

# IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS GRADOS DE LA UEM

Velasco, Paloma J.<sup>1</sup>; Terrón, María José<sup>2</sup>; Rodríguez, Rosa M<sup>a</sup>;  
Blanco, Yolanda; Blanco, Ascensión; Fernández, Ana; García, María José;  
Giquel, Ofelia; Sáez, Beatriz.

1: Departamento de Ciencias

2: Departamento de Electrónica y Comunicaciones

Escuela Politécnica

Universidad Europea de Madrid

e-mail: {pjulia.velasco; m\_jose.terron}@uem.es

**Resumen.** *La adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) implica un diseño de las asignaturas basado en competencias y objetivos de aprendizaje que afectan tanto a la metodología de enseñanza-aprendizaje como a la evaluación. Para ello los docentes deben conocer diferentes procedimientos y herramientas que permitan dicha evaluación, así como distintas actividades mediante las cuales los alumnos desarrollen las competencias en sus materias.*

*En esta comunicación se presentan los resultados obtenidos en un estudio de identificación de herramientas de evaluación por competencias. Para ello se ha realizado un cuestionario a una muestra de 64 profesores de las distintas facultades de la UEM. Este cuestionario nos ha permitido además conocer qué actividades se realizan para el desarrollo de cada una de las competencias genéricas y cuáles son las que consideran más adecuadas para cada una. Este estudio se enmarca dentro de un proyecto de investigación que busca, además, conocer la valoración de alumnos y profesores sobre el uso de las herramientas de evaluación por competencias.*

**Palabras clave:** Competencias genéricas, EEES, procedimientos y herramientas de evaluación.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los nuevos títulos de Grado están diseñados de forma que la adquisición de competencias genéricas en nuestros estudiantes es gradual. Para lograrlo los profesores realizarán diversas actividades en contextos disciplinares y metodológicos variados. Ahora bien, para ello necesitaremos en primer lugar identificar qué hacen actualmente nuestros profesores para conseguir que el estudiante progrese en las diferentes habilidades que ha de adquirir. Por otro lado, dichas actividades formativas habrán de concordar con la evaluación realizada ya sea por el profesor o por los propios estudiantes (autoevaluación y coevaluación). Recordemos que la evaluación de las competencias es un elemento prioritario a tener en cuenta pues el aprendizaje se pone siempre al servicio de las evaluaciones previstas. No en vano un alumno nunca se esforzará por aprender aquello que no es evaluado y calificado.

En la Universidad Europea de Madrid (en adelante UEM) se imparten titulaciones de grado de forma generalizada desde el curso 2009-2010 convirtiéndose en una universidad privada de referencia en la introducción de las nuevas titulaciones del

EEES. Para facilitar a los docentes su trabajo dentro de este nuevo paradigma educativo, la UEM dispone de un ambicioso plan de formación del profesorado que incluye numerosos cursos sobre desarrollo y evaluación de competencias. Ahora, que algunos de los títulos de grado están en su tercer curso, es momento de estudiar si tanto docentes como discentes han incorporado herramientas y procedimientos de evaluación competencial en sus materias, qué herramientas son las más utilizadas o qué competencias genéricas son más difíciles de desarrollar.

## **2. DISEÑO DEL ESTUDIO**

### **2.1. Objetivos**

Las herramientas de evaluación por competencias son necesarias y esenciales si queremos tener evidencias de su desarrollo en nuestros estudiantes. Con el fin de mejorar dichas herramientas, es necesario detectar en primer lugar, qué procedimientos y herramientas se usan en los nuevos grados y en qué medida las manejan. Por ello los objetivos de este trabajo se pueden formular en los siguientes términos:

- Identificar y analizar diferentes herramientas de evaluación por competencias desarrolladas en los diferentes grados de la UEM.
- Identificar qué actividades son consideradas más apropiadas para el desarrollo de cada competencia genérica por el profesorado.
- Identificar qué competencias desarrollan en mayor y en menor medida los docentes de la UEM en sus grados.

### **2.2. Metodología**

El estudio se ha basado en la metodología de encuesta, siguiendo las fases de elaboración de la encuesta a partir de los objetivos marcados, selección de la muestra, administración de cuestionarios, análisis estadístico de las respuestas y elaboración de informes de resultados.

Para la elaboración del instrumento de encuesta usado se partió de una primera versión basada en los objetivos principales que fue sometida a validación mediante la valoración por parte del grupo de investigadores del proyecto de la claridad y la pertinencia de las preguntas.

#### **2.2.1 Población y muestra**

La población estudiada está constituida por diversos profesores de la UEM que imparten distintas materias en diferentes grados. Se solicitó la participación a un total de 120 profesores pertenecientes a las facultades de Ciencias Sociales, Artes y Comunicación, Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Ciencias de la Salud, Ciencias Biomédicas y las Escuelas de Arquitectura y Politécnica, de los que se recogieron un total de 67 cuestionarios finalizados. Para ello se les proporcionó el link de la encuesta (Encuesta Fácil), pues se quería que los cuestionarios se rellenaran de manera totalmente anónima.

#### **2.2.2 Diseño del cuestionario**

Para la recogida de información el cuestionario se diseñó específicamente con el objeto de hacer una medición cuantitativa que nos sirviera para difundir los resultados. Éste

consta de 13 preguntas relacionadas con las distintas competencias genéricas desarrolladas en los grados, las actividades formativas realizadas para su desarrollo y las herramientas y procedimientos de evaluación. Finalmente se pregunta por el grado de satisfacción de los alumnos con las actividades realizadas.

Otro aspecto que recoge es la necesidad de ampliar la formación del profesorado para el diseño de actividades formativas y herramientas de evaluación de competencias, finalizando con una pregunta abierta en la que los docentes pueden exponer otras experiencias no recogidas anteriormente.

Al cuerpo de ítems se antepuso una breve información acerca de los objetivos del cuestionario. No se consideraron relevantes otros datos sociodemográficos.

### **2.2.3 Realización de la encuesta**

La administración de los cuestionarios se ha realizado mediante una herramienta de cuestionarios online, lo que facilita el almacenamiento y la codificación de los datos.

El cuestionario se realizó durante el mes de abril, de forma que los profesores ya tenían información sobre lo que habían hecho.

### **2.2.4 Análisis de datos**

El análisis de los datos se ha realizado a partir de las técnicas habituales de la Estadística Descriptiva. Para ello se han construido las distribuciones de frecuencias relativas (y absolutas) de las respuestas para cada pregunta y construido tablas de contingencia. Estos datos se han representado gráficamente mediante diagramas de barras y sectores.

## **3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

Se presentan a continuación los resultados obtenidos en las distintas preguntas del cuestionario realizado organizadas en diferentes secciones.

### **3.1. Sobre las competencias desarrolladas**

El primer módulo recoge las respuestas relacionadas con el desarrollo de las competencias genéricas, tras preguntar al profesor sobre el grado dónde imparte clase.

El EEES supone, como ya se ha expuesto anteriormente, que las titulaciones de grado tengan en el centro de sus objetivos la adquisición de competencias por parte de los estudiantes. La memoria de cada Grado incluye las competencias que se desarrollan en su título en cada módulo y/o materias.

Es necesario, por tanto, que los docentes conozcan dicha memoria y las competencias que deben desarrollar en sus asignaturas. En este sentido, se les preguntó a los docentes si conocían qué competencias debían desarrollar en sus asignaturas. De los profesores encuestados el 97% afirma conocer qué competencias genéricas deben desarrollar en sus asignaturas.

Con el objetivo de determinar qué competencias se desarrollan en mayor y en menor medida en las asignaturas de grado se les preguntó a los profesores por esta cuestión incluyendo en el cuestionario un listado de aquellas que aparecen más habitualmente (García García, Fernández Sanz, Terrón López, & Blanco Archilla, 2008).

Tal y como se observa en la Tabla 1, las competencias de trabajo en equipo, comunicación oral y comunicación escrita y, aprendizaje autónomo son las competencias más desarrolladas. Por otro lado la iniciativa y el espíritu emprendedor, la

capacidad de adaptarse a nuevas situaciones y la toma de decisiones aparecen como las menos desarrolladas.

Competencia Genérica	Frecuencia Relativa
Aprendizaje autónomo	69%
Autoconfianza	36%
Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones	25%
Capacidad de análisis y síntesis	61%
Comunicación oral. Comunicación escrita	80%
Conciencia de los valores éticos	34%
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	47%
Gestión de la Información (búsqueda, selección e integración)	53%
Habilidades en las relaciones interpersonales	31%
Iniciativa y espíritu emprendedor	17%
Innovación y Creatividad	33%
Planificación y gestión del tiempo	47%
Razonamiento crítico	42%
Resolución de problemas	50%
Responsabilidad	56%
Toma de decisiones	28%
Trabajo en equipo	89%
Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones	34%

Tabla 1. Competencias genéricas desarrolladas

### 3.2. Sobre las actividades formativas realizadas

Otro aspecto a tener en cuenta son las actividades que realizan los docentes en sus materias para desarrollar (y evaluar) las competencias genéricas en los estudiantes. Por un lado queríamos saber qué tipo de actividades se están realizando en los grados de la UEM y por otro, resulta relevante conocer qué actividades parecen más propicias para desarrollar y evaluar cada competencia genérica. Para ello establecimos dos preguntas: En la primera de ellas se solicitaba a los profesores que marcaran la actividad o actividades formativas que realizan para el desarrollo de las competencias genéricas en los alumnos, obteniéndose que de entre las actividades propuestas las presentaciones orales (83%) y las pruebas objetivas (77%) eran las actividades más utilizadas en sus materias, y los diarios reflexivos (14%) y las simulaciones (22%) las menos usadas. En esta pregunta, algunos docentes incluyeron *otras actividades* que realizan en sus materias y que no estaban consideradas en el listado inicial como son los mapas conceptuales, los ejercicios colectivos, las sesiones críticas, el estudio guiado, los reportajes fotográficos de temas específicos de la materia, la filmación de casos reales, el rol de evaluadores, las sesiones bibliográficas, la crítica del trabajo de los compañeros y las búsquedas en internet.

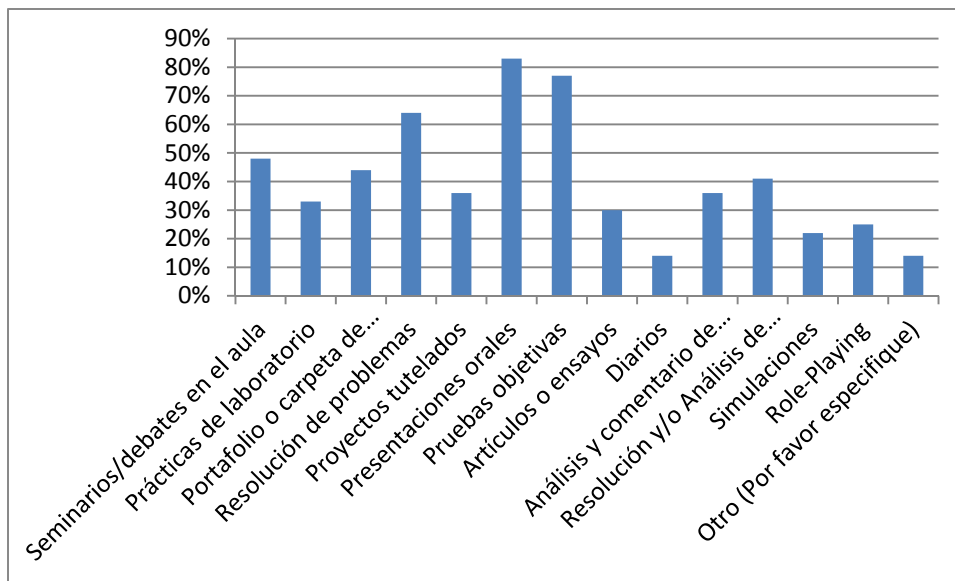


Figura 1 Actividades formativas para el desarrollo de competencias

Para conseguir desarrollar estas competencias genéricas en el aula es necesario diseñar actividades formativas específicas. Estas actividades deben facilitar el aprendizaje de los alumnos y crear contextos en los que poder realizar una evaluación del desarrollo competencial. Las habilidades deben evaluarse “puestas en acción”. En este sentido, se les preguntó a los docentes que indicaran qué tipo de actividad formativa (de las propuestas anteriormente) consideraban más adecuadas para la evaluación de cada una de las competencias. Podemos observar en los datos recogidos que las presentaciones orales son las actividades formativas más usadas para el desarrollo del trabajo en equipo, la comunicación oral y escrita, planificación y gestión del tiempo y la autoconfianza; los proyectos tutelados para el desarrollo del trabajo en equipo, gestión de la información (búsqueda, selección e integración), planificación y gestión del tiempo, utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones, innovación y creatividad e iniciativa y espíritu emprendedor; los seminarios y debates para el desarrollo de la comunicación oral y escrita, el razonamiento crítico, la conciencia de los valores éticos y las habilidades en las relaciones interpersonales; la resolución de problemas (junto a resolución y/o análisis de casos) además de en el desarrollo de la competencia con el mismo nombre, se usa para el desarrollo del aprendizaje autónomo, la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica, el razonamiento crítico y la toma de decisiones. Cabe destacar que para el desarrollo de la responsabilidad se usa mayoritariamente el portafolio o carpeta de trabajo.

### 3.3. Sobre los procedimientos y herramientas de evaluación

En este nuevo escenario educativo es necesario, no sólo desarrollar en nuestros estudiantes este tipo de habilidades genéricas sino también evaluar su desarrollo ya que la evaluación no es un mero mecanismo de control sino que forma parte del aprendizaje y de la mejora continua. Además esta evaluación debe adecuarse al tipo de actividades formativas realizadas y, en muchos casos, no debe limitarse al final de cada periodo sino que, para ésta sea realmente formativa, debe hacerse de forma continuada. Así pues los profesores debemos conocer distintas herramientas e instrumentos que faciliten la adopción de una evaluación orientada al aprendizaje y para ello es importante involucrar a los alumnos en la misma, bien en su autoevaluación o en la evaluación de sus

compañeros. En este sentido se preguntó a los profesores qué instrumentos/herramientas utilizan para evaluar la adquisición de competencias genéricas en las actividades. De los instrumentos propuestos, señalaron en un 77% la rúbrica como el instrumento que más usaban para evaluar competencias. Los porcentajes obtenidos se muestran en la figura 2.

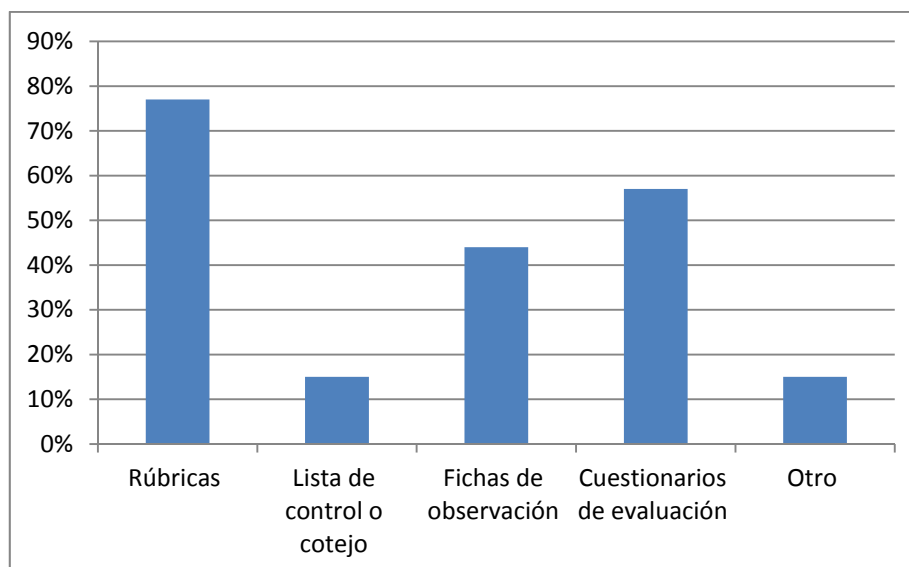


Figura 2 Instrumentos/herramientas para la evaluación de competencias

Del mismo modo que no todas las actividades formativas desarrollan en la misma medida todas las competencias genéricas, algunas actividades son más adecuadas que otras para realizar distintos tipos de evaluación.

Actividad formativa	Co-evaluación	Hetero-evaluación	Auto-evaluación	Otras
Seminarios/debates en el aula	31%	56%	13%	0%
Prácticas de laboratorio	18%	67%	12%	3%
Portafolio o carpeta de trabajo	11%	63%	24%	3%
Resolución de problemas	24%	57%	19%	0%
Proyectos tutelados	20%	74%	6%	0%
Presentaciones orales	39%	48%	13%	0%
Pruebas objetivas	7%	87%	7%	0%
Artículos o ensayos	25%	58%	17%	0%
Diarios	5%	75%	20%	0%
Análisis y comentario de textos	15%	69%	15%	0%
Resolución y/o Análisis de casos.	23%	66%	11%	0%
Simulaciones	32%	57%	11%	0%
Role-Playing	41%	48%	10%	0%
Otros indicados	30%	50%	20%	0%

Tabla 3. Relación de actividades y procedimientos de evaluación

Como podemos observar en la tabla 3 cabe destacar que los docentes siguen usando predominantemente la heteroevaluación (evaluación realizada por los profesores) en todas sus actividades frente en un menor uso de la autoevaluación de los alumnos. Por

su parte, la evaluación realizada entre los alumnos es muy utilizada por los docentes en los “role-playing”, en las presentaciones orales y en las simulaciones.

### 3.4. Sobre la satisfacción del alumnado

El grado de satisfacción de los alumnos con las actividades realizadas nos permite conocer la opinión de los estudiantes y su aceptación como método de aprendizaje de competencias por lo que se preguntó a los docentes si habían recogido esa información de algún modo y cuál creían que era dicha opinión (figura 3).

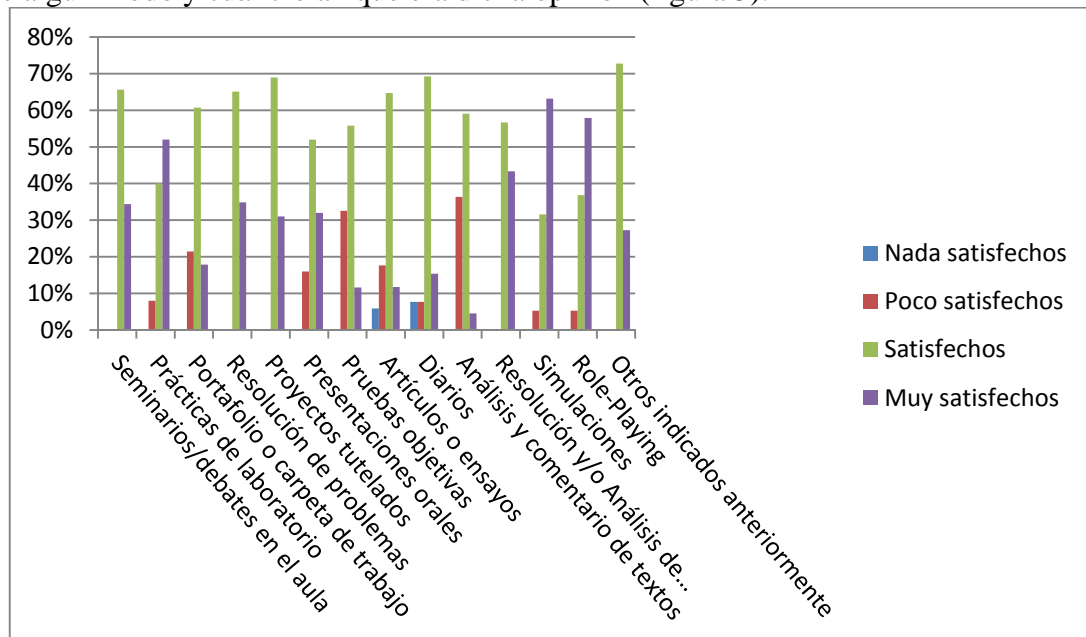


Figura 3 Satisfacción de los alumnos con las actividades realizadas

En opinión del profesorado los estudiantes están satisfechos con todas las actividades que se realizan en el aula siendo las mejor valoradas las simulaciones y el “role-playing” mientras que las peor valoradas son análisis y comentarios de texto y los artículos o ensayos. Dichos resultados son percepciones de los profesores sobre la satisfacción de los alumnos respecto a las actividades realizadas, ya que únicamente el 54% de los profesores dijo haber recogido datos con un cuestionario de satisfacción.

### 3.5. Sobre la formación del profesorado

Para poner en marcha esta nueva concepción de la enseñanza en la educación superior, los profesores debemos formarnos en nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje enfocadas al desarrollo de competencias y especialmente a su evaluación. En este sentido, se recogió la opinión de los docentes sobre la necesidad de dicha formación obteniéndose que al 85% les gustaría recibir mayor formación específica para el diseño de actividades y herramientas de evaluación para la adquisición de competencias genéricas. Entre todas las competencias genéricas señaladas, un 27% reclama formación en desarrollo y evaluación de competencias genéricas en general, y de forma más particular, un 10% para el desarrollo del *trabajo en equipo* y un 8% de la *conciencia de valores éticos*. Respecto a las actividades formativas, señalan que les gustaría formarse en actividades del tipo “role-playing”, prácticas de laboratorio y uso del portafolio.

#### 4. CONCLUSIONES

Algunas de las conclusiones preliminares que se pueden extraer de este trabajo son las siguientes.

Del total de profesores encuestados un 97% afirma conocer qué competencias genéricas debe desarrollar en sus asignaturas mostrando un buen conocimiento de las memorias de grado donde se explicitan las mismas así como un elevado interés por la formación en competencias. Recordemos que en la UEM las titulaciones de Grado comenzaron de forma generalizada en el curso 09/10, aunque anteriormente ya existían algunas titulaciones piloto.

Las competencias de trabajo en equipo, comunicación oral y comunicación escrita y aprendizaje autónomo son las competencias más desarrolladas mientras que la iniciativa y el espíritu emprendedor, la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones y la toma de decisiones aparecen como las menos desarrolladas.

En lo que se refiere a las actividades propuestas las presentaciones orales (83%) y las pruebas objetivas (77%) son las más utilizadas, mientras que los diarios reflexivos (14%) y las simulaciones (22%) son las menos usadas. Para evaluarlas, las rúbricas son en un 77% el método más utilizado por los docentes entrevistados.

Un 54% de los profesores han realizado cuestionarios para intentar captar la percepción del alumnado en cuanto al fomento de competencias y los alumnos parecen estar satisfechos con las actividades realizadas.

Existen algunas competencias que de manera recurrente se ven desarrolladas por los profesores. Sería interesante poder determinar en futuros trabajos si existe una relación directa entre competencias desarrolladas y el curso en el cual los profesores imparten la materia, aspecto este que excedía los objetivos del trabajo. Por otra parte, no hay demasiada variedad en el tipo de actividades propuestas para el desarrollo de las competencias. Incidir en la formación de los docentes podría facilitar la incorporación de un mayor número de competencias en sus aulas así como de herramientas (actividades) para su desarrollo. Asimismo, el hecho de que las rúbricas sean la herramienta de evaluación más usada indica la conveniencia de incrementar la investigación en este ámbito. Igualmente, se hace necesario animar al profesorado a recoger información por parte del alumnado con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

#### REFERENCIAS

Encuesta Fácil. (s.f.). Recuperado el 1 de junio de 2011, de <http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Cuestionarios.aspx?EID=944353&MSJ=NO#Inicio>

García García, M. J., Fernández Sanz, L., Terrón López, M. J., & Blanco Archilla, Y. (11 de julio de 2008). *Métodos de evaluación para las competencias genéricas más demandadas en el mercado laboral*. Recuperado el 6 de junio de 2011, de Actas de las XIV Jornadas de Enseñanza universitaria de la Informática (JENUI 2008): [http://bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2008/p265\\_MJGarcia.pdf](http://bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2008/p265_MJGarcia.pdf)