



Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato:

Martínez, A., Sánchez, M. y Martínez, J. (2010). Los cuestionarios de opinión del estudiante sobre el desempeño docente. Una estrategia institucional para la evaluación de la enseñanza en Medicina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12 (1). Consultado el día de mes de año en: <http://redie.uabc.mx/vol12no1/contenido-mtnzschez.html>

---

## Revista Electrónica de Investigación Educativa

Vol. 12, No. 1, 2010

### Los cuestionarios de opinión del estudiante sobre el desempeño docente. Una estrategia institucional para la evaluación de la enseñanza en Medicina

### Student-Opinion Questionnaires on Teacher Performance. An Institutional Strategy for the Evaluation of Teaching Medicine

Adrián Martínez González (\*)  
[adrianmartinez38@gmail.com](mailto:adrianmartinez38@gmail.com)

Melchor Sánchez Mendiola (\*)  
[melchors@liceaga.facmed.unam.mx](mailto:melchors@liceaga.facmed.unam.mx)

Jorge Martínez Stack (\*)  
[stack@servidor.unam.mx](mailto:stack@servidor.unam.mx)

\*Facultad de Medicina  
Secretaría de Educación Médica  
Universidad Nacional Autónoma de México

3er. Piso, edificio B  
Ciudad Universitaria, Coyoacán, D.F., México

(Recibido: 28 de agosto de 2009; aceptado para su publicación: 1 de marzo de 2010)

## Resumen

Como una forma de mostrar la utilidad del empleo de cuestionarios para evaluar el desempeño docente mediante la opinión de los estudiantes en diversos aspectos de la evaluación institucional, este artículo presenta los resultados de la aplicación del Cuestionario de Opinión del Estudiante sobre la Docencia (COED) en las materias de 1º y 2º año impartidas durante el ciclo académico 2007-2008, en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Se analizó un total de 20,136 cuestionarios con los que fueron evaluadas 919 unidades docente/grupo. Las actividades docentes son mejor evaluadas en las materias del segundo año. En general, las dimensiones "Actitud hacia los estudiantes", "Puntualidad" y "Cumplimiento con los aspectos administrativos de los cursos" (gestión) son las mejor valoradas, mientras que las de "Métodos docentes" y "Empleo de otros materiales y actividades de apoyo" requieren mejorarse. Los resultados muestran que este tipo de cuestionario, además de ofrecer retroalimentación a la actuación docente individual, permite la comparación del desempeño docente por materias y niveles, así como fundamentar propuestas para su investigación y mejoramiento. En este sentido, debe formar parte de los instrumentos de todo programa de evaluación institucional.

*Palabras clave:* Evaluación del docente, cuestionario de opinión, formación médica.

## Abstract

As a way of showing the usefulness of employing questionnaires for evaluating teaching performance by means of students' opinion of various aspects of institutional assessment, this article presents the results of applying the Student-Opinion Questionnaire on Teacher Performance (COED for the Spanish initials) in first and second-year subjects taught during Semester 2007-2008 II, in the Medical School of the National Autonomous University of Mexico (UNAM). Analyzed were a total of 20,136 questionnaires, of which were evaluated 919 teachers/groups. Teaching activities are systematically evaluated as better in the second-year courses. In general, "Attitude toward students", "Punctuality", and "Compliance with the administrative aspects of the courses" (management) are assessed as best, while "Teaching methods" and "Use of other support materials and activities" need improvement. The results show that this type of questionnaire, as well as offering feedback on the performance of teachers as individuals, permits the comparison of their performance by materials and levels, as well as basing proposals for research and improvement. In this sense, the questionnaires should form part of the instruments used for every program of institutional evaluation.

*Key words:* Teacher evaluation, questionnaire, medical education.

## Introducción

El médico es un profesional comprometido con la preservación, el mejoramiento y restablecimiento de la salud del ser humano. Sus acciones se fundamentan en el conocimiento científico de los procesos biológicos, psicológicos y sociales. Su ejercicio profesional se orienta primordialmente a la práctica clínica, que debe

ejercer con conocimiento, diligencia, humanismo, prudencia y juicio crítico, guiándose por un código ético que considere la vida humana como valor supremo.

En el proceso requerido para la formación este profesional entran en juego muchos factores. Entre ellos, el factor docente tiene un papel primordial. Su desempeño, de naturaleza compleja y multidimensional que incluye no sólo la provisión de información sino, además, la asesoría; ser facilitador del aprendizaje, creador de recursos, evaluador y modelo de comportamiento ético y profesional, entre otras actividades y funciones. Todo ello incide de manera fundamental en la calidad del futuro egresado.

La evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de un objeto (Stufflebeam y Shinkfield, 1993). Implica un proceso sistemático de construcción de conocimiento a partir de la realidad, que orienta la toma de decisiones con el objetivo de provocar cambios positivos en ella. Parte de la recopilación y el análisis de información y, en el contexto educativo, se orienta a la emisión de juicios de valor respecto de algún sujeto, objeto o intervención educativos.

En los últimos años, en la educación superior se han multiplicado los esfuerzos por evaluar la calidad de la enseñanza e identificar los elementos que definen la función docente exitosa. Para ello se han empleado instrumentos que recaban la opinión del estudiante sobre el desempeño de sus docentes (Martínez, Lifshitz, Ponce y Aguilar, 2008).

Estos instrumentos, genéricamente referidos como *cuestionarios de evaluación de la docencia por los alumnos* (CEDA), buscan obtener evidencia basada en los juicios de los alumnos acerca de la efectividad docente; y se han convertido en una de las estrategias internacionalmente más investigada y empleada en este campo (Lancaster, Ross y Smith, 1988; Luna y Torquemada, 2008).

Existe amplia evidencia de que los resultados de los cuestionarios tipo CEDA, bajo condiciones apropiadas de elaboración y aplicación, tienen muchas ventajas. Son confiables, responden más al desempeño del docente que a las características del curso que se enseña, guardan una buena relación con una diversidad de indicadores de la enseñanza efectiva, de manera general, no se ven afectados por variables que pudieran limitar su validez (las calificaciones que se obtienen, el tamaño de la clase, la carga del trabajo, el interés previo sobre la materia) y, cuando se les acompaña de medidas adecuadas, son útiles para mejorar la calidad de la enseñanza (Marsh, 1987; Marsh y Roche, 1997) gracias a su valor en la reinformación (Slotnick, Rusell y Durkovich, 1975; Fallon, Croen y Shelov, 1987; Mullan, Wolf y Ertel, 1989; Greenwald, 1997).

Tradicionalmente la evaluación de las tareas docentes obtenida mediante cuestionarios del tipo CEDA ha sido una de las principales estrategias del Programa de Evaluación de la Enseñanza de las materias básicas y socio-médicas impartidas en el actual currículum de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

A partir del ciclo escolar 2006-2007 se aplica el Cuestionario de Opinión del Estudiante sobre la Docencia (COED) que, por un lado, permite valorar otras dimensiones del quehacer docente complementarias a las que tradicionalmente se han evaluado en la Facultad (Valle, *et al.*, 2004) y, por otro, ofrece información que facilita la elaboración de reportes individuales e institucionales, y el seguimiento puntual y sistemático de las propiedades psicométricas del instrumento para su adecuación y mejoramiento permanentes. El instrumento, desarrollado a partir de un núcleo de 62 reactivos seleccionados de varias fuentes, fue validado con base en las aplicaciones realizadas en el ciclo escolar 2006-2007, y en la opinión de los responsables de la docencia de los departamentos de las materias básicas del actual programa académico.<sup>1</sup>

Las dimensiones (o variantes de ellas) que se han incorporado al COED, y que más adelante se describen; por lo general son incluidas en la mayoría de los instrumentos que pretenden evaluar el desempeño del docente (García Ramos, 1997), no obstante la cantidad de debates y posturas con respecto a la posibilidad de definir, evaluar y predecir las competencias que definen la buena práctica docente (véanse, por ejemplo, Acevedo y Rodríguez, 2006; Díaz Barriga, 2004; Martínez *et al.*, 2008).

A pesar de que la evaluación docente se vio como parte integral de los programas de evaluación de las instituciones de educación superior (IES), impulsados al amparo de las políticas promovidas por el gobierno federal a finales de los años ochenta del siglo pasado (Canales, 2004), en la actualidad existe muy poca o nula vinculación de la evaluación docente mediante cuestionarios tipo CEDA con otros programas con los que supuestamente debiera estar naturalmente en interacción, como son los de formación, planeación y, en general, con los de verificación sistemática de las condiciones institucionales en las que se desarrolla la docencia, o con los de valoración del efecto de programas destinados a su mejoramiento (Rueda, 2004a; Rueda 2004b; Luna, Cordero y Galaz, 2007).

Es común que las IES hagan hincapié en la mejora como fin último de la evaluación docente, mediante la retroalimentación y la revisión que los profesores pueden realizar de su quehacer profesional. En este sentido, se observa con frecuencia que el empleo de los resultados que arroja la aplicación de instrumentos tipo CEDA se ha centrado básicamente en la retroalimentación al docente y en la toma de decisiones administrativas, tales como la asignación de cursos, promociones y estímulos económicos. Pero se ha dejado de lado su empleo en tareas relativas a la formación docente profesional o a la evaluación o acreditación institucional.

Por ejemplo, no deja de ser sugerente de esta situación que en el Catálogo de Indicadores de Desempeño de Entidades y Dependencias Universitarias empleado por la UNAM en sus tareas de planeación y evaluación institucional (UNAM, 2005), no exista ningún indicador relacionado con resultados obtenidos en la aplicación de instrumentos tipo CEDA. Ya desde la primeras revisiones de los programas de evaluación y acreditación de las IES mexicanas se hizo evidente la ausencia de

aplicaciones de los resultados de la evaluación docente más allá de las puramente administrativas o relacionadas con su infraestructura (Pallán, 1994). Incluso, hoy en día en las propuestas sobre las revisiones conceptuales y metodológicas de los indicadores utilizados en la evaluación institucional, los relacionados con desempeño docente se pasan por alto (Didriksson; 2005) o, incluso, se eliminan explícitamente (Ruano, 2003).

El propósito de este trabajo es ilustrar la utilidad institucional de la obtención de información sobre las actividades docentes mediante la aplicación de cuestionarios tipo CEDA, más allá de la pura retroalimentación al profesor. Para ello, se muestran los resultados de la evaluación del desempeño docente de los profesores de las materias de primer y segundo año, desde la perspectiva de los estudiantes en la Facultad de Medicina de la UNAM. Asimismo, mediante esta estrategia de evaluación se busca comparar el desempeño docente de los académicos de las materias del primer año versus el desempeño de los académicos de las asignaturas del segundo año; así como entre las diversas asignaturas de cada ciclo académico. Todo ello con el fin de detectar necesidades de formación docente, prevenir problemas en el logro de objetivos de formación y preparación de estudiantes y, en general, obtener indicadores del desempeño docente que permitan hacer comparaciones intra e interinstitucionales.

## **I. Método**

En este estudio, observacional, transversal y comparativo (Villegas, Pérez, Sosa, Soriano, Jiménez y González, 2005) se presentan los resultados obtenidos con la aplicación del COED en las materias de 1º y 2º año del actual currículum de la Facultad de Medicina que se impartieron durante el año académico 2007-2008. En total se evaluaron 919 unidades docente/grupo<sup>2</sup> y 20,136 cuestionarios en los que los estudiantes emitieron su opinión sobre el desempeño docente de sus profesores.

El instrumento, compuesto por 36 reactivos para los cursos de teoría y de 41 para los cursos de prácticas, requiere que los estudiantes emitan su opinión sobre el desempeño de sus profesores en ocho dimensiones básicas propias del quehacer docente frente a un grupo y en una más para la evaluación específica de los cursos de prácticas o laboratorios: 1) Puntualidad y asistencia; 2) Cumplimiento con el programa académico; 3) Metodología docente; 4) Empleo de materiales de apoyo; 5) Actitud hacia los estudiantes; 6) Evaluación de los aprendizajes; 7) Aplicaciones; 8) Satisfacción y 9) Actividades prácticas (para la valoración de los docentes en los cursos de prácticas, ya sea de laboratorio o las realizadas en escenarios comunitarios). Además, en los reportes individuales que al término del ciclo escolar se entregaron a cada docente evaluado, se incluyó una dimensión más que representa el promedio global obtenido en las ocho primeras dimensiones básicas.

El COED se aplicó en el ciclo escolar 2007-2008, en cada uno de los grupos académicos de las materias de los dos primeros años de la carrera. Para ello, los estudiantes de cada grupo, al término de la unidad o curso correspondiente y en ausencia del profesor responsable de su docencia, respondieron el cuestionario en forma anónima, utilizando una hoja de lectura electrónica diseñada para el tipo de respuesta requerida. Las personas responsables de aplicar los cuestionarios ofrecieron las mismas instrucciones a todos los grupos y explicaron que su objetivo principal era obtener información para mejorar la docencia, por lo que se pedía a los alumnos contestar de la manera más honesta posible. En cada reactivo o ítem del cuestionario (que consiste de una afirmación sobre un aspecto esperado del quehacer docente) los alumnos valoran u opinan sobre el desempeño de sus docentes eligiendo una de cinco opciones (escala tipo Likert):

- Cuando el docente “nunca o de 0 a 19% de las veces” exhibe el comportamiento referido.
- Cuando “casi nunca o de 20 a 39% de las veces” lo exhibe.
- Cuando lo exhibe “a veces o de 40 a 59% de las veces”.
- Para el caso de que “casi siempre o de 60 a 79% de las veces” lo exhiba.
- Cuando el docente “Siempre o entre 80 y 100% de las veces” muestra el comportamiento referido.

Las respuestas de los alumnos a cada reactivo, en principio dadas en una escala de medición ordinal, se transforman a una escala numérica (continua), lo que permite obtener diversos estadísticos, principalmente medidas de tendencia central y de variabilidad o dispersión, tanto para los propios reactivos como para las dimensiones o escalas a las que pertenecen.<sup>3</sup> Estos estadísticos son la base para la elaboración de los reportes individuales de retroalimentación para el docente, así como para la realización de análisis y reportes que pueden desagregarse en el nivel que sea requerido, desde el más general o incluyente de los promedios de todas las materias de todos los ciclos escolares, hasta los promedios de las dimensiones y reactivos por materia y docente/grupo evaluado; pasando por los promedios generales por materia o ciclo escolar.

La lectura de las hojas y la generación de los archivos de datos corrieron a cargo de la Secretaría de Servicios Escolares de la Facultad. Con base en la información proporcionada por la lectura de las hojas de respuesta, se diseñaron las bases de datos requeridas para la elaboración de los reportes y los análisis estadísticos pertinentes que, a su vez, se llevaron a cabo mediante el paquete estadístico SPSS en su versión 13 para Windows (Gardner, 2003).

## **II. Resultados**

En la Tabla I se muestran para cada año académico las materias en las que el COED fue aplicado. De igual forma se muestra, por materia, el número de unidades docente/grupo evaluadas y el de cuestionarios en los que los estudiantes emitieron su opinión.<sup>4</sup> Para las materias que se imparten en el primer año de la

carrera se aplicaron y analizaron 8,744 cuestionarios para un total de 402 unidades docente/grupo. Para las materias del segundo año se aplicaron y analizaron 11,392 cuestionarios y se obtuvieron resultados para un total de 517 unidades docente/grupo.

Tabla I. Número de unidades docente/grupo y cuestionarios empleados en cada una de las asignaturas de los dos primeros años en los que se aplicó el COED durante el ciclo escolar 2007-2008

Materias Primer año	Docente/Grupo (Unidades evaluadas)	Cuestionarios
Asignatura 1.1	39 (43)	963
Asignatura 1.2	60 (61)	1,877
Asignatura 1.3	40 (40)	978
Asignatura 1.4	157 (79)	2,608
Asignatura 1.5	55 (55)	1,274
Asignatura 1.6	51 (51)	1,044
<b>TOTAL</b>	<b>402 (329)</b>	<b>8,744</b>
Materias Segundo año	Docente/Grupo (Unidades evaluadas)	Cuestionarios
Asignatura 2.1	39 (39)	819
Asignatura 2.2	85 (85)	1,773
Asignatura 2.3	102 (99)	2,372
Asignatura 2.4	238 (107)	5,384
Asignatura 2.5	53 (54)	1,044
<b>TOTAL</b>	<b>517 (384)</b>	<b>11,392</b>

La cifra fuera del paréntesis en la columna de Unidades evaluadas corresponde al total de docentes diferentes evaluados y la cifra entre paréntesis al número de grupos (que son las unidades evaluadas).

La diferencia en el número de cuestionarios analizados que se observa en la materia "1.4" del primer año, y las "2.3" y "2.4", del segundo año, se debe a que se imparten a lo largo del año por diferentes docentes, quienes son evaluados al término de las unidades de las que son responsables.

Las propiedades psicométricas de esta aplicación del COED fueron satisfactorias. El índice de la confiabilidad (Alpha de Cronbach) de cada una de sus escalas, así como su estructura factorial resultaron prácticamente semejantes a las reportadas para su aplicación en el ciclo escolar 2006-2007 (Mazón *et al.*, 2009). Además, se

obtuvieron por año académico, materia y profesor, la media aritmética y la desviación estándar de las respuestas a cada dimensión del cuestionario.

En la Tabla II se comparan, por cada dimensión del COED, las medidas globales obtenidas en el grupo de materias según el año académico en que se imparten.<sup>5</sup> Para darle mayor sentido práctico a estos puntajes y facilitar comparaciones, se consideró conveniente identificar las calificaciones de 4.5 o mayores como referentes de una ejecución más que satisfactoria del docente, de ahí su descripción de “Muy Bien” (MB). Las calificaciones comprendidas entre 4 y 4.5 como “Bien” o “Aceptables” (B o A), y todas aquellas inferiores a 4 puntos como “Insatisfactorias” (I). En este sentido, la clasificación de las valoraciones obtenidas por el docente con base en estos tres rangos convierte a las calificaciones en una evaluación referida a un criterio:

En este sentido, la clasificación de las valoraciones obtenidas por el docente con base en estos tres rangos, pudiera sentar las bases para su empleo sistemático de manera semejante a la que son empleadas las calificaciones en una evaluación referida a un criterio (criterial), (CENEVAL, 2000, p. 44).

Tabla II. Resultados promedio (media aritmética y desviación estándar) obtenidos en cada una de las dimensiones del COED por el conjunto de 11 asignaturas según el año académico en que se imparten

Dimensión	Calificación Asignaturas		
	Primer Año	Segundo Año	Total (Todas)
Puntualidad y asistencia *	4.43 ± 0.82	4.53 ± 0.77	4.48 ± 0.79
Gestión académica *	4.35 ± 0.82	4.46 ± 0.80	4.41 ± 0.81
Metodología docente *	4.14 ± 0.97	4.27 ± 0.95	4.21 ± 0.96
Actividades/ materiales apoyo*	3.89 ± 0.99	4.10 ± 0.99	4.00 ± 1.00
Actitud hacia los estudiantes *	4.41 ± 0.84	4.45 ± 0.83	4.43 ± 0.84
Evaluación de los aprendizajes*	4.30 ± 0.90	4.34 ± 0.93	4.32 ± 0.91
Aplicaciones *	4.26 ± 0.95	4.35 ± 0.93	4.31 ± 0.94
Satisfacción general *	4.04 ± 1.16	4.16 ± 1.13	4.11 ± 1.15
Escala global (Todas las escalas)*	4.21 ± 0.83	4.32 ± 0.83	4.27 ± 0.83

\*La diferencia entre el primer y segundo años en la calificación obtenida en la dimensión es estadísticamente significativa (sin asumir homocedasticidad:  $t \leq -3.33$ ,  $gl \sim 18,746$  y  $p \leq 0.005$ ).

Destaca el hecho de que en ninguna de las dimensiones se obtiene en este promedio global una calificación superior a 4.5, con excepción de puntualidad y

asistencia en segundo año. Es decir, ninguna alcanza, en términos de la sugerencia de valoración descrita, la calificación de MB. Se puede observar que las calificaciones promedio total consideradas conjuntamente para los dos años de las dimensiones “Actividades/materiales de apoyo” y “Satisfacción general”, son las de menor puntaje (en los límites de lo aceptable) y las de “Puntualidad y asistencia”, “Actitud hacia los estudiantes” y “Gestión” son las que obtienen, relativamente, las valoraciones más altas (cerca del límite superior de la valoración de “Bien o aceptables”).

En general, se tiene que las actividades docentes son sistemáticamente mejor evaluadas y ofrecen mayores niveles de satisfacción en las materias del segundo año de la carrera, en comparación con las del primero. El desempeño relativamente mejor de los profesores de segundo año en contraste con el de los maestros de primer año se confirma cuando se analizan los promedios obtenidos en todas las dimensiones<sup>6</sup>, como se puede observar en la Tabla II. En ambos años las dimensiones de “Actitud hacia los estudiantes”, “Puntualidad” y “Cumplimiento con los aspectos administrativos de los cursos” (Gestión) son las mejor valoradas. Se observa, además, que en ambos años académicos y desde la perspectiva del estudiante, hay aspectos en las dimensiones de “Métodos docentes” y “Empleo de otros materiales y actividades de apoyo” que requieren ser mejorados (Son las dimensiones que tradicionalmente se han supuesto como muy relevantes para el aprendizaje del alumno: la calidad del docente y los materiales en que se apoya la impartición del curso).

El desempeño docente por cada una de las materias evaluadas se puede observar en las Tablas III y IV. En la primera de ellas se muestran las medias aritméticas y las desviaciones estándar que en cada dimensión del COED obtuvieron las materias del primer año académico y, en la segunda, las de las materias del segundo año.

Tabla III. Resultados promedio (media aritmética y desviación estándar) obtenidos en cada dimensión evaluada por el COED en las materias del primer año del ciclo escolar 2007-2008

Dimensión/ Materia	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	Promedio materias de 1°
Puntualidad y asistencia	4.40 ± 0.84	4.54* ± 0.72	4.24* ± 0.92	4.56* ± 0.68	4.28* ± 0.95	4.31* ± 0.92	4.43 ± 0.82
Gestión académica	4.29* ± 0.85	4.49* ± 0.61	4.13* ± 0.91	4.40* ± 0.79	4.27* ± 0.93	4.34 ± 0.88	4.35 ± 0.82
Metodología docente	4.19 ± 0.93	4.39* ± 0.77	3.98* ± 1.00	4.00* ± 1.03	4.15 ± 1.01	4.17 ± 0.98	4.14 ± 0.97
Actividades/ materiales apoyo	3.83 ± 0.99	3.95* ± 0.88	3.84 ± 0.97	3.87 ± 1.01	3.88 ± 1.08	3.96* ± 1.02	3.89 ± 0.99
Actitud hacia los estudiantes	4.42 ± 0.80	4.62* ± 0.65	4.32* ± 0.87	4.31* ± 0.91	4.35* ± 0.95	4.45 ± 0.81	4.41 ± 0.84
Evaluación de aprendizajes	4.23* ± 0.91	4.50* ± 0.71	4.12* ± 0.98	4.25* ± 0.90	4.27 ± 0.97	4.33 ± 0.94	4.30 ± 0.90
Aplicaciones	4.42* ± 0.90	4.38* ± 0.81	4.23 ± 0.96	4.12* ± 1.02	4.23 ± 0.99	4.29 ± 0.95	4.26 ± 0.95
Satisfacción general	4.06 ± 1.15	4.32* ± 0.98	3.87* ± 1.22	3.86* ± 1.23	4.08 ± 1.17	4.10 ± 1.14	4.04 ± 1.16
Escala global	4.22 ± 0.80	4.39* ± 0.65	4.08* ± 0.88	4.15* ± 0.85	4.18 ± 0.93	4.24 ± 0.87	4.21 ± 0.83

\* La diferencia promedio de la dimensión, calculado para todas las materias del mismo año académico es estadísticamente significativa (Prueba *t* para una sola muestra,  $p \leq 0.05$ )

Tabla IV. Resultados promedio (media aritmética y desviación estándar) obtenidos en cada dimensión evaluada por el COED en las materias del segundo año del ciclo escolar 2007-2008

Dimensión/ Materia	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	Promedio todas las materias de 2°
Puntualidad y asistencia	4.52 ± 0.67	4.46* ± 0.90	4.41* ± 0.87	4.61* ± 0.65	4.54 ± 0.77	4.53 ± 0.77
Gestión académica	4.46 ± 0.70	4.44 ± 0.90	4.23* ± 0.94	4.57* ± 0.69	4.52* ± 0.76	4.46 ± 0.80
Metodología Docente	4.34* ± 0.82	4.28 ± 1.00	3.99* ± 1.08	4.34* ± 0.87	4.46* ± 0.83	4.27 ± 0.95
Actividades/ materiales apoyo	4.11 ± 0.93	4.16* ± 1.01	3.84* ± 1.08	4.16* ± 0.94	4.33* ± 0.90	4.10 ± 0.99
Actitud hacia los Estudiantes	4.42 ± 0.79	4.45 ± 0.89	4.30* ± 0.90	4.50* ± 0.77	4.55* ± 0.77	4.45 ± 0.83
Evaluación de Aprendizajes	4.32 ± 0.87	4.35 ± 0.90	4.09* ± 1.06	4.43* ± 0.84	4.51* ± 0.81	4.34 ± 0.93
Aplicaciones	4.51* ± .75	4.34 ± 1.01	4.09* ± 1.09	4.43* ± 0.84	4.51* ± 0.82	4.35 ± 0.93
Satisfacción General	4.21 ± 1.03	4.19 ± 1.15	3.82* ± 1.30	4.26* ± 1.05	4.39* ± 0.97	4.16 ± 1.13
Escala Global (Todas las escalas)	4.35 ± 0.91	4.33 ± 0.91	4.08* ± 0.93	4.40* ± 0.75	4.47* ± 0.76	4.32 ± 0.83

\* = La diferencia con respecto al valor promedio de la dimensión calculado para todas las materias del mismo año académico, es estadísticamente significativa (Prueba *t* para una sola muestra,  $p \leq 0.05$ )

Puede notarse que, en general, en todas las materias de los dos años académicos las dimensiones de “Métodos docentes” y “Actividades y materiales de apoyo” tienden a ser las menos valoradas, cuestión que se refleja en la calificación que se obtiene en la dimensión de “Satisfacción general”.

Como ya se describió, debe tenerse presente que esto refleja, en términos de la opinión del estudiante, la necesidad de que los docentes fortalezcan y mejoren la calidad de las actividades más directamente relacionadas con el aprendizaje de los estudiantes, así como de los materiales y actividades de apoyo que inciden en su mejor aprendizaje o aprovechamiento. Este aspecto es particularmente pertinente para las materias “1.3” y “1.4” que se imparten durante el primer año, y la “2.3” del segundo año.

Contrastan con estas materias las altas calificaciones que, especialmente en las dimensiones, inciden o guardan una estrecha relación con el aprendizaje del alumno: “Metodología docente” y “Materiales de apoyo”, se observan en las materias “1.2”, que se imparte en el primer año (y que en todas las dimensiones es valorada por los estudiantes por arriba del término medio de las materias del mismo año), y las “2.4” y “2.5” del segundo año (Que al igual que la materia “1.2”

del primer año, obtienen prácticamente en todas las dimensiones una valoración por arriba de la media de las materias del segundo año).

De igual forma, es notable que independientemente de la calificación obtenida en otras dimensiones, la de “Actitud hacia los estudiantes” (que refleja el respeto y consideración que el docente muestra hacia sus estudiantes; tiende a obtener, en general en todas las materias, una valoración alta; con excepción de “1.3”, “1.4” y “1.5”, en primer año, y “2.3”, en segundo año.

Como una forma de facilitar las comparaciones entre las materias de ambos años escolares, en las Figuras 1 y 2 se muestran las calificaciones promedio obtenidas en la dimensión global o total (promedio de las otras ocho dimensiones) por las materias del primer año y del segundo, respectivamente.

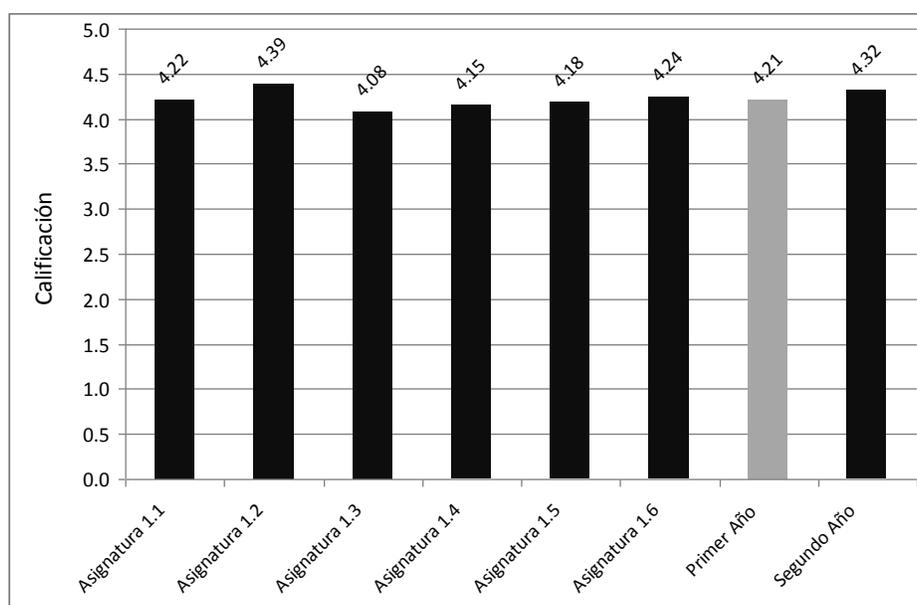


Figura 1. Calificación promedio en la dimensión Global o General de las asignaturas del primer año (N = 6). Se incluye para fines de comparación el promedio de todas las materias, tanto de primer año como de segundo

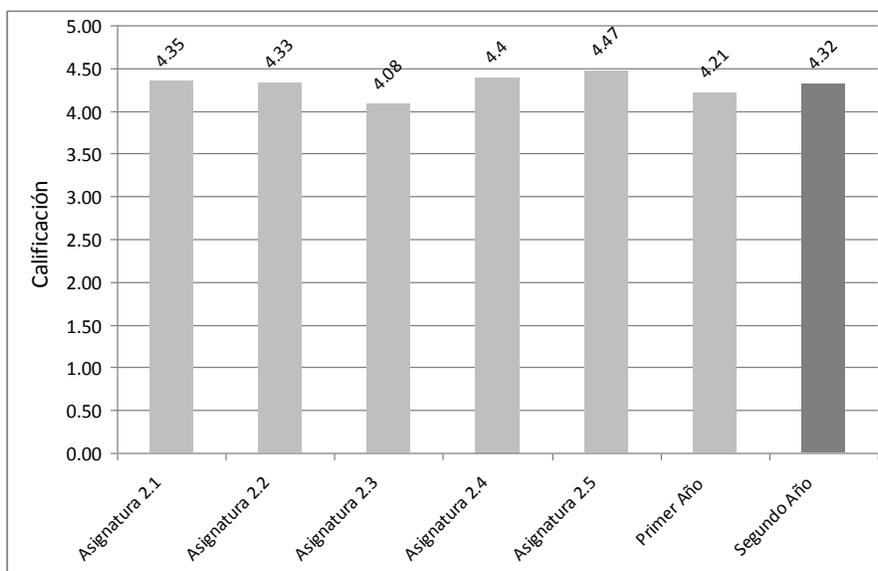


Figura 2. Calificación promedio en la dimensión Global o General de las asignaturas del segundo año (N = 5). Se incluye para fines de comparación el promedio de todas las materias, tanto de primer año como de segundo

En las materias de primer año destaca la calificación de la asignatura “1.2”, cuya valoración es superior, incluso, a tres de las cinco materias del segundo año. En la misma figura se identifica fácilmente el bajo desempeño de la materia “1.3” que, al menos en esta dimensión, ronda por el límite inferior de la categoría de “Bien”, muy cercana a “Insatisfactorio”.<sup>7</sup> De igual forma, en las materias del segundo año se puede identificar la materia “2.3” como la de menor valoración, incluso por debajo del promedio de las materias de primer año. Por el contrario, la asignatura 2.5 destaca sobre el resto de las asignaturas por ser la de mejor valoración.

Este tipo de contrastes puede profundizarse o desagregarse hasta el grado de comparar por materia y dimensión evaluada el desempeño de los docentes en cada uno de los grupos académicos en que imparten clases. Esto permite identificar de manera casuística aquellos profesores que, desde la perspectiva de sus estudiantes, requieren de un mayor apoyo formativo para el mejoramiento de sus funciones docentes.

Otra forma en que la información obtenida mediante la aplicación de instrumentos como el COED puede utilizarse desde una perspectiva institucional, es la evaluación de la calidad con que se está realizando la función docente en un nivel individual, ya sea en términos de la cantidad de docentes que comparativamente, o en referencia a un estándar o criterio institucional, pueden ser considerados de nivel excelente o que alcanzan un nivel más que satisfactorio en la dimensión, por ejemplo, “Metodología docente”, que busca evaluar el grado en que el profesor con sus métodos propicia el aprendizaje del alumno.

Las Figuras 3 y 4 muestran, para las asignaturas del primer y segundo años, respectivamente, los porcentajes de profesores que obtienen “Muy bien”,

“Aceptable” e “Insatisfactorio” en la dimensión “Metodología docente” conforme a la referencia de los criterios de ejecución que se han propuesto.

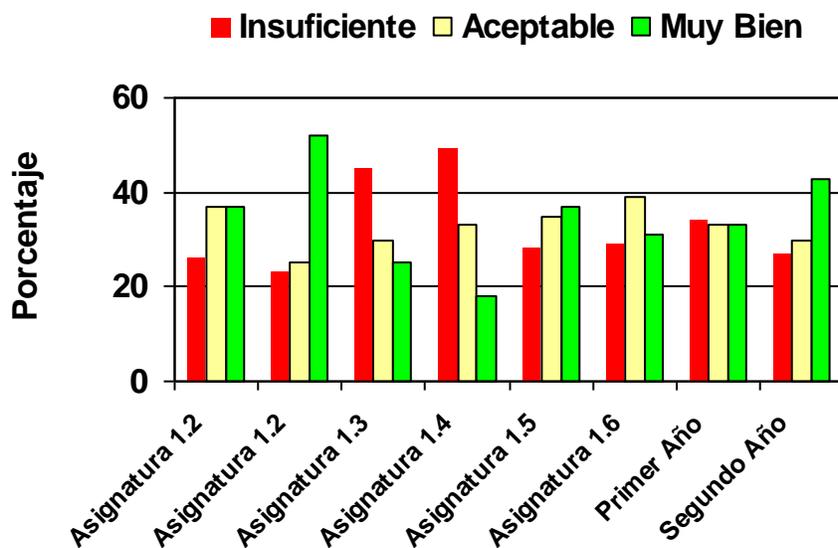


Figura 3. Porcentaje de profesores que en las asignaturas del primer año (N = 6) obtienen en la escala “Metodología docente” una calificación de *insuficiente* (menos de 4 puntos), *aceptable* (de 4 hasta menos de 4.5 puntos) o *muy bien* (4.5 o más puntos)

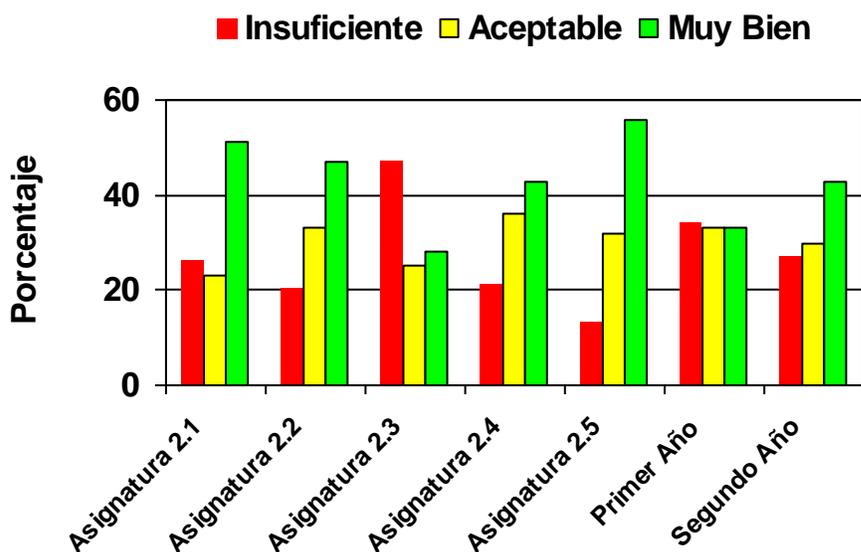


Figura 4. Porcentaje de profesores que en las asignaturas del segundo año (5) obtienen en la escala “Metodología docente” una calificación de *insuficiente* (menos de 4 puntos), *aceptable* (de 4 hasta menos de 4.5 puntos) o *muy bien* (4.5 o más puntos).

En las asignaturas del primer año (Figura 3) de nuevo destaca la “1.2”, donde se observa que alrededor de 50% de sus docentes obtiene una calificación de “Muy bien”. Por el contrario, en la asignatura “1.4” se observa el mayor porcentaje con las calificaciones de “Insatisfactoria”. En las asignaturas del segundo año se observa que con excepción de “2.3”; que tiene el mayor porcentaje de calificaciones insatisfactorias, en las cuatro asignaturas restantes el porcentaje de docentes con calificaciones “Muy buenas” rebasa el 40%. Con estas comparaciones se hacen evidentes las áreas y materias en las que se hacen más necesarios los programas de formación y mejoramiento docente; y en las cuales la calidad de los profesores, en términos de la opinión del estudiante, es más que satisfactoria.

## **I. Discusión**

En el actual contexto de la educación superior, donde la búsqueda de indicadores de desempeño es una tarea prioritaria para valorar la calidad de las instituciones y el logro de las metas de programas de desarrollo, contar con instrumentos válidos y confiables que ofrezcan información útil para el seguimiento y evaluación de programas, así como la identificación de áreas de oportunidad es de gran importancia estratégica.

Los resultados obtenidos con la aplicación de cuestionarios tipo CEDA pueden emplearse para elaborar diferentes comparaciones y reportes institucionales evaluativos sobre el estado que, desde la perspectiva del estudiante –su destinatario principal– guardan las actividades de docencia. Esto permite contar con una fuente de información útil para identificar los puntos fuertes y aquellas áreas de oportunidad que existen, e incidir en el logro de un mejoramiento continuo de las actividades docentes.

Por ejemplo, los resultados obtenidos con la aplicación del COED, y de los cuales se presentó una parte, muestran que la Facultad de Medicina de la UNAM posee una planta docente que, en general y de acuerdo con la opinión de sus estudiantes, exhibe un desempeño adecuado. Sin embargo, los resultados hacen evidente también la necesidad de realizar programas de intervención institucionales, particularmente en lo que se refiere a las dimensiones de “Métodos docentes” y “Actividades y materiales de apoyo”.

Por otra parte, los instrumentos tipo CEDA, como muestran los resultados obtenidos con la aplicación del COED, son de utilidad en distintos niveles de análisis e intervenciones de lo general a lo particular, como son: la evaluación del desempeño docente global (planta docente), por área de conocimiento (básica, clínica y socio-médica), por ciclo académico, por asignatura, por profesor, por dimensión del cuestionario y por reactivo. Esto permite no sólo la evaluación de la docencia y ofrecer retroalimentación al desempeño individual y por materia, sino, además, desde la perspectiva de una evaluación referida a criterio, potencialmente permite realizar comparaciones intra e interinstitucionales, y de fundamentar

propuestas de programas para el mejoramiento, la profesionalización e investigación de la calidad de la función docente. En este sentido, este tipo de cuestionarios debe formar parte del arsenal de instrumentos de todo programa de evaluación institucional.

## Referencias

Acevedo, A. R. y Rodríguez, N. M. (2006). Factores de sesgo asociados a la validez de la evaluación docente universitaria: Un modelo jerárquico lineal. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 14 (34). Consultado el 8 de agosto de 2008, en: <http://epaa.asu.edu/epaa>

Arámburo, V., Luna, E. y Cordero, G. (2009, septiembre). *La influencia de las características del profesor y las del curso en los puntajes de evaluación del desempeño docente por los alumnos*. Trabajo presentado en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Veracruz, México.

Canales, A. (2004). Avances y retos en la evaluación de la docencia universitaria. En M. Rueda (Coord.). *¿Es posible evaluar la docencia en la Universidad? Experiencias en México, Canadá, Francia, España y Brasil* (pp. 21-28). México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Centro Nacional de Evaluación para la Educación superior (2000). *Estándares de calidad para instrumentos de evaluación educativa*. México: Autor.

Díaz Barriga, A. (2004). Evaluación de la docencia. Su generación, su adjetivación y sus retos. En M. Rueda (Coord.). *¿Es posible evaluar la docencia en la Universidad? Experiencias en México, Canadá, Francia, España y Brasil* (pp. 63-75). México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Didriksson, A. (2005). *La Universidad del futuro: Un enfoque prospectivo*. Consultado el 10 de febrero de 2009, en: <http://www.eva.iteso.mx/articulos/Didriksson%20A.ppt>

Fallon, M. S., Croen, G. L. y Shelov, P. S. (1987). Teachers and students ratings of clinical teaching and teachers' opinions on use of student evaluations. *Journal of Medical Education*, 62, 435-438.

García Ramos, J. M. (1997). Análisis factorial confirmatorio en la validación del constructo competencia docente del profesor universitario. *Bordón*, 49 (4), 361-391.

Gardner, R. C. (2003). *Estadística para Psicología usando SPSS*. México: Prentice Hall.

Greenwald, A. G. (1997). Validity concerns and usefulness of student ratings of instruction. *American Psychologist*, 52, 1182-1186.

Lancaster, C. J., Ross, G. R., y Smith, I. K. (1988). Survey of practices in evaluating teaching in U.S. medical schools, 1978 and 1986. *Journal of Medical Education*, 63, 913-914.

Luna, E., Cordero, G. y Galaz, F. (2007, septiembre). *Los resultados de la evaluación docente y su uso para el diseño de modalidades de formación de los profesores*. Trabajo presentado en el Congreso Internacional "Nuevas Tendencias en la Formación del Profesorado", Barcelona, España.

Luna, E. y Torquemada, A. (2008). Los cuestionarios de evaluación de la docencia por los alumnos: balance y perspectivas de su agenda. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Número Especial. Consultado el 15 de marzo de 2009, en: <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-lunatorquemada.html>

Marsh, H. W. (1987). Students' evaluations of university teaching: Research findings, methodological issues, and directions for future research. *International Journal of Educational Research*, 11, 253-388.

Marsh, H. W. y Roche, A. L. (1997). Making students' evaluations of teaching effectiveness effective. The critical issues of validity, bias, and utility. *American Psychologist*, 52 (11), 1187-1197.

Martínez, G. A., Lifshitz, G. A., Ponce, R. R. y Aguilar, V. (2008). Evaluación del desempeño docente en cursos de especialización médica. Validación de un cuestionario. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.*; 46 (4): 375-382

Martínez, G., López, B., Herrera, S., Ocampo, M., Petra, I. y Uribe, M. *et al.* (2008). Modelo de competencias del profesor de medicina. *Educación Médica*, 11 (3), 157-167.

Mazón, R., Martínez, S. y Martínez, G. (2009). La evaluación de la función docente mediante la opinión del estudiante. Un nuevo instrumento para nuevas dimensiones: COED. *Revista de la Educación Superior*, 38 (1), 113-139.

Mullan, B. P., Wolf, F. M. y Ertel, K. I. (1989). Residents' evaluation of behavioral pediatrics instruction. *Med Educ*, 23, 447-452.

Pallán, F. C. (1994). Los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones de educación superior en México en los últimos años. *Revista de la Educación Superior*, 23 (3). Consultado el 26 de febrero de 2009 en: [http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/publicaciones/revsup/res091/art1.htm](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/res091/art1.htm)

Ruano, R. C. (2003). Más allá de la evaluación por resultados. Planteamientos metodológicos en torno al proceso de autoanálisis institucional y la construcción de indicadores de la calidad Educativa en el contexto universitario. *Revista*

*Iberoamericana de Educación*. Consultado en 10 de marzo de 2009 en:  
<http://www.rieoei.org/deloslectores/367Ruano.PDF>

Rueda, B. M. (2004a). La evaluación de la relación educativa en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (2). Consultado el 28 de abril de 2006 en: <http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-rueda.html>

Rueda, B. M. (Coord.). (2004b). *¿Es posible evaluar la docencia en la Universidad? Experiencias en México, Canadá, Francia, España y Brasil*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Slotnick, B. H., Rusell, G. y Durkovich, G. (1975). Dimensions of medical students' perceptions of instruction. *Journal of Medical Education*, 50, 662-666.

Stufflebeam, D. y Shinkfield, E. (1993). *Evaluación sistemática*. Barcelona, España: Paidós.

Universidad Nacional Autónoma de México (2005). Catálogo de indicadores de desempeño de entidades y dependencias universitarias. México: UNAM, Dirección General de Planeación, Secretaría Técnica del Consejo de Planeación. Consultado el 13 de marzo de 2009 en:  
[http://www.planeacion.unam.mx/Planeacion/Apoyo/cat\\_indicadores\\_2005.pdf](http://www.planeacion.unam.mx/Planeacion/Apoyo/cat_indicadores_2005.pdf)

Valle, R. M., Alaminos, I., Contreras, E., Salas, L. E., Tomasini, P. y Varela, M. (2004). Student questionnaire to evaluate basic medical science teaching (METEBQ-B). *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.*, 42 (5), 405-411.

Villegas, F., Sosa, C., Pérez, B., Soriano, R. E., Jiménez, M. A. y González, J. F. (2005). Perfil de las publicaciones efectuadas por cirujanos pediatras mexicanos (1991-2002). *Cirugía y Cirujanos*, 73 (5), 333-338.

## Notas

---

<sup>1</sup> Los pormenores del diseño, construcción, depuración y validación de este cuestionario se pueden consultar en Mazón, Martínez y Martínez (2009). Particularmente véase ahí la Tabla V que muestra los reactivos que se incluyen en la versión actual del COED.

<sup>2</sup> La unidad básica de análisis es la del docente/grupo. Esta unidad refiere al promedio de las valoraciones que los estudiantes de un grupo académico determinado realizan del profesor responsable de la docencia de dicha materia. Así, cada alumno puede contestar un cuestionario en cada una de la materias del ciclo básico en las que esté inscrito, y un profesor puede obtener una valoración de su quehacer docente por cada grupo académico en donde imparta su materia. En un ciclo escolar un profesor puede obtener varias valoraciones de su desempeño en función del número de grupos que atienda. Aunque es posible obtener un promedio del desempeño de un profesor para todos los grupos en los que imparta la materia, se ha preferido manejar como independiente la valoración de cada grupo académico; de ahí el término docente/grupo. De igual forma, debe tenerse presente que habitualmente más de un solo docente imparte diversas materias en un mismo grupo; incluso en algunas de ellas su docencia se organiza por unidades y a lo largo de un mismo ciclo escolar los docentes de una misma materia llegan a ser entre 6 y 8 por grupo académico.

<sup>3</sup> Cada valor de la escala original se convierte a un valor numérico conforme a la siguiente equivalencia: A = 1, B = 2, C = 3, D = 4 y E = 5. Esta es una práctica usual en la aplicación de este tipo de cuestionario (véase, por ejemplo, Arámburo, Luna y Cordero, 2009). Se transforman las opciones presentadas al encuestado en una escala de intervalos, asignando un número a cada posición y asumiendo la distancia entre esos números, igual a la distancia subjetiva entre dos opciones sucesivas. Obviamente, para cada uno de los encuestados, se desconoce la magnitud real de esta distancia. Por lo mismo, al investigar la valoración de la práctica docente mediante la opinión del estudiante es habitual asumir el error derivado de cualquiera de las dos siguientes suposiciones: a) tratar los datos obtenidos de manera ordinal, como si fuesen de intervalos o de razón; b) transformar estos datos en una escala de intervalos o de razón, suponiendo que se conoce la *distancia* subjetiva, existente entre el orden de preferencia que manifiestan los encuestados. El costo de cometer este error, conforme a las consideraciones de la teoría de la medida, se asume que se compensa por sus ventajas prácticas.

<sup>4</sup> Para mantener el anonimato requerido en este tipo de comparación, los nombres oficiales de las materias han sido omitidos.

<sup>5</sup> Recuérdese que, conforme a la escala de evaluación empleada en el COED, una calificación de 5 implica que el docente realizó la actividad referida "Siempre o entre 80 y 100% de las veces". Una calificación de 4 refiere a la realización de la actividad, "Casi siempre o entre 60 y 79% de las veces". Una calificación menor a 4 implica que el docente realizó la actividad evaluada en una proporción menor a 60% de las ocasiones.

<sup>6</sup> Las pruebas *t* de Student aplicadas a las comparaciones entre las calificaciones de los dos años académicos mostraron en todas las dimensiones una diferencia estadísticamente significativa con una  $p \leq 0.05$ .

<sup>7</sup> De hecho, en todas las dimensiones sus calificaciones están consistentemente por debajo del promedio de las materias del primer año. Véase la Tabla III. Algo semejante ocurre en el caso de la materia "2.3" que se imparte en el segundo año.