

## Análisis de la relación investigación-enseñanza

Hasta el momento, la universidad y los profesionales que trabajan en ella siguen siendo los que realizan el volumen más importante de investigación. Además, parece existir un consenso generalizado en cuanto a la influencia positiva que ejerce la investigación en la docencia.

El artículo de Sancho Gil (2001) está centrado en la exploración de dos temas amplios y complementarios como lo son las interdependencias entre la docencia y la investigación; y como la institución universitaria y sus investigadores/docentes utilizan los resultados de la investigación en la enseñanza. Con respecto a la interdependencia, se analizan posibles coincidencias y discrepancias y su incidencia en la mejora de ambas. El segundo tiene que ver con hasta qué punto la institución universitaria y quienes trabajan en ella utilizan los resultados de la investigación sobre cómo aprenden los individuos y la naturaleza del conocimiento con el fin de organizar situaciones de enseñanza y aprendizaje que signifiquen una mejora de la docencia.

Todo el mundo parece estar de acuerdo en que las universidades deben ser consideradas tanto instituciones de enseñanza como de investigación. Para Vidal y Quintanilla (2000), la investigación que se realiza en la universidad es de importancia vital para todo el sistema de la ciencia, la tecnología y la industria, independientemente del tipo de enseñanza que lleve a cabo. En las universidades la investigación es ejecutada por las mismas personas al mismo tiempo que desempeñan las tareas de enseñanza.

Se suele asumir que la investigación y la enseñanza están íntimamente relacionadas, que los académicos han de investigar para ser buenos profesores. Así mismo se argumenta que son los investigadores los que suelen estar en la «punta de lanza» de sus disciplinas y transmiten a los estudiantes su entusiasmo por aprender. Sin embargo, como se discute en el artículo, esta situación no siempre resulta evidente.

Braxton (1996) propone tres posibles relaciones entre la docencia y la investigación:

- nula, cuando no existe relación;
- de conflicto, cuando la relación es negativa;
- complementaria, cuando existe similitud entre la enseñanza y la investigación.

Vidal y Quintanilla (2000) proponen enfocar el problema como un sistema dinámico en el que es posible encontrar diferentes bucles de relación entre enseñanza e investigación. En algunas circunstancias, para estos autores, la relación será positiva y se posibilitará la transferencia, mientras en otras será negativa y se creará interferencia.

Entre los académicos españoles la relación entre la investigación y la enseñanza es inevitable. La interferencia más común entre las dos actividades se encuentra en la dificultad de hacer investigación si se tiene mucha docencia. Por otro lado, los indicadores más claros de transferencia se encuentran en aquellas situaciones en las que la docencia se orienta hacia los intereses de la investigación.

En general, y aunque se trate de situaciones específicas, se encuentra una relación positiva entre los cursos especializados y la investigación.

1. La actividad investigadora lleva a la mejora de la enseñanza (pero no viceversa). Los académicos no pueden ser buenos sin hacer investigación, aunque un buen investigador puede ser un pésimo docente.
2. Algunas de las infraestructuras conseguidas a través de proyectos de investigación también se utilizan en actividades de enseñanza.
3. Las actividades de investigación contribuyen a poner al día al currículum, afectando de forma positiva a los cursos especializados.
4. Si los cursos se relacionan con el perfil investigador del profesorado, la relación es favorable.

De este modo la transferencia afecta de forma positiva la calidad de la enseñanza, la infraestructura y el currículum.

Asimismo, las interferencias señaladas son:

1. Algunos aspectos implicados en las actividades docentes entorpecen la buena investigación, incluso cualquier clase de investigación. Dar clase a grupos diferentes, con un gran número de estudiantes, teniendo muchas horas de clase y un horario poco favorable, reduce la posibilidad de investigar.
2. La puesta en práctica de nuevos programas aumenta el tiempo requerido para la enseñanza, disminuyendo el tiempo dedicado a la investigación.
3. La investigación con instituciones externas requiere viajar, lo que afecta a la docencia.
4. La investigación muy especializada afecta los cursos más generales y básicos de forma negativa.

Pueden apoyarse en el análisis de la transferencia y la interferencia entre la enseñanza y la investigación:

1. Las modificaciones del currículum y desarrollo de programas. Buenos grupos de investigación podrían proporcionar una mejor perspectiva de lo que se va a pedir a un determinado profesional. Por estar más en la «punta de lanza» del conocimiento pueden ayudar a desarrollar nuevos cursos o incluso en el desarrollo de nuevos programas.
2. La formación del profesorado. En algunas áreas científicas, la actividad investigadora es esencial para la formación del profesorado. Buenos grupos de investigación pueden proporcionar nuevas tecnologías (infraestructura) y el conocimiento para la formación.
3. Infraestructura común para la enseñanza y la investigación. Cuando grupos de investigación adquieren nueva infraestructura utilizando fondos de investigación, la nueva puede reemplazar a la antigua, que se puede utilizar en los laboratorios para el alumnado.
4. La gestión de los recursos humanos. Las instituciones tienen que elaborar los criterios para seleccionar su personal. Las decisiones sobre necesidades de investigación y enseñanza son muy importantes. Un equilibrio entre las dos puede contribuir a una mejora de ambas.
5. La colaboración investigadora interna y externa. La relación personal es uno de los factores que explica el éxito de las colaboraciones investigadoras. Los investigadores pueden colaborar en el establecimiento de relaciones con otras instituciones o compañías para favorecer la movilidad de los estudiantes y su transición al mundo del trabajo.

La visión que presenta Carl Weiman (El País, 2001), cuyos colegas apuestan por él como futuro premio Nobel de Física es que si alguien investiga, si está elaborando conocimiento sobre un tema o problema y es capaz de pensar que el conocimiento que se transmite, traspasa o se hace accesible a los y las estudiantes, no es diferente al que se desarrolla en la investigación, en principio, está en mejor situación para hacer vislumbrar al alumnado la complejidad del conocimiento, su provisionalidad, su potencial para explicar el mundo e intervenir en él, así como su capacidad para modelar opiniones y prácticas. Del mismo modo, también podrá hacerles percibir la importancia de la investigación, las dificultades que encierra, sus dimensiones políticas y éticas. Carl Weiman, profesor adjunto asociado (Adjunct Associate Professor) en la Universidad de Fairfield, es premio Nobel de física en 2001.

Referencias:

- Braxton, JM (1996)** Contrasting perspectives on the relationship between teaching and research. *New Directions for Institutional Research*, 90:5-15
- Feldman, KA (1987)** Research productivity and scholarly accomplishment of college teachers as related to their instructional effectiveness: A review and exploration. *Research in Higher Education* 26:227-298
- Qamar uz Zaman Mohammad (2004)** Review of the academic evidence on the relationship between teaching and research in higher education. Department for education and skills, Research report RR506

**Sancho Gil, J M (2001)** Docencia e investigación en la universidad: una profesión, dos mundos. *Educar* 28:41-60  
**Vidal, J; Quintanilla, MA (2000)** The teaching and research relationships within institutional evaluation. *Higher Education* 40:221-229  
**Weiman C (2001)** Entrevista de Mónica Salomón para El País, España, 11 de abril (p. 25)