSO, M Y ACCINO, J.;2007).

De esta forma los estudiantes antes del inicio del curso, de las tareas, de los proyectos, etc. disponen de una información más precisa y detallada. A la vez, y durante el proceso (sobre todo cuando es una e-rubrica) pueden disponer de una comunicación más inmediata sobre sus avances [fig.6].

| Criterios | Indicadores | | | | Valor |
|---|--|--|---|---|--------------------|
| <i>Actividades en clase teóricas</i> | | | | | |
| Competencias mostradas en las actividades de clase | No logra entregar las actividades faltando tres al menos 0 | El trabajo muestra una respuesta adecuada a lo solicitado en cada caso 3.33 | Destaca el trabajo entre los presentados según valoración por pares 6.67 ✓ | Destaca la participación grupal en el buen clima de la clase 10 | 6.67 / 10 |
| <i>Trabajos complementarios</i> | | | | | |
| Elaboración de preguntas | No realiza trabajo complementario 0 | Realiza pocas cuestiones, mal elaboradas y dejando cuestiones importantes del tema 3.33 | Presenta todas las cuestiones más importantes del tema de forma clara 6.67 ✓ | Las cuestiones se presentan en los diversos formatos 10 | 6.67 / 10 |
| <i>Trabajos individuales</i> | | | | | |
| Búsqueda de información | No realiza las actividades con tres falta al menos 0 | Muestra unas intervenciones creativas y con valor educativo 8.33 ✓ | Muestra dominio conceptual y procedimental del tema 16.67 | Sus intervenciones y las respuestas a compañeros están argumentadas 25 | 8.33 / 25 |
| <i>Media de los trabajos en grupo</i> | | | | | |
| Competencias según cada trabajo | No presenta todas las actividades de grupo 0 ✓ | Obtiene una media de evaluación de pares entre 0-4 8.33 | Obtiene una media de evaluación de pares entre 5-8 16.67 | Obtiene una media de evaluación de pares entre 9-10 25 | 0 / 25 |
| <i>Resultados de la prueba</i> | | | | | |
| Competencias mostradas en la Prueba | No acierta a las cuestiones mínimas establecidas en la prueba 0 | Responde a las cuestiones mínimas con lagunas conceptuales 10 | Muestra precisión conceptual y resuelve el ejercicio práctico 20 | Muestra el aprendizaje desarrollado en el curso en la práctica con originalidad 30 ✓ | 30 / 30 |
| Total | | | | | 51.67 / 100 |

Fig. 6 Ejemplo de rubrica relacionada con competencias e indicadores

Por lo general, las rúbricas se suelen mostrar en papel o en texto existiendo muchos ejemplos en Internet. Pero no hay muchos software específico para utilizar una rúbrica en entornos virtuales. Es lo que llamamos una e-rúbrica, que posee más posibilidades que las rúbricas en papel por varias razones:

- Por ser más interactivas,
- mejor autonomía por parte de los estudiantes para visionar su estado de competencias adquiridas, y cuáles les queda aún por lograr en cualquier momento,
- más conocimiento y rapidez por parte del docente para detectar competencias difíciles de alcanzar por los grupos o individualmente (p.e. podemos comprobar qué competencia tiene más problemas para lograrse [fig.7], o también, podemos ver en un estudiante qué competencias suele tener más dificultades [Fig.6],
- el docente dispone de mayor capacidad y rapidez para la reedición y cambio de contenidos en la rúbrica,
- más inmediatez en el proceso de comunicación y evaluación profesor-estudiante,
- más posibilidades de colaboración en una misma rúbrica o en un mismo curso entre docentes

no importa el tiempo y el espacio,
-más rapidez y automatización en la evaluación, etc. (Cebrián,M.; 2007a).

áreas de trabajo de Manuel Cebrián (mcebrian): Tecnología Educativa/07 Grupo A [Salir]

Rúbrica

Volver

Rubrica de todo el curso

| Criterio | Indicadores | | | |
|--|-----------------------------------|--|---|--|
| | No realiza trabajo complementario | Realiza pocas cuestiones, mal elaboradas y dejando cuestiones importantes del tema | Presenta todas las cuestiones más importantes del tema de forma clara | Las cuestiones se presentan en los diversos formatos |
| Elaboración de preguntas | 0 | 3.33 | 6.67 | 10 |
| XXXXXXXXXX , Ana | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Noemi | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Elizabeth | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , M ^{teresa} | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , J. Benjamin | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , M ^o Jesus | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Marta | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Elena | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Rocio | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Yasmina | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Laura | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Maria | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Pilar | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Saray | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Micaela | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Nina | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |
| XXXXXXXXXX , Javier | ☹ | ☹ | ☹ | ☹ |

Fig.7. Una competencia con todos los estudiantes

Frente a las ventajas de las e-rubricas también pueden encontrarse inconvenientes o requerimientos necesarios previos para su correcta utilización y eficacia. En términos generales, está muy ligado estos aspectos a los ya mencionados en cuanto al e-portafolio. Aquí vamos a mostrar algunos a título de ejemplos obtenidos desde nuestra experiencia:

- Dificultades para interiorizar y comprender los criterios.
- Planifican y desarrollan en ocasiones la tarea sin mirar, leer o comprender la rubrica
- Dificultad para aplicar criterios a situaciones concretas tanto los docentes como aún más los estudiantes
- Desarrollar una rubrica esta muy asociado a la evaluación formativa, por lo que, requiere pequeños grupos y es casi imposible realizar en grandes grupos. No obstante, se puede utilizar a título informativo y evaluativo para casos concretos como exponemos en las experiencias del estudio de casos más adelante y en otras asignaturas.
- La evaluación entre pares lleva a confusión (es una metodología no una técnica de evaluación, no quieren castigar a sus compañeros, no entienden la evaluación como un proceso para mejorar el aprendizaje sino como una calificación...)

3.2. Tipos de rubricas y las evidencias .

Los docentes necesitamos evidencias para disponer de elementos desde donde evaluar y orientar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con sus e-portafolio. Las evidencias están asociadas al tipo de criterios y de competencias. Pero no siempre las rubricas se orientan a la consecución de competencias también pueden orientarse a la realización de tareas u objetivos concretos, si bien, en el fondo esto producen competencias también. No obstante, según estas posibilidades y el tipo de rubrica sería muy

diferente según cada temática y orientación, como:

- Según se orienten sobre competencias, tareas, ejercicios, instrumentos de evaluación, procesos en la realización de pasos o fases... (poner ejemplos)
- Según el número y naturaleza de los criterios, indicadores, evidencias... (poner ejemplos)
- Según el soporte (papel o interactiva)

Las evidencias deberían ir acompañadas de una reflexión de los estudiantes sobre su aprendizaje y experiencias; de alguna forma tal, que analice este aprendizaje y utilice las evidencias, criterios y estándares profesionales en su argumentación y exposición en el e-portafolio. Estas evidencias pueden ser de mucha naturaleza distinta, por ejemplo:

- Elaboración de instrumentos y protocolos de entrevistas (como diagnóstico donde se definen los elementos adecuados y suficientes para su objetivo)
- Datos recogidos de estos diagnósticos, estudios, análisis, investigaciones...
- Videos entrevistas de expertos
- Revisión de pares de estudiantes...

4. Estudio de casos. Descripción buenas prácticas en el uso de e-portafolios y e-rubricas en la enseñanza universitaria.

Una buena práctica es la recopilación y análisis de las experiencias que han tenido éxito en un campo determinado con un impacto tangible, y que disponen criterios identificables y elementos transferibles a otros contextos.

Desde esta definición, vamos a mostrar las buenas prácticas en el uso del e-portafolio y la e-rubrica en dos diferentes asignaturas: En primer lugar, una asignatura troncal con alrededor de 100 estudiantes; y en segundo lugar, una asignatura optativa con aproximadamente 50 estudiantes (ambos tipos de grupos y asignaturas junto con el ejemplo anterior del Practicum representan la mayoría de los grupos en la enseñanza universitaria en España).

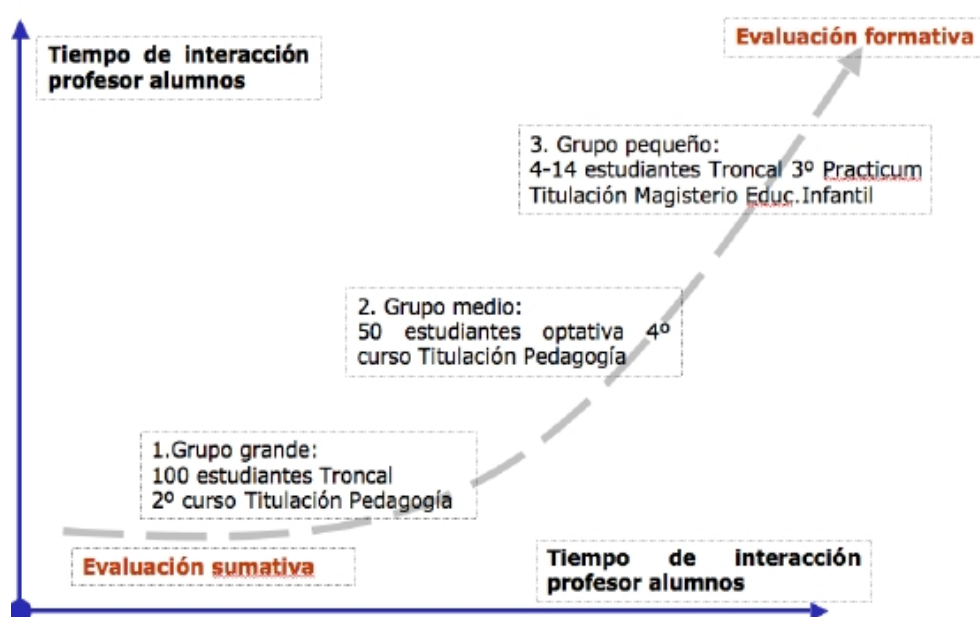


Fig.8 Diferentes resultados de los e-portafolios y e-rubricas según el tipo de grupos

Lo difícil en el aprendizaje de una buena práctica es precisamente extraer qué podemos implementar de ésta en nuestro contexto. Por lo que, no consiste sólo en facilitar y describir hechos, sino además, mostrar los inconvenientes y requerimientos que son necesarios para que se produzcan estas buenas prácticas, identificando los elementos transferibles. Que en este caso podrían partir de una situación común:

a.-Casi todos los docentes en cualquier momento tenemos que abordar una asignatura con estos diferentes agrupamientos. Ejemplos que se pueden extrapolar a otras situaciones parecidas, pero que aquí pertenece al docente hacer este ejercicio. Por ejemplo, el caso del Practicum que se mostró antes podría considerarse también para la e-tutoría y seguimiento de proyectos en cursos totalmente a distancia, en la e-tutoría de alumnos de doctorado para el seguimiento de tesis con ayuda de e-portafolios, para prácticas de laboratorios con mas exigencias de autonomía por parte del estudiante, etc.

b.-La mayoría de las universidades disponen de servicios de apoyo a la enseñanza con herramientas, softwares, plataformas (LMS)... para desarrollar una enseñanza con espacios virtuales. Si bien, por un lado, estas herramientas disponen de más posibilidades de las que se requieren en un momento cuando nos iniciamos en el uso de plataformas (sobre todo cuando es para apoyo a la enseñanza presencial). Paradójicamente, y por otro lado, las plataformas genéricas no suelen tener un desarrollo tecnológico para adaptarse a los proyectos y requerimiento específicos de los docentes.

Es decir, normalmente sucede al revés, es el proyecto pedagógico o el docente quien tiene que adaptarse al modelo de enseñanza generalista que poseen la mayoría de las plataformas. En el caso que nos ocupa aquí, podríamos subsanar en parte elaborando y subiendo a la plataformas las rúbricas en formato de texto, pero ésto abandonaría las otras ventajas que hemos señalado antes entre las rúbricas y las e-rúbricas. Al igual que el seguimiento personalizado que posee los e-portafolio y que conjuntamente con la e-rúbrica multiplican sus ventajas.

No sabemos si esta visión de adaptación de los modelos pedagógicos a las plataformas, y no al revés, es una de las razones cuando comprobamos que el uso extensivo de las plataformas en las universidades españolas no ha tenido un cambio significativo en el cambio de las metodologías docentes.

4.1. Asignatura troncal de Tecnología Educativa.

Esta asignatura troncal de segundo de la titulación de Pedagogía y su organización por créditos y horas es la que se observa en el cuadro 1. Donde el Factor significa el coeficiente de tiempo que se aplica a la tarea y que ofrece el tiempo real que el estudiante emplea en su conjunto, tanto delante del profesor como trabajando solo.

| DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------|
| CÓDIGO: | | PLAN PILOTO | | TIPO: TRONCAL | |
| Créditos totales | | Créditos teóricos | | Créditos prácticos | |
| LRU | HORAS ECTS | LRU | HORAS ECTS | LRU | HORAS ECTS |
| 6 | 150 | 3 | 75 | 3 | 75 |
| Actividades | Tiempo Presencial | Factor | Tiempo del alumno | Total de tiempo | |
| Clases Magistrales | 15 | 2 | 30 | 45 | |
| Trabajos grupos Laboratorios | 13 | 3 | 39 | 52 | |
| Trabajos | 13 | 2 | 26 | 39 | |

| | | | | | |
|------------------------------|------|-------------------------|---|----------------------|--|
| individuales Laboratorios | | | | | |
| Tutorías | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| Pruebas | 2 | 4 | 8 | 12 | |
| | 45 h | | | 150 | |
| CURSO: 2ª | | CUATRIMESTRE: 1º | | CICLO: PRIMER | |

Cuadro 1

Metodología

Se ha realizado un agrupamiento en dos grupos, uno con todos los estudiantes (aproximadamente 100 estudiantes) con dos horas a la semana, y dos grupos dividiendo al gran grupo por dos, con dos horas semanales de prácticas en el laboratorio por cada grupo. Una síntesis de las principales estrategias metodológicas serían:

Sesiones de gran grupo

Clases dirigidas por el profesor con exposiciones en los comienzos de cada tema, con dinámicas de grupo que trabajan los fundamentos teóricos del programa. En estas sesiones de debates se realizan diferentes actividades por los estudiantes de forma individual, en grupo o en parejas (esquemas, resúmenes, informes, comentarios, simulaciones, rol-playing y realización de trabajos).

Sesiones prácticas

Cada grupo aproximadamente 50 estudiantes cada uno, dispone de dos horas de laboratorios de informática, donde deben realizar tareas individuales y en equipo en profundidad, ya planteadas o iniciadas en las sesiones de gran grupo.

Sesiones de tutorías presenciales

Se realizarán dos sesiones de tutorías al menos 1h por grupo y curso, para ver la marcha de los proyectos de equipos.

Actividades complementarias. Se desarrollan diversas propuestas de actividades complementarias para profundizar en temas específicos a través de recensiones de conferencias, trabajos de colaboración con otros estudiantes de diferentes asignaturas y universidades, lecturas en profundidad en los temas del manual, realización de preguntas en diversos formatos (preguntas interactivas, crucigramas, etc como las propias del programa HotPotatoe) de cada tema del manual que después pueden utilizar para las pruebas finales, etc.

Recursos. Los estudiantes seguirán los contenidos del curso desde dos materiales y soportes: 1) El manual de la asignatura 2) desde la web o plataforma: ÁgoraVirtual. Los materiales están diseñados y creados para ser explotados de forma conjunta (libro y plataforma) y con la mejor funcionalidad para cada soporte.

Por ejemplo, el manual está muy estructurado (véase fig.9), es una guía para desarrollar una lectura reflexiva en profundidad, con ejercicios según las competencias que se solicitan, etc. Esta guía parte de un hecho o circunstancia motivante, pasa después a proponer una visión o lectura de ejemplos (p.e. Vídeos) y se le propone que exprese su opinión al respecto. A continuación esta reflexión se expone en un foro a debate con los demás estudiante, si bien, es más bien un ejercicio para que el estudiante parta desde sus ideas previas y tenga consciencia de ellas. Más adelante se le informa de las competencias que se esperan adquirir y que se reflejan en la e-rúbrica. Se le ofrece materiales y recursos para que construya más conocimiento

mediante ejercicios individuales o en grupo. Además de acompañarle algunos materiales interactivos para la autoevaluación, pues al ser grupos numerosos es oportuno este tipo de materiales para la orientación del estudiante (en este caso se realizó con software hotpotatoe). Por último se le informa al estudiante de los indicadores y evidencias que se esperan, es decir, qué tipo de evidencias se esperan que obtenga y manifieste cuando se ha producido el aprendizaje. Frases de esta última parte sería: Ve a tus reflexiones previas y reflexiona sobre las diferencias de tu pensamiento entonces y ahora tras la unidad realizada. Otra podría ser: Cuando seas capaz de realizar aplicaciones de este mismo análisis a otros contextos diferentes entonces podrás decir que has podido extrapolar y realizar una inferencia lógica a otros contextos, un aprendizaje en definitiva más significativo y duradero.

Los materiales web disponen de ejemplos en diversos formatos (ejercicios interactivos, vídeos, multimedia, etc) donde se anima al estudiante a aprender a utilizar Internet como una gran biblioteca; los ejemplos son actualizados cada año por el docente, además de utilizar la red para crear un nuevo conocimiento individual (especialmente reflexiones compartidas y argumentadas en foros, bloc de notas compartidos, wikis, etc) y en grupo (trabajo en colaboración) ambos a través de la plataforma.

Máster en NNTT Aplicadas a la Educación

Tema 1. Los Centros Educativos en la Sociedad de la Información y la Comunicación.

Materiales analizados en clase teórica

Motivación

Reflexión personal, ideas previas...

Materiales Multimediales Complementarios Libro texto

Competencias

Auto-Evaluación

Evidencias, indicadores... ver Rúbrica

Trabajo de grupo evaluado entre pares

El contenido de la página incluye:

- Comentarios de estudiantes sobre la importancia del mundo digital.
- Actividad (2): Video didáctica sobre competencias tecnológicas.
- Actividad (3): Video sobre identificación de niños.
- Actividad (4): Ejercicio de reflexión personal.
- Reflexión personal: Foro de Reflexión Individual.
- Competencias: Comprender el papel de los centros educativos y los cambios necesarios.
- Documentación: Presentaciones de la conferencia de clase.
- Ejercicio de grupo: Actividad para la clase práctica.
- Autoevaluación: Preguntas con sus respuestas.
- Indicadores de evaluación: Revisión de comentarios y comprobación de ideas.

Unidad didáctica Asignatura Tecnología Educativa. Troncal de la licenciatura de Pedagogía

Fig. 9. Ejemplo de Unidad didáctica

La Evaluación

Pretender una evaluación personalizada o individualizada en estos grandes grupos no es fácil. Por lo que, desarrollamos diversas técnicas de recogida de información, criterios distintos según actividades y valoraciones equilibradas entre estas tareas propuestas. De forma general hay dos posibilidades:

A. El estudiante sigue un contrato de trabajo comprometiéndose a realizar una tareas y entregas de ejercicios según fechas en la Agenda y criterios de la e-rúbrica; además de participar en la evaluación de sus compañeros (**evaluación de pares**) en las tareas de grupo. La Calificación final viene repartida por las evaluaciones en las distintas tareas.

B. Aquellos estudiantes que por diversas razones no pueden seguir la marcha de clase, pueden asistir y participar en la misma según le convenga. No obstante, deberán entregar los ejercicios individuales y grupales como el resto de la clase antes de realizar la prueba final, siendo esta prueba la que determina toda su calificación del curso.

Para realizar una evaluación nos ayudamos de cuadros como el siguiente (cuadro nº2) y de e-rúbricas para todo el curso (fig nº10). No obstante, también usamos e-rúbricas específicas según cada competencia y tarea (véase fig. nº11).

| Aspectos | Criterios | Instrumentos | Peso |
|---|--|--|------|
| Participación en clase | -Participación activa e implicación en el desarrollo de las actividades realizadas en clases presenciales y espacios virtuales 10% -Actividades complementarias 10% | -Estadísticos plataforma. -Observación y notas del profesor | 20% |
| Tareas realizadas en grupo e individuales | -Entrega de trabajos según criterios en cada trabajo -Habilidad en la utilización y producción de documentos y materiales didácticos con soporte tecnológico. | Trabajos grupales evaluación por pares. 25% Trabajos individuales el profesor 25% | 50% |
| Dominio de conceptos y procedimientos | -Dominio de la terminología específica de la materia. - Precisión conceptual con el nivel de adecuación y profundidad pertinente. | Valoración pruebas durante y final del curso. 2 pruebas | 30% |

Cuadro nº2 Rúbrica de la guía didáctica

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|-----|
| 1. Ejercicios de reflexión individual en el foro | No entrega ninguna aportación o reflexión personal 0 | Realiza un 25% de las aportaciones solicitadas 1.25 | Realiza el 50% de las aportaciones solicitadas 2.5 | Realiza el 100% de las aportaciones solicitadas 3.75 | Plantea más aportaciones que las 9 solicitadas, comentando las reflexiones de los demás compañeros 5 | 5 |
| 2. Ejercicios de resolución práctica (individual o en grupo) | No entrega ningún trabajo práctico 0 | Realiza un 25% de los trabajos solicitados 1.25 | Realiza un 50% de los trabajos solicitados 2.5 | Realiza un 100% de los trabajos solicitados 3.75 | Realiza un 100% de los trabajos solicitados y apoya a los demás compañeros en los foros de dudas sobre las prácticas 5 | 5 |
| 3. Creando interrogantes importantes | No realiza el trabajo 0 | Realiza el trabajo con pocas cuestiones, mal elaboradas y dejando cuestiones importantes del tema 1.25 | Recoge casi todas las cuestiones importante del tema de forma clara 2.5 | Recoge todas las cuestiones importantes de forma clara y con formatos interactivos diversos (crucigramas, ítems abiertos y cerrados, etc) en papel o documento de texto digital 3.75 | Recoge todas las cuestiones importantes de forma clara y con formatos interactivos diversos (crucigramas, ítems abiertos y cerrados, etc) en html (Hot Potatoes) 5 | 5 |
| 4. Proyecto I. Creando y compartiendo los contenidos en la Wiki | No presenta el trabajo 0 | El trabajo muestra carencias importantes de información, mal redactado y con escasez de recursos para ampliación 7.5 | La redacción responde a la pregunta pero con importantes carencias 15 | La redacción es clara, adecuada a las dimensiones, y responde a la pregunta con todo detalle. Existe ampliación de más información con abundantes recursos (en diferentes formatos) 22.5 | La redacción es clara, adecuada a las dimensiones, y responde a la pregunta con todo detalle. Existe ampliación de más información de forma organizada, con abundantes recursos (en diferentes formatos) que ayudan a una comprensión más profunda 30 | 30 |
| 5. Competencias mostradas en la Prueba | Obtiene un valor entre (0-1,25puntos)en la prueba 0 | Obtiene un valor entre (1,25-2,5)en la prueba 12.5 | Obtiene un valor entre (2,51-5) en la prueba 25 | Obtiene un valor entre (5,01-7,5) en la prueba 37.5 | Obtiene un valor entre (7,51-10) en la prueba 50 | 50 |
| 6. Actitud frente a la creación de conocimiento en clase... | No hay registros de sus intervenciones en el espacio virtual 0 | Se observa un número estadístico importante sobre los demás estudiantes en el espacio virtual 1.25 | Interviene en los debates de clase presencial con cuestiones interesantes que dinamizan el debate. Se recoge su intervención por registro en papel por el profesor 2.5 | Interviene evaluando y reflexionando en voz alta las lagunas percibias tanto en sus pensamientos y aportaciones como las de sus compañeros en los debates presenciales. Se recoge su intervención por registro en papel por el profesor 3.75 | Dinamiza con acierto muchos de los temas a debate en clase presencial aportando ideas, resúmenes, síntesis...Se recoge su intervención por registro en papel por el profesor 5 | 5 |
| Total | | | | | | 100 |

Fig. 10. Rubrica de este grupo

4.2. Asignatura optativa de Diseño, Experimentación y Evaluación de materiales curriculares .

Es una asignatura optativa de último año de la titulación, por esta razón dispone de menos estudiantes (unos 50 aproximadamente). Su peso en créditos son 4,5 LRU.

Esta ratio nos ha animado a plantear una metodología con un aprendizaje basado en proyecto (ABP) y con un papel destacado de los espacios virtuales. Como en la asignatura anterior, hemos optado por dos posibilidades: A) El estudiante sigue la metodología de la clase con un contrato proyecto desde el cual se evaluará y calificará casi la totalidad del curso. B) el estudiante por diversas razones puede seguir y participar en el curso, en la plataforma virtual... pero se presenta a una prueba final teórico-práctica desde la cual se calificará y evaluará todo el curso, además de entregar su proyecto y realizar una entrevista sobre el mismo.

Estos proyectos de grupos están basados en “contratos de aprendizaje”, donde se definen los compromisos de los estudiantes y del profesor. Todos los trabajos abordan el diseño, experimentación y evaluación de materiales producidos por el grupo de investigación del profesor u otros posibles de interés, en contextos reales de enseñanza o aprendizaje.

La metodología general del curso se distingue por diversas estrategias:

Sesiones de exposición: Clases dirigidas por el profesor en los comienzos de cada tema, con dinámicas de grupo sobre los fundamentos teóricos de los contenidos del programa.

Sesiones de debates elaboración de actividades (esquemas, resúmenes, informes, comentarios y realización de trabajos) en los que los alumnos de forma individual, en grupo o en parejas, deberán realizar trabajos en el aula de todos los ejemplos de materiales presentados en su momento.

Proyectos de grupos, los alumnos desarrollarán un proyecto de diseño, experimentación y evaluación de un material en un contexto específico y real de enseñanza.

Tutorías. Estas cobran especial relevancia pues pretenden acompañar los proyectos de grupo. Se redactará para cada proyecto y cada grupo un contrato de trabajo.

Actividades complementarias. Se desarrollarán diversas propuestas de actividades complementarias para profundizar en temas específicos a través de recensiones de conferencias, trabajos de colaboración con otros estudiantes de diferentes asignaturas y universidades (según oportunidades durante el curso).

En la guía didáctica todos los estudiantes disponen de una explicación sobre la evaluación del curso con un cuadro como veremos a continuación (véase cuadro nº3).

| Aspectos | Criterios | Instrumentos | Peso |
|----------------------------|--|---|------|
| Participación en clase | -Participación activa e implicación en el desarrollo de las actividades realizadas en clase 10% -Actividades complementarias 10% | -Estadísticos plataforma. -Observación y notas del profesor | 20% |
| Participación en tutorías | -Participación e implicación en las tutorías, preparando las sesiones y responsabilizándose de los compromisos contraídos en las mismas | -Respuesta al contrato-proyecto de grupo evaluado por el profesor | 40% |
| Tareas realizadas en grupo | -Entrega de trabajos según criterios en cada proyecto, de modo general: presentación formal escrita y en la exposición presencial, creatividad en el diseño y la evaluación, adecuación al contexto de | Trabajos grupales evaluación por pares basados en rúbricas | 40% |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | enseñanza, resultados y evidencias conseguidas en la evaluación. Autoevaluación del proceso realizado | | |
|--|---|--|--|

Cuadro nº 3 criterios de evaluación de todo el curso

Fases del curso.

A diferencia de la asignatura anterior, aquí el tiempo del curso se ha dividido en tres momentos donde se puede reflejar fácilmente en la Agenda (véase Fig. 11) y donde hay un foro dividido para cada fase con diversos temas en cada uno de ellos:

Un primer momento (un mes aproximadamente) donde el docente expone los temas y se realizan dinámicas de todo el grupo en clase de forma presencial.

Un segundo momento (casi la totalidad del curso) donde se realiza un contrato con cada grupo y éstos eligen un solo proyecto de los expuestos y analizados en el primer momento del curso. Durante esta segunda fase cobra especial importancia las tutorías de grupo (véase e-rúbrica Fig.nº 12) y el trabajo en equipo a través del e-portafolio.

Ágora Virtual .es

áreas de trabajo de Manuel Cebrián (mcebrian): Diseño, Experi. y Eva. de Materiales 09/10 - [Salir]

- Inicio
- Agenda**
- Avisos
- Recursos
- Tareas
- Foro
- Rúbrica
- Usuarios

Agenda

Nuevo Día Semana Mes Año Importar

<< 2009 >>

| Mes | Día | Hora | Actividades |
|-----------|--------|-------|---|
| Octubre | 02 Fri | 09:00 | Tarea - Prueba de conocimiento: Además del examen que establezca el Decanato y que será solo para los estudiantes que no sigan el curso. Hay una prueba de conocimiento sobre el conocimiento adquirido individualmente. Este consistirá en cumplimentar el apartado que falte del proyecto ejemplo presentado en la prueba. |
| Octubre | 05 Mon | 09:00 | Tarea - Autoevaluación: Aquí tienes que realizar una Auto-evaluación y reflexión personal sobre cómo te has visto el curso, qué competencias según la rubrica de exposición te merecerías tú mismo no el grupo. |
| Noviembre | 05 Thu | 13:30 | Inicio clases: (I) FASE: Descripción de proyectos ejemplos: Primera exposición del proyecto Amazonas |
| Noviembre | 19 Thu | 09:30 | (II) FASE: Trabajo en grupos: Se dividirá el grupo de clase en 4 grupos que aglutinen a proyectos similares de los equipos o grupos de trabajo. |
| Noviembre | 20 Fri | 09:30 | Primeros seminarios: Desde las 9h30 hasta las 14h se atenderán los 4 grandes grupos de clase a 1 hora cada uno. A,B,C,D. El espacio será la clase o el 227, ya se avisará |

Fig. 11 Agenda y fases del curso.

áreas de trabajo de Manuel Cebrián (mcebrían): Diseño, Experi. y Eva. de Materiales 07/08 [Salir]

Inicio
 Agenda
 Avisos
 Noticias
 Recursos
 Bloc de notas
 Casillero
 Foro
 Rúbrica
 Usuarios

Rúbrica

Volver

Rubrica clase y tutorías

| Criterios | Indicadores | | | | Valor |
|----------------------------------|--|--|--|--|-------|
| Participación en clase | | | | | |
| Participación en clase | No asiste con frecuencia y no participa 0 | Asistencia constante y participación bajo demanda 3.33 | Participa con frecuencia 6.67 | Participación destacada por originalidad y oportunidad 10 | 10 |
| Actividades complementarias | No participa en las propuestas ofrecidas 0 | Participa bajo demanda 3.33 | Toma iniciativas y propone proyecto de colaboración 6.67 | Creatividad en el proyecto y relación con el curso 10 | 10 |
| Participación en tutorías | | | | | |
| Trabajo en tutorías | No recoge notas en las tutorías y no está integrado en el grupo 0 | Lleva las notas de la última reunión sin desarrollar excesivamente. Está integrado 6.67 | Ha resuelto y propuesto soluciones, recoge documentación que enriquecen el proyecto 13.33 | aporta creatividad y claridad de ideas, se observa una organización eficaz 20 | 20 |
| Participación en las tutorías | No asiste 0 | Asiste y no participa 6.67 | Participa proponiendo soluciones 13.33 | participación muy activa 20 | 20 |
| Total | | | | | 60 |

© 2004-2007 Agora Sur ® v4.0.1 - RSS

Fig. nº12 Rúbrica de la primera y segunda fase

áreas de trabajo de Manuel Cebrián (mcebrían): Diseño, Experi. y Eva. de Materiales 07/08 [Salir]

Inicio
 Agenda
 Avisos
 Noticias
 Recursos
 Bloc de notas
 Casillero
 Foro
 Rúbrica
 Usuarios

Rúbrica

Volver

Rubrica del proyecto

| Criterios | Indicadores | | | | Valor |
|--|--|--|---|--|-------|
| Presentación utilizada | Inexistencia de soporte visual alguno. 0 | Soportes visuales escasos y pobres. 1.67 | Uso de soportes visuales satisfactorios, ej: Power Point. 3.33 | Varios soportes visuales: Power Point, cartel,... 5 | 5 |
| Exposición del proyecto | No se entiende lo expuesto debido a la desorganización de la información y a que no se sigue un orden adecuado. 0 | Dificultades de seguir la presentación por mostrar algunos fallos en la lógica y en la secuencia. 1.67 | Información presentada siguiendo una secuencia lógica, por lo que la presentación se entiende con claridad. 3.33 | Información presentada de forma clara y lógica pudiéndose seguir con facilidad. 5 | 5 |
| Creatividad en el diseño y la evaluación | Proyecto repetitivo y monótono con ninguna variedad durante el transcurso de éste. 1.25 | Poca originalidad y variación del proyecto en su conjunto. 2.5 | Presenta algún tipo de originalidad con buena variedad de texto, imágenes, gráficas,... 3.75 | Presenta gran originalidad y creatividad en el proyecto, y una rica variedad de recursos. 5 | 5 |
| adecuación al contexto de enseñanza | Imágenes, actividades, lenguaje, temática,... no se adecua al público al que se dirige. 0 | No se aprecia una concordancia clara entre características del proyecto y receptores del mismo. 1.67 | Buena adecuación de las características del proyecto con características de los receptores. 3.33 | Total concordancia entre las características del proyecto con el público al que se dirige. 5 | 5 |
| resultados y evidencias conseguidas en la evaluación | Resultados poco significativos que no logran explicar con claridad y coherencia el proyecto. 2.5 | Se logran explicar los aspectos planteados, pero los resultados muestran poca profundidad. 5 | Resultados bastante significativos que logran explicar los diferentes aspectos del proyecto con claridad. 7.5 | Resultados significativos y totalmente coherentes con las evidencias conseguidas en la evaluación. 10 | 10 |
| Autoevaluación del proceso realizado | Valoración y análisis del proceso pobre y poco argumentado. 0 | Valoración y análisis del proceso en el que no se justifican y ni detectan con claridad los posibles logros o déficit. 3.33 | Valoración y análisis del proceso en el que se detectan y se justifican con suficiente claridad logros y errores. 6.67 | Rica valoración y análisis del proceso detectando claramente tanto logros como errores de forma argumentada. 10 | 10 |
| Total | | | | | 40 |

Fig. nº 13 Rúbrica de los proyectos de grupo.

En una tercera fase, cada grupo expone su proyecto como si estuvieran en la comunicación de un congreso. Y en esta exposición son evaluados por todos los demás estudiantes y profesor (véase rubrica fig.nº13). Es lo que denominamos evaluación de pares y que en la literatura pedagógica existen citas interesantes (Brown, S. Y Glaser,A.;2003).

Actualmente estamos estudiando el efecto de la e-rubrica sobre los aprendizajes, la capacidad para interiorizar los criterios y estándares cuando se utiliza o no estas e-rubricas. Al tiempo que también comparando los resultados de las evaluaciones y aplicaciones de las e-rubricas en evaluaciones de pares con las del profesor CEBRIÁN,M. (2009). En otro orden de cosas, también hemos abierto una línea de experimentación sobre el e-portafolio con herramientas distribuidas o federadas (no basada en plataformas) .

5. Referencias.

- ACCINO, J. y CEBRIÁN, M.; (2008) La plataforma es la red: Aprendizaje centrado en el usuario y arquitecturas centradas en la identidad. *Rev. Rediris. Centro de Comunicaciones CSIC*.Nº84,pp.37- 47.
- ÁLAVAREZ MÉNDEZ, J.M. (1993) Valor social y académico de la evaluación. Madrid: Universidad Complutense.
- BARTOLOMÉ, A.; Monográfico blended learning. Nº23 Revista pixel-bit. revista de medios y educación. <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/marcoabj23.htm>
- BOUD, D; (1997)The challenge of problem-based learning. Kogan Page. London.
- BOUD, D; (2000) Understanding learning ar work. Rutledge. London.
- BROWN, S. Y GLASER,A.; (2003) Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques. Edit. Nancea. Madrid.
- CEBRIÁN, M.y Otros (2009) La supervisión del practicum con e-portafolio: estudio y análisis de los diarios.Congreso sobre el Practicum. Poio.Pontevedra.Junio/julio 2009
- CEBRIÁN,M. (2009) Formative and peer-to-peer evaluation using a rubric tool. Edited by A. Méndez-Vilas, A. Solano Martín, J.A. Mesa González and J. Mesa González Research, Reflections and Innovations in Integrating ICT in Education.pp.60-64. Published by FORMATEX, Badajoz, Spain. <http://www.formatex.org/micte2009/book/60-64.pdf>
- CEBRIÁN, M., RAPOSO, M Y ACCINO, J.:(2007) Formative evaluation tools within European Space of Higher Education (ESHE): e-Portfolio and e-rubric. EUNIS Conference. Grenoble (Francia) Junio, 2007 <http://www.eunis.org/events/congresses/eunis2007/CD/pdf/papers/p85.pdf>
- CEBRIÁN, M., (2008) Buenas Prácticas en el uso de e-portafolios y e-rúbrica En Cid, Suacedo,A., Raposo, M y Pérez,A.; El Practicum: buenas prácticas en el Espacio Europeo de Educación Superior. Edit. Tórculo Ediciós.
- HAMRAHAN,S & ISAACS, G. (2001) Assessing Self- and Peer assessment: the students' views. *Higher Education Research & Development*, Vol. 20, No. 1,
- LAPHAM, A. & WEBSTER, R. (2003) Evaluación realizada por los compañeros : motivaciones, reflexión y perspectivas de futuro. En Brown, S. & Glaser, A.; Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques. Edit. Nancea. Madrid.
- LARA, S.; (2001) La evaluación formativa en la universidad a través de internet: Aplicaciones informáticas y experiencias prácticas. Pamplona: Eunsa.
- ORSMOND,P.; MERRYS,S. & REILING,K. (1996) the Importance of Marking Criteria in the Use of Peer Assessment. *Journal Assessment & Evaluation in Higher Education*, Volume 21, Issue 3, September, pages 239 – 250.
- PRINS, F., AT ALL. (2005) Formative peer assessment in a CSDL environment: a case study. *Assessment & Evaluation in Higher Education* Vol. 30, No. 4, August, pp. 417–444
- VICKERMAN,P.H. (2008) Student perspectives on formative peer assessment: an attempt to deepen learning? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–10,

Notas

[1] AECID/09 (A/017082/08) Entornos federado de colaboración para el espacio iberoamericano de

enseñanza superior. Véase estos proyectos en <http://aacid-08.agorasur.es>

[2] Algunas publicaciones:

CEBRIÁN, M.; (1999) Los multimedia y la mejora del practicum en la formación inicial de profesores. Pixel-Bit. nº12. págs. 77-86 Ene.

<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n12/n12art/art127.htm>

CEBRIÁN, M.;(2000) Las redes en la mejora del practicum en la formación inicial de maestros. Revista Pixel-Bit. nº14. Ene. Pp.5-11

<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n14/n14art/art141.htm>

CEBRIÁN, M., RAPOSO, M Y ACCINO, J.;(2008) E-portafolio en el practicum: un modelo de rúbrica. Rev. Comunicación y Pedagogía. nº 218.pp8-13. Ver en Recursos/e-rubrica.pdf

CEBRIÁN, M.; (2007) Buenas prácticas en el uso de Internet para la supervisión del Practicum. Congreso de Poio.

[3] CEBRIÁN, M. & ACCINO, J.A.(2009). Del e-portafolio a las tecnologías de federación: La experiencia de Ágora Virtual. Jornadas Internacionales sobre docencia, investigación e innovación en la universidad: Trabajar con (e)portafolios, Santiago de Compostela, nov.2009

http://www.agorasur.es/publico/documentos/Jornadas_ePortafolio09.pdf

URL

Algo más sobre e-portafolio

Interesante material sobre e-portafolio:

<http://www.uvm.edu/~jmorris/ePortquest/ePortfoliointro.html>

<http://www.danwilton.com/eportfolios/>

Video de OSP.Sakai e-portafolio

<http://bugs.sakaiproject.org/confluence/download/attachments/14752/OSP.mp4?version=1>

¿Cómo crear tu propio portafolio?

<http://electronicportfolios.org/portfolios/howto/index.html>

Proceso para crear un e-portafolio

<http://electronicportfolios.org/portfolios/aahe2000.html>

OSP Recursos

<http://osportfolio.org/resources>

Direcciones sobre rubricas

Understanding Rubrics by Heidi Goodrich Andrade

<http://learnweb.harvard.edu/ALPS/thinking/docs/rubricar.htm>

Assesment & Rubric information

<http://school.discoveryeducation.com/schrockguide/assess.html>

Rubrica para evaluar un e-portafolio

<http://www.uwstout.edu/soe/profdev/eportfoliorubric.html>