

ENSEÑAR ECONOMÍA EN EL SIGLO XXI*

William E. Becker**

Indiana University y University of South Australia

El objetivo fundamental de las asignaturas de la licenciatura en economía es capacitar a los estudiantes para que piensen como economistas. Ahora bien, lo que se observa es que incluso los profesores formados en *colleges* que enseñan economía en los institutos en los EEUU tienen creencias respecto a la economía que se asemejan más a las de los periodistas que a las de los economistas. ¿Qué debería cambiar en la forma de enseñar economía en los *colleges* y universidades estadounidenses para que aumenten el uso y la apreciación del análisis económico? En este artículo se presentan respuestas prácticas a esta pregunta. Me centraré en lo que enseñamos, en cómo lo enseñamos y en la evaluación de los resultados docentes relacionados con la licenciatura.

Palabras clave: William E. Becker, enseñanza de la economía, microeconomía, macroeconomía, evaluación de los profesores, evaluación de los estudiantes.

El objetivo fundamental de las asignaturas de la licenciatura en economía es capacitar a los estudiantes para que piensen como economistas

(*) © American Economic Association (<http://www.aeaweb.org>). La versión original de este artículo, titulada "Teaching Economics in the 21st Century", se publicó en *The Journal of Economic Perspectives* (vol. 14, n° 1, invierno de 2000, pp. 109-119). La presente traducción se publica en *Revista Asturiana de Economía* con el consentimiento del autor y la autorización de la American Economic Association. La traducción ha sido realizada por Mireia Carol Gress y la revisión técnica corresponde a Mario Piñera.

(**) Profesor de Economía en Indiana University, Bloomington, Indiana, y profesor adjunto en la School of International Business de la University of South Australia, Adelaida, Australia. El autor agradece a William Baumol, Robin Barlett, Suzanne Becker, Stephen Buckles, George Bredon, Brad de Long, W. Lee Hansen, Masanori Hashimoto, Hirschel Kasper, Arnold Katz, Peter Kennedy, Alan Krueger, Mark Maier, Julie Marker, Michael Salemi, John Siegfried, Kim Sosin, Craig Swan, John Taylor, Timothy Taylor, Hal Varian, William Walstad y Michael Watts su ayuda y su crítica constructiva del material correspondiente a las versiones previas.

(Siegfried *et al.*, 1991, p. 199). Ahora bien, lo que se observa es que incluso los profesores formados en *colleges* que enseñan economía en los institutos de los EEUU tienen creencias respecto a la economía que se asemejan más a las de los periodistas que a las de los economistas (Becker, Walstad y Watts, 1994). ¿Qué debería cambiar en la forma de enseñar economía en los *colleges* y universidades estadounidenses para que aumenten el uso y la apreciación del análisis económico?

En este artículo se presentan respuestas prácticas a esta pregunta. No apporto planes elaborados para reestructurar el programa de introducción a la economía, por lo que no abordaré cuestiones como la conveniencia de que la asignatura dure un semestre en lugar de dos, la ordenación de la micro y la macro, los requisitos previos necesarios para las asignaturas intermedias, y otros aspectos que precisan un consenso administrativo y departamental difícil de obtener (Evensky y Wells, 1998). Me centraré, por el contrario, en lo que enseñamos, en cómo lo enseñamos y en la evaluación de los resultados docentes relacionados con la licenciatura.

1. LO QUE ENSEÑAMOS

Los titulares de los medios de comunicación insisten en la necesidad de comprender la macroeconomía. Como mínimo, las asignaturas de macroeconomía deberían capacitar a los estudiantes para que comprendieran mejor las noticias económicas, tal como se publican en el *Economist*, el *Business Week* y el *Wall Street Journal*, que aquéllos que carecen de formación económica. A la inversa, los profesores podrían utilizar los titulares para establecer un contexto dentro del cual estudiar economía. Por ejemplo, Becker (1998) proporciona ejemplos de cómo se pueden incorporar los medios informativos a la enseñanza de la estadística y la econometría.

Aunque los libros de texto tratan de forma adecuada muchos temas macroeconómicos, Peter Kennedy (1992) identificó algunos conceptos macroeconómicos que suelen aparecer en los medios de comunicación y que, sin embargo, no reciben la debida atención en los manuales. Tres de las diversas relaciones que Kennedy señala, que han resistido el paso del tiempo y que, no obstante, se siguen descuidando, son: 1) el tipo de interés nominal frente al tipo de interés real en toda una serie de formas; 2) las diferencias en las tasas de inflación y las variaciones de los tipos de cambio (paridad del poder adquisitivo); y 3) la relativa tendencia de los tipos de interés reales, pero no de los nominales, a ser iguales de unos países a otros (paridad del tipo de interés). Los acontecimientos recientes sugieren un cuarto tema descuidado: cambio tecnológico y crecimiento económico.

Las dificultades a la hora de enseñar la macroeconomía no se limitan a los temas en los que hay que hacer hincapié, sino que incluyen cuestiones relacionadas con el marco analítico que debería emplearse para enseñar tales conceptos. Hace treinta años, yo lo tuve fácil como estudiante en las clases de macroeconomía de Boris Pesek y Martin Bronfenbrenner.

Dominaban el marco IS-LM-BP y lo enseñaban con gran confianza. Hoy en día, los economistas están más de acuerdo por lo que respecta a las cuestiones microeconómicas que a las macroeconómicas (Alston, Kearl y Vaughan, 1992). En el umbral del nuevo siglo, los estudiantes y sus profesores de macroeconomía no están completamente seguros de cuál es el mejor método de análisis.

Hasta bien entrada la década de los 70, el IS-LM-BP fue el modelo macroeconómico más utilizado pero, por multitud de razones, pasó a ser objeto de continuas críticas y, a mediados de los años 80, el enfoque de las expectativas racionales estaba presente en los manuales. A finales de la década de los 90, se produjo un cierto alejamiento respecto a este último modelo. Así, por ejemplo, Thomas Sargent (1993) abandonó este punto de vista y sostuvo que el comportamiento de la gente responde a una racionalidad limitada. A pesar de que esta postura no ha llegado aún a los manuales, la forma en que los macroeconomistas académicos se han comportado en el pasado indica que lo conseguirá¹. Sin embargo, es probable que una versión del modelo IS-LM-BP, actualizada en varios aspectos o revisada drásticamente de modo que incluya cosas tales como una versión de la regla de John Taylor para el comportamiento de la política monetaria (D. Romer, 2000), siga siendo el punto de partida para abordar las cuestiones macroeconómicas. No obstante, en la actualidad, sigue prevaleciendo la conclusión de Mankiw (1990, pp. 1645-1646): "El modelo IS-LM, con el añadido de la curva de Phillips, continúa siendo la mejor manera de interpretar los debates sobre política económica en la prensa y entre los que formulan las políticas"².

El nivel de desacuerdo en relación con las aproximaciones macroeconómicas puede resultar frustrante para los economistas académicos pero, por otro lado, ofrece una oportunidad para enseñar la forma de pensar de los economistas. Por ejemplo, hace algunos años le preguntaron a Marilyn vos Savant (1997) en su columna de asesoramiento cómo era posible que economistas que trabajaban con la misma información llegaran a conclusiones distintas. Su respuesta es instructiva: los economistas son como chefs de cocina que nos sorprenden con la variedad de platos

(1) Con la notable excepción del artículo de Baumol y Benhabib (1989) publicado en el *Journal of Economic Perspectives*, la compleja dinámica de la teoría del caos para la economía todavía no ha sido presentada con claridad, aunque los estudiantes conocen esta idea por películas como el filme de suspense esquizofrénico π ("Película titulada "Fe en el caos" en España y Chile y "Pi: el orden del caos" en el resto de Latinoamérica, N. de la T.), en el que Max dice: "Si representas gráficamente los números de cualquier sistema, aparecen unos patrones; por consiguiente, en la naturaleza hay patrones por todas partes... ¿Qué pasa entonces con el mercado de valores? Un universo de números que representa la economía global...".

(2) Robert Solow, John Taylor, Martin Eichenbaum, Alan Blinder y Olivier Blanchard presentan un intercambio de opiniones sobre "un núcleo de macroeconomía práctica que todos deberíamos creer" (*American Economic Review*, mayo 1997, pp. 230-246). Blinder y Blanchard señalan explícitamente que el marco IS-LM resulta particularmente útil para el análisis macroeconómico, a pesar de que, al igual que los otros tres, cuestionan varios aspectos de las relaciones supuestas, basándose en consideraciones tanto teóricas como empíricas.

que pueden llegar a preparar contando exactamente con los mismos ingredientes, utensilios y personal. Los estudiantes precisan aprender que economistas que trabajan con los mismos datos pueden, a pesar de todo, llegar a que es imposible identificar una única explicación y que pueden surgir diferencias de interpretación. Este mensaje no sólo se aplica a la macroeconomía.

Tal vez la principal preocupación acerca de lo que se enseña en microeconomía sea que, para muchos estudiantes, los análisis de los libros de texto sobre los mercados son, demasiado a menudo, hipotéticos y no guardan relación con la situación actual ni con fenómenos observables. Los mercados competitivos del tipo de los que presentan los libros de texto puede que funcionen para los productos agrarios, al menos en un mundo ideal, pero no funcionan para muchos artículos de interés para los estudiantes. Cuando la información imperfecta da lugar a que el precio se utilice como medida de calidad (como en los mercados de automóviles de segunda mano y en los mercados de los seguros y del trabajo) puede que el equilibrio se caracterice por la desigualdad entre las cantidades demandadas y ofrecidas y tal vez no sea apropiada una separación clara de las curvas de oferta y demanda. Los debates tradicionales sobre las curvas de oferta son problemáticos cuando los costes marginales son aproximadamente cero, tal como sucede en la actualidad con muchos bienes basados en la información. Incluso cuando los alumnos pueden repetir mecánicamente análisis de la oferta y la demanda en situaciones ideales, les resulta difícil aplicar este marco al mundo que conocen (Strober, Cook y Fuller, 1997).

Shapiro y Varian (1999) afirman que los vecinos con los que conversamos en el jardín y los amigos del trabajo que vemos en las fiestas tienen en parte razón cuando dicen que la microeconomía que aprendieron en la universidad resulta de escasa utilidad en muchas situaciones habituales de toma de decisiones. Desde el ejecutivo que está comercializando un nuevo software o que quiere vender un componente innovador para ordenadores al editor que lanza una nueva revista *online*, pasando por el abogado del estado que aplica la ley antimonopolios al proveedor de un sistema operativo, o por un escritor satírico como P. J. O'Rourke (1998), que escribe sobre mercados, a todos ellos las gráficas de la oferta y la demanda de los libros de texto no parece que les ayuden mucho.

Shapiro y Varian (1999, p. X) sostienen que como decisor "uno no necesita una economía de nuevo cuño. Sólo precisa ver las cosas realmente interesantes, el material al que no llegaron cuando uno estudiaba economía"³. Algunos de estos conceptos y principios sobre los que no se hace hincapié en los manuales de introducción e intermedios son: 1) ven-

(3) Como ilustración, Shapiro y Varian (1999) demuestran que se puede presentar un análisis serio sin abrumar al lector con las matemáticas, cosa que habrían podido hacer si lo hubieran considerado necesario. Su estilo tiene reminiscencias de Irving Fisher: dílo con palabras, demuéstralo en gráficos y tablas, y, si son precisos detalles técnicos, colócalos en apéndices o facilita referencias.

tas ligadas (*bundling*) y complementariedad; 2) bienes experiencia y derechos de propiedad; 3) señalización, cribado y selección; 4) expectativas y riesgo; 5) costes del cambio de proveedor y efecto bloqueo (*lock-ins*) (6) determinación de los precios en función del coste frente a la determinación de los mismos en función del valor; 7) competencia basada en la innovación frente a competencia basada en el precio; (8) competencia dentro y entre estándares; 9) economías de red y externalidades.

Para mostrar la potencia de la economía en el siglo XXI, los profesores de economía, tanto de principios como de nivel intermedio, necesitan adoptar estas técnicas analíticas y cambiar el centro de atención de sus ejemplos. Para ello, no es preciso transformar las asignaturas intermedias en clases de estrategia empresarial. Sin embargo, se debería situar en un lugar destacado más material relacionado con los titulares. Sería útil pensar en reestructurar la secuencia en la que se enseña la economía, con el fin de llegar antes a algunos de los temas más interesantes para los estudiantes.

2. LA IMPORTANCIA DE LA ENSEÑANZA

En las últimas décadas, el campo de la economía ha atribuido demasiado poco valor a la importancia de la enseñanza (Becker, 1997). Sin embargo, hay al menos pruebas circunstanciales de que, hoy en día, los economistas prestan mayor atención a la enseñanza.

La American Economic Association (AEA), a través de su Comité para la Enseñanza de la Economía, ha estado trabajando con el Consejo Nacional para la Enseñanza de la Economía desde la década de los 50 para mejorar la enseñanza de la economía en todos los niveles educativos, con una actividad importante entre los niveles K y 12* (Siegfried y Meszaros, 1998). Los esfuerzos de la AEA en relación con la docencia impartida en las licenciaturas se han intensificado en los últimos años. Así, por ejemplo, en el congreso de la ASSA (Allied Social Science Association) celebrado en Nueva York en 1999, doce de las sesiones giraban en torno a la enseñanza de la economía, desde el libro de principios de economía del Premio Nobel Paul Samuelson hasta los asesores del profesorado que trataban de las preocupaciones de los estudiantes respecto a la economía. En el congreso de la ASSA que tuvo lugar en Chicago en 1998, se dedicaron catorce sesiones a la enseñanza de la economía, incluyendo una presidida por el Premio Nobel Ronald Coase sobre la enseñanza de la economía de la empresa. No mucho antes, en 1996, en el congreso de San Francisco sólo hubo seis sesiones sobre el tema y, en enero de 1994, en el congreso celebrado en Boston, se abordó esta cuestión en sólo cuatro sesiones, un número de sesiones pequeño y similar al de los años 80. En 1999, el Comité Ejecutivo de la AEA otorgó al Comité para la Enseñanza

(*) Se refiere al sistema de enseñanza de los EEUU, que va desde preescolar (*kindergarten*) hasta el final de la enseñanza secundaria (año 12, 17 años de edad) (*N. de la T.*)

de la Economía una subvención de 26.000 \$ para que organizara una reunión destinada a explorar las distintas maneras en las que se podría mejorar la enseñanza de la economía. Asimismo y por primera vez, dicho comité incluyó a un miembro que representaba a los profesores de economía de los *community colleges*^{*}, grupo que hasta la fecha había sido ignorado por la AEA (Becker, 1997).

Otro ejemplo del creciente interés por la enseñanza de la economía es el crecimiento exponencial del número de entradas a la página web del *Journal of Economic Education* (<http://www.indiana.edu/~econed/index.html>). Dicha cifra pasó de 553 al mes en abril de 1995 a más de 34.000 al mes en marzo de 1999. Incluso teniendo en cuenta el crecimiento de Internet, se trata de un aumento sustancial. El número de economistas conocidos que envían artículos al *JEE* se ha incrementado, con artículos de autores como John Bishop, David Colander, William Green, Alan Krueger, Cecilia Rouse y W. Kip Viscusi, por citar unos pocos publicados en el último par de años.

Existen pruebas de que algunas de las mejores universidades y de los más prestigiosos *colleges* solicitan actualmente documentación que demuestre que se posee formación docente (Becker y Watts, 1999). Por ejemplo, en las instituciones que ofrecen la licenciatura incluidas en la clasificación de la Carnegie Foundation, la enseñanza tiene un peso de entre un 50 y un 60 por ciento en las decisiones relativas al personal. En los departamentos de economía de las universidades de investigación incluidas en la clasificación de la Carnegie Foundation, el peso medio de la docencia en el aumento del salario anual, la tenencia del puesto o los ascensos es sólo del 25 al 30 por ciento. Sin embargo, incluso en estas instituciones se dan hoy casos de investigadores que no han logrado la tenencia o el ascenso porque su docencia ha sido considerada inaceptable.

En las primeras décadas del siglo XXI será interesante ver si el mayor énfasis en la docencia dará lugar a un cambio en la forma de enseñar economía y a un mayor interés de los estudiantes por esta materia. Sin embargo, a finales de los 90, el método de enseñanza dominante en economía era la clase magistral (Becker y Watts, 1996, 1998), en un contexto en el que el debate en el aula, más que las exhaustivas clases magistrales, constituía la forma de instrucción más importante en la enseñanza superior en su conjunto (Sax *et al.*, 1996).

Para alcanzar o avanzar al mismo ritmo que el resto de la enseñanza superior, existen por lo menos dos tipos de pedagogía que parecen ajustarse especialmente bien a la enseñanza de la economía. Uno de ellos pasa por la idea de lograr que los estudiantes participen activamente en el proceso de aprendizaje. El *Journal of Economic Education* está lleno de actividades de este tipo. Muchas son de un estilo similar a los "juegos de clase" dados a conocer en el *Journal of Economic Perspectives* a lo largo

(*) En los EEUU, el *Community College* es un tipo de institución educativa pública que ofrece 2 años de formación superior no universitaria. (*N. de la T.*)

de los últimos años. Algunas de las mejores actividades de este tipo están resumidas en artículos (Becker y Watts, 1995) y se explican con detalle en libros (Becker y Watts, 1998; Walstad y Saunders, 1998; Keenan y Maier, 1995). Al seleccionar estas actividades, es importante tener en cuenta la cantidad de tiempo necesaria para ponerlas en práctica frente a los potenciales beneficios para los estudiantes.

Un segundo y emergente método pedagógico es el relacionado con la utilización de Internet. Muchos economistas utilizan en la actualidad Internet para sus clases y los departamentos de economía están explorando diferentes maneras de ofrecer asignaturas (o incluso programas enteros de licenciatura) a través de Internet (Katz y Becker, 1999). A diferencia de las tecnologías introducidas en el pasado (la prensa escrita, la radio, la televisión), Internet tiene el potencial de involucrar de manera interactiva a los estudiantes no presenciales en el proceso educativo. Los avances realizados en Internet se dan a conocer en la nueva sección "Online" del *Journal of Economic Education*.

La rapidez con la que los economistas adoptarán los nuevos métodos de enseñanza dependerá en cierta medida, como es obvio, de las estructuras de incentivos planteadas para lograrlo. Pero, en última instancia, la forma de impartir la docencia en los departamentos de economía probablemente irá más allá de la clase tradicional (exposición del profesor y pizarra) que caracteriza al estilo de enseñar economía en el siglo XX. En la actualidad los estudiantes esperan que se les permita participar en el proceso educativo y no parecen dispuestos a permanecer sentados pasivamente durante las clases.

3. LA EVALUACIÓN DE LOS PROFESORES

Los departamentos de economía han confiado casi exclusivamente en las evaluaciones de la docencia realizadas por los estudiantes al final de cada semestre como medida del producto docente (Becker y Watts, 1999). "El objetivo primordial del habitual formulario de evaluación al final del curso", escriben Walstad y Saunders (1998, p. 339), "es facilitar datos comparativos para los administradores...". Esta fuerte dependencia de las evaluaciones de los estudiantes resulta preocupante por varias razones⁴.

(4) El que esté tan extendida la evaluación de la docencia al final del curso por parte de los estudiantes puede deberse a que es un sistema poco costoso de administrar, especialmente cuando la hace un estudiante en la clase y sólo se utiliza personal asalariado para el procesamiento de los datos, que es lo que habitualmente hacen los departamentos de economía (Becker y Watts, 1999). También es posible que la utilicen administradores no demasiado escrupulosos y comités de profesores porque (por las razones mencionadas en el texto) pueden ser desechadas o manipuladas todo lo que sea necesario para alcanzar los fines deseados respecto al personal, al tiempo que se sigue calmando a los estudiantes y dándoles la impresión de que participan en los asuntos relacionados con el mismo.

En primer lugar, hay pocas razones para creer que las evaluaciones de la docencia por parte de los estudiantes capten la mayor parte de los elementos de una buena docencia. Al ser medidas mediante coeficientes de correlación que, frecuentemente, se sitúan muy por debajo del 0,7, las puntuaciones obtenidas en las evaluaciones de los estudiantes explican menos del 50 por ciento de la variabilidad en otros resultados de la docencia, tales como las notas de los exámenes, las puntuaciones obtenidas de observadores de la clase capacitados, las encuestas a los alumnos, etcétera.

En segundo lugar, a veces los departamentos utilizan mal dichas puntuaciones, comparando a cada profesor con las medias o medianas numéricas de todos los profesores de la asignatura o de las asignaturas similares, lo cual lleva a que las puntuaciones se traten como si fueran mucho más precisas de lo que lo son en realidad y, como consecuencia, condenan a la mitad que está por debajo de la media, independientemente de su nivel. Como psicólogo, Wilbert McKeachie (1997, p. 1223), que trabajó durante mucho tiempo como asesor de enseñanza universitaria, manifiesta: "La presentación de medias o medianas numéricas (a menudo con hasta dos decimales) conduce a tomar decisiones basadas en diferencias numéricas pequeñas (diferencias que es poco probable que permitan distinguir entre profesores competentes e incompetentes)". En su lugar, McKeachie aboga por el uso de categorías amplias en las decisiones salariales del tipo "merece un aumento por sus méritos", "merece el aumento medio" o "necesita ayuda para mejorar", con una evaluación basada en las puntuaciones de los estudiantes respecto a la obtención de los objetivos docentes.

En tercer lugar, si los administradores consideran las evaluaciones de la docencia por parte de los estudiantes como algo importante, cabe la posibilidad de que los profesores reaccionen de manera inadecuada. Para los docentes, el generar respuestas positivas de los estudiantes a preguntas acerca de la efectividad general y las destrezas comunicativas podría sonarles a entretenimiento y a bajar el nivel de exigencia. Con el fin de aumentar la puntuación relacionada con el cociente de entretenimiento al final del curso, cabe esperar que los profesores modifiquen las actividades de los estudiantes y la forma de calificar; pueden manipular el momento y los procedimientos para la recogida de la información relacionada con la evaluación de la docencia por parte de los estudiantes; pueden echar de clase a los descontentos, sin que ello se refleje en modo alguno en las evaluaciones docentes de final de curso. Para aumentar su puntuación en cuestiones de organización, los docentes pueden tratar de ganarse la comprensión de la clase alegando que las "meteduras de pata" escapan a su control⁵. Los

(5) Los departamentos de economía utilizan en ocasiones sus clases con mayor número de matriculados para justificar los presupuestos generales del departamento. Especialmente en las universidades públicas grandes, no se puede estar completamente seguro de que los fondos destinados al departamento en general vuelvan a las asignaturas más numerosas, lo que proporciona a los profesores y a los coordinadores de la asignatura la excusa de que "escapan a su control". El Departamento de Economía de la Universidad de Stanford trabaja sobre un modelo distinto, en el que los fondos del Decanato se asignan directamente a una unidad responsable de la asignatura Principios de la economía, lo cual garantiza que los fondos y los recursos internos fluyen hacia donde están los estudiantes.

profesores que se enfrentan al juicio de los evaluadores estudiantiles pueden evitar también la innovación. Como señala McKeachie (1997, p. 1219): "Muchos estudiantes prefieren un método docente que les permita escuchar pasivamente (una forma de enseñar que les organice la materia y les prepare bien para los exámenes)... Sin embargo, la investigación cognitiva y motivacional muestra que hay mejores efectos respecto a la retención, el pensamiento y la motivación cuando los estudiantes se involucran de manera más activa en hablar, escribir y hacer... de este modo, ciertos profesores obtienen puntuaciones altas por utilizar un método que no es el ideal".

Un cuarto motivo de preocupación por lo que respecta a las evaluaciones de los estudiantes es que los cuestionarios utilizados en las asignaturas de economía suelen plantear pocas preguntas acerca de lo que los especialistas en pedagogía consideran que es importante: el aprendizaje activo del estudiante y el aprendizaje en grupo (o aprendizaje en colaboración). Además, aunque los economistas académicos exigen la utilización de mejores aplicaciones y ejemplos en la docencia, estas cuestiones figuran entre aquéllas sobre las que con menor frecuencia se pregunta en las evaluaciones docentes realizadas por los estudiantes. A pesar de que se habla mucho de aplicar nuevas tecnologías a la enseñanza de la economía, las preguntas sobre el uso de la tecnología no abundan en las evaluaciones de la docencia por parte de los estudiantes (Becker y Watts, 1999). Se presta escasa atención a la percepción que los estudiantes tienen de lo que creen que han aprendido.

El quinto motivo es el inverso del cuarto: a menudo se pide a los estudiantes su opinión acerca de cosas que pertenecen a áreas en las que tienen poca capacidad de evaluación. Las cuatro cuestiones principales sobre las que normalmente se pregunta a los estudiantes incluyen la efectividad general del profesor, sus destrezas comunicativas, la organización y planificación y su conocimiento del material (Becker y Watts, 1999). Los estudiantes carecen de la base necesaria para valorar si un docente conoce el material, y no pueden saber lo qué supone (o podría haber supuesto) organizar la asignatura si nunca la han impartido.

Por último, las evaluaciones de los estudiantes al final del curso no aportan al profesor información respecto a cómo podría mejorar su forma de enseñar durante ese curso en particular. Un docente interesado en mejorar el aprendizaje de sus estudiantes necesita retroalimentación antes de que el curso prácticamente haya terminado. Las preguntas formuladas a los estudiantes deben dar lugar a respuestas que sugieran un cambio deseable en el comportamiento del profesor.

En el siglo XXI no debería tolerarse la dependencia exclusiva de las evaluaciones docentes tradicionales efectuadas por los estudiantes a final de curso. Para empezar, estas evaluaciones deberían centrarse en lo que los alumnos saben; es decir, en lo que han aprendido. Se debería ir obteniendo retroalimentación durante todo el curso a través de diversos métodos. En los campus con residencias para estudiantes, que cuentan con abundantes servicios informáticos y personal programador, la tecnología electrónica hace que sea fácil efectuar una evaluación periódica. En ese

caso, los estudiantes no precisan responder a formularios de evaluación de la docencia en el aula. En su lugar, se les puede pedir que contesten a cuestionarios periódicos como parte de los requisitos de la asignatura, con la opción de que los estudiantes que así lo deseen se mantengan en el anonimato.

Además, es importante ir más allá de la evaluación de los estudiantes y utilizar otros métodos de evaluación del profesorado, incluyendo la observación en el aula, la revisión del material docente por parte de otros profesores, el índice de abandono y las pautas de comportamiento posterior de los estudiantes (por ejemplo, las notas obtenidas en clases futuras). Russell Edgerton, antiguo presidente de la American Association of Higher Education (Asociación Americana para la Educación Superior) dijo (según cita Wilson, 1998, A14): "Si la enseñanza se considerara como actividad académica, trabajo intelectual, no bastaría con evaluar la docencia echando simplemente un vistazo a las puntuaciones otorgadas por los alumnos... La docencia, al igual que la investigación, debería ser revisada por los pares". La American Association of Higher Education ha instituido un programa denominado "De la idea al prototipo: la revisión de la docencia por parte de los pares" que está llevando a cabo en 16 universidades orientadas a la investigación. Este programa prototipo va más allá de las evaluaciones de los estudiantes, hacia la evaluación y la mejora de destrezas pedagógicas específicas.

4. LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

En las clases de economía, los tests de elección múltiple son la forma más corriente de evaluación, en particular en las clases introductorias que cuentan con un elevado número de estudiantes, en las que casi es obligado por consideraciones de costes. Los tests de elección múltiple son herramientas toscas para evaluar el aprendizaje de los estudiantes y, como tales, no deberían constituir el único método de evaluación en ninguna asignatura. Sin embargo, pueden utilizarse de manera correcta desde un punto de vista educativo⁶.

A principios de la década de los 70, Allen Kelley (1973) creó un innovador programa de test frecuentes de elección múltiple en clases numerosas que aportaba información detallada inmediata (método que puede utilizar cualquiera que pueda puntuar a través de un ordenador). Este sistema resulta especialmente atractivo para cualquiera que enseñe en un

(6) Resulta interesante el hecho de que, cuando se les valora mediante los tests de elección múltiple, no haya ningún método de enseñanza que sea mejor que los demás. Ello no significa que no haya algún método de enseñanza que sea preferible respecto a otro. Podría ser sencillamente reflejo del hecho de que los tests de elección múltiple miden sólo las aptitudes bajas y no las altas, o cualquiera de los muchos otros problemas que se presentan con el diseño valor añadido = test posterior a la asignatura – test previo a la asignatura que se utiliza habitualmente en la investigación relacionada con la docencia (Becker, 1997).

laboratorio donde sea posible entregar material de evaluación de forma directa y únicamente a cada estudiante de la clase, tal como hacía yo cuando enseñaba estadística para economía y empresa. En un auditorio grande dotado de alta tecnología, donde el profesor puede controlar la respuesta de cada estudiante a través de un panel de mandos, los programas permiten visualizar rápidamente las respuestas y su distribución, ofreciendo al docente y a los estudiantes una comprobación inmediata de la evolución del aprendizaje.

Light (1990, 1992), basándose en seminarios sobre la enseñanza universitaria en Harvard, se refiere a las asignaturas que los estudiantes respetan y de las que obtienen un mayor aprendizaje. Dichas asignaturas se caracterizan fundamentalmente por aportar retroalimentación inmediata y detallada, con frecuentes puntos de evaluación y elevados estándares y exigencias, pero con muchas oportunidades para revisar y mejorar el trabajo como parte del proceso de calificación (es decir, aprendiendo de los propios errores). Los estudiantes señalan asimismo que aprenden del refuerzo de sus compañeros.

Si se tienen presentes estos elementos del aprendizaje, es posible, incluso en una clase con escasa tecnología, utilizar las preguntas de elección múltiple de forma creativa, con el fin de que los estudiantes se involucren e interactúen unos con otros. Una posibilidad sería, por ejemplo, una vez corregidos los exámenes de mitad de curso manualmente o por ordenador, devolvérselos a los alumnos para una nueva elección de las respuestas. Tras permitir que los estudiantes interactúen durante varios minutos con los que les rodean, con el fin de determinar las respuestas correctas (lo que dará lugar a un frenesí de actividad), pedirles que guarden silencio y que cada estudiante presente una nueva hoja de respuestas para obtener una nota parcial.

Por poner otro ejemplo, se puede proyectar una pregunta de elección múltiple en un aula tradicional grande. Cada estudiante contesta a la pregunta en una hoja que se les entrega al entrar en el aula. La segunda pregunta consistiría en que los estudiantes seleccionasen una respuesta que va de "A. Seguro" a "E. Dudoso", como indicador de confianza. A continuación, discuten sus respuestas con sus compañeros más próximos (el aula es un puro zumbido). Al cabo de unos minutos, los estudiantes siguen adelante con el proceso respondiendo a la pregunta tres (una repetición de la pregunta uno) y a una última sobre la confianza con la pregunta cuatro (una repetición de la pregunta dos). La asistencia y participación de los estudiantes aumentará con la utilización de esta actividad si, cuando se escanean las respuestas y se puntúa con el ordenador, los alumnos reciben alguna nota tanto por las preguntas que han tratado de responder como por la respuesta correcta a la pregunta tres. El profesor recibe también información sobre la confianza de los estudiantes en lo que están haciendo.

La literatura relacionada con la pedagogía considera "La prueba de un minuto" como una importante innovación pedagógica para mejorar la docencia (Cross y Angelo, 1993, p. 148). Este tipo de prueba se realiza en el último o los dos últimos minutos de clase, y se les pide a los estudian-

tes que escriban y entreguen sus respuestas individuales a las dos preguntas siguientes:

- 1) ¿Qué es lo más importante que aprendiste hoy?
- 2) ¿Cuál es la cuestión sobre la que sigues teniendo más dudas?

La primera pregunta le da al profesor una idea de lo que se está aprendiendo y la segunda proporciona información acerca de lo que todavía no se ha consolidado. El uso periódico de la "prueba de un minuto", los cuestionarios breves que se responden en clase, y los métodos de control similares respecto a la comprensión de la materia por parte de los estudiantes constituyen un marco probado para evaluar lo que los estudiantes están y no están aprendiendo durante el curso (Chizmar y Ostrosky, 1998).

No obstante, en el fondo, se presenten como se presenten, los tests de elección múltiple o incluso de respuestas abiertas no involucran a los estudiantes en lo que hacen los economistas. Para lograr que los estudiantes piensen como economistas es preciso encontrar la forma de ir más allá de los tests altamente estructurados que, por lo general, no estimulan a los estudiantes más allá de un nivel cognitivo memorístico.

5. CONCLUSIÓN

Los Departamentos de economía tienen dos poderosas razones para preocuparse por mejorar la calidad de su docencia. En primer lugar, la competición por los recursos dentro de las instituciones de educación superior lleva a que el número de licenciados y de inscritos importe. Tras varios años consecutivos de disminución del número de licenciados en economía a principios de la década de los 90, los datos recopilados por John Siegfried (1999) indican que la tendencia respecto a los licenciados podrían haber mejorado ligeramente en los cursos 1996-1997 y 1997-1998⁷. Las fuerzas que laten tras estas cifras no están claras. No es fácil saber si los estudiantes se matricularán en más asignaturas de economía o si decidirán licenciarse en este área en el caso de que mejore la docencia, pero, ¡por lo menos, no es probable que la mejora de la enseñanza perjudique a las matrículas!

Por lo general, unas pocas asignaturas en la licenciatura de economía, y tal vez sólo una asignatura de introducción a la economía, constituyen con frecuencia el único contacto que los futuros licenciados universitarios habrán tenido con la profesión de economista. Dado que se trata de las

(7) La muestra de 120 *colleges* y universidades que Siegfried presentó a la AEA podría no ser representativa del censo de aproximadamente 1.400 instituciones que ofrecen estudios de licenciatura en los EEUU. Por ejemplo, la muestra de Siegfried para la AEA indica que el número de licenciados alcanzó una cifra máxima en el curso 1991-1992 mientras que los datos del censo presentan el pico en el curso 1989-1990.

únicas oportunidades que tendrán los economistas académicos para formar a los ciudadanos y a los votantes del mañana, merecen todo nuestro esfuerzo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alston, Richard M.; Kearl, J. R. y Vaugan, M. (1992): "Is There a Consensus Among Economists in the 1990s?", *American Economic Review*, vol. 82, n° 2, mayo, pp. 203-209.
- Baumol, William J. y Benhabib, Jess (1989): "Chaos: Significance, Mechanism, and Economic Applications", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 3, n° 1, invierno, pp. 77-105.
- Becker, William E. (1997): "Teaching Economics to Undergraduates", *Journal of Economic Literature*, vol. 35, n° 3, septiembre, pp. 1347-1373.
- Becker, William E. (1998): "Engaging Students in Quantitative Analysis with Short Case Examples from the Academic and Popular Press", *American Economic Review*, vol. 88, n° 2, mayo, pp. 480-486.
- Becker, William E. y Watts, Michael (1996): "Chalk and Talk: A National Survey on Teaching Undergraduate Economics", *American Economic Review*, vol. 86, n° 2, mayo, pp. 448-453.
- Becker, William E. y Watts, Michael (1999): "How Departments of Economics Evaluate Teaching", *American Economic Review*, vol. 89, n° 2, mayo, pp. 344-349.
- Becker, William E. y Watts, Michael (eds.) (1998): *Teaching Economics to undergraduates: Alternatives to Chalk and Talk*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Becker, William E. y Watts, Michael (1995): "Teaching Methods in Undergraduate Economics", *Economic Inquiry*, vol. 33, n° 4, octubre, pp. 692-700.
- Becker, William E.; Walstad, William B. y Watts, Michael (1994): "A Comparison of Views of Economists, Educators, and Journalists on Economic Issues", en Walstad, W. (ed.), *An International Perspective on Economics Education*, Kluwer Press, Holanda, pp. 65-87.
- Chizmar, John y Ostrosky, Anthony (1998): "The One-Minute Paper: Some Empirical Findings", *Journal of Economic Education*, vol. 29, n° 1, invierno, pp. 3-10.
- Cross, K. P. y Angelo, T. A. (1993): *Classroom Assessment Techniques: A Handbook for College Teachers*, Josey-Bass, San Francisco.
- Evensky, Jeny y Wells, Michael (1998): "Making a Series of Courses into a Program", *Journal of Economic Education*, vol. 29, n° 1, invierno, pp. 72-80.

- Katz, Arnold y Becker, William E. (1999): "Technology and the Teaching of Economics to Undergraduates", *Journal of Economic Education*, vol. 30, n° 3, verano, pp. 194-199.
- Keenan, Dianne y Maier, Marii H. (1995): *Economics Live: Learning Economics the Collaborative Way*, McGraw-Hill, Nueva York.
- Kelley, Allen C. (1973): "Individualizing Education through the Use of Technology in Higher Education", *Journal of Economic Education*, vol. 4, n° 2, primavera, pp. 77-89.
- Kennedy, Peter (1992): "On Journalists' Use of Macroeconomic Concepts", *Economic Inquiry*, vol. 30, n° 1, enero, pp. 194-201.
- Light, Richard J. (1990): *The Harvard Assessment Seminars*, Harvard University Graduate School of Education y Kennedy School of Government, Primer Informe, Cambridge.
- Light, Richard J. (1992): *The Harvard Assessment Seminars*, Harvard University Graduate School of Education y Kennedy School of Government, Segundo Informe, Cambridge.
- Mankiw, N. Gregory (1990): "A Quick Refresher Course in Macroeconomics", *Journal of Economic Literature*, vol. 28, n° 4, diciembre, pp. 1645-1660.
- McKeachie, Wilbert (1997): "Student Ratings: The Validity of Use", *American Psychologist*, vol. 52, n° 11, noviembre, pp. 1218-1225.
- O'Rourke, P. J. (1998): *Eat the Rich: A Treatise on Economics*, Atlantic Monthly Press, Nueva York.
- Romer, David (2000): "Keynesian Macroeconomics Without the LM Curve", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n° 2, primavera, pp. 149-169.
- Sargent, Thomas (1993): *Bounded Rationality in Macroeconomics*, Clarendon Press, Oxford.
- Sax, Linda J. et al. (1996): *The American College Teacher: National Norms for the 1995-96 HERI Faculty Survey*, Higher Education Research Institute, UCLA, Los Angeles.
- Shapiro, Carl y Varian, Hal (1999): *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*, Harvard Business School Press, Boston.
- Siegfried, John J. (1999): "Trends in Undergraduate Economics Degrees, 1997-1998", *Journal of Economic Education*, vol. 30, n° 3, verano, pp. 325-328.
- Siegfried, John J. y Meszaros, Bonnie T. (1998): "Voluntary Economic Content Standards for America's Schools: Rationale and Development", *Journal of Economic Education*, vol. 29, n° 2, primavera, pp. 139-150.

- Siegfried, John J. *et al.* (1991): "The Status and Prospects of the Economics Major", *Journal of Economic Education*, vol. 22, n° 3, verano, pp. 197-224.
- Stroher, Myra; Cook, Allen y Fuller, Kasi Allen (1997): "Making and Correcting Errors in Student Economic Analysis: An Examination of Videotapes", *Journal of Economic Education*, vol. 28, n° 3, pp. 255-271.
- vos Savant, Marilyn (1997): "Ask Marilyn", *Parade Magazine*, 5 de septiembre, p. 22.
- Walstad, William y Saunders, Phillip (eds.) (1998): *Teaching Undergraduate Economics: A Handbook for Instructors*, McGraw-Hill, Nueva York.
- Walstad, William y Saunders, Phillip (1998): "Using Student and Faculty Evaluations of Teaching to Improve Economics Instruction", en Walstad, W. y Saunders, P. (eds.), *Teaching Undergraduate Economics: A Handbook for Instructors*, McGraw-Hill, Nueva York, pp. 337-355.
- Wilson, Robin (1998): "Project Seeks to Help Colleges Use Peer Review to Evaluate Teaching", *Chronicle of Higher Education*, 16 de enero, p. A14.

ABSTRACT

The primary goal of undergraduate courses in economics is to enable students to think like economists. But even college-educated high school teachers of economics have beliefs about economics that are more highly correlated with those of journalists than those of economists. What changes in the way we teach economics in our colleges and universities will enhance the use and appreciation of economic analysis? Practical answers to this question are advanced in this article. Attention is restricted to what we teach, how we teach, and the assessment of the educational outcomes at the baccalaureate level.

Key words: William E. Becker, teaching economics, microeconomics, macroeconomics, assessment of teachers, assessment of students.

