

## **TITULO**

**EL PORTAFOLIO DEL ALUMNO: UN SISTEMA DE EVALUACION ALTERNATIVO**

## **AUTORES**

**Dra Carmen Álvarez Quesada . Prof Materiales , Equipamiento , Instrumental y Ergonomía . Departamento de Odontología . Facultad de Ciencias de la Salud . Universidad Europea de Madrid .**

**Dr José Santos Carrillo Baracaldo . Prof Materiales , Equipamiento , Instrumental y Ergonomía . Departamento de Odontología . Facultad de Ciencias de la Salud . Universidad Europea de Madrid .**

**Dr Jesús Calatayud Sierra. Prof Odontopediatría . Departamento de Estomatología IV. Facultad de Odontología . Universidad Complutense de Madrid**

**Dra Isabel Pernia Ramírez. Prof Ortodoncia. Departamento de Odontología . Facultad de Ciencias de la Salud . Universidad Europea de Madrid**

**Dra Trinidad García Vázquez. Prof Medicina Bucal. Departamento de Odontología Facultad de Ciencias de la Salud . Universidad Europea de Madrid.**

## **CONTEXTUALIZACION**

La Universidad es una institución cuyas actividades se destinan en gran parte y directamente al enriquecimiento intelectual , moral y material de la sociedad , a través de la formación de sus ciudadanos y de la realización de tareas de investigación y aplicación de sus resultados, sin embargo para garantizar la continuidad de este proceso debe de ir adaptándose a las circunstancias cambiantes de la sociedad .

El nuevo marco de exigencias depende de la globalización y de la adaptación de nuevas relaciones sociales .Los tres grandes impactos de nuestro tiempo han sido , la emergencia de la sociedad de la información que está trasformando la naturaleza del trabajo y de la organización de la producción , el fenómeno de la mundialización que incide sobre las posibilidades de creación de empleo y finalmente la revolución científico – técnica que crea una nueva cultura y plantea acuciantes cuestiones éticas y sociales .

La educación es un factor imprescindible en el progreso social y en el crecimiento personal , pero la integración europea , las disoluciones de fronteras nacionales , la internacionalización de la economía , la incorporación de las nuevas tecnologías de la información a los procesos productivos y la amplitud y diversificación del conocimiento conforman unas necesidades específicas de formación . La Universidad debe de combinar los conocimientos técnicos con las competencias profesionales necesarias para abordar con éxito el futuro , a la vez que ayudamos y completamos su desarrollo y madurez con unos valores y actitudes . El modelo debe de ser flexible y dinámico , es decir integrador e integral de cara a los cambios que acontecen en Europa .

Este modelo a seguir de cara a la Convergencia Europea y al Espacio Europeo de Educación Superior es una educación integral para hacer frente a las necesidades del mundo laboral actual , con una formación teórico – practica necesarios para el ejercicio de una a profesión ayudada con una formación en competencias específica que potencia la empleabilidad del titulado .

Gracias a la incorporación de España al Espacio Europeo de Educación Superior se están produciendo grandes cambios y en poco tiempo , y la Universidad está cambiando a marchas forzadas para adaptarse a este futuro. Muchos de estos cambios tardaran mas en el tiempo , otros serán mas inmediatos , de todas maneras hoy ya estamos en movimiento que es lo importante para todos , “ pensando en el futuro hacemos diariamente el presente “. (1)

Uno de estos cambios importantes lo representa el sistema de evaluación del alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje ., donde el alumno es el centro de todo este proceso y sobre el cual gira gran parte de este cambio . El alumno es el que va a recibir todas estas metodología activas innovadoras que están implantando todos los docentes para ir adaptándose a este cambio , por eso hay que buscar una mejora en el sistema de evaluación , es decir buscar alternativas .

La evaluación debe de ser continua a los largo de todo el proceso , es decir de manera ininterrumpida , así de este modo obtener un perfil completo del alumno. Debe ser personalista y comunicativa para que sirva entre otros aspectos para estimular y motivar al alumno . Es un sistema donde el alumno compite consigo mismo de una manera individual . Sirve por otro lado también como retroalimentación , tanto para el alumno para darse cuenta de cómo va en su proceso , cuales son sus avances y mejoras y sus deficiencias . De esta forma se refuerza su autoconcepto ,su autoaceptación y por otro la aceptación sociocultural . Consideramos que es un momento clave cuando comunicamos al alumno los resultados , ya que por un lado mejora el proceso de enseñanza y por otro estimula a los profesores a seguir avanzando con calidad camino de la excelencia .

El sistema de evaluación continua debe de ser revisado de manera periódica y debe de ser un sistema activo y dinámico tanto para el alumno como para el profesor , es por esto que buscamos nuevas alternativas para realizarlo.

El sistema alternativo de evaluación por portafolio , sistema que ha cobrado gran importancia en los últimos años , por ser vital en el desarrollo de los procesos metacognitivos y en los aprendizajes significativos, se presenta como una buena alternativa .

El Portafolio del alumno es un conjunto subjetivo y objetivo de evaluaciones académicas y tiene este sistema como finalidad la evaluación activa e integral centrada en el estudiante . Por otro lado también sirve para realizar evaluaciones del profesorado, de la institución y de la universidad .

La evaluación realizada por este sistema de Portafolio del alumno , es una evaluación reflexiva y compartida entre profesor y alumno , por lo que es motivadora , estimulante y sirve para la integración y admisión de este en la sociedad . Es una evaluación donde se analizan muchos factores que conducen a la adquisición y dominio de las competencias trasversales o genéricas y de las competencias verticales o profesionales , de manera paulatina y ascendente . (2,3,4,5,6)

Se evalúa adquisición de conocimientos y adquisición y dominio de competencias

Es una evaluación personalizada , centrada en el estudiante , fomenta el aprendizaje autónomo y la capacidad de adaptarse a lo desconocido, es un proceso continuo de evaluación - aprendizaje , es una evaluación autentica e integral

Se realiza de manera holística , de forma analítica con criterios previamente establecidos , teniendo en cuenta los objetivos , los antecedentes educativos , los progresos y el modo de lograr los a lo largo del proceso de enseñanza – aprendizaje .

El portafolio es un medio para conseguir un fin , es decir llegar a un objetivo planeado, descrito con anterioridad al proceso lo que lleva a que la evaluación sea eficaz , por otro lado no hay una sola manera correcta de hacerlo , lo que deja mucha flexibilidad al profesor y al alumno para su aplicación en diferentes escenarios educativos .

El portafolio permite una buena monitorización del proceso de aprendizaje por el profesor y por el mismo alumno , de manera que se pueden introducir cambios a lo largo del proceso para mejora del mismo.

El Portafolio del alumno tiene una serie de ventajas e inconvenientes , entre ellas destacamos :

#### Ventajas

- Para el aprendizaje y para la evaluación del aprendizaje
- Para documentar todo lo que ha aprendido el estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje
- Para evaluar lo que ha aprendido , el esfuerzo que ha realizado , el progreso que ha conseguido
- Para los profesores
- Para la universidad
- Para los padres
- Para los empresarios
- Para ayudar al estudiante a conseguir trabajo
- Para documentar con evidencias físicas demostrables todo el proceso de enseñanza – aprendizaje , así mismo con reflexiones por parte del profesor y del alumno, opiniones etc
- Para evaluar la diversidad del aprendizaje o la individualidad del mismo
- Para evaluar la calidad del programa , la institución , la comunidad universitaria , la agencia de calidad
- Para mejorar el aprendizaje
- Para ayudar al estudiante a evaluar su trabajo , a reportar lo aprendido y a valorar su esfuerzo y progresos
- Para conservar los trabajos mas representativos
- Para en definitiva realizar una evaluación integral del alumno
- Para aplicarlo en cualquier nivel educativo

#### Desventajas ( 7,8)

- Requiere una profunda reflexión , motivación y entusiasmo
- Requiere una buena adaptación y utilización del tiempo designado institucionalmente en el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje tanto para el alumno como para el profesor , se demandan mas horas reales de asesoría individual
- Requiere un gran cambio de mentalidad y una adaptación paulatina y flexible a este sistema de evaluación , es decir un refinamiento del proceso de evaluación en si mismo
- Requiere una modificación en los esfuerzos tanto para el profesor como para el estudiante a diferentes niveles
- Requiere a veces que se tengan en cuenta algunas de las característica personales de los estudiantes , como por ejemplo la falta de hábito en la realización de trabajos , falta de puntualidad en la entrega , dificultades en la escritura , dificultades en las reflexiones y valoraciones de los trabajos ,por lo

que hay que aceptar las características individuales y a veces los diferentes ritmos de trabajo .

- Requiere a veces desembolso económico , debido a la precariedad de recursos , ya que a veces se necesita un costo en los proyectos ( fotocopias , materiales , libros etc) o por otro lado si el portafolios es electrónico , puede haber la imposibilidad de algunos estudiantes al acceso de medios informáticos o superiores , por falta de tiempo para desplazarse , por falta de medios , o por desconocimiento.
- Requieren una tutorización constante de los alumnos para evitar deshonestidad ya que los trabajos se desarrollan y se elaboran fuera del aula
- Requiere aun más investigación en didáctica de este sistema de evaluación

#### Definiciones de Portafolios

Según Doolittle (9) es una colección de evidencias que , no solamente resumen un trabajo académico , sino que explicitan procesos de aprendizaje individual , describen procesos metacognitivos individuales y procesos socio afectivos grupales , presentan juicios de evaluación acerca del desempeño integral , valoran el logro de objetivos y el desarrollo de competencias y establecen futuras metas de desarrollo personal y profesional .

Paulson , Paulson y Meyer (10), lo definen como una colección intencional de los trabajos de un estudiante , de la cual se exhiben sus esfuerzos , sus progresos y sus logros en una o mas áreas . La selección se hace con la participación de los estudiantes explicando los criterios utilizados para la selección e inclusión de trabajos y para la reflexión .

Basandonos en Wertsch y Vygostsky (11), es una herramienta para valorar , autoevaluar los procesos y los resultados , provee información acerca de la calidad y cualidades del trabajo y materializa la evidencia del proceso ,permite el rediseño , la reelaboración y la reevaluación , se puede expandir continuamente y es un medidor para comprender procesos personales conscientes que transforman el funcionamiento y los esquemas mentales , promueven procesos de autonomía y desarrollan cambios de orden valorativo y social . Cosiste en una colección sistemática y organizada del trabajo de un estudiante , contempla la participación autónoma y posibilita los procesos de reflexión, permite también identificar y conocer , saber y plantear sus estrategias para el procesamiento de informes.

Según Ausbel (12)es una actividad que posibilita el aprendizaje autónomo y el estudio independiente , la capacidad de autorregulación y la de aprender ., esta focalizado en los procesos de aprendizaje integral de los estudiantes , que les hace fundamentar el pensamiento crítico reflexivo, y posibilita el desarrollo de competencias cognitivas , socio afectivas y ético morales

Schon (13) afirma que el portafolio sirve como un sistema de re – aprendizaje tanto por parte del alumno como por la parte del profesor

El sistema alterativo de evaluación por portafolio , sistema que ha cobrado gran importancia por ser vital en el desarrollo de los procesos metacognitivos y en los aprendizajes significativos, presenta diversas clasificaciones según diferentes autores , entre ellas destacamos :

Clasificación en dos tipos de portafolio , “el del alumno , portafolio de aprendizaje” y” el del profesor , portafolio docente “ ( 14 )

Para otros hay tres tipos , según Timothy Slater en 1999 (14).

- el portafolio tipo “showcase “ ( es como una vitrina ) , contiene evidencias limitadas , es útil en los laboratorios , se puede mostrar el mejor trabajo , su

trabajo mejorado , el peor trabajo , el trabajo preferido ( tareas , exámenes , trabajo creativo )

- el portafolio “de cotejo “ ( Checklist) es un número predeterminado de ítems , el estudiante elige varias tareas a incluir a lo largo del curso
- el portafolio de formato “ abierto” , nos permite ver el nivel de aprovechamiento ,ponen lo que ellos consideran oportuno como evidencias de aprendizaje , son mas difíciles de valorar por parte de los profesores

Lo importante es que un portafolio tenga como mínimo : ( 7,15 )

- Unos objetivos planificados
- Unos contenidos organizados ( cada sección con un índice, etiquetados los productos o evidencias , referencias , argumentos o reflexiones que los avalen , ya sean personales o en grupo , etc)
- Un tiempo planificado ( cronogramas , que puedan reflejar los pasos del proceso de aprendizaje )
- Una estructura y criterios conocidos ( tablas de puntuación )
- Decir como se va a manejar y conservar

Todo esto esta en base a unos requisitos fundamentales :

- que los alumnos puedan demostrar que es lo que están entendiendo y aprendiendo a través de la organización de sus trabajos
- que el aprendizaje pueda ser evaluado a través de esta colección
- que la evaluación de esta educación se base en criterios demostrables , en competencias , conocimientos , habilidades , actitudes y valores

Dependiendo como es lógico , de :

- las condiciones ambientales para su desarrollo
- de los medios y recursos materiales para su realización

Por lo que la evaluación debe : ( frias )

- reflejar las necesidades del mundo real, aumentando las habilidades de resolución de problemas y de construcción de significados
- mostrar como los estudiantes resuelven problemas y no solo atienden al producto final , es el razonamiento el que determina la habilidad para transferir el aprendizaje
- refleja valores de la comunidad intelectual
- no es limitado a una ejecución individual , también como la vida misma requiere un trabajo en equipo
- permite contar con más de una manera de hacer las cosas , siempre puede haber mas alternativas
- promueve la transferencia de tareas donde se usa la inteligencia y las herramientas del aprendizaje
- requiere que los estudiantes comprendan el todo , no sólo las partes
- permite a los estudiantes escoger una forma de respuestas con la cual se sienten mas cómodos

## **OBJETIVO**

- Realizar un estudio comparativo sobre la fiabilidad de sistema de Evaluación , utilizando del Portafolio del alumno como la evaluación continua de una asignatura optativa semestral (Ergonomía y Organización) , impartida en 5º curso de la licenciatura de Odontología , durante los cursos 2004- 2005 y 2005 y 2006

## **METODOLOGÍA**

En este trabajo hemos utilizado un sistema de evaluación alternativo a los tradicionales , nuevo para nosotros y enfocado a los cambios que se producirán con los nuevos planes de estudio y la adaptación a los créditos ECTS , convergiendo de este modo en el Espacio Europeo De Educación Superior y el sistema utilizado para este trabajo ha sido el Portafolio del alumno ( portafolio de aprendizaje).

Aplicamos dicho sistema para evaluar de manera continua en una asignatura Optativa de 5º curso , denominada Ergonomía y Organización ( 5 créditos de los antiguos , que representan 4 de los ECTS actuales ) de la licenciatura de Odontología , durante los cursos 2004- 2005 y 2005 – 2006, de la Universidad Europea de Madrid .

El sistema se aplico a todos y cada uno de los alumnos matriculados . Todos fueron debidamente informados oralmente y por escrito ( dando documentación fotocopiada y en la pagina web de la signatura ) .

El sistema de Portafolio del alumno utilizado fue el semiestructurado , dando normas de lo que es obligatorio incluir y dejando también al alumno su propia iniciativa para introducir los documentos o evidencias que son relevantes para él , de esta forma le daban un valor añadido más personalizado y autentico .

Se les realizó un sistema de evaluación tutorizado en cuanto a las revisiones de manera periódica y sistemática utilizando un cronograma , para todos igual respecto al numero de veces y revisiones , es decir un itinerario establecido para todos igual . Por otro lado se les indicó que libremente podían solicitar revisiones extraordinarias si consideraban necesarias o querían resaltar algún documento o trabajo de nueva inclusión . Todo esto separado de modo independiente del sistema de tutorización seguido con los alumnos , ya sean tutorías académicas ,profesionales o personales , que llevaba el ritmo habitual por ellos conocido .

## **DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA**

Los datos que introducimos en el portafolios para la evaluación , han sido los siguientes:

- ficha del alumno con foto y con sus datos identificativos
- asistencias a clase teóricas o prácticas
- asistencia a seminarios
- participación o aportaciones en clases o seminarios
- agenda o cronograma de revisiones obligatorias y revisiones solicitadas
- entrega de documentación de realización de prácticas
- entrega de documentación del trabajo personal
- entrega de documentación del trabajo en equipo
- entrega de documentación de cuestionarios , encuestas realizadas y tests solicitados por el profesor
- evidencias complementarias como fotografías , iconografías , grabaciones , videos , planos , maquetas , soporte informático , que mejoren o apoyen los documentos de trabajo entregados para evaluación
- evaluaciones competenciales de acuerdo con los indicadores previamente establecidos
- evaluaciones teóricas y prácticas
- encuestas de satisfacción y de calidad
- otras evidencias libremente aportadas por los alumnos para su mejor calificación o que demuestren algo que ellos quieran resaltar

La evaluación del Portafolio del alumno se realizo del siguiente modo :

- par cada alumno se abrió una carpeta física para guardar todos sus documentos y evidencias , que al finalizar el curso se les entregó a cada uno de ellos
- los portafolios permanecieron en el despacho del profesor guardando su privacidad absoluta en un armario con llave
- todos los documentos se recibieron y se guardaron en papel
- a todos se les cito según cronograma previamente establecido para las revisiones obligadas según el itinerario establecido
- a todos se les dio la oportunidad lo largo del curso de introducir nuevos elementos de documentación o evidencias dentro de su Portafolio y de citarse con el profesor para hablar al respecto cuantas veces se quisiera
- para todos y por igual se realizaron unos indicadores para evaluar las competencias ( Responsabilidad , trabajo en equipo , innovación tecnológica , creatividad , planificación , conciencia de los valores éticos , habilidades comunicativas y de comprensión interpersonal ) , estos indicadores eran conocidos por todos , y se pasaron a calificaciones numéricas , para así de una forma sencilla obtener la calificación global al termino del curso
- los documentos o evidencias aportadas extra por parte de los alumno , se valoran de acuerdo a su pertinencia , a su calidad , originalidad , creatividad etc , en el trabajo al que complementan
- se realizaron evaluaciones sumativas y formativas

## RESULTADOS

Hemos comparado dos grupos de alumnos diferentes de la misma asignatura optativa y de 5° curso , denominada Ergonomía y Organización ,en la Licenciatura de Odontología ( Tabla 1) durante el curso académico 2004 – 2005 y 2005 – 2006.

Utilizamos para el análisis el paquete estadístico SPSS 12.0 . Tras la comprobación de las hipótesis exigidas por el modelo empleado se han contrastado las edades , sexos y calificaciones , mediante un MANOVA . ( Tabla 2)

### Estadísticos de grupo ( Tabla 1)

	cursos	N	Media	Desviación típ.
edades	2004-05	40	23,95	,749
	2005-06	37	24,14	2,750

### Sexos dos cursos \* Notas dos cursos ( Tabla 2)

Variable dependiente: edades dos cursos

sexos dos cursos	notas dos cursos	Media	Error típ.	Intervalo de confianza al 95%.	
				Límite inferior	Límite superior
hombre	suspenso	24,042	,795	22,453	25,631
	aprobado	23,739	,478	22,783	24,695
	notable	23,875	,601	22,674	25,076
	matrícula	.(a)	.	.	.

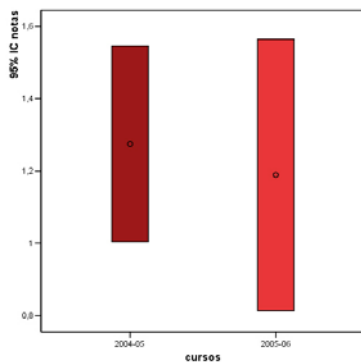
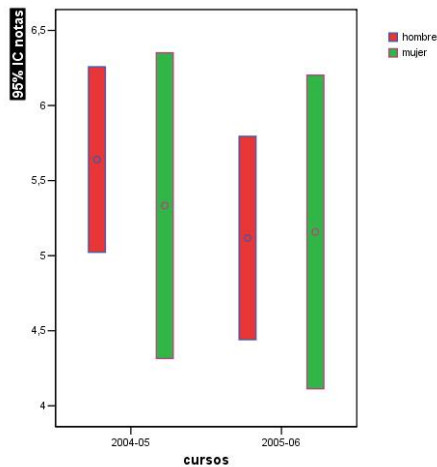
mujer	no presentado	24,000(b)	2,082	19,839	28,161
	suspenso	24,813	,705	23,404	26,221
	aprobado	23,729	,705	22,321	25,138
	notable	23,857	,718	22,421	25,293
	matrícula	23,500	1,472	20,558	26,442
	no presentado	.(a)	.	.	.

a Esta combinación de niveles de los factores no tiene observaciones, por lo que la correspondiente media marginal poblacional no es estimable.

b Basada en la media marginal poblacional modificada.

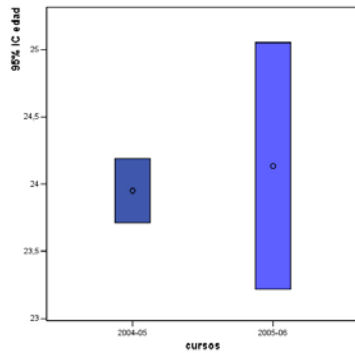
No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ni en cuanto a la edad de los alumnos de ambos cursos , ni en cuanto a sexo , ni tampoco en cuanto a las calificaciones obtenidas por el sistema de Portafolio del alumno aplicado, como se puede observar en la tabla 2 , donde se muestran los intervalos de confianza.( Figuras 1,2,3)

**Figura 1**



**Figura 2.-**





**Figura 3.-**

El sistema de evaluación por Portafolio es un sistema que ya lleva años realizándose en otras Universidad con una valoración positiva por parte de los docentes y de los estudiantes .

El Portafolio es sistema que deja libre la organización , es decir puede ser un sistema muy personal ,se puede realizar por disciplinas ,que es lo mas habitual , por temas , de todo el trabajo del estudiante archivado junto , por tipo de trabajo ,de manera cronológica a lo largo del tiempo etc.

Así mismo el Portafolio puede ser a su vez libre , estructurado o semiestructurado ( como el utilizado en nuestro caso) .

Hay estudios donde se demuestra la flexibilidad del sistema , que puede variar según diferentes autores y difieren también según las universidades .Estas variaciones pueden ser en cuanto a la documentación y a las evidencias físicas que se meten en el Portafolios del alumno para su evaluación , como por ejemplo pueden otras podríamos destacar : (,16,17,18,19,20,21)

- Breve CV o historia previa
- motivaciones
- evaluaciones teóricas
- evaluaciones practicas
- evaluación por competencias
- cuadernos de practicas
- trabajos realizados individualmente
- trabajos en equipo
- casos problema resueltos
- encuestas de calidad
- opiniones
- reflexiones
- aptitudes
- desarrollo de proyectos
- proyectos finalizados
- asistencias
- participaciones
- aportaciones
- entradas a otros profesores

Nosotros en nuestro estudio hemos utilizado muchos de estos documentos como referencia para realizar la evaluación por Portafolio del alumno ( como anteriormente hemos expuesto)

La metodología utilizada en todos los trabajos se ha basado en la reflexión abierta y articulada en procesos de experimentación , para elaborar propuestas fundamentadas en el análisis de esta práctica a través de la utilización del Portafolio . Siempre sujeto al sistema de adecuación al contexto particular de la asignatura y de la licenciatura en concreto , pasando a ser instrumentos o herramientas de trabajo eficaces para hacer una correcta evaluación del alumno.

## **CONCLUSIONES**

- 1.- El sistema de evaluación por Portafolios del alumno , ha resultado un sistema eficaz, ya que aplicándolo durante dos años a nuestros alumnos , ha demostrado que se obtienen buenos resultados en cuanto a las calificaciones obtenidas por ellos y que no sufre influencias por el sexo o la edad de los alumnos que lo utilicen como medio para su aprendizaje
- 2.- El cumplimiento estricto de la metodología expuesta por parte del profesor , hace que los resultados de las evaluaciones por este sistema de Portafolio del alumno sean fiables , como demostramos en los datos del análisis efectuado .
- 3.- El sistema de evaluación por Portafolio del alumno , pensamos que es un buen sistema que posibilita y promueve la educación implicando sustantivamente al alumno para ir poco a poco comprendiendo y mejorando mas su proceso formativo
- 4.- Las consecuencias pedagógicas que implica adaptar la evaluación tradicional a este nuevo sistema de evaluación por Portafolio del alumno , creemos que será en un futuro próximo una herramienta o instrumento muy versátil y de gran aplicación en todas las universidades
- 5.- El Portafolio del alumno es un sistema , abierto a innovación y mejora constante tanto por parte del alumno como por parte del profesor

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Guía Académica 2005 – 2006. Universidad Europea de Madrid . T.F. Artes Gráficas Madrid 2005
- 2.- Buela – Casal B., Sierra JC. Manual de Evaluación en psicología clínica y de la salud . Ed Siglo Veintiuno de España Editores S.A .Madrid 1996 .
- 3.- La tutoría y los nuevos modos de aprendizaje en la Universidad . Ed Michavilla F., García J. Comunidad de Madrid y Catedra UNESCO de Gestión y Política. Universidad Politécnica de Madrid. 2003
- 4.- Evaluación por los profesionales de la odontología de su formación universitaria en andalucía. Ed Bullo P ., Gil J., Machuca MC. Universidad de Granada. 2004
- 5.-Lázaro A., Estrategias para la intervención en el aula : la función tutorial. Universidad Europea de Madrid .2002
- 6.- Carrillo JS., Montilla P., García O., Alvarez C., Pernia I . Algunos aspectos sobre evaluación de competencias de Odontología : Estudio comparativo entre alumnos de 2º y 5º curso .. II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts . Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 7.- Lopez Frias BS., Hinojosa Kleen EM. Evaluación del aprendizaje . Alternativas y nuevos desarrollos. México . Ed Trillas. 200.
- 8.- Benito A, Cruz A. Nuevas Claves para la docencia Universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior . Ed Narcea S.A., Ediciones. 2005. España

- 9.- Gomez E., García MJ., Villalba G., Una experiencia con el uso de Portafolio docente en una asignatura de primer curso . II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 10.- Ocaña MT., Quijano L. El uso del Portafolio para la evaluación de la adquisición de competencias en la asignatura “Aprovechamiento didáctico del entorno natural y urbano “ en la titulación de magisterio . II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 11.- Wertsch J., V ;Vygotsky y la formación social de la mente . Buenos Aires. Ed Paidos , 1995.p 93.
- 12.- Ausubel D., Novak J., Hanesian H., Educational psycgology : a cognitive view. 2ºEd London . International Thomson Publishing. 2002.
- 13.- Schon D., la formación de profesionales reflexivos . Barcelona . Ed Paidos , 1992 . p 130.
- 14.- Castro Quitora L. El portafolio en la enseñanza como herramienta y texto para la reflexión pedagógica. Prespectiva educativa . Ibagué. Universidad de Tolima . 2002.
- 15.- Oteiza F., Miranda H. La matemática en el aula: Contexto y Evaluación . Santiago de Chile ,Ed MINIDUC. 1996.
- 16.- Colén M., Freixes G., La organización de la docencia basada en el aprendizaje autónomo del alumnado universitario . la carpeta de aprendizaje como elemento estructurador del proceso. Universidad de Barcelona.II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts . Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 17.- Lopez VM., Evaluación , calificación e innovación en la enseñanza universitaria . la evaluación compartida.UE Magisterio de Segovia II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts . Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 18.- Gutierrez JJ., Domene S., la carpeta portafolio una alternativa diferente en el proceso de evaluación . Universidad de Sevilla . II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 19.- Roselló MR., de la Iglesia B., El uso del Portafolio en diferentes modalidades formativas . Universidad de salamanca . II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 20.- Martín P., Boza A., Conde A., Monescillo M., Santana R., carpetas de trabajo, aprendizaje autónomo y evaluación procesual. Universidad de Huelva. II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts . Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005
- 21.- Haquet L . Del portafolio europeo de lenguas al portafolio del estudiante de lengua extranjera: prácticas y perspectivas . Universidad Europea de Madrid . II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria . El reto de la Convergencia Europea. Libro de Abstracts . Universidad Europea de Madrid . Madrid 2005

