



Estándares de Calidad en la Enseñanza Superior

Cristina Pérez Barreiro, Fernando Martínez Rodrigo, Esperanza Alarcia Estévez, Diego Llanos Ferraris, Isabel Maria López Martín, Susana Martín Dueñas, Bernardo Martínez Marcos, Rosario Patiño Molina, Carmen Quintano Pastor, Ana Portillo de la Fuente, María Isabel Sánchez Báscones, Ana Isabel Tarrero Fernández

*Universidad de Valladolid, Escuela de Ingenierías Industriales. C/ Francisco Mendizábal 1 47014 Valladolid. Tfno: 983 42 3687 Fax: 983 42 3490
cperez@tele.uva.es*

Resumen

Actualmente existe una gran cantidad de documentación sobre sistemas de evaluación de calidad de la acción institucional, aunque se observa una cierta carencia en el establecimiento de indicadores de calidad aplicables de forma individualizada a las distintas asignaturas.

En este trabajo, en primer lugar se hace una revisión de los estándares de calidad de la enseñanza superior, tanto nacionales como internacionales, con el objetivo de seleccionar aquellos indicadores que permitan al profesorado conocer el nivel de calidad de su actividad, y las líneas a seguir para mejorar dicha calidad. A continuación, se presentan los indicadores más comúnmente aceptados y, finalmente, se aplican a varias asignaturas impartidas por integrantes del Grupo de Innovación Docente en Química, Electricidad y Telecomunicación de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid. El resultado de este trabajo se enfoca para que sirva como guía para el profesorado y como realimentación hacia la Universidad.

Palabras Clave: calidad en la enseñanza superior, estándares de calidad.

Abstract

Currently there is a lot of documentation on quality assessment systems for institutional action, although there is some lack in the development of quality indicators that can be applied individually to the subjects.

In this paper, first we review the standards of quality in higher education, both nationally and internationally, in order to select those indicators that allow teachers to know the quality level of their activity, and the lines should continue to improve that quality. Here, we present the most commonly accepted indicators, and finally applied to several subjects taught by members of the Group of Teaching Innovation in Chemistry, Electricity and Telecommunications in the School of Industrial Engineering at the University of Valladolid. The result of this work is focused to serve as a guide for teachers and as feedback to the University.

Keywords: quality in higher education, quality standards.



1. Introducción

La adecuación de los estudios al marco del Espacio Europeo de Educación Superior, ha supuesto una reorientación de los modelos de enseñanza-aprendizaje empleados hacia una mayor utilización de metodologías activas de enseñanza, con un aumento del peso de las actividades realizadas en la calificación final de las asignaturas que suponen, en mayor o menor grado, una evaluación continua formativa, ya que mayoritariamente establece una retroalimentación hacia el alumno que le permite controlar los logros de su proceso de aprendizaje. En este sentido, el Grupo de Innovación Docente de la Universidad de Valladolid (UVa), de las titulaciones Ingeniería Técnica Industrial especialidades Química Industrial y Electricidad, y de la titulación de Ingeniería Técnica de Telecomunicación especialidad Sistemas Electrónicos (GID_get) ha realizado numerosas experiencias [1-4].

Pero ¿qué retroalimentación recibe el profesor?, ¿cómo puede establecer la relación entre las modificaciones en la metodología empleada en las actividades realizadas con una buena calidad del aprendizaje? ¿Es suficiente con que los resultados en las calificaciones mejoren? La percepción de una mayor calidad en la enseñanza ¿con qué parámetros se relaciona y cómo se puede medir? Realmente resulta complicado dar una respuesta a estas cuestiones, ya que la evaluación del aprendizaje de los estudiantes puede llevarse a cabo usando una gran variedad de instrumentos y métodos disponibles que hacen referencia a distintos aspectos.

Actualmente existe muchísima documentación de estándares de calidad en relación a la calidad de la enseñanza a nivel institucional [5] que utilizan indicadores cuantitativos [6], pero no se encuentran claramente definidos los indicadores de calidad aplicables a la medida de la calidad del aprendizaje en cada asignatura, más allá de la tasa de aprobados, la de abandono o la encuesta de satisfacción que realizan los estudiantes de la asignatura [7].

Un indicador es la medida que puede usarse como guía para controlar y valorar la calidad de las diferentes actividades. Es decir, la forma particular en la que se mide o evalúa cada uno de los criterios. Estos indicadores deben cumplir una serie de



requisitos: deben ser fáciles de obtener, fáciles de enunciarse, relevantes para la toma de decisiones y fáciles de interpretar.

Los objetivos fundamentales de este trabajo pueden resumirse en revisar indicadores de calidad utilizados por diferentes instituciones, tanto nacionales como internacionales [8], para seleccionar aquellos que son susceptibles de mejora mediante el trabajo del profesor universitario y aplicar dichos indicadores seleccionados a diferentes asignaturas impartidas por los profesores del GID_get.

2. Metodología

Todos los miembros del GID_get llevamos mucho tiempo trabajando en innovación educativa, no sólo mediante la participación en este grupo, sino también en proyectos de innovación de la Junta de Castilla y León, Congresos de Educación Educativa, revistas de Innovación Educativa, etc. También hemos realizado diferentes acciones innovadoras dentro de nuestras asignaturas, pero no siempre hemos comparado nuestras acciones con algún tipo de estándar de calidad. Sí hemos hecho evaluación de nuestras experiencias, con encuestas a los estudiantes, o compartiendo nuestras experiencias en diversos foros de profesores, pero no siempre hemos utilizado estándares reconocidos para contrastar nuestras acciones. De ahí, que nos parezca importante analizar los estándares que existen, tanto a nivel nacional como internacional, de calidad de impartición de asignaturas, ya que uno de los objetivos generales planteado por el GID_get para el curso presente 2009-2010 fué el análisis y diseño de estándares de calidad en la impartición de asignaturas.

En efecto, en la última década, la preocupación por la evaluación universitaria (fundamentalmente profesores, instituciones y programas de postgrado) constituye un rasgo esencial de la educación superior en los países más desarrollados [9]. En España, la evaluación del profesorado universitario (calidad de la docencia y productividad científica) es una práctica generalizada; y la tendencia a converger con las corrientes europeas y americanas [10,11] en su preocupación por la calidad de la educación universitaria se refleja nítidamente en la multiplicación de congresos y



reuniones nacionales e internacionales sobre el tema y en las publicaciones pertinentes [12].

Se desea una educación universitaria de calidad, nadie quiere una Universidad mediocre. La búsqueda de la excelencia, grado máximo de la calidad, es un argumento inatacable. Sin embargo, se torna en problema cuando se intenta precisar en qué consiste la calidad en la educación universitaria, puesto que el concepto en general es ambiguo y equívoco. Un primer aspecto a tener en cuenta es que la calidad no puede considerarse si no es refiriéndola a la evaluación externa y acreditación, aunque el presente trabajo se centrará en aquellos indicadores que puedan ser mejorados mediante el trabajo del profesorado y no en aquellos que le vienen impuestos.

La calidad se atribuye a la acción de los factores cualitativos, es decir, aquellos elementos que no pueden expresarse cuantitativamente, o presentan serias dificultades a la cuantificación, por ese motivo en el trabajo se definirán una serie de indicadores fácilmente medibles.

2.1. Estándares de Calidad

Una gran parte de los "indicadores de calidad" empleados para la evaluación de las Universidades, Departamentos universitarios y Titulaciones son en realidad parámetros de eficacia que responden a criterios económicos más que a criterios académicos [13]. Son más bien criterios para uso de las autoridades académicas o institucionales [14].

Incluso, algunos otros criterios como ratio profesor/alumno, número de puestos de laboratorio, aulas de informática, bibliotecas, etc., citados en gran parte de la bibliografía, no son en principio suficientes para garantizar la existencia de buenas prácticas docentes [15].

Por ello los indicadores de calidad que se citan a continuación están orientados concretamente a la evaluación de la práctica docente [16,17].



Hemos focalizado nuestra atención en indicadores para estimar la calidad de una asignatura y los hemos agrupado en cuatro bloques temáticos: información y material, tutorías, evaluación y resultados.

En el bloque de información y material consideramos como indicadores de calidad la existencia de guía docente, la existencia de ficha de asignatura, el proporcionar material docente, la planificación de las actividades de aprendizaje con la temporización correspondiente y considerando el proceso de retroalimentación. También creemos que un indicador de calidad es la revisión periódica del programa y las actividades previstas.

En el apartado de tutorías consideramos indicadores de calidad la implantación de tutorías para una orientación individualizada y también de tutorías para una orientación grupal.

Los indicadores de calidad considerados en relación a la evaluación de la asignatura son la información sobre criterios de evaluación, el uso de rúbricas de evaluación, la variedad de tipos de evaluación (formativa, sumativa,...) y el acompañar la evaluación de la correspondiente retroalimentación.

Son importantes también los indicadores que miden los resultados obtenidos por los estudiantes como pueden ser el rendimiento académico, es decir, la relación aprobados/presentados, el porcentaje anual de abandonos de la asignatura, el porcentaje de participación de los estudiantes en las actividades de la asignatura, así como el número medio de convocatorias necesarias para aprobar la asignatura.

Además hemos incluido como indicador de calidad la participación de los profesores de la asignatura en equipos de mejora de la calidad educativa.

2.2. Estándares de Calidad utilizados por el GID_qet

Una vez identificados los estándares de calidad relacionados con la práctica docente que dependen básicamente de la tarea que realiza el profesor nos centramos en los empleados por el GID_qet.

2.2.1. Información previa para alumno

La disponibilidad de información detallada (guías docentes, ficha de la asignatura, etc) relativa a la asignatura permite al alumno afrontarla con una planificación que supondrá mayor probabilidad de éxito, y puede ser considerada, por tanto, como un indicador de calidad. Dicha información detallada incluye: a) los objetivos de la asignatura tanto los relativos a competencias cognitivas como los transversales, tanto desde un punto general para toda la asignatura como de forma detallada para cada tema y/o actividad; b) el calendario de actividades docentes que se llevarán a cabo, resaltando las fechas límite para los entregables; c) la metodología empleada para la impartición de la docencia; d) la metodología empleada para la evaluación de la asignatura.

2.2.2. Implantación de un plan de acción tutorial

Las instituciones universitarias están buscando nuevas maneras de ofrecer pautas alternativas o complementarias al modelo de tutoría tradicional, disociada de la acción docente, como puedan ser la tutoría personalizada, la tutoría integrada, los proyectos tutorizados, etc. El empleo de esas tutorías personalizadas incide indudablemente en la mejora de la calidad del proceso de enseñanza [18].

En el GID_get se han empleado fundamentalmente: 1) tutorías obligatorias, para orientar a los alumnos en la realización del entregable, comentar la calificación del mismo o hablar con el profesor sobre el trabajo realizado. Los profesores opinan favorablemente sobre ella; 2) tutorías grupales o de aula: el profesor y los estudiantes han acordado una fecha y se han reunido en un aula para resolver las dudas de todos a la vez y para hablar del funcionamiento de los grupos o preparar una tarea. Esta actividad se realiza fuera del horario de clase y es voluntaria; 3) tutorías virtuales: el empleo de Moodle y el uso extendido del correo electrónico ha favorecido el aumento de las tutorías virtuales, todos los profesores del GID_get comentan el incremento de este tipo de consultas, aunque no a todos les gusta.

2.2.3. Material docente a disposición del alumno/plataformas docentes

Aunque no existe unanimidad sobre la conveniencia de facilitar a los estudiantes documentos tales como apuntes de teoría, presentaciones en “power point”, o problemas resueltos, en la mayoría de las asignaturas estos materiales están disponibles a través de la Web de la UVA o en plataformas docentes virtuales como Moodle.

2.2.4. Rubricas de evaluación

La utilización de rúbricas de evaluación incide favorablemente en la adquisición de la competencia genérica que se evalúa, lo que redundará en una mayor calidad de la enseñanza y permite que sea considerado como un indicador más de calidad. Los profesores del GID_get han diseñado rúbricas de nivel 1 y 2 para la evaluación de las competencias relativas a la expresión oral y escrita, y de la efectividad del trabajo en equipo. Estas rúbricas se han empleado en las diferentes asignaturas y se han sometido a un proceso de evaluación mediante encuestas a los estudiantes y a los resultados obtenidos en las asignaturas.

2.2.5. Evaluación continua-formativa

La evaluación continua formativa permite conocer en cada momento el grado de aprendizaje del alumno y las dificultades que encuentra, permitiendo corregirlas oportunamente en una etapa inicial, con el consiguiente efecto positivo en el proceso de aprendizaje.

Además, la evaluación continua es la única que permite emplear en cada momento la técnica docente más adecuada a los diferentes objetivos que se pretenden alcanzar.

Por todo ello, la evaluación continua ha sido considerada como un aspecto clave a desarrollar. La importancia que se le da queda reflejada en el aumento, año tras año, del porcentaje que representa en la calificación final.



2.2.6. Metodologías adecuadas a los objetivos docentes

La diversidad de objetivos asociados a cada asignatura y su complejidad hacen imposible su consecución empleando únicamente un número reducido de métodos docentes (p.e., clase magistral y/o resolución de problemas o ejercicios). La diversificación de métodos (trabajo cooperativo, presentaciones orales,...) ha sido, por tanto, algo habitual en el desarrollo de las asignaturas impartidas por los componentes del GID_qet.

2.2.7. Número de alumnos que superan la asignatura

El número de alumnos que superan las distintas asignaturas implicadas en este trabajo ha ido aumentando a lo largo de los últimos cuatro años, a medida que las medidas expuestas anteriormente han ido generalizándose.

3. Resultados

A la vista de los criterios seleccionados en el punto 2.2. de la presente comunicación, hemos obtenido los siguientes resultados.

3.1. Información previa para alumno

Podemos afirmar que en todas las asignaturas impartidas por los miembros del GID_qet se dispone de una ficha de asignatura o de una guía docente.

Desde hace tres cursos, todos nuestros alumnos utilizan la ficha que cada miembro del GID ha elaborado para su asignatura. En ella figura, entre otros datos, el programa de la asignatura, los objetivos, actividades a desarrollar, distribución temporal de las mismas, criterios de evaluación, etc.

De esta forma, cuando el alumno se matricula, puede hacer una estimación del esfuerzo que tendrá que realizar para el seguimiento de la asignatura.



3.2. Implantación de un plan de acción tutorial

Se está realizando un esfuerzo por parte de los miembros del GID_get para aumentar la presencia de los estudiantes en las tutorías y sacar un mayor provecho a las mismas.

Destacar que en un 50% de las asignaturas se realizan tutorías obligatorias para la orientación de los entregables, un 70% realiza tutorías grupales o de aula y el 50% de los profesores del grupo realiza tutorías virtuales.

3.3. Material docente a disposición del alumno/plataformas docentes

En el 80% de las asignaturas del GID_get los alumnos pueden disponer de los materiales docentes a través de internet, bien sea a través de la página de la asignatura o mediante el uso de plataformas docentes como Moodle. A parte de esto, los estudiantes disponen de fotocopias de los materiales docentes en el servicio de reprografía de la Escuela

3.4. Rubricas de evaluación

Las rúbricas de evaluación contienen los indicadores que se van a utilizar en su calificación, por lo que sirven a los alumnos de ayuda en la realización o desarrollo de la correspondiente actividad.

En el GID_get hemos diseñado rúbricas de expresión escrita, expresión oral y trabajo en equipo de dos niveles de complejidad diferente, para emplear con alumnos que realizan estas actividades por primera vez, o con alumnos que ya han tenido contacto con ellas.

Prácticamente todos los miembros del grupo utilizan alguna de estas rúbricas, dependiendo de las actividades que los estudiantes realicen.

3.5. Evaluación continua-formativa

Como ya se ha comentado, es posible que sea un indicador de la calidad del aprendizaje más que de la calidad de la docencia. En todas las asignaturas del GID_get se emplea en porcentajes que van desde un 20% hasta llegar al 70%, situándose la media cercana al 40%.

3.6. Metodologías adecuadas a los objetivos docentes

Hemos intentado, a lo largo de los últimos cursos, aumentar el número de actividades propuestas a los alumnos, así como las metodologías empleadas, según las competencias a desarrollar.

De esta forma, en primer curso, se han desarrollado actividades para mejorar la expresión escrita y el trabajo en equipo, utilizando las correspondientes rúbricas de evaluación. En 2º y 3º curso también se han realizado, además de las citadas anteriormente, actividades para mejorar la expresión oral y el trabajo cooperativo.

3.7. Número de alumnos que superan la asignatura

Hablar de porcentajes de alumnos que superan la asignatura es complicado, ya que el número de alumnos en cada grupo es muy diferente dependiendo de la asignatura, lo que sí podemos afirmar es que el porcentaje de estudiantes que aprueban, de los que han participado activamente en las actividades programadas, es muy elevado, mientras que el número de alumnos que han superado la asignatura y no han participado en las actividades es prácticamente nulo.

4. Conclusiones

Como se ha puesto de manifiesto en la comunicación, existe gran cantidad de indicadores de calidad, pero la mayoría están orientados a la evaluación de las

instituciones, o se refieren a la “eficacia” del parámetro a medir, por lo que hay pocos criterios orientados a la evaluación de la calidad docente.

Los indicadores de calidad seleccionados y aplicados por los profesores del GID_get a lo largo de estos años han servido para mejorar en cada curso las metodologías empleadas, los métodos de evaluación y, en definitiva, nuestra forma de ver la docencia.

5. Referencias

1. C. Pérez, F. Martínez, E. Alarcia, I. López, S. Martín, B. Martínez, R. Patiño, A. Portillo, I. Sánchez, A. Tarrero, A. Zorita, *Actas del V Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI)*, Grupo de Innovación Docente para el Diseño de Documentación y Análisis de Métodos Docentes y de Evaluación en Ingeniería Técnica, Lleida, (2008)
2. E. Alarcia, S. Martín, A. Portillo, I. Sánchez, I. López, B. Martínez, F. Martínez, R. Patiño, C. Pérez, A. I. Tarrero, A. Zorita, *Actas del XVI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (XVI Cuiet)*, Diseño y Validación de una Herramienta para la Estimación de la Carga Global del Profesor y del Estudiante, Cádiz, (2008)
3. F. Martínez, C. Pérez, E. Alarcia, I. López, S. Martín, B. Martínez, R. Patiño, A. Portillo, I. Sánchez, A. Tarrero, A. Zorita, *Actas del Simposio Internacional sobre Innovación y evaluación de Currículos en la Formación de Ingenieros*, Innovation Group Teaching in Chemistry, Electricity and Electronics. Work Strategies, Valladolid, (2009).
4. I. Sánchez, B. Martínez, F. Martínez, A. Tarrero, *Actas del 17 Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (17 Cuiet)*, Experiencias de Evaluación Continua de Conocimientos y Competencias Transversales, Valencia, (2009).
5. S. Chacón Moscoso, J. A. Pérez-Gil, F. P. Holgado Tello, Á. Lara Ruiz. *Revista Psicothema*, **Vol. 13 (2)**, Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido, (2001), 294.



6. V. Águila Cabrera, *Revista Iberoamericana de Educación*, **Vol. 35/5**, El concepto calidad en la educación universitaria: clave para el logro de la competitividad institucional, (2005).
7. M. de Miguel Díaz, *Revista de Educación*, **Vol. 331**, Calidad de la enseñanza Universitaria y desarrollo profesional del profesorado, (2003), 13.
8. V. Álvarez Rojo, A. Lázaro Martínez, *Calidad de las Universidades y Orientación Universitaria*, Ed. Aljibe, Málaga, (2002).
9. J. M. Cobo, *Revista de Educación*, **Vol. 308**, El reto de la calidad en la educación. Propuesta de un modelo sistémico, (1995), 358.
10. Assessment Instruments and Methods Available to Assess Student Learning in the Major. University of Wisconsin.
<http://www.provost.wisc.edu/assessment/manual/manual2.html>
11. Alabama Quality Teaching Standards. University of Alabama.
http://alex.state.al.us/leadership/alqts_full.pdf
12. A. de la Orden, I. Asensio, R. Carballo, M. J. Fernández, A. Fuentes, J. M. García, S. Guardia, M. Navarro, *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, **Vol 3**, Desarrollo y Validación de un Modelo de Calidad Universitaria como Base para su Evaluación, (1997).
13. C. Pérez Esparrells. *Revista de Educación*, **Vol 335**, La educación universitaria en España: el vínculo entre financiación y calidad, (2004), 305.
14. G. Vázquez, A. Colom Canellas, J. Sarramona. *Revista interuniversitaria Teoría de la Educación*, **Vol. 10**, Evaluación de la Universidad: criterio de calidad (1998), 55.
15. E. Coba. *Jornadas sobre Evaluación de la Calidad de las Universidades*. S. Lorenzo del Escorial, Madrid. (2000)
16. P. Marqués Graells, *Calidad e Innovación Educativa en los Centros*, Departamento de Pedagogía aplicada, Facultad de Educación, UAB, pp. 14, (2002).
17. The University of Western Australia: www.catl.uwa.edu.au/tcf/the_framework
18. J. Gairín, M. Feixas, C. Guillamón, D. Quinquer, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, **Vol 18/1**, La tutoría académica en el escenario europeo de la Educación Superior, (2004), 61.