

EXPERIENCIA DE PROFESORADO NOVEL EN EVALUACIÓN CONTÍNUA, FORMATIVA Y COMPARTIDA PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS ANTE EL EEES

Zafra-Gómez, Aberto¹, Martínez-Gallegos, Juan-Francisco², Salcedo-Bellido, Inmaculada³, Quirantes-Piné, Rosa¹, Navajas-Pérez, Rafael⁴, Lombardo-Agüi, Manuel¹, Arráez-Román, David¹

1: Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 Granada
e-mail: azafra@ugr.es, rquirantes@ugr.es, darraez@ugr.es, mlombardo@ugr.es

2: Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 Granada
e-mail: jfmart@ugr.es

3: Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Facultad de Farmacia
Universidad de Granada
Campus Universitario de Cartuja, 18071 Granada
e-mail: isalcedo@ugr.es

4: Departamento de Genética, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 Granada
e-mail: rnavajas@ugr.es

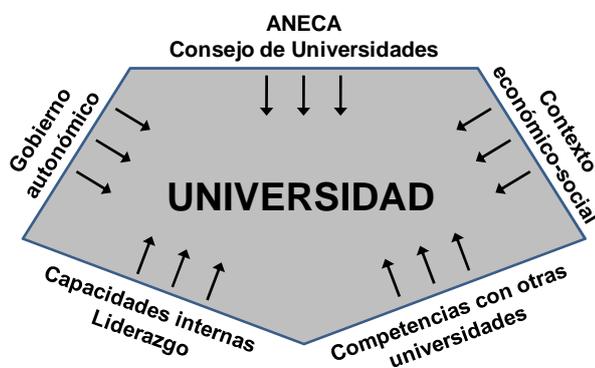
Resumen. *La Universidad Española se encuentra actualmente en fase de reconversión al EEES. El nuevo modelo de enseñanza/aprendizaje se centra en el aprendizaje de competencias por el alumnado, modificando además el papel del profesor, que pasa de ser proveedor de conocimiento a facilitador del aprendizaje. En este contexto es necesario establecer nuevos sistemas de evaluación que sean capaces de proporcionar información no sólo de los conocimientos adquiridos, sino que también de habilidades, actitudes y valores asimilados, recogidos en forma de competencias. Deben ser sistemas de evaluación continuos, formativos y compartidos, con retroalimentación hacia el alumnado, que proporcionen una mejora en el rendimiento del aprendizaje. El objetivo del sistema de evaluación es evaluar, no sólo competencias específicas asociadas al programa de conocimientos propios de la asignatura, sino también competencias transversales relacionadas con las relaciones sociales, capacidad de trabajo en grupo, habilidades personales y actitudes de trabajo de los alumnos. El trabajo que se presenta, recoge los resultados de la comparación entre un sistema de evaluación tradicional (examen) y un sistema continuo, formativo y compartido, diseñado y llevado a la práctica por un grupo de profesores noveles de la Universidad de Granada, proponiéndose diferentes opciones según se trabaje con grupos numerosos o reducidos.*

Palabras clave: Evaluación formativa, evaluación tradicional, competencias, EEES

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la Universidad Española se encuentra inmersa en un proceso de cambio en sus planteamientos docentes, estructuras y funcionamiento. La situación actual está condicionada por la sucesión de nuevas leyes o modificaciones de las anteriores surgidas en los últimos años (Ley Orgánica 6/2001 y su nueva redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007), relacionadas con el proceso de adaptación al denominado “**Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)**”. En España, tras los primeros pasos hacia la convergencia llevados a cabo mediante la sucesiva adopción de normativas puntuales, en particular el Real Decreto (1393/2007, de 29/10/2007; BOE núm. 260, de 30/10/2007) que se establece la nueva ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se ha constituido el marco legal que sustentará la nueva construcción del EEES, que se está implantando de forma total en la actualidad.

Nadie que forme parte de la comunidad universitaria ignora en estos momentos al menos algunos de los aspectos de este EEES, incluyendo parte de la historia del mismo, en la que la conocida como “**Declaración de Bolonia**” (Declaración, 1999) supone un hito y un punto de inflexión para la Enseñanza Superior. Las nuevas normativas establecen que **serán las propias universidades** las que crearán y propondrán las enseñanzas y títulos que hayan de impartir y expedir, sin sujeción a la existencia de un catálogo previamente establecido por el Gobierno. Sin embargo, no hay que obviar que existen una serie de factores limitantes para las propias Universidades a la hora de la elaboración de los nuevos planes de estudios para dichas titulaciones como son:



El margen de maniobra para que una Universidad española pueda seleccionar las titulaciones a impartir así como confeccionar los planes de estudio es bastante estrecho, quedando en gran medida supeditado a agentes externos a la propia Universidad. Lo que sí debe ser común en cualquier caso, es que los nuevos planes de estudio deben tener en el centro de sus objetivos “*la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, ampliando, sin excluir, el tradicional enfoque basado en contenidos y horas lectivas*”. En consecuencia, aspectos fundamentales a desarrollar en este sentido son los métodos de aprendizaje de dichas competencias así como los procedimientos para **evaluar su adquisición**. La evaluación debe tener por objetivo **la valoración de la calidad de aprendizaje** conseguido por el estudiante (González Ferreras, 2003).

La Universidad, en su papel de transmisora de conocimiento, ha de formar al estudiante para que pueda adaptarse a los permanentes cambios sociales y prepararse para el dinámico mercado de trabajo que requiere, generalmente, respuestas rápidas y especializadas, dada la vertiginosa obsolescencia de los contenidos, especialmente en algunas disciplinas. De ahí, que en el EEES se prevea la aplicación del sistema europeo de créditos basado en el aprendizaje por competencias (González, 2003) que vincula la formación universitaria con el mundo profesional, en conexión con la libre circulación de profesionales en el seno de la Unión Europea. Además, se trata de un elemento crucial para permitir la comparación de los títulos, ya que les dota de transparencia, y para facilitar la movilidad de los estudiantes. La introducción de las competencias puede resultar útil en cuanto que centra la atención en el aprendizaje del estudiante; fomenta la innovación docente; incide en la convergencia entre educación y empleo, favoreciendo un vínculo entre la teoría y la práctica; y, finalmente, responde a la necesidad de adaptación al cambio continuo.

En este trabajo se han analizado los resultados de la comparación de los diferentes sistemas de evaluación, por un lado el tradicional (solo examen) y por otro un sistema continuo, formativo y compartido, diseñado y llevado a la práctica por un grupo de profesores noveles de la Universidad de Granada (UGR) para la evaluación de estas competencias en grupos pequeños y grandes. La actividad se enmarca dentro de un equipo docente integrado por profesores experimentados y noveles, dentro del **Programa Formativo “Formación Compartida de la Actividad Docente del Profesorado Universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior”**, integrado por profesores experimentados y noveles y subvencionado en la Convocatoria de Apoyo a la Formación del Profesorado Principiante y Mejora de la Docencia (2010), por Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad de la UGR. Estos sistemas de evaluación aplicados a las titulaciones actuales en extinción suponen una experiencia previa de adaptación con vistas a las nuevas asignaturas de los Grados que se están implantando de acuerdo al EEES.

2. METODOLOGÍA

El objetivo del trabajo es poner en marcha diferentes sistemas de evaluación continua, formativa y compartida ante el nuevo EEES, a diferencia del tradicional en el que se solía evaluar con una sola prueba, un examen, de la cual se obtenía la calificación final del alumno. Dicha metodología ha sido llevada a la práctica por los profesores noveles dentro de sus aulas. Los sistemas de evaluación continua propuestos corresponden tanto a asignaturas de las Licenciaturas y Grados en Química, Farmacia, Biología, Ciencias Ambientales y Restauración y Conservación de Bienes Culturales de la Universidad de Granada (UGR).

La adaptación al nuevo EEES está generando numerosos problemas al profesorado a la hora de evaluar al alumnado, sobre todo en aquellas asignaturas en la que el número de alumnos es elevado, ya que la dedicación necesaria se ha visto aumentada debido a que el mayor número de aspectos a evaluar en el alumno requiere la realización de más actividades y de más atención por parte del mismo. Cuando se evalúa todo el proceso de aprendizaje en lugar del resultado final obtenido en un examen se dispone de mayor información con vistas a la evaluación de competencias. Además los sistemas de evaluación continua posibilitan, si se desea, la puesta en marcha de sistemas de

evaluación formativa, que aunque requieren en principio un mayor esfuerzo por parte del profesor, facilitan el aprendizaje y la calificación ya que se dispone de mucha información procedente del alumno (feedback). La evaluación formativa y compartida ayuda a conseguir mejores resultados de aprendizaje en el alumnado, así como a favorecer el desarrollo de competencias de aprendizaje permanente y la autorregulación de los aprendizajes (Lopez, 2009)

Es importante diferenciar estos sistemas de evaluación, según se trabaje con grupos numerosos o reducidos de alumnos, de manera que sea posible la evaluación de conocimientos y competencias de forma similar en ambos casos, pero con sus particularidades.

2.1. Evaluación continua para asignaturas con bajo numero de alumnos

La evaluación continua, formativa y compartida se ha llevado a cabo con grupos reducidos de alumnos se basa en los siguientes aspectos:

- **Una evaluación mediante examen escrito.** El examen contribuirá en un 60% a la calificación final, se pretende obligar a todos los alumnos a pasar esta prueba.
- **La evaluación de la elaboración de trabajos.** Los trabajos pueden ser individuales o grupales. Esto contribuirá en un 20% a la calificación final. En este campo se evaluará:
 - ✓ La evaluación del material escrito elaborado.
 - ✓ La exposición del trabajo ante los compañeros.
 - ✓ La coevaluación por parte de los compañeros de la exposición mediante cuestionario individual.

Los criterios de evaluación en los trabajos han sido la presentación y estructuración, calidad de contenidos, implicación e interés del alumno en las sesiones de control y seguimiento, la capacidad de comunicación y la coevaluación de los compañeros.

- **La evaluación de sesiones prácticas realizadas.** En estas sesiones prácticas el alumno se muestra, en muchas ocasiones, diferente a como lo observamos en clases de teoría y esto permite evaluar otras competencias diferentes. Esta actividad contribuirá en un 15% a la calificación final. En este campo se evaluará:
 - ✓ El interés mostrado por el alumno durante las sesiones prácticas.
 - ✓ Su participación en el desarrollo de las mismas.
 - ✓ La capacidad para desenvolverse en el laboratorio.
- **La asistencia.** Controlando la asistencia se puede conocer el interés del alumno en seguir la asignatura. Este punto contribuirá en un 5% a la calificación final obtenida por el alumno. La poca influencia en la calificación nos puede hacer suponer que la asistencia es debida al interés en la asignatura y no a la obligatoriedad de asistir. El control de asistencia se realiza así:
 - ✓ Controlando la asistencia de los alumnos en cada clase.
 - ✓ Controlando la asistencia a la exposición de trabajos realizados por los compañeros.
 - ✓ Controlando la asistencia mediante realización de cuestionarios.

Así se controla la asistencia en casi el 100 % de las ocasiones. Cuando el número de alumnos no es elevado esto no supone la ocupación de un espacio de tiempo elevado.

2.2. Evaluación continua para asignaturas con elevado número de alumnos

Cuando el número de alumnos en la asignatura es muy elevado una evaluación como la descrita para grupos con reducido número de alumnos puede suponer una dedicación demasiado alta del profesor que en muchos casos puede resultar imposible de realizar. Por ello, es necesario un sistema de evaluación diferente donde no se pretenda evaluar todo lo realizado, cuando no sea posible, sino que se evalúe lo más relevante. La evaluación continua que se ha llevado a cabo con grupos reducidos de alumnos se basa en los siguientes aspectos:

- **Una evaluación mediante examen escrito.** El examen contribuirá en un 60% a la calificación final, así se obliga a los alumnos a pasar esta prueba.
- **La evaluación mediante elaboración de trabajos.** Esto contribuirá en un 20% a la calificación final. Los trabajos se realizarán por grupos de alumnos para hacer posible el seguimiento de todos los trabajos y permitir la exposición de todos ellos ante sus compañeros. Si se realizaran individualmente el tiempo necesario se multiplica y sería imposible realizar las actividades planteadas. En este campo se evaluará:
 - ✓ La elaboración de trabajos de pequeña extensión.
 - ✓ La exposición del trabajo ante los compañeros.
 - ✓ Evaluación de la capacidad de comunicación en público.
 - ✓ La coevaluación por parte de los compañeros de la exposición mediante cuestionario individual.

Los criterios de evaluación en este punto son los indicados en 2.1.

- **Evaluación de prácticas realizadas.** Esta actividad contribuirá en un 15% a la calificación final. En las practicas se evaluará:
 - ✓ El interés mostrado por el alumno.
 - ✓ Su participación.
 - ✓ La capacidad para desenvolverse en el laboratorio.

Para evaluar estos aspectos se puede recurrir, siempre que sea posible, a grupos de prácticas reducidos, que permitan al profesor prestar una atención más individualizada a cada alumno. Si esto no es posible se puede optar por emplear un mayor número de profesores en las sesiones prácticas.

- **La asistencia.** Este punto contribuirá en un 5% a la calificación final obtenida por el alumno. Se procederá de la siguiente manera:
 - ✓ Controlar la asistencia de forma aleatoria en un 30% de las clases teóricas.
 - ✓ Controlar la asistencia a la exposición de los trabajos de los compañeros.

Con este procedimiento el profesor podrá controlar la asistencia de los alumnos en aproximadamente un 60-70% de las ocasiones.

En ambas metodologías, la contribución porcentual de cada uno de los apartados a evaluar será la misma pero en el caso en que se tienen muchos alumnos se puede seleccionar los trabajos más interesantes o más relevantes para mostrar a los compañeros. También se puede hacer de forma aleatoria para no discriminar trabajos.

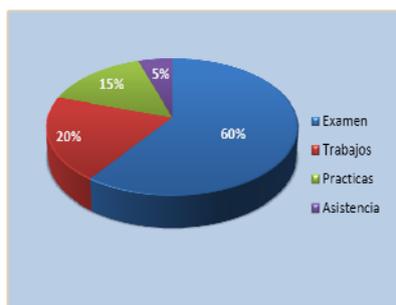


Figura 2. Porcentajes sobre la nota final

3. RESULTADOS

Los resultados de la comparación de la evaluación continua con la tradicional de solo examen, y entre grupos reducidos o numerosos que se presentan, corresponden a una estimación global de las evaluaciones realizadas por los profesores noveles implicados en este proyecto, en las asignaturas citadas anteriormente.

3.1. Comparación de los sistemas de evaluación.

En primer lugar, se muestra la comparación de los resultados obtenidos en la evaluación de grupos de alumnos usando en unos casos la evaluación continua y en otros la evaluación tradicional (solo examen). En la figura 3 se muestran los resultados comparativos obtenidos en cuanto a porcentaje de alumnos que logran superar la asignatura y sus respectivas calificaciones finales.

Como se puede observar en la figura 3, el número de alumnos que deciden abandonar la asignatura (no presentados), es superior en el caso de los grupos evaluados de forma continua.

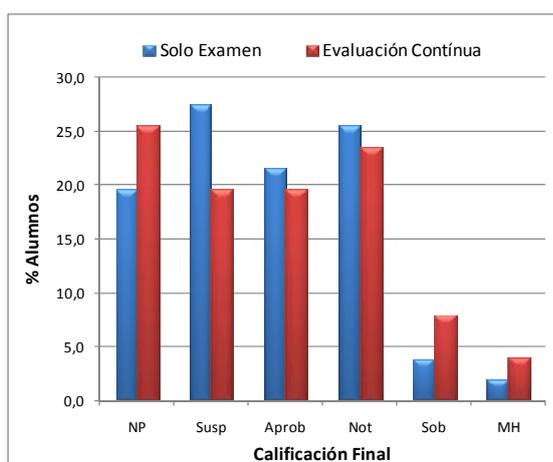


Figura 3. Comparación de los modos de evaluación (tradicional y continuo)

La posible explicación a este hecho, podría radicar en que la mayor carga de trabajo que supone una evaluación continua a lo largo del curso, haga que los alumnos

decidan recurrir a la convocatoria de Septiembre, en la cual, en muchos casos, es posible superar la asignatura mediante un solo examen. Por otra parte, se observa un aumento en el número de alumnos que superan la asignatura, así como en las calificaciones finales obtenidas por los mismos. Esto puede ser debido, a que se está realizando una evaluación de cada alumno mediante la realización de múltiples actividades que facilitan el seguimiento directo del aprendizaje y a su vez este tipo de evaluación proporciona la posibilidad de poder corregir errores inmediatamente. Además, se llevan a cabo actividades grupales para evaluar otras competencias, que suelen repercutir en la intermotivación entre los alumnos.

Además de todo lo dicho hasta ahora, referido a las calificaciones finales, los profesores implicados, en todos los casos, en una evaluación general del comportamiento ante el aprendizaje de los alumnos, percibieron una mejora notable en la motivación y el interés de los alumnos por las diferentes asignaturas.

A la vista de estos resultados, se decidió estudiar de forma comparativa, si el aumento en el número de alumnos evaluados, permite la aplicación de este mismo sistema de evaluación continua (con los matices anteriormente descritos en la metodología de este trabajo) y en su caso, si el sistema es igualmente efectivo.

3.2. Comparación del sistema de evaluación continua. Grupos reducidos o numerosos.

Como se ha dicho con anterioridad, en una segunda etapa, se ha comparado la aplicación del sistema de evaluación continua, propuesto en este trabajo, en función del número de alumnos (con los matices aplicables en cada caso). La figura 4, muestra los resultados obtenidos.

Como se puede observar en la figura 4, en cuanto a las calificaciones finales (notables, sobresalientes y matrícula de honor) no existen diferencias significativas relacionadas con el incremento en el número de alumnos evaluados. Sin embargo, un hecho que parece relevante, es el incremento de alumnos que deciden abandonar la asignatura (no presentados) o que no llegan al mínimo para superarla (suspensos), en detrimento de los que obtienen una calificación mínima de aprobado (porcentaje que disminuye al aumentar el número de alumnos).

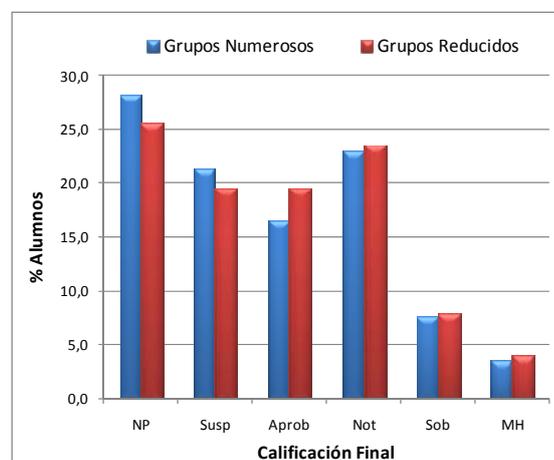


Figura 4. Comparación de resultados. Grupos Reducidos/Numerosos

Este hecho, puede ser debido simplemente a la mayor dificultad de control de grupos numerosos por parte del profesor, a la hora de las evaluaciones, siendo menor la motivación de los alumnos en la asignatura. Como corolario, podríamos establecer que los alumnos que están motivados, obtienen buenas calificaciones con independencia del tamaño del grupo, pero los que se encuentran en un límite entre la posibilidad de superar o no la asignatura, tienen a desmotivarse más cuando los grupos son demasiado grandes.

Por último, es de resaltar, que en este caso, todos los profesores coincidieron en la dificultad de realizar una evaluación individualizada de los alumnos en grupos numerosos, principalmente por el aumento en la carga de trabajo que supone para el profesorado. De este modo, aunque las competencias específicas (relacionadas son igualmente evaluables, se complica en gran medida la evaluación de determinadas competencias genéricas o transversales (tanto instrumentales, como interpersonales como principalmente las sistémicas). La coincidencia general del profesorado es que es muy difícil evaluar determinadas cualidades de los alumnos y sobre todo la motivación de los mismos, cuando los grupos son excesivamente numerosos.

4. CONCLUSIONES

El uso de sistemas de evaluación continua con retroalimentación hacia el alumnado proporciona una mejora en el rendimiento de aprendizaje de los alumnos, esto se observa claramente tanto en el aumento de alumnos que superan la asignatura, como en la mejora de las calificaciones obtenidas. Además el incremento en la variedad de actividades de aprendizaje permite evaluar no sólo competencias específicas asociadas al programa de conocimientos propios de la asignatura sino también aquellas competencias transversales relacionadas con las relaciones sociales, capacidad de trabajo en grupo, habilidades personales y actitudes de trabajo de los alumnos. Desde el punto de vista del profesor, se trata de una evaluación mas completa y objetiva de las capacidades adquiridas por los alumnos. Adicionalmente, allí donde se han implantando sistemas de evaluación compartida se ha observado una mejora en la capacidad de análisis crítico y autocrítico de los alumnos, que ha reforzado el aprendizaje.

REFERENCIAS

- Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación Reunidos en Bolonia.*
Bolonia, Italia, 19 de Mayo de 1999
- Dochy, F., Segers, M., Dierick, S. *Nuevas Vías de Aprendizaje y Enseñanza y sus Consecuencias: una Era de Evaluación.* RED-U. vol. 2, nº 1. 2002.
<http://www.uam.es/servicios/apoyodocencia/ice/redu>
- González Ferreras, J. y Wagenaar, R. *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report. Phase One.* Universidad de Deusto, Bilbao, 2003.
- Lopez Pastor, V. M. *La Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Universitaria,* Ed. Narcea S. A., Madrid.