

Evaluación docente. La experiencia en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República

Marina Míguez	Número
Silvia Loureiro	40/5
Universidad de la República, Montevideo, Uruguay	25-11-06

Introducción

Hasta hace un tiempo, la evaluación docente en la función enseñanza no había sido considerada una actividad importante, en parte debido a que la mejora de la calidad del profesorado no se veía como un aspecto primordial de la mejora global de la calidad de la enseñanza. En las últimas décadas el esfuerzo ha debido centrarse en la mejora del currículo, en el cambio de determinados métodos de gestión institucional y en el desarrollo de nuevos programas. La evaluación del profesorado, donde se ha implementado, ha sido con frecuencia una práctica a la que se han dedicado pocos recursos y poca atención organizativa.

Cuanta más atención se preste a la evaluación, y más se utilicen sus resultados para la toma de mayor número de decisiones, su papel en la enseñanza adquirirá una mayor relevancia (Millman y Darling-Hammond, 1997). El gran reto para el conocimiento, la educación y el pensamiento de nuestro siglo es la contradicción entre los problemas cada vez más globales, interdependientes y planetarios, por una parte, y nuestra forma de conocer, que es cada vez más fragmentada, parcelada y compartimentada, por otra parte (Morin, 1998).

Esta preocupación es compartida por América Latina y el Caribe, como se desprende de las resoluciones de la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación en América Latina y el Caribe (La Habana, 1996): "propiciar la investigación que tenga por objeto la educación superior, la capacitación pedagógica de los docentes universitarios y en general su superación profesional, científica y pedagógica". "El concepto de calidad en la Educación Superior es un concepto multidimensional. No sólo abarca las tres funciones clásicas del tríptico misional de Ortega y Gasset: docencia, investigación y extensión, lo que se traduce en calidad de su personal docente, calidad de su programa y calidad de sus métodos de enseñanza-aprendizaje, sino que comprende también la calidad de sus estudiantes, de su infraestructura y de su entorno académico. Todos estos aspectos relacionados, más una buena dirección, un buen gobierno y una buena administración, determinan el funcionamiento de la Universidad y la imagen institucional que proyecta a la sociedad en general" (CRESALC-UNESCO, 1997).

La calidad de la educación "incluye su cualidad intrínseca, a través de: los contenidos de índole curricular, el volumen de recursos tanto materiales como humanos; la formación docente, el estudio de métodos y medios como soluciones frente a los problemas de repetición y deserción, caracterizadores

de la realidad latinoamericana ..." (I Seminario de Educación en la Calidad, Comité Nacional de Calidad-Uruguay, 1993).

La mejora continua supone una evaluación sistemática y periódica de los procesos, focalizada en tres dimensiones: enfoque, implantación y resultados, lo que permite conocer las fortalezas y debilidades, reorientando la planificación, cuya implementación es objeto de permanente seguimiento. Los protagonistas tienen en sus manos las claves del significado de lo que sucede en la Institución. La reflexión informal, que se realiza casi incesantemente, puede adquirir sistematización, rigor y formalización. Esta evaluación permanente del proceso es un medio para la obtención de información útil en la toma de decisiones, sin embargo la evaluación de algo es tan importante como informar a tiempo y a quien corresponda los resultados obtenidos, constituyendo insumos oportunos para la toma de decisiones (Míguez, 2001).

En la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República ha existido preocupación en este sentido desde hace años, implementándose una encuesta de opinión estudiantil, a iniciativa de los estudiantes y apoyada por la Institución. Desde 2002 se ha estado trabajando en un Sistema de Evaluación Docente en la Enseñanza que contemple otras variables que inciden en la función de enseñanza, abordando el análisis con metodologías cualitativas y cuantitativas. Se complementa de este modo la información obtenida del formulario estudiantil con otros instrumentos que aportan información proveniente de otras fuentes, logrando así una comprensión global del fenómeno en estudio. Este diseño, así como su estrategia de implementación, han sido llevados adelante por la Unidad de Enseñanza y la Comisión de Políticas de Enseñanza de la Facultad de Ingeniería. El objetivo general de esta iniciativa es el mejoramiento de la enseñanza en la Facultad, planteándose dos objetivos particulares: mejorar los cursos y ayudar a los docentes (fundamentalmente a los más jóvenes). En función de lo expuesto se describe en este artículo el sistema que está siendo implementada desde el segundo semestre del año 2002.

Marco teórico

Se describen aquí aspectos que se entienden fundamentales al planificar, ejecutar y analizar los resultados de la evaluación docente. Se hace necesario revisar y reflexionar sobre los siguientes aspectos, desarrollados a fin de afianzar la cultura evaluativa institucionalmente.

¿Qué se entiende por evaluar?

Lo fundamental es conocer, en primera instancia, cuál es el papel que desempeña la evaluación, las funciones que cumple, quién se beneficia con ella. Se considera la evaluación como un proceso de análisis estructurado y reflexivo, que permite comprender la naturaleza del objeto de estudio y emitir juicios de valor sobre el mismo, proporcionando información para ayudar a mejorar y ajustar la acción. (Ruiz. 1999)

En este caso el objeto de estudio es la función docente en la enseñanza.

Características de la evaluación

La evaluación de la función docente en la enseñanza debe caracterizarse por ser:

- a)** Integral, evaluando diversos aspectos de la función docente como organización de su tarea, interacción con los alumnos, así como puntualidad, respeto por sus estudiantes.
- b)** Permanente, ya que la evaluación podrá identificar fortalezas y dificultades sólo cuando es continua.
- c)** Participativa, ya que se involucran directamente los colectivos docente y estudiantil, la Unidad de Enseñanza de la Facultad de Ingeniería y los tres órdenes en los órganos cogobernados.
- d)** Contextual, en el sentido de que sea acorde a la realidad de la Institución, sistematizando y extendiendo aquellas experiencias que ya se han desarrollado.

Funciones de la evaluación docente

Se considera que la evaluación docente debe cumplir las funciones de:

- a)** Retroalimentación, la evaluación debe dar información a los docentes sobre sus logros y sus dificultades y al resto de la institución sobre la enseñanza.
- b)** Toma de decisiones, los resultados de la evaluación docente deben ser un insumo para tomar decisiones orientadas a mejorar el proceso de enseñanza.
- c)** Identificación de necesidades de formación, desarrollando las estrategias más adecuadas para satisfacerlas.

Entendiendo y tomando en cuenta estas premisas acerca de la evaluación se diseñó un sistema de evaluación docente en la enseñanza (SEDE) para la Facultad de Ingeniería.

Sistema de evaluación docente en la enseñanza de la Facultad de Ingeniería

Descripción general

El diseño y la estrategia de implementación en las primeras etapas fueron realizados, a partir del año 2002, por la Unidad de Enseñanza (UEFI) junto con la Comisión de Políticas de Enseñanza (CoPE) de la Facultad de Ingeniería. La puesta en marcha del SEDE implicó, entre otras cosas, un cuidadoso proceso de discusión, por un lado acerca del interés y la

importancia del mismo y por otro lado acerca de los objetivos, las funciones y las características de la evaluación docente. En un proceso de diálogo, fueron invitados todos los Directores de los Institutos de la Facultad de Ingeniería a una serie de reuniones para intercambiar ideas sobre sistemas de evaluación de la función de enseñanza y las actividades que en relación con estos temas se realizaban en los distintos Institutos.

Se estableció consenso sobre las siguientes acciones:

- Desarrollar un SEDE acorde a la realidad de la Facultad de Ingeniería, sistematizando aquellas experiencias que ya se venían desarrollando,
- Tener en cuenta que la función de enseñanza es una de las actividades que debe desarrollar un docente universitario, por lo que su evaluación debe hacerse sin olvidar las demás funciones docentes,
- Enfatizar que un sistema de evaluación sólo puede funcionar si los actores están convencidos de su utilidad.
- Desarrollar un sistema de evaluación universal, de aplicación sistemática y continua.

Se inició un proceso de implantación de este sistema en forma piloto. La primera etapa piloto, desarrollada durante el segundo semestre 2002, consistió en un prototipo de aplicación experimental con el objetivo de recoger retroalimentación para la elaboración definitiva del SEDE para la Facultad de Ingeniería. En esta instancia participaron cursos de grado del Instituto de Física (IFFI) y los cursos de Procesadores Digitales de Señal, Redes de Datos y Electrónica 2 del Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE). Además, se mantuvo un diálogo e intercambio de ideas con el Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) y con el Instituto de Ingeniería Química (IIQ), quienes aplicaban sus propios formularios, enriqueciendo la experiencia con la retroalimentación recibida. A partir de esta etapa se recogieron valoraciones positivas y negativas que se tomaron en cuenta para el rediseño del Sistema, elaborándose un primer informe al Consejo de Facultad. Posteriormente a esta primera experiencia piloto se decidió, para el primer semestre del año 2003, la implementación del SEDE para algunos cursos de todos los Institutos de la Facultad, logrando así que docentes de cursos con diferentes características conocieran y utilizaran los formularios, analizando su aplicabilidad a la particularidad de cada curso.

A partir del segundo semestre de ese año se aplicó el SEDE en todos los cursos de la Facultad.

Los instrumentos

Siendo necesaria una aproximación multifocal para analizar el proceso educativo, el SEDE consta de cinco formularios, cuyos resultados particulares deberán interpretarse dentro de un entramado, realizando el cruzamiento correspondiente:

- FORMULARIO 1 (F1): autoevaluación docente.

- FORMULARIO 2 (F2): evaluación del docente por su coordinador.
- FORMULARIO 3 (F3): evaluación del coordinador por sus coordinados.
- FORMULARIO 4 (F4): valoración del curso.
- FORMULARIO 5 (F5): encuesta de opinión estudiantil.

Estos cinco formularios integran un sistema que se entendió básico y mínimo, estableciéndose la posibilidad de utilizar otros de forma opcional (a solicitud de Institutos o autoridades de la Institución), entre ellos:

- Reunión entre docentes que participaron del curso y estudiantes al final del semestre.
- Encuestas de opinión iniciales y/o intermedias.
- Encuestas a alumnos de otros años que ya han aprobado la asignatura.
- Encuestas y entrevistas a egresados.
- Entrevistas a estudiantes y docentes.
- Informe interpretativo de retroalimentación de las encuestas de opinión estudiantil.
- Visita a las clases de docentes más experimentados del mismo Instituto.
- Opinión didáctico-pedagógica de especialistas de la UEFA.

Aplicación y procesamiento de datos

El formulario de encuesta de opinión estudiantil sobre el docente (F5) se debe aplicar en una instancia tal que implique la mayor cantidad de estudiantes encuestados y que se evalúe la mayor parte del curso. Por lo general, esta encuesta se aplica coincidiendo con las últimas semanas de los cursos.

Se genera un informe por cada docente evaluado que incluye el procesamiento de los datos, discriminados por preguntas y determinados parámetros estadísticos, los que se envían al Instituto correspondiente para su posterior análisis.

El formulario de autoevaluación (F1) lo completa cada uno de los docentes que participa del SEDE una vez culminado el curso que impartió, al mismo tiempo que puede completar el formulario sobre su coordinador (F3) o sobre sus coordinados (F2), según corresponda. El formulario de valoración del curso (F4) lo llena cada equipo docente en una reunión al finalizar del curso. Es en esta reunión en que los equipos docentes deben analizar los resultados obtenidos de todos los formularios que integran el SEDE y realizar una síntesis por escrito de ese análisis.

Procedimiento de análisis de resultados

Otro aspecto ciertamente central de este proceso evaluatorio es el modo en que se analizan los datos obtenidos. La UEFI junto con la CoPE entendieron que el lugar natural para discutir y procesar estos resultados es a nivel

"local" por lo que sugirieron que la información relativa a cada docente y curso se analizara, semestre a semestre, en cada Instituto. Este procedimiento fue plasmado en el documento elaborado por la CoPE y aprobado por el Consejo de Facultad.

El procedimiento general de análisis aprobado por el Consejo

1) El primer nivel de análisis lo realiza cada docente, comparando los resultados de su formulario de autoevaluación (F1) con los resultados obtenidos de las encuestas de opinión estudiantil entregados previamente en formato de informe. El docente elabora un breve comentario a partir de este análisis.

2) En una reunión de todo el equipo docente se analizan y comparan los resultados obtenidos del formulario de valoración del curso (F4) con los correspondientes obtenidos de la encuesta de opinión estudiantil sobre el curso, presentados en formato informe. Así mismo se comentan, en términos generales, los resultados obtenidos del formulario que completa el coordinador sobre sus coordinados (F2), así como el de los coordinados sobre su coordinador (F3).

3) De los aportes y comentarios intercambiados se elabora una síntesis por escrito, que se eleva a la Comisión de Enseñanza del Instituto u órgano similar, indicando coherencia en los resultados obtenidos de los diferentes formularios, oportunidades de mejora, estrategias a seguir en función del análisis de los resultados.

Algunos resultados

Hasta el momento, la información de que se dispone permite el análisis de los resultados obtenidos de la encuesta de opinión estudiantil, uno de los formularios que integran este sistema. Se aspira a contar con los resultados de todos los formularios a fin de obtener información que complemente la obtenida del formulario de opinión estudiantil, logrando así una comprensión global del fenómeno en estudio.

Datos generales

Se muestran a continuación los resultados globales de la encuesta de opinión estudiantil en cursos impartidos durante el 1er semestre del año 2003 y el 1er semestre del año 2005. Cabe aclarar que los resultados de ambos años corresponden a los mismos cursos, pero no necesariamente a los mismos docentes. Con la muestra obtenida en este relevamiento los resultados podrían estar mostrando un sesgo positivo en relación con el universo de docentes de la Facultad de Ingeniería, ya que se aplica de forma voluntaria.

La encuesta presenta una serie de preguntas para caracterizar a la población estudiantil (edad, sexo, año de ingreso, etc.), 11 preguntas sobre el

desempeño docente y 8 preguntas sobre el curso. Se seleccionaron algunas preguntas del formulario para la presentación en este artículo.

La escala que se utiliza en el formulario de opinión estudiantil es la siguiente y se agrupa para su análisis:

1- Malo, 2- Regular, 3- Aceptable, 4- Bueno, 5- Muy bueno y NC-No corresponde

En el primer semestre de 2003 se procesó un total de 8082 formularios y en el primer semestre de 2005 se procesó un total de 10788 formularios.

Aspectos relevados de la práctica docente

- Resultados sobre el desempeño docente

PREGUNTA 1: Marca los objetivos específicos de cada clase				
Escala	1 - 2	3	4 - 5	NC
Respuestas (%), año 2003	8.0	19	71	2.0
Respuestas (%), año 2005	10	22	65	3.0

PREGUNTA 2: Explica en clase con orden y claridad				
Escala	1 - 2	3	4 - 5	NC
Respuestas (%), año 2003	12	20	68	0
Respuestas (%), año 2005	13	21	65	1.0

PREGUNTA 4: Sintetiza y subraya los conceptos que considera importantes				
Escala	1 - 2	3	4 - 5	NC
Respuestas (%), año 2003	10	19	69	2.0
Respuestas (%), año 2005	11	22	65	2.0

PREGUNTA 5: Establece conexiones con los contenidos de otras asignaturas, presenta ejemplos aplicados a la vida profesional y/o a la vida cotidiana				
Escala	1 - 2	3	4 - 5	NC
Respuestas (%), año 2003	20	26	48	0

Respuestas (%), año 2005	21	28	44	1.0
--------------------------	----	----	----	-----

PREGUNTA 8: Motiva al estudiante por la asignatura				
Escala	1 - 2	3	4 - 5	NC
Respuestas (%), año 2003	19	28	52	1.0
Respuestas (%), año 2005				

PREGUNTA 15: Existe coordinación entre lo dictado en clases teóricas y prácticas				
Escala	1 - 2	3	4 - 5	NC
Respuestas (%), año 2003	9.0	18	61	12
Respuestas (%), año 2005	10	19	54	17

PREGUNTA 17: La evaluación propuesta se puede realizar con los conocimientos que se han impartido durante el curso				
Escala	1 - 2	3	4 - 5	NC
Respuestas (%), año 2003	10	18	61	11
Respuestas (%), año 2005	12	21	53	14

Como puede observarse a partir de los resultados tanto del año 2003 como del 2005,

- la mayoría de los estudiantes valora positivamente (escala 4 - 5) la función enseñanza de sus docentes;
- las preguntas que fueron calificadas con mayor porcentaje en la escala 1 - 2 son las siguientes:
 - PREGUNTA 5: Establece conexiones con los contenidos de otras asignaturas, presenta ejemplos aplicados a la vida profesional y/o a la vida cotidiana.
 - PREGUNTA 8: Motiva al estudiante por la asignatura.

Estos resultados evidencian la importancia de reflexionar sobre estrategias de aula que logren dar a las asignaturas un enfoque aplicado, y propiciar el proceso motivacional de los estudiantes, imprescindible para el logro de aprendizajes significativos. En este mismo sentido también es necesario realizar conexiones entre lo que se aprende y lo que ya se sabe de otras

experiencias, aprendizajes y contextos. Lograr que los estudiantes conecten y apliquen las competencias y conceptos que han aprendido en distintas disciplinas debería ser uno de los objetivos principales de la educación, sobre todo en la universidad.

Consideraciones finales

Es importante que la evaluación docente abarque las diferentes variables que influyen en el proceso educativo y que a partir de la información recogida, la misma se analice y discuta de modo de permitir tomar decisiones oportunas, fundamentadas y racionales buscando la mejora continua de la calidad de dicho proceso. Se debe impulsar la evaluación docente como una reflexión permanente sobre la práctica a fin.

de comprenderla y mejorarla. Se considera importante que este sistema de evaluación de la función de enseñanza de los docentes se acompañe de una reflexión estudiantil sobre su rol en la Facultad.

Un Sistema con esta estructura brinda información relevante y pertinente para el diseño de estrategias de intervención tanto en el diseño curricular como en las acciones de formación docente.

La implementación del SEDE en la Facultad de Ingeniería ha tenido algunos inconvenientes.

Si bien se considera un avance importante introducir la cultura evaluativa en la Facultad de Ingeniería, lo que ha permitido que los docentes detecten sus fortalezas y sus dificultades y reflexionen sobre ellas, aún persisten aspectos a mejorar en cuanto a la implementación del SEDE que deben ser revisados y mejorados de manera que se logre el principal objetivo de la evaluación docente, la mejora de la calidad de la educación.

Bibliografía

APODACA, P., y LOBATO, C. (eds.) (1997): Calidad en la universidad: orientación y evaluación. Barcelona: Alertes-Psicopedagogía.

CRESALC-UNESCO (1997): Hacia una nueva educación superior. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Colección Respuestas, Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

MÍGUEZ, M. (2001): Tesis de Maestría en Química. Orientación Educación. Universidad de la República, Uruguay (inédito).

MÍGUEZ, M., y LOUREIRO, S. (2004): "Sistema de evaluación docente en la enseñanza en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República",

en Memorias del II Congreso de Enseñanza en Facultad de Ingeniería. 6, 7 y 8 de octubre. Montevideo, Uruguay.

MÍGUEZ, M.; LOUREIRO, S., y OTEGUI, X. (2005): Aprendizaje, enseñanza y desempeño curricular en la Facultad de Ingeniería: análisis cuantitativos y cualitativos. Serie Análisis de Datos. Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay.

MILLMAN, J., y DARLING-HAMMOND, L. (1997): Manual para la evaluación del profesorado. Madrid, Ed. La Muralla.

MORIN, E. (1998): ¿Hacia un nuevo contrato social? Recuperado en http://www.uv.es/~sociolog/arxius/Morin_num4.html [Consulta: julio 2004].

MUÑOZ CANTERO, J. M.; RÍOS DE DEUS, M. P., y ABALDE, E. (2002): "Evaluación docente vs. Evaluación de la calidad", en Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE), vol. 8, n.º 2, pp. 103-134. http://www.uv.es/RELIEVE/v8n2/RELIEVEv8n2_4.htm [Consulta: agosto 2005].

RUÍZ, J. M. (1999): Cómo hacer una evaluación de centros educativos. Narcea, Madrid.

SANTOS GUERRA, M. A. (1996): Evaluación educativa 2. Un enfoque práctico de la evaluación de alumnos, profesores, centros educativos y materiales didácticos. Colección Respuestas Educativas. Magisterio del Río de la Plata, Argentina.

TÜNNERMANN, Carlos. (1996): La educación superior en el umbral del siglo XXI. CRESAL/UNESCO.