

## **La relación entre la investigación y la enseñanza en la educación superior**

Richard Andrews  
Professor in English and International Coordinator  
Faculty of Culture and Pedagogy  
Institute of Education  
University of London

Quiero empezar por decir que honor es que me hayan invitado a hablar a la reunión del proyecto Innova-Cesal hoy en Lisboa. Es un proyecto muy apasionante en sí mismo, con su foco de atención sobre entender y llevar adelante la práctica de la educación superior. Es también un placer involucrarme en los intereses de compañeros que trabajan en la educación superior en América Latina. Personalmente, me interesa la cultura latinoamericana desde mis propios días como estudiante universitario donde mis tutores en Oxford insistían que leyera la literatura *inglesa* – no solo literatura escrita en inglés, sino escrita en Inglaterra por los ciudadanos ingleses. Clandestinamente, porque había estudiado español hasta un nivel muy básico en el colegio, quería desafiar a mis profesores y leer la literatura de las Américas. Así que leí Borges, Octavio Paz, Carlos Fuentes, Márquez, y Pablo Neruda en el español original, con una traducción en inglés a mi lado, disfrutando de las calidades de imaginación, radicalismo político y brío puro del uso de lenguaje que ofrecían esos escritores. Junto con la música de Villa-Lobos o Carlos Santana, y el baile y el fútbol de América Latina, eso fue una combinación irresistible para mí.

Quiero centrar esta presentación en algunos aspectos de la relación entre la investigación y la práctica docente en la educación superior: aspectos que tenemos en común en Europa, América del Norte y América Central y del Sur. Las partes principales de esta disertación tratarán de:

1. El carácter de la investigación
2. La relación entre la investigación y el aprendizaje
3. La relación entre el aprendizaje y la enseñanza
4. Los esfuerzos para proporcionar una relación mejor entre la investigación y la enseñanza
5. Algunas reflexiones sobre el futuro de estas relaciones

Durante esta conferencia, utilizaré mis propias investigaciones y algunos proyectos actuales para propósitos ilustrativos.

## *El carácter de la investigación*

En el Reino Unido, la investigación se define en términos generales así:

La investigación y desarrollo experimental comprenden el trabajo creativo emprendido sistemáticamente para aumentar la reserva de conocimiento... y el uso de esta reserva de conocimiento para concebir aplicaciones nuevas.

Cubre tres actividades: la investigación básica, la investigación aplicada, y el desarrollo experimental. La investigación básica es trabajo experimental o teórico que es emprendido ante todo para adquirir conocimiento nuevo de la fundación subyacente de fenómenos y hechos observables, y que no prevee ni aplicación ni uso particular. Es, no obstante, dirigido ante todo hacia un objetivo específico y práctico. El desarrollo experimental es trabajo sistemático, aprovechando conocimiento existente obtenido por investigación y por experiencia práctica, que se dirige a producir materiales, productos o aparatos nuevos; a instalar procesos sistemas y servicios nuevos; o a mejorar los que ya han sido producidos o instalados. (OECD 1993)

Esta es la definición llamada 'Frascati', utilizado por el gobierno para una sucesión de valoraciones de investigación de la producción e infraestructura de la educación superior. Parece una definición bastante (if the word here is comprehensive, the spanish is exhaustiva) y factible. Enfatiza tres tipos de actividades distintas pero interrelacionadas. Más recientemente se ha añadido el aspecto de investigación que llamaríamos "scholarship" - editar una nueva edición de un obra de Cervantes o Shakespeare, por ejemplo. Querría añadir una explicación de esas definiciones, porque creo que a esas versiones oficiales les falta un elemento clave. En el siglo diez y ocho, 'investigación' significaba, en lo que respecta a la composición musical, "la búsqueda de armonía que, una vez encontrada, se utiliza en la pieza tocada después". Es una definición de investigación interesante y valiosa, porque proporciona una *razón* de investigar: la búsqueda de *armonía*, o, se puede decir más generalmente, de patrón en fenómenos donde anteriormente no se ha identificado ninguno. Mejor que "una adición al total de conocimiento", la investigación así se hace también

la búsqueda de patrón y orden: la búsqueda de algún marco que traerá sentido – sentido nuevo – a fenómenos. Tal definición está cerca de “trabajo teórico para adquirir conocimiento nuevo de la fundación subyacente de fenómenos”, pero la diferencia es que la búsqueda de un patrón puede aplicarse igualmente a la teoría y a los datos empíricos. Puedo ver que mi propio trabajo cuadra con esta descripción del siglo diez y ocho, porque consiste en configurar y reconfigurar los discursos en un campo particular.

(A propósito, hay otra definición del siglo diez y ocho - 'buscar un amante o pareja' – con que no continuaremos aquí.)

Enfatizo la búsqueda de un patrón, de nuevos marcos de sentido en la definición de 'investigación', porque tal definición que es más rica le viene bien a mi argumento: que la investigación y el aprendizaje están estrechamente relacionados. Antes de continuar y explicar esa conexión, hablaré de algunos puntos sobre la investigación...

La investigación es sistemática hasta cierto grado: parece fácil aceptar este punto. Además, los cuatro tipos de investigación que identifica la definición Frascati ya parecen incontenciosos. Es bueno ver que se reconocen el desarrollo experimental y la erudición, tanto como la investigación básica ('cielo azul'/ sin topes) y aplicada. Se sabe que en el sector de educación superior existe presión sobre profesores para investigar y enseñar, tanto como dedicarse a actividades que generan ingresos como consultoría. En instituciones grandes, suele haber una separación entre la investigación y la enseñanza, sólo porque la institución tiene cabida para ambas actividades y porque una (la enseñanza) suele subvencionar a la otra (la investigación), aunque la investigación tenga estatus superior y se une más estrechamente a posibilidades de mejorar reputación y lograr promoción. En instituciones más pequeñas (como la universidad de York donde trabajé durante siete años), la relación entre investigación y enseñanza es más estrecha porque se espera que todos los profesores investiguen y enseñen. Esta expectativa hace exigencias en el tiempo de profesores, pero acarrea un clima excelente para la investigación y la enseñanza, y estudiantes de licenciatura tanto como postgrados parecen disfrutar de tener acceso a investigación actual a través de sus profesores. En universidades más grandes la distancia entre la investigación e investigadores por un lado, y enseñanza y profesores por otro, puede ser mucho más grande.

Pero me adelanto al argumento, y ya quiero volver a la relación entre la investigación y el *aprendizaje* en la educación superior. Veo el *aprendizaje* como el puente entre la investigación y la enseñanza.

### *La relación entre la investigación y el aprendizaje*

La investigación me parece un aprendizaje de avanzada. No es sobre repasar el mismo terreno. En cambio, es el aprendizaje que es, hasta cierto punto, sistemático, y que implica dos aspectos claves del aprendizaje: que es un 'efecto de comunidad' y que es transformador. Una explicación breve de esos dos conceptos. Primero, a principios de los noventa, la psicóloga social americana Barbara Rogoff (1992), trabajando en la tradición de Vygotsky, acuñó la frase “el aprendizaje es un efecto de la comunidad”. Por eso quería decir que el aprendizaje sale de, y a veces resulta directamente de involucrarse con, una comunidad: aprender los valores, conocimiento social y procesos por sumergirse en una comunidad y por ser “de aprendiz” con aquella comunidad (su libro se llama “*El Aprendizaje de Pensar*”). Querría extender su definición para incluir las comunidades electrónicas tanto como comunidades del mundo real como escuelas, salones de clase (al extremo formal del espectro) y clubes, familias, la calle, redes de amigos (al extremo más informal del espectro). Me parece que uno de los desafíos claves para un estudiante en el aprendizaje superior (y al nivel escolar) es cómo navegar aquellas comunidades distintas, cómo moverse entre ellas, y cómo sacar lo mejor posible de sus contigüidades. Para mí, entonces, el aprendizaje es en parte un efecto de comunidades y la relación entre ellas.

Segundo, el aprendizaje es transformador. No es solamente una cuestión de aprender de memoria a menos que aquel aprendizaje transforme la mente o los sentimientos o el alma del estudiante. El aprendizaje nuevo no solamente añade material nuevo al cerebro; sino que cambia las interconexiones cerebrales o enlaces sinápticos en el cerebro por generar conexiones, comprensiones y posibilidades nuevas. Esa transformación, por pequeña que sea (por ejemplo aprender y utilizar una palabra nueva) o por grande que sea (convertirse a una nueva fe, entender la conexión entre la muerte y la vida) no transforma sólo al estudiante en sí mismo, sino que tiene consecuencias sociales y políticas. Aquel estudiante se hace persona cambiando, agente de

cambio diferente dentro de sus redes sociales e intelectuales.

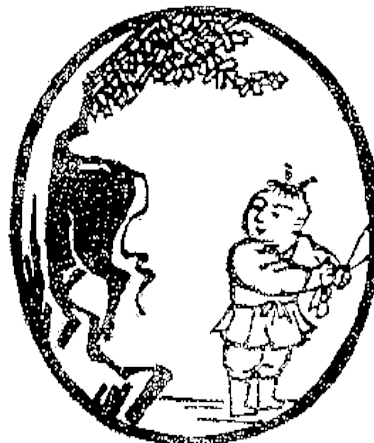
Entonces, el aprendizaje no es sólo la adquisición de conocimiento, sino es 'un efecto de comunidades' en que actuamos, y es transformador. ¿Y sus procesos y su relación con la investigación? Ya he sugerido que la investigación es el aprendizaje de avanzada. Puedo ilustrar mejor esa conexión mediante las diez imágenes del “arreo del Buey”, famosas dentro de la filosofía Zen por representar el camino hacia la iluminación y presentado en varias versiones. Lo que mostraré aquí es de Tomikichiro Tokuriki, artista de bloques de madera de Kyoto, Japón. Hay que leer esta secuencia de la izquierda a la derecha.



一  
尋牛



二  
見跡



三  
見牛



四  
得牛



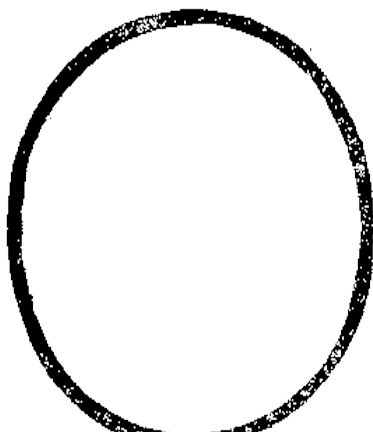
五  
牧牛



六  
歸家騎牛



存忘<sup>七</sup>  
人半



得人<sup>八</sup>  
忘半



還返<sup>九</sup>  
源本



昭和辛卯夏  
富吉郎  
画並刻摺

入<sup>十</sup>  
手

En la primera etapa del aprendizaje-como-investigación, el niño vaga por el bosque / la naturaleza sin sentido de la orientación, ajeno, por así decirlo, al aprendizaje. En la segunda etapa vé las huellas de un animal, aunque no se da cuenta de que estas huellas lleven al conocimiento y la iluminación. Tercero, ve que las huellas llevan de hecho a un toro. Cuarto, caza y atrapa al toro, simbolizando el poder de la naturaleza y la identificación y aprovechando el conocimiento. Y en la quinta etapa, se ve llevando el toro, después de dominarlo. A esta etapa, a medio camino del proceso de aprendizaje-como-investigación y sobre el camino hacia la iluminación, se ha movido desde una posición de inconsciencia hasta una en que ha 'accedido, escogido y cautivado' la información para objetivos locales e individuales.

En el sexto corte de madera, se le ve montando el toro de camino a casa, tocando una flauta. Así tiene a su mando las fuerzas de la naturaleza tanto como puede involucrarse en las esferas más altas de placer estético y la expresión del alma por la música. En la séptima etapa, el toro ha desaparecido. Ya no sirve para ningún objetivo inmediato, porque domarlo le permite al niño alcanzar un nivel de ser más alto y de considerar, con ayuda de meditación, su suerte. Se representa sentado delante de su casa modesta, reflexionando y meditando sobre su viaje hasta el momento. El octavo corte de madera representa solamente un círculo vacío: este es el estado de iluminación, más allá del mundo y sus objetos materiales, más allá del yo, y más allá del proceso transformador de domar las esferas de la naturaleza y transformarlas en una esencia de 'la nada'. Pero no es el final del camino hacia la iluminación o aprendizaje-como-investigación, porque la novena imagen muestra 'la naturaleza' otra vez, aparentemente en estado armónico y sin presencia o del niño o del toro. Es como si se hubiera incluido en la naturaleza – estado muy diferente de vagar inconsciente por la naturaleza que vimos en la primera imagen . Por último, el niño aparece de nuevo en el décimo corte de madera, intercambiando productos en el mercado, participando en el mundo social pero en un estado diferente del que empezó el viaje. Está en armonía con sí mismo, ya no separado del mundo de la naturaleza. Así que las etapas de aprendizaje-como-investigación involucran más que transformación, sobre todo en la última mitad del viaje. La transformación ocasiona un estado más alto de conocimiento (sabiduría, iluminación) que integra moralmente y socialmente la mente/ el alma solitaria e inquisitiva.

Querría sugerir que esta secuencia es totalmente aplicable no sólo al proceso de investigación en la educación superior, sino también al proceso de aprendizaje en la educación superior, donde le corresponde al estudiante independiente descubrir su propio camino por un campo de conocimiento o, más modesto, intentar dominar un tema. En resumen, es un proceso de identificar un camino, capturar y acceder al conocimiento o la fuerza, domarlo y hacerse con ello, reflexionar sobre ello, alcanzar al entendimiento más allá del yo y del objeto de aprendizaje, y después – crucial – traer ese conocimiento y autoconciencia nueva al mundo.

Cada estudiante de investigación, cada estudiante de licenciatura y de hecho cada niño a quien le he mostrado esta secuencia reconoce que representa tanto el proceso de aprendizaje como el proceso de investigación. Refuerza, para mí, la relación estrecha entre la investigación y el aprendizaje – una relación

que suele no establecerse en el aprendizaje superior.

### *La relación entre el aprendizaje y la enseñanza*

Si se acepta mi argumento que la investigación está de alguna manera relacionada con la enseñanza, el puente será el aprendizaje. Ya hay que dar el siguiente paso: identificar la relación entre el aprendizaje y la enseñanza, pero reconocer desde el principio que lo que se enseña no es siempre lo que se aprende. Yo lo sé por mi hija, Grace, cuando tenía tres años. Iba a una clase preescolar en una casa cerca de nuestra casa. Un día le recogí, y le pregunté a la profesora “¿Que has enseñado hoy?”. La respuesta fue “Fracciones”. Pensé para mí que concepto avanzado enseñar a niños de tres años, y me impresionó mucho. Aún más cuando la profesora dijo que enseñaba fracciones por hacer sándwiches con los niños, luego cortarlos por la mitad, luego en cuatro partes. Mientras hacían y comían los sándwiches, hablaban sobre mitades y cuartos. Que enseñanza brillante, yo pensé. De camino a casa con Grace, le preguntó que había aprendido. “He aprendido”, dijo, “que me gusta la mantequilla”.

En la educación superior ahora, la palabra para la enseñanza es el aprendizaje. En otras palabras, se debe centrarse en el aprendizaje, usando la enseñanza para obtener y facilitar el aprendizaje mejor. Pero el aprendizaje no es solamente aprendizaje personalizado e individual; es iniciación en una disciplina. En los Estados Unidos, ocurre en el tercero y el cuarto año de estudios de licenciatura cuando el estudiante elige una asignatura principal. En el Reino Unido, ocurre desde el principio de la carrera (y, de hecho, antes en aquel momento en los últimos años de colegio en cursos avanzados). Iniciarse en una disciplina supone no sólo aprender el contexto y los conceptos de esa disciplina, sino también aprender los discursos, las convenciones de argumentación, y las convenciones superficiales.

Iniciar a los estudiantes en una disciplina o disciplinas con éxito, y guiarlos a finalizar con éxito una carrera de tres o cuatro años (el latín 'educere' significa 'sacar, guiar') requiere la mejor enseñanza posible. Tal enseñanza es sensible a las necesidades y preferencias de aprendizaje, y a las particularidades de una disciplina tanto como a las técnicas genéricas de pedagogía y de argumentación. Estudios emprendidos en la Universidad de York (Andrews 2009) sugieren que un equilibrio entre habilidades de discusión genéricas y



específicas de disciplinas es la mejor manera de ayudar a los estudiantes a lograr las puntuaciones más altas en su carrera. Permítanme explicar en más detalle esta investigación, y su impacto en el aprendizaje y la enseñanza.

Una capacidad clave para emprender una carrera de licenciatura, o una carrera de postgrado o doctoral en la educación superior, es la capacidad de argumentar. La diferencia entre aquellos estudiantes que terminan con altas puntuaciones, o que alcanzan los niveles de postgrado o doctoral por una parte; y aquellos que no lo consiguen, no es sólo que conocen su asignatura, sino que argumentan. La argumentación proporciona la estructura, la perspicacia crítica, un enfoque escéptico y la originalidad que se requiere a niveles más altos.

Genéricamente, la argumentación incluye la capacidad de estructurar y reestructurar composiciones; de moverse desde argumento oral hasta argumento escrito; de sintetizar una gama de voces distintas en su propia voz 'posicionada'; de demostrar pensamiento independiente y crítico; de proporcionar la evidencia, donde es apropiada, de preguntar sus propias suposiciones tanto como las de otros; y de revelar, donde es necesario, las justificaciones y el apoyo (Toulmin 1958) que permiten ser sólido su argumento. Se debe diferenciar de la exposición, que sólo presenta de nuevo las ideas de otros; de la descripción; y de narrativas que no se tejen con un argumento de algún tipo.

Los estudios de York enfocaron la argumentación en tres disciplinas – la historia, la biología y la ingeniería eléctrica – para ver si existían diferencias entre las maneras en que argumentaban los estudiantes, y cómo los profesores podían ayudarles a mejorar su rendimiento en este aspecto (y así en general). En breve, los resultados fueron que la argumentación, así como tiene cosas en común a través de las disciplinas, se interpreta de maneras distintas y tiene funciones distintas en estas tres disciplinas (y en otras).

Los historiadores ven el argumento como central a la disciplina – algunos aún dicen que eso '*es* la disciplina'. Los profesores animan a estudiantes de licenciatura del primer año a discutir en grupos pequeños, a cuestionar suposiciones, a excavar desde fuentes terciarias a fuentes secundarios y primarias y así reinvestigar la evidencia y su relación a proposiciones o argumentos en el campo. Se dedica mucho trabajo a traducir de la discusión oral a la representación escrita, con observaciones detalladas de profesores con el fin

de ayudar a los estudiantes a enfocar sus pensamientos. Una de las frases más llamativas del estudio es que se anima a estudiantes de licenciatura a “enfocarse en los puntos en disputa” en el campo.

Los estudiantes y profesores de biología tienden a desconfiar de las palabras 'argumento' (el término general) y argumentación (el término técnico). Lo ven como término 'demasiado alto' para su trabajo de probar y refutar tesis, de emprender el trabajo empírico, y de intentar entender un cúmulo vasto de 'contenidos' del campo. Un profesor comentó que no pensaba que sus estudiantes pudiesen argumentar al nivel de licenciatura porque no sabía lo suficiente sobre la asignatura para hacerlo. Tienden también a ver 'argumento' como término negativo, a través de sus asociaciones con las disputas cotidianas. Quizá hay algo de la inquietud anglosajona sobre argumento en esta actitud: no lo ven como forma natural de discurso, o una forma que les ayudará a atravesar a un terreno más alto. No estoy seguro si, en América Latina, el argumento tiene las mismas connotaciones que tiene en los países mediterráneos o en la cultura judía donde se reconoce como inevitable, peligrosa pero – en la mayoría de los casos – positiva.

Los estudiantes de ingeniería eléctrica, por otro lado, entienden el valor del argumento. No sienten que lo usen tanto en el diseño de circuitos y en la solución de problemas en el campo (aunque evidentemente sopesar las opciones en elecciones de diseño y en probar prototipos requieren la argumentación interior), sino que se usa extensamente cuando los diseños necesitan justificarse en público. En otras palabras, lo ven como si funcionara por palabras, no por diseños visuales o espaciales o matemáticos. Por ejemplo, una presentación a compañeros estudiantes, investigadores y profesores, o (en el mundo comercial) a compradores posibles de una nueva solución eléctrica, necesitarán la argumentación (que ven, como Aristóteles, como aliada estrechamente a la función de *persuadir*).

Nuestras conclusiones en el proyecto de investigación fueron que estudiantes de licenciatura necesitaban la formación genérica en la argumentación, pero también la formación específica a la disciplina que iba más allá que los consejos superficiales sobre cómo escribir los ensayos o cómo hacer las presentaciones. Más fundamentalmente, la formación específica a la disciplina necesitaba un entendimiento de la naturaleza epistemológica de cada asignatura o disciplina, y la manera de que tal 'apoyo' influía las 'justificaciones' o medidas por que los argumentos y las proposiciones se podían relacionar a la evidencia. Las implicaciones

son también evidentes para estudiantes de postgrado e investigadores – y además, es importante añadir, para profesores. Las suposiciones que hacen los profesores sobre sus disciplinas no son siempre entendidas por sus estudiantes. Los estudios sugirieron que los profesores deberían, de vez en cuando (y ciertamente dentro del primer año de estudios) revelar los fundamentos epistemológicos de sus disciplinas, y discutir con los estudiantes en qué consiste un argumento exitoso.

Después de haber citado estos estudios, espero haber dejado en claro la relación entre la investigación, el aprendizaje, y la enseñanza. Como resumen provisional, quiero sugerir que i) la investigación es aprendizaje de avanzada, ii) el aprendizaje y la enseñanza se relacionan de modo recíproco, pero no hay ninguna garantía que la enseñanza se transforma en el aprendizaje, y iii) los profesores tienen que revelar las estructuras y suposiciones no aparentes de sus disciplinas a fin de dar a los estudiantes la mejor oportunidad posible de tener éxito .

#### *Una mejor relación entre la investigación, el aprendizaje y la enseñanza*

Hace unos diez años, el gobierno británico decidió que la reforma educativa, tanto como muchas otras áreas de reforma pública, necesitaba estar basada en la evidencia, o al menos influenciada por la evidencia. Por lo que respecta al tema de esta charla, quería decir que la enseñanza y el aprendizaje en escuelas y universidades debe ser influenciada por la evidencia. Como resultado, varias fuentes distintas de información vía portales electrónicos se han establecidos para dar acceso a los profesores y estudiantes a una amplia gama de estudios en el campo educativo.

Teacher Training Resource Bank: [www.ttrb.ac.uk](http://www.ttrb.ac.uk)

Current Educational Research in the UK (CERUK): [www.ceruk.ac.uk](http://www.ceruk.ac.uk)

Education Evidence Portal (EEP): [www.eep.ac.uk](http://www.eep.ac.uk)

Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating Centre (EPPI-Centre):

[www.eppi.ioe.ac.uk](http://www.eppi.ioe.ac.uk)

Institute for Effective Education (IEE): [www.york.ac.uk/iee](http://www.york.ac.uk/iee)

*Evidence Net:* [www.heacademy.ac.uk/evidencenet/](http://www.heacademy.ac.uk/evidencenet/)

Entre estos, es probable que lo más pertinente a Innova-Cesal sea EvidenceNet, como es dirigido por la Academia de educación superior expresamente para influenciar la enseñanza en la educación superior.

Una parte de la relación que ha cambiado entre la investigación y la enseñanza / el aprendizaje era la necesidad de síntesis de estudios existentes para asegurar que la investigación no se repitiera innecesariamente, y que contestara a las preguntas que ponían los profesores y los estudiantes. Por ejemplo, una de las reseñas y síntesis sistemáticas que emprendí con colegas fue intentar contestar a la pregunta “¿Que es el impacto de las nuevas tecnologías en la enseñanza de alfabetización?”. Esta pregunta no fue puesta por mí y el equipo de investigación, sino por una profesora. Dijo que no podía encontrar la respuesta a esa pregunta. Una reseña sistemática es emprendida por un equipo que preferentemente incluye profesionales tanto como investigadores, que pone una pregunta de investigación clara y que define el ámbito de su reseña. Puede definir, por ejemplo, si se enfoca en estudios publicados en español o en inglés; si estos estudios se publicaron desde, digamos, el año 2000 (dos mil) hacia adelante – o más temprano o más tarde; si la investigación enfocará en la enseñanza de licenciatura o postgrado; y qué tipos de diseño de investigación se incluirán. Es un enfoque bueno, y es probablemente la manera más fiable de determinar qué estudios ya existen en el campo, y (una vez sintetizado) qué dicen. (Resulta que ese estudio particular sobre el impacto de nuevas tecnologías en la enseñanza de alfabetización en primeros y segundos idiomas concluyó, al final, que existían muchas lagunas en el campo y que la pregunta de investigación no era buena. Las nuevas tecnologías no surten efecto causal sencillo en el aprendizaje de alfabetización; en cambio, tienen una relación recíproca y co- evolucionaria.)

Una de las funciones más importantes de reseñas sistemáticas de estudios es que revelan lagunas en el campo. Estas lagunas aparecen donde se necesita investigación más a fondo y donde, como profesores, tenemos que decir a nuestros estudiantes que no sabemos las respuestas, y donde disputas tienen lugar en nuestros campos respectivos.

Actualmente, en el Reino Unido, hay una tendencia a juntar varias de estas fuentes de evidencia. Tal

movimiento tiene tres dimensiones. Una es proporcionar un portal o punto de acceso único a los diversos sitios web para permitirle al usuario (el estudiante, el profesor, el investigador, el diseñador de políticas) preguntar y ser llevado a la mejor fuente de evidencia de investigación disponible. Otra es buscar un grado de convergencia entre los sitios web distintos a fin de proporcionar un servicio más coordinado para usuarios – y eso incluye usuarios internacionales de evidencia de investigación. Una tercera posibilidad es tratar de conseguir fondos de la Unión Europea para emprender más desarrollo del servicio a través de Europa, y en colaboración con compañeros a través del mundo. A lo mejor el proyecto Innova-Cesal querría involucrarse, sobre todo desde la perspectiva de investigación que apuntala la enseñanza de profesores en la educación superior?

### *Unas reflexiones sobre el futuro de la relación entre el aprendizaje y la enseñanza*

Si el 'objetivo general' de Innova-Cesal es “desarrollar, experimentar y sistematizar estrategias para la transformación de la educación superior en América Latina sobre los propósitos de la formación, la práctica pedagógica, la estructura curricular y la formación de profesores”, ¿qué ayuda para lograr este objetivo podría ofrecer una mejor relación entre la investigación? Y que más se necesita, estructuralmente, para asegurar que tal relación transforme la práctica, planes de estudios y desarrollo y formación personal para profesores?

Cambiar y mejorar la enseñanza es imprescindible si vamos a captar el interés de los estudiantes. Sugiero, sin embargo, que lo que va a animar a los profesores a cambiar o mejorar sus prácticas no son los cursos de formación genéricos en las pedagogías de la educación superior o en técnicas de e-learning. La base de la dedicación de profesores a la enseñanza es su curiosidad intelectual y pasión por una asignatura, un campo o una disciplina. Tenemos que empezar ahí, y basar nuestros esfuerzos en el deseo de profesores de aprender en su campo elegido.

Eso implica que los profesores tienen que ser más conscientes de la epistemología de su asignatura o disciplina. O sea, cuáles son los marcos y características de la biología o la sociología, como disciplina? Cuando se convierte una 'asignatura' (el término común para un campo específico al nivel de la escuela) en una 'disciplina', ¿qué son sus características definatorias? La disciplina es de hecho una disciplina, o es un

'campo de investigación', como estudios educativos? Como avanza la disciplina o campo de investigación? Luego, los profesores tienen que ser conscientes de los discursos de su 'disciplina' (ahora uso el término 'disciplina' para simplificar la discusión de las próximas etapas). Estas son las convenciones de comunicación porque funciona la disciplina. En particular, en el siglo veintiuno, ¿hay algún grado de conciencia multimodal sobre cómo se presenta una disciplina, y cómo los profesores se la comunican a los estudiantes (vide Kress 2010)? ¿Qué impacto tienen las nuevas tecnologías digitales y otras nuevas medias en la dinámica de comunicación en la disciplina (vide Haythornthwaite y Andrews, de próxima aparición)? ¿qué grado de diálogo hay entre los profesores y los estudiantes sobre el conocimiento? Y, tal vez más importante para los estudiantes, ¿qué formas y modos de evaluación se consideran legítimos en su disciplina?

Tercera, como se sugirió anteriormente, ¿cómo funcionan la argumentación y la criticalidad en la disciplina?

Por último, ¿qué son las convenciones superficiales en la disciplina que deben seguir los estudiantes (p.ej. formatos particulares para el 'ensayo' o informe, convenciones para hacer referencias) y sobre qué suele aconsejar un departamento de la universidad... y que a veces es todo lo que se le ofrece al estudiante mientras intenta encontrar su camino a pasar por las funciones 'gatekeeping' de la universidad? Una vez que se entienden y se intercambian estos asuntos de disciplinas, cursos genéricos de e-aprendizaje, argumentación y el uso de evidencia de investigación por la enseñanza en la educación superior se pueden implementar. Hay mucho que aprender, no sólo genéricamente sobre estos temas y aspectos esenciales de la enseñanza en la educación superior, sino por comparar la práctica, los valores y las teorías con profesores de otras disciplinas. En última instancia, la investigación en que me he involucrado en la enseñanza de la educación superior ha sugerido que se necesita un equilibrio entre la formación específica a la disciplina y el desarrollo de conciencia por un lado; y la pericia genérica en unir la investigación a la enseñanza, y en la pericia pedagógica en sí mismo, por otro.

Espero que estos pensamientos sean algo útil para enfocar nuestra atención en la relación entre la investigación y el aprendizaje, entre el aprendizaje y la enseñanza, y por último, entre investigación y enseñanza en educación superior. Es un triángulo fascinante, y en mi parecer cada esquina del triángulo beneficia más cuando la relación es equilátera.

## Referencias y bibliografía

Andrews, R. (2004) 'Between Scylla and Charybdis: the experience of undertaking a systematic review in Education' in Thomas, G. and Pring, R. (eds), *Evidence-Based Practice in Education*, Maidenhead: Open University Press/McGraw-Hill, 2004, pp65-76 (translated into Portuguese in Thomas, G. and Pring, R. (eds.) (2006) *Educação Prática Baseada em Evidências*, Porto Alegre: Artmed)

Andrews, R. (2009) *Argumentation in Higher Education: improving practice through theory and research*. New York :Routledge.

Haythornthwaite, C. and Andrews, R. (forthcoming) *E-learning Theory and Practice*. London: Sage.

Kress, G. (2010). *Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication*. London: Routledge.

OECD (1993) *Frascati Manual*. Paris: OECD, chapter 2.

Rogoff, B. (1992) *Apprenticeship in Thinking*. New York: Oxford University Press.

Tokuriki, T. (date unclear) 'Ten oxherding pictures', woodcut by TomikichiroTokuriki, Kyoto, Japan

Toulmin, S. (1958) *The Uses of Argument*. Cambridge: Cambridge University Press.

## Reconocimientos

Quiero agradecer a Josh Booth y a Fernanda Bates por su ayuda en la traducción de esta documento al español.