

Lesson y learning Study y la idea del docente como investigador¹

John ELLIOTT

Datos de contacto:

John Elliott
Emeritus Professor
in Centre for Applied Research
in Education,
University of East Anglia,
Norwich, UK.
Lawrance Stenhouse building 1.24
Teléfono: +44 0 (1603) 592859
Fax: +44 0 (1603) 451412
Email: John.elliott@uea.ac.uk

Recibido: 20/05/2015
Aceptado: 21/10/2015

RESUMEN

En este artículo se recoge, define y reivindica la idea del docente como investigador, como eje de la construcción del conocimiento pedagógico sobre la enseñanza y el aprendizaje. Relacionando esta propuesta original de Stenhouse con el movimiento surgido en Hong Kong denominado como Lesson and Learning Studies, que entiende al docente como investigador del currículum, de su práctica, un movimiento que reivindica la autonomía de los docentes frente a la imposición de los currícula nacionales estandarizados.

PALABRAS CLAVE: Lesson y Learning Studies, Profesores como investigadores.

Lesson and Learning study and the idea of the teacher as a researcher

ABSTRACT

This article describes, defines and vindicates the idea of the teacher as a researcher, at the heart of the construction of educational knowledge of teaching and learning. It relates this Stenhouse original proposal to the Hong Kong movement known as Learning Lesson Studies, which views the teacher as a researcher of the curriculum and its practice. It is a movement that vindicates teachers' autonomy in the face of the imposition of standardised national curricula.

KEYWORDS: Learning and Lesson Study, Teachers as researchers.

1 Traducido por Ana Fátima Becerra y revisado y adaptado por Ángel I. Pérez Gómez y Encarna Soto Gómez de Elliott, J. (2015). Lesson and learning study and the idea of the teacher as a researcher, publicado por Wood y Sithamparam (eds.), *Realising Learning*, London and New York: Routledge. La AUFOP publica este artículo con la correspondiente autorización de Taylor & Francis Group.

El desarrollo del currículum y la idea de Stenhouse del «docente como investigador» en el Reino Unido

¿Si un docente quiere aprender cómo enseñar una asignatura en concreto, qué cuerpo de conocimiento podría utilizar? Por ejemplo, si no hubiese un conocimiento previo de cómo enseñar las fracciones o los movimientos de rotación y revolución de la luna y la tierra. Hace más de cuarenta años desde que Lawrence Stenhouse acuñó la idea del docente como investigador, implicándose en un proceso de autoconocimiento e investigación en su aula a través de la ideas del trabajo de otros docentes (Stenhouse, 1975: 10). Muchos reclaman que esta idea se encuentra bien asentada en el Reino Unido como un enfoque para la mejora de la escuela en los programas de formación y desarrollo profesional de los docentes.

Si fuera así, ¿por qué hay tan poca difusión de los resultados de las investigaciones de los docentes sobre el tipo de contenidos que pretenden enseñar? Algunos podrían argumentar que es imposible una producción sistemática de conocimiento profesional compartido, ya que cada docente solamente puede aprender de su propia investigación sobre cómo enseñar una asignatura o un concepto o una habilidad en su propia situación práctica. Su conocimiento será específico de esa situación y a lo mejor sólo puede ser representado en forma de estudio de caso. Stenhouse reconoció que los docentes investigadores están principalmente interesados en la comprensión de su aula más que en la «generalización más allá de su propia experiencia». En este contexto, él argumenta que esta teoría es simplemente una «estructuración sistemática de su modo de entender su trabajo» (Stenhouse, 1975: 157). Sin embargo, era importante comprender que el autoconocimiento de los docentes dependía de la calidad de la comunicación con otros docentes. Para Stenhouse el problema de la generalización no era una cuestión tan epistemológica como psicológica y social. La investigación docente requiere de la asunción de una posición autocrítica y de una disposición para someter el trabajo de cada uno al escrutinio de los demás. Esto suponía «una comunidad profesional de práctica» más que una actividad de individuos en solitario. Además, Stenhouse argumentaba que para que los docentes capturasen y expresaran el conocimiento emergente los unos a los otros necesitaban desarrollar un vocabulario común de conceptos y una sintaxis de la teórica. Tal marco teórico debe ser comprobable por los docentes y abierto al desarrollo de nuevos conceptos y teorías (Stenhouse, 1975:157).

En las condiciones señaladas, Stenhouse afirmaba que debería ser posible sintetizar los estudios de caso de los docentes como una fuente de conocimiento pedagógico emergente que pudiese ser ofrecida de modo proposicional, aunque abierta a la revisión a la luz de un repertorio de casos acumulados (Stenhouse, 1975: 157). Él creía que estas condiciones podrían lograrse mediante «una investigación colaborativa de apoyo mutuo en la cual los docentes trabajasen junto in-

vestigadores a tiempo completo» (Stenhouse, 1975: 159). Su trabajo se concentró en un periodo de desarrollo curricular generalizado en la escuela en el Reino Unido, desde principios de los años 60 hasta finales de los 70, mediante equipos nacionales de proyectos compuestos por especialistas en el currículo de secundaria y docentes con contrastada experiencia en innovación educativa.

Dos ejemplos de investigación cooperativa mutua que dieron paso a resultados de investigación/acción sistemática fueron el propio *Humanities Curriculum Project* (Elliott y Norris, 2012: 92-95) y el *Ford Teaching Project into Inquiry/Discovery Learning* (Elliott, 2007: 30-61).

Yo sostendría que la alta calidad de la investigación docente cooperativa, del tipo representado por Stenhouse, ha llegado a ser, con el tiempo, una excepción más que la regla en el Reino Unido.

Una patología de la investigación de los docentes en el Reino Unido

1. Los programas prescritos para el estudio del *National Curriculum* (actualmente en revisión) han dejado poco margen para la investigación de los docentes en relación a cómo se estructuran las experiencias de aprendizajes del alumnado. En el mejor de los casos, los docentes deben tener criterio sobre los métodos de enseñanza que ellos utilizan para implementar una forma específica de estructurar el aprendizaje.
2. El currículo nacional del Reino Unido efectivamente descontextualizó «la investigación docente». Desde hace muchos años se entendió la investigación de los docentes como una forma de desarrollo curricular. Stenhouse vio el desarrollo curricular como el contexto para la investigación docente. Como tal, estaba inexorablemente unido con el ensayo y desarrollo de ideas educativas que habían sido traducidas en especificaciones curriculares. Desvincular la «investigación docente» del desarrollo curricular impide a los docentes hablar de forma significativa sobre su trabajo compartido. Stenhouse argumentaba que una teoría o idea expresada en los libros no era fácilmente «apropiada» por los docentes (Stenhouse, 1975: 142). Era mejor, sugirió, expresarla como una especificación curricular, que los docentes, en aulas concebidas como laboratorios, ponían a prueba. Por tanto, los *curricula* no debían considerarse como programas prescritos de investigación, sino como descripciones provisionales que podrían experimentarse en la práctica. Eran un intento de «comunicar los principios esenciales y las características de una propuesta educativa de tal manera que estuviese abierta a un escrutinio público y fuese capaz de ser trasladada a la práctica» Un currículo para Stenhouse era la especificación de una forma de práctica

educativa ejemplificada en los objetivos y principios del *Humanities Project* (1968; 1970). No es un programa básico para ser cubierto con independencia de los principales objetivos, principios y características de la propuesta. Una especificación de principios es tanto una selección de contenidos educativos valiosos como de principios de procedimiento que regulan cómo dicho contenido es manejado por los docentes con sus estudiantes. En otras palabras, para Stenhouse, el desarrollo curricular abarca cuestiones como la selección de contenidos y los métodos de enseñanza. Tiene que ver con la pregunta «¿cómo el docente sabe manejar lo que sabe?». La tarea de investigación docente en este contexto es explorar las maneras de aplicar los principios en contextos específicos de acción. El problema del «modelo basado en objetivos», para Stenhouse, era que deformaba el contenido de conocimiento del currículo. Éste fue el modelo que dio forma al *National Curriculum* del Reino Unido desde 1989 en adelante.

3. Muchos investigadores profesionales, que originalmente estaban comprometidos con la investigación docente, procedían del campo de los estudios curriculares (*curriculum studies*). Algunos eran expertos en campos específicos, mientras que otros tenían capacidades más genéricas como teóricos, diseñadores, desarrolladores y evaluadores del currículo. La mayoría tenían experiencia de colaboración con docentes para cambiar el currículo de las escuelas. Esto ha desaparecido de las universidades bajo la influencia de un currículum estatal centralizado y altamente prescriptivo.
4. Los procedimientos de investigación en el aula, desarrollados por los propios docentes, han sido cada vez más cuestionados como garantías de un conocimiento objetivo. Esto se refleja en el Reino Unido por la falta de un Consejo de Investigación Social y Económica (ESRC) que financie la investigación colaborativa con docentes, lo que ha provocado una obsesión por justificaciones metodológicas, en contraposición a justificaciones educativas para este tipo de investigación como una forma de ciencia social.

El resurgimiento de la investigación de los docentes como medio de desarrollo del currículo en Hong Kong

La idea de Stenhouse del «profesor como investigador» resuena en las formas de desarrollo profesional docente que han surgido en Asia Oriental, bajo los nombres de *Lesson* y *Learning Studies*. En 2007 la *World Association of Lesson Studies* (WALS) celebró su conferencia inaugural en Hong Kong en la estela del creciente interés internacional en la *lesson study* japonesa (Matoba, Crawford y Sakar, 2006), como «sistema para construir y compartir el conocimiento del profesional» (Lewis, Perry y Friedkin, 2009) y su transformación en Hong Kong en *learning study* (Lo, Pong y Pakey, 2005). La *lesson study* japonesa fue propues-

ta como la explicación del desempeño ejemplar de Japón en las pruebas de rendimiento internacionales en matemáticas (Stigler y Hiebert, 1999). En el fondo del concepto está el desarrollo colaborativo y cíclico de una lección, entendida como un proceso de interacción viva entre docentes y alumnado que puede ocurrir durante un periodo de tiempo prolongado. Lewis *et al.* (2009: 43) sugieren que esto no debe confundirse con la interpretación típica de la palabra inglesa *lesson*, lo que se refiere a un bloque de enseñanza único, específico y de tiempo limitado, que puede ser plasmado en papel en forma de *lesson plan*. La *lesson study* japonesa no debe ser confundida con una metodología para producir simples *lesson plan* en este último sentido. Sin embargo, está limitada por el énfasis dado a la enseñanza de un contenido específico —un tema, concepto o habilidad, con objetivos de aprendizaje y desarrollo a corto y largo plazo— en mente.

En Hong Kong, las *lesson studies* japonesas se fusionaron con una teoría fenomenográfica del aprendizaje desarrollada inicialmente en Suecia y luego en Hong Kong por Ference Marton y sus colaboradores (Marton y Booth, 1997; Marton y Morris, 2002; Marton y Runnesson, 2003; Marton y Tsui, 2004; Lo *et al.*, 2005; Marton y Pong, 2006; Lo, 2012). Esta teoría es conocida como la «teoría de la variación». Lo y Pong (2005: 10-11) resumen los resultados de la investigación fenomenográfica en experiencias de aprendizaje en las cuales se basa la teoría de la variación:

Las personas experimentan el mismo fenómeno en formas cualitativamente diferentes.

La variación tiende a seguir ciertos patrones.

Los estudiantes traen sus propias creencias e ideas sobre la situación de aprendizaje formal y éstas pueden entrar en conflicto con lo que el profesor intenta enseñar. Los estudiantes entienden el mismo material curricular o acción pedagógica de forma diferente. Por ejemplo, la transmisión del conocimiento factual puede ser vista como algo a ser regurgitado o como creencias estimulantes que necesitan de una profunda reflexión.

La variación en el discernimiento del mismo fenómeno conducirá a diferentes resultados de aprendizaje, más como norma que como excepción.

Aunque las personas experimenten diferentes interpretaciones del mismo objeto asumen con frecuencia que otros lo conciben de la manera como ellos lo hacen. Por lo tanto, es demasiado fácil para los docentes suponer que sus discentes llegarán a comprender algo de la forma en la que ellos lo han diseñado.

La teoría de la variación se basa en los resultados de la investigación fenomenográfica, un marco teórico de conceptos que pueden ser utilizados por los docentes para estructurar las experiencias de aprendizaje de forma que atiendan al

punto de vista individual. Como tal se puede implementar como una teoría pedagógica más que como una simple teoría del aprendizaje. Los conceptos clave, que constituyen el marco conceptual de la teoría de la variación, son los siguientes (Lo y Pong, 2005: 14-20; Lo, 2012: 2-4).

1. El objeto de aprendizaje: propuesto, llevado a la práctica y vivido.

Los objetos de aprendizaje hacen referencia a las finalidades que persiguen las actividades de aprendizaje, lo que debe ser aprendido y lo que debe ser entendido por los discentes.

Tales finalidades tienen un aspecto general y otro específico. El primero se refiere a las capacidades, habilidades de pensamiento de orden superior, disposiciones, actitudes y virtudes, que deben ser cultivadas en los discentes como objetivos a largo plazo, mientras que el último se refiere al contenido del tema sobre el cual está siendo la capacidad desarrollada o ejercitada. La teoría de la variación no considera que el aprendizaje del contenido de la materia deba ser un proceso aislado desligado del aprendizaje de las capacidades más genéricas, los dos aspectos de un objeto de aprendizaje están estrechamente relacionados entre sí.

Por lo tanto, para elegir «un objeto de aprendizaje» uno no puede simplemente hacer referencia a un conjunto de temas y a sus posicionamientos con respecto al contenido o estructura de una disciplina académica, como las matemáticas (Lo y Pong, 2005: 15). Uno debe también hacer referencia al motivo que justifica el aprendizaje de un tema específico en términos de cómo funciona a la hora de abrir posibilidades para que los aprendices le den sentido a sus vidas y a su mundo. Lo y Pong toman el ejemplo de las «fracciones». Mantienen que: «en lugar de tomar el aprendizaje de las fracciones como una norma en el currículo de primaria, deberíamos cuestionarnos de forma rigurosa la utilidad que el aprendizaje de las fracciones otorga a los discentes para que le den sentido a su entorno» (Lo y Pong, 2005: 15).

Lo (2013: 4) sostiene que la teoría de la variación es compatible con el enfoque de Stenhouse sobre el conocimiento del contenido en el currículo. Argumenta que los objetos de aprendizaje en la teoría de variación no deben ser confundidos con los objetivos conductuales. Un objeto de aprendizaje es dinámico y por lo tanto no definible en términos de resultados de aprendizaje pre-especificados y estáticos, puesto que las «características críticas» que deben discriminarse no pueden ser identificadas y predeterminadas independientemente de la experiencia que los discentes tienen del objeto de aprendizaje en el proceso de aprendizaje (Lo, 2012: 51). El objeto de aprendizaje apunta al principio del proceso de aprendizaje más que al final del mismo. Lo afirma el hecho de que posteriormente toma vida propia y cambia su apariencia durante el proceso de aprendizaje. En este sentido, la teoría de la variación tiene mucho en común con la visión de Stenhouse de un proceso valioso educativamente (Stenhouse, 1975: 7).

El concepto de «objetos de aprendizaje» aclara la relación entre el currículo Nacional de Hong Kong y las tareas de desarrollo curricular basadas en la escuela. El anterior representa contenidos de la asignatura que deben ser aprendidos y los objetivos de aprendizaje vinculados a ella, pero no prescribe en detalle cómo este contenido debe ser organizado y manejado pedagógicamente. Ésta es la tarea de diseño detallada en los programas de investigación. Desde el punto de vista de la teoría de la variación es una tarea propia de los docentes, ya que necesitan establecer qué aspectos fundamentales del objeto de aprendizaje necesitan ser discernidos por los discentes a la luz de sus dificultades particulares en el desarrollo de su comprensión de un fenómeno. El problema con el currículo nacional inglés desde el principio fue la tendencia del gobierno central a prescribir detallados programas de estudio y, de este modo, impedir que los docentes se hiciesen responsables de las necesidades de aprendizajes de sus discentes.

Los objetos de aprendizaje pueden ser diferenciados según el contexto. Pueden ser «propuestos, llevados a la práctica y vividos». Los estudiantes no siempre aprenden lo que se pretende. El docente puede perseguir un objeto de aprendizaje en una lección que no expresa el objeto deseado de aprendizaje antes de la lección y un discente puede encontrarse un objeto de aprendizaje como una experiencia vivida que no estaba prevista o llevada a la práctica por el docente. La investigación a nivel de cada contexto, como diferenció Lo, es una necesidad pedagógica si los docentes tienen que estrechar la brecha en sus aulas entre los objetos de aprendizaje propuestos y los llevados a la práctica y, los llevados a la práctica y los vividos.

2. Aspectos críticos

Estas son las características del contenido que los estudiantes necesitan discernir con el fin de adquirir la capacidad deseada. A modo de ejemplo, Lo y Pong (2005: 17) citan el estudio de fenómenos astronómicos en el currículo general de primaria de Hong Kong. Los discentes deben aprender temas tales como las cuatro estaciones, los eclipses lunares, las mareas, la rotación y translación de la Luna y la Tierra. Estas autoras sostienen que sin analizar cuidadosamente lo que debería ser el objeto de aprendizaje, cuáles son los aspectos críticos, y cómo están relacionados, los docentes frecuentemente sienten que deben enfrentarse y conformarse con un currículo que no facilita el aprendizaje para la comprensión (Lo y Pong, 2005: 17). Así ocurre porque se presentan «demasiados hechos desconectados en muy poco tiempo». Para ayudar a los discentes a aprender tales temas los docentes deben ser capaces de entender por qué los estudiantes pueden experimentar dificultades en discernir sus características fundamentales. Son propensos a abordar estos temas intuitivamente desde una perspectiva geocéntrica «porque sólo pueden ver los movimientos de la Luna y el Sol, pero no los de la Tierra, puesto que están en ella». Pedagógicamente, se requiere que los estudiantes cambien su perspectiva de geográfica a heliocéntrica.

La teoría de la variación es una teoría del «aprendizaje con comprensión»; de ahí la importancia de «discernir las características críticas» del objeto de aprendizaje en el proceso. Lo (2013: 5) destaca la importancia de la distinción que Stenhouse hace entre información y conocimiento para el futuro desarrollo de la *lesson* y las *learning studies*. Stenhouse argumentó que «la información no es conocimiento hasta que el factor de error, limitación o crudeza de los datos es estimado de forma apropiada y es asimilado por las estructuras de pensamiento —las disciplinas, los ámbitos de significado y los modos de experiencia— que nos proporcionan los instrumentos de comprensión» (2012: 126). Lo afirma que muchas *lesson* y *learning studies* no están destinadas a ayudar a los estudiantes a lograr un conocimiento en contraposición a una información. Ella afirma que no alcanza la visión de Stenhouse sobre la finalidad de la enseñanza en su sentido más pleno, que es «desarrollar una comprensión del problema de la naturaleza del conocimiento a través de una exploración de la procedencia y justificación del conocimiento específico que encontramos en nuestro campo de investigación» (2012: 126). Según Lo, «las diferencias están entre el aprendizaje que solamente incrementa la competencia y la posesión de información y un tipo de poder intelectual que puede llevar a la emancipación», y concluye que este último es el nivel de aprendizaje al cual las *lesson* y las *learning studies* deberían aspirar. Hay un fuerte vínculo entre los objetivos pedagógicos que son adecuados para un currículo basado en el conocimiento y los problemas abordados por la investigación de los docentes.

3. La estructura de la conciencia

Cualquier fenómeno tiene diferentes aspectos. Puede ser visto de diferentes maneras dependiendo de qué aspectos sean distinguidos como fundamentales, y esto dependerá de los propósitos que uno tenga con relación al mismo. El aprendizaje supone la distinción de los aspectos más fundamentales del contenido que antes no han sido discernidos o percibidos (Lo y Pong, 2005: 18).

4. Discernimiento y variación

Las personas distinguen las cosas cuando destacan. «Las cosas tienden a resaltar cuando cambian o contrastan sobre un fondo fijo o cuando algo permanece inalterable sobre un fondo cambiante»; por ejemplo, las aves en un bosque se distinguen del fondo cuando se mueven. Lo y Pong afirman que «debemos discernir *simultáneamente* todos los aspectos esenciales de un fenómeno para obtener una comprensión holística del mismo» (Lo y Pong, 2005:19); por ejemplo, el detective sopesa todas las evidencias y puede discernir repentinamente todos los aspectos fundamentales al mismo tiempo para clarificar su relación. Para comprender plenamente un fenómeno uno necesita discernir cómo cada aspecto fundamental se relaciona con los demás y con el conjunto (Lo y Pong, 2005: 20).

Lo (2012) sostiene que las teorías del aprendizaje pueden ser exploradas a tres niveles: el filosófico, el teórico y el práctico. A nivel filosófico las teorías están vinculadas a una visión del mundo; a nivel teórico, para explicar cómo el aprendizaje efectivo tiene lugar; y a nivel práctico, están vinculadas a los principios de diseño de la instrucción que posibilitan su viabilidad en situaciones reales (Lo, 2012: 9-10).

La conceptualización de los vínculos entre las teorías del aprendizaje y las prácticas concretas de enseñanza y aprendizaje en relación con determinados tipos de contenido específico es, para Lo, el trabajo de investigación-acción desarrollado por los docentes que se apoyan, sin estar controlados, en expertos en currículo y teóricos del aprendizaje. Es a través de tales conceptualizaciones como se evalúa la funcionalidad de la teoría del aprendizaje y su utilidad como principio rector. Constituyen los resultados del conocimiento pedagógico de la investigación-acción de los docentes. Como Lo señala, trabajar en el tercer nivel, explorando la funcionalidad de la teoría del aprendizaje, es infrecuente. Esto también implica que el uso de la investigación de los docentes para desarrollar y probar la funcionalidad de una teoría del aprendizaje es infrecuente. En Hong Kong su trabajo sobre la vinculación del uso de la teoría de la variación con la investigación de los docentes tuvo una enorme transcendencia pedagógica, que todavía debe ser ampliamente reconocida no sólo por los teóricos del aprendizaje y los defensores de la investigación docente, sino también por la profesión docente en general.

El trabajo de Lo y sus colegas en el *Centre for Learning Study and School Partnership* (CLASP) en el *Institute for Education* de Hong Kong refleja la visión de la investigación de los docentes de Stenhouse como una construcción del conocimiento pedagógico compuesto por un vocabulario común de conceptos y una sintaxis de la teoría, que se evalúa, se modifica y se ajusta a sí misma en el proceso. Lo reconoce esta similitud de perspectiva: concretamente de aquellas teorías que deberían ser puestas a prueba sobre el terreno por los docentes (Lo, 2013). En una época en la que la teoría educativa académica no es siempre evaluada en la práctica de forma rigurosa y las iniciativas políticas no están siempre basadas de forma apropiada en la teoría y la evidencia, el HCP de Stenhouse (*Humanities Curriculum Project*) aunó teoría y práctica. Él recalcó que la función de la investigación educativa en su aplicación a la práctica es proporcionar una teoría de la práctica educativa que puede ser evaluada por los docentes a través de experimentos en el aula. De nuevo esto resonó en las *learning study*, puesto que no sólo desarrollan un lenguaje compartido para la reflexión y el debate, sino que también ponen a prueba la teoría y generan conocimiento sobre cómo poner la teoría en práctica (Lo, 2013: 303).

Esta visión del papel de los docentes, en las pruebas y el desarrollo de las implicaciones prácticas de la teoría del aprendizaje, presupone un contexto curricu-

lar específico en el cual los docentes tienen un espacio para reimaginar continuamente la relación entre el contenido del currículo y las formas en las que los docentes experimentan e interactúan en él. En otras palabras, generar conocimiento de cómo poner en práctica una teoría del aprendizaje presupone que los docentes tienen oportunidades para modificar y cambiar la forma en que el contenido del currículo está clasificado y enmarcado como programas de estudio (Bernstein, 1971). Tal proceso de generación del conocimiento está en tensión con un currículo nacional altamente prescriptivo.

Una de las grandes visiones de Lo era cómo el marco del currículo nacional de Hong Kong cedió espacio para que los docentes se implicasen en investigaciones sobre el aprendizaje en sus aulas. En las reformas curriculares de Hong Kong a los docentes se les ha dado la responsabilidad del desarrollo de un currículo basado en la escuela, en forma de programas de estudio detallados dentro de un marco nacional de *Key Learning Areas and Task, Aims and Goals, Values and Pedagogical Principles*. El gobierno de Hong Kong había alentado y apoyado en general la investigación-acción de los docentes como base para tal desarrollo. En este contexto, Lo y sus colegas en Hong Kong no solamente «tomaron prestada» la *lesson study* japonesa, sino que la modelaron de tal forma que permitiera a los docentes desarrollar sus conocimientos sobre cómo aplicar la teoría de la variación a la práctica en un proceso de desarrollo del currículo basado en la escuela. Integró la teoría de la variación en un paquete procedimental que constituye la versión «dura» de la *lesson study* japonesa y que denominó *learning study*. Al hacerlo estableció en Hong Kong la investigación-acción como un recurso de colaboración intensiva para la evaluación de la funcionalidad de la teoría del aprendizaje como herramienta pedagógica de desarrollo curricular basado en la escuela.

Mediante el uso de la teoría de la variación como marco para estructurar las experiencias de aprendizaje en las escuelas de Hong Kong, Lo Mun Ling efectivamente reincorporó el desarrollo curricular basado en la escuela como un contexto para la investigación-acción de los docentes. Al hacerlo, reafirmó el vínculo que Stenhouse había señalado entre docente y desarrollo curricular cuando afirmaba que no podría haber desarrollo curricular sin desarrollo docente. Sin embargo, Lo anunció la naturaleza recíproca del vínculo cuando afirmaba que no podía haber desarrollo docente sin desarrollo curricular. La teoría de la variación resaltó la necesidad que los docentes tienen de desarrollar sus conocimientos pedagógicos útiles a través del desarrollo curricular.

La transformación en Hong Kong de la *lesson study* en *learning study* estructurada por la teoría de la variación ha desafiado una suposición occidental actualmente generalizada de que la investigación-acción trata el desarrollo de la práctica más que el de la teoría. El contexto de la investigación-acción ha dado

como resultado un mayor desarrollo de la teoría de la variación tal como se comprobó en su uso como fuente de principios pedagógicos.

Desde la perspectiva de la teoría de la variación, los docentes son responsables de diseñar experiencias de aprendizaje que pueden traer consigo el discernimiento necesario (Lo y Pong, 2005: 21). Para satisfacer las diferencias individuales, los docentes deben (Lo y Pong, 2005: 25):

- Seleccionar cuidadosamente los objetos de aprendizaje valiosos;
- Identificar las variaciones en la comprensión de los discentes del objeto previsto de aprendizaje y los aspectos fundamentales correspondientes que presentan dificultades para el aprendizaje de los mismos;
- Planificar experiencias de aprendizaje para ayudar al alumnado a centrarse en estos aspectos fundamentales mediante el uso de patrones de variación adecuados;

Lo y Pong argumentan que la teoría de la variación aborda la brecha que debe ser rellenada en la preparación de la lección. En las reformas educativas se ha puesto demasiado énfasis en los métodos de enseñanza sustrayéndose de consideraciones sobre el objeto de aprendizaje y de los principios de procedimiento adecuados para su manejo en el aula. La teoría de la variación no prescribe las estrategias de enseñanza exactas a emplear. Sin embargo, se reivindica que ofrece orientaciones generales para la creación de las condiciones adecuadas para la motivación en el contexto de aprendizaje y posibilita el desarrollo de las capacidades en relación a aspectos generales de un objeto de aprendizaje (Lo y Pong, 2005: 26). En otras palabras, ofrece una fuente de objetivos pedagógicos y principios procedimentales.

Una justificación importante, señalada por la teoría de la variación, de las *learning studies* como un tipo de investigación-acción colaborativa es que reducen la brecha de rendimiento entre los estudiantes con resultados altos y bajos, y proclaman la necesidad de organizar las clases de acuerdo a los conjuntos de capacidades en cuestión (Lo y Marton, 2005: 145-149).

Lee y Lo (2013) han argumentado, en la línea de Clandinin y Connelly (1992), «que el fracaso de las reformas curriculares en las aulas podría ser atribuido a la visión de los docentes como implementadores del currículo y no como creadores del currículum». Argumentan que los docentes son, en muchos sistemas educativos, receptores pasivos de un currículo centralizado y obligatorio. Ellos afirman que se ha prestado demasiada poca atención a «espacios de representación», un lugar donde las reformas curriculares se crucen con los docentes y su práctica; las *lesson studies* japonesas son una notable excepción donde las «discusiones sobre el aprendizaje de los discentes se basan en evidencias derivadas de la puesta en práctica de las *lesson*».

En el modelo japonés, la *lesson study* como tal no bebe necesariamente de una teoría explícita del aprendizaje, que puede ser una fuente de tensión entre el currículo obligatorio y el ejecutado. Algunas *lesson studies* pueden compartir la hipótesis contenida en mucha de la investigación-acción occidental de que el objetivo es únicamente el desarrollo de la práctica, según una agenda de reforma implantada bajo mandato externo, en contraposición con el desarrollo conjunto de teoría y práctica representada por la transformación de las *lesson study* en *learning study* enriquecida por la teoría de la variación.

Aspectos sobre *learning study* como forma de investigación-acción.

Lo que sigue se obtiene de una evaluación independiente del proyecto *Variation for the Improvement of Teaching and Learning* (VITAL), que el autor llevó a cabo en Hong Kong durante un periodo de tres años (2003-2007) (Elliott y Yu, 2008). Se basó en una evaluación anterior que este autor realizó, el proyecto PIPS (2001-2004). El proyecto VITAL fue patrocinado por el gobierno de Hong Kong y comprometió a 120 escuelas de primaria y secundaria a realizar cada una al menos una *learning study* completa.

Me centraré en dos cuestiones que surgieron en Hong Kong durante las discusiones y debates sobre *learning study*. La primera se refiere al uso exclusivo de la teoría de la variación como base para un *lesson planning* basado en la investigación, y la segunda se refiere al impacto a largo plazo de *learning study*, definidos en términos de un paquete procedimental que requiere de tiempo y de muchos recursos para la enseñanza y aprendizaje en Hong Kong.

1. ¿Hasta qué punto el propósito de evaluar sistemáticamente una teoría educativa limita o faculta a los profesionales para desarrollar su práctica a través de la investigación?

Puede pensarse de forma más generalizada que utilizar la teoría de la variación en la *lesson study* restringe su utilidad por parte de los docentes. Además de la observación y evaluación entre compañeros, el uso de la teoría de la variación también requiere la recopilación de datos sobre la percepción de los discentes sobre el objeto de aprendizaje, así como sobre el diseño, la administración y el análisis del pre y post-test.

Como respuesta a la encuesta en el proyecto VITAL *Lesson studies* de Elliott y Yu (2008:186-191), respecto al uso de la teoría de la variación como herramienta pedagógica, los docentes informan que:

- Experimentan la *lesson study* como una forma de acción coordinada;

- Observan y discuten la práctica docente de cada uno;
- Obtienen la perspectiva de los discentes sobre la *lesson*.

En una escuela los docentes sentían que los aspectos de la teoría de la variación reflejaban cosas que ellos mismos tenían en cuenta tácitamente y servían como recordatorio para garantizar que lo estaban incorporando en sus prácticas. Por lo tanto, se incorporaban en el repertorio técnico de los docentes como «trucos del oficio». La teoría de variación ciertamente fue considerada por algunos docentes como una herramienta pedagógica que permitió reflexionar sobre el significado de lo que es muy heterogéneo y lo que se mantiene constante en la situación pedagógica para la calidad del aprendizaje. Visto desde el punto de vista de la teoría de la variación, la enseñanza fue concebida como una ciencia experimental.

No hay duda de que el proyecto VITAL *learning studies*, que bebe de la teoría de la variación, proporcionó un contexto y un espacio en el cual los docentes fueron capaces de reflexionar sobre su práctica en el aula desde el punto de vista de los discentes (Elliott y Yu, 2008). Además, utilizaron la información de los discentes procedentes de los *test pre-* y *post-lesson* y las entrevistas, y una gran cantidad de información procedente de las conversaciones informales y debates con los estudiantes durante el transcurso de una *lesson*. Esto parece que ha cambiado de forma permanente la manera en la que los docentes veían y se relacionaban con los discentes y viceversa, y eran más reflexivos en sus interacciones con ellos. Los docentes involucrados en el proyecto VITAL cada vez planifican más sus *lessons* desde el punto de vista de los estudiantes.

El proyecto VITAL, según el cuestionario sobre el punto de vista de los directores, mostró diferencias significativas en las escuelas en lo que respecta a realizar cambios en la cultura profesional y en las competencias de los docentes (Elliott y Yu, 2008: 41-43). La gran mayoría de los encuestados (90%) sintió que el proyecto había marcado una gran diferencia.

La mayor diferencia señalada era el desarrollo de una cultura profesional, la planificación cooperativa de la *lesson*, la observación y debate profundo entre pares sobre las experiencias del aula. Con relación a esta última, algunos directores claramente asociaban la calidad del debate entre docentes con la adquisición de una lengua, la terminología de la teoría de la variación, para comentar y analizar las experiencias de enseñanza y aprendizaje juntos. Otras de las diferencias citadas, que también pueden estar vinculadas al uso de la teoría de la variación, incluían una mayor capacidad por parte de los docentes para el diagnóstico de concepciones erróneas sobre la materia por parte de los discentes y de la brecha entre el objeto previsto de aprendizaje de los docentes y las concepciones de los discentes sobre el mismo. Además, se hizo referencia a que los docentes ya no

imponían límites al potencial de aprendizaje de algunos estudiantes. Se citó otro indicador del impacto, la transferencia de las competencias adquiridas mediante la *learning study* a otras *lessons*, aunque hubo desacuerdos con relación al grado en el que tales transferencias habían ocurrido.

Hubo un solapamiento considerable entre las percepciones de los directores y de los docentes sobre el impacto del proyecto VITAL en las escuelas (Elliott y Yu, 2008: 43-47). Ambos tendieron a enfatizar el impacto en el desarrollo profesional de los docentes. Sin embargo, las respuestas al cuestionario de los docentes tendían a citar en mayor detalle las capacidades específicas que habían adquirido. Estas incluían mejoras en el conocimiento de la materia, en la realización de entrevistas, en las capacidades para la investigación y el trabajo en grupo, a la hora de identificar el potencial y las necesidades de aprendizaje de los discentes y en la evaluación de las capacidades para el aprendizaje. Además, cuando se les preguntaba si las escuelas habían seguido involucradas en el proyecto con más *learning studies*, más de la mitad de las respuestas fueron afirmativas.

Una de las ventajas que se afirma poseen las *learning studies* es que vinculan el desarrollo del conocimiento de la materia con el desarrollo del conocimiento pedagógico. Este último consiste en el conocimiento de los problemas que tienen los discentes para el aprendizaje de ciertas temáticas y de cómo se les puede ayudar a superarlos. El crecimiento del conocimiento pedagógico y del conocimiento sobre la materia de los docentes a través del proyecto VITAL se evidenció claramente en los testimonios de los docentes que ahora sabían cómo elegir una temática, planificar una *lesson* en torno a ella y enseñarla (Elliott y Yu, 2008: 192-194).

Los relatos de los estudiantes sobre su aprendizaje en el contexto de una *learning study* también eran indicativos de que sus docentes diseñan sus experiencias de aprendizaje de acuerdo a la perspectiva de la teoría de la variación. A los discentes entrevistados se les preguntó sobre su experiencia en el proceso de aprendizaje en la *learning study* VITAL y cómo ésta se diferenciaba de sus experiencias normales de aprendizaje en la escuela (Elliott y Yu, 2008: 116-122). Disfrutaron más claramente de un proceso de aprendizaje que experimentaron como más activo y autónomo de lo habitual. Esto explica, en parte, su capacidad para recordar una *lesson study* mucho después de haber acabado (en algunos casos, dos años antes). También fueron capaces de recordar una *learning lesson study* mucho después del acontecimiento por tratarse de un proceso más activo/interactivo, que experimentaron en relación a la materia en cuestión generando un mayor aprendizaje, que era retenido en la memoria a largo plazo más que encontrarse simplemente almacenado en la memoria a corto plazo con el simple objetivo de aprobar exámenes.

Los estudiantes de *learning study* afirmaron que eran más capaces de aplicar su aprendizaje a la vida cotidiana (Elliott y Yu, 2008: 128-133). En particular, la

learning study parece haber creado un vínculo más fuerte entre aprendizaje matemático y su utilidad en la vida cotidiana (Elliott y Yu, 2008: 155-156).

El impacto de la *learning study* sobre el aprendizaje de los estudiantes fue percibido por algunos docentes como una consecuencia de que los mismos tuvieran tiempo para centrarse juntos y en profundidad en la enseñanza de una pequeña cantidad de contenido (Elliott y Yu, 2008: 159).

2. *¿Cuál es el impacto a largo plazo en las escuelas y aulas de un paquete procedimental relativamente inflexible y cargado de muchos recursos para la investigación del profesional? (Elliott y Yu, 2008: 244-252)*

Muchos docentes encontraron que el beneficio de una única *learning study* a gran escala compensaba el tiempo invertido. Argumentaban que lo que aprendían en una *learning study* a gran escala podría posteriormente ser aplicado a su enseñanza, en *learning studies* que requiriesen de menos tiempo y a menor escala. La primera tendió a ser vista como una experiencia de aprendizaje significativo que era necesaria, si no suficiente para mejorar la eficacia de su enseñanza en términos más generales.

Muchos docentes y sus directores no veían el proyecto VITAL *learning study* como un componente integrado en el desarrollo curricular basado en la escuela. Tendía a ser visto como una intervención de gran importancia para la «inyección de capacidades», para efectuar cambios pedagógicos y curriculares en la escuela. Tales intervenciones a menudo tienen lugar cuando los directores y su personal encuentran un espacio para la transformación en el ámbito de la organización.

Observaciones finales: un camino a seguir para la investigación de los docentes mediante *learning study*

Algunos docentes y directores consideraban que las *learning studies* reducían la brecha entre los estudiantes de alto y bajo rendimiento, de una medida que la práctica habitual no había conseguido, por lo que apoyaban la reivindicación que Lo y Marton (2005:147-149) mencionaban anteriormente.

Un consultor académico que fue entrevistado señaló que cualquier renovación significativa en el ámbito escolar a través de las *learning studies* dependería de una transformación significativa de la cultura de enseñanza y aprendizaje dentro de la escuela mediante un compendio de *learning studies* acumuladas que apoyaran los cambios pedagógicos sostenibles.

Las *lesson studies* de Hong Kong, mediante la incorporación de una perspectiva teórica específica en forma de la teoría de la variación, crearon las condiciones que Stenhouse describió como necesarias para la producción sistemática acu-

mulativa de conocimiento pedagógico de una forma propositiva y práctica. Ha aportado al ámbito de las competencias docentes asociadas a la toma de un posicionamiento crítico la disposición de someter el trabajo al escrutinio de otros y el uso de un vocabulario común de conceptos y una sintaxis de la teoría en la que capturar y compartir ideas sobre la enseñanza y el aprendizaje. Con el fin de obtener mejoras sostenibles a largo plazo en la práctica pedagógica, las *lesson study* necesitan tornarse en bloques de construcción para organizar sistemáticamente conjuntos de conocimiento pedagógico. La organización como comunidades de práctica profesional es una condición necesaria, pero no suficiente a ese respecto. También necesitan ser asesoradas por una perspectiva teórica apropiada. La incorporación de la teoría de la variación en Hong Kong marcó un avance importante de la *lesson study* como forma de investigación de los docentes. La *learning study* como forma de investigación docente emerge significativamente más allá de Hong Kong, en Suecia y Brunei Darussalam. Sin embargo, su potencial como ciencia pedagógica solo ha comenzado a estar reconocida.

Kullberg (2012: 232-244) presenta investigaciones llevadas a cabo en Suecia sobre si los resultados de una *learning study* llevada a cabo por tres profesores de matemáticas pueden ser utilizados por otro grupo de docentes. La investigación encontró que otro grupo de docentes fue capaz de hacer uso de los hallazgos visibilizando las características críticas representadas con las consiguientes mejoras significativas en el aprendizaje, aunque en algunas aulas no se trabajaron tales características y se produjo poca mejora en el aprendizaje.

Runesson y Gustafsson (2012: 245-260) sugieren que los resultados de la investigación facilitados a través de *lesson study* se diferencian significativamente de los resultados de *learning study*. Mantienen que los primeros toman forma de *lesson plan* en gran medida, que ha sido desarrollado por un grupo mediante ciclos de *research lessons*. Por otro lado, el marco teórico de *learning study* modela sus productos de conocimiento en la forma de rasgos críticos, identificados mediante el estudio de las diferentes formas que el estudiante tiene de comprender el objeto de aprendizaje y las dificultades que muestran a la hora de discernir algunas características más que otras. Runesson y Gustafsson (2012), por lo tanto, ven la comunicación de los resultados de la investigación de *learning study* en términos similares a Kullberg, pero con un añadido: el producto del conocimiento de una *learning study* también debería describir cómo la variación era utilizada como forma para visibilizar el discernimiento de los estudiantes de las características fundamentales.

La *learning study* ofrece una nueva oportunidad para construir conocimiento pedagógico de forma sistemática a través de la investigación docente. Los resultados necesitan ser acumulados, tratados como provisionales y posteriormente revisados a través de estudios sucesivos de *learning studies* organizadas en torno

a objetos de aprendizaje específicos y generales, y llevadas a cabo en diferentes contextos culturales. Lo importante es que necesitan ser accesibles al público.

El *International Journal for Lesson and Learning Study* ha sido publicado por WALs para apoyar este tipo de desarrollo. Lo que se necesita es una manera de identificar las dificultades para enseñar el contenido y entonces dar prioridad a las *lesson studies* construidas sobre una base teórica y acumulativa, a través de una variedad de contextos sociales y culturales en torno a ella. Cuantos más resultados de tales *studies*, realizadas por docentes y colaboradores expertos, sean recopilados de forma sistemática en el ámbito público, mayor será la probabilidad de que la profesión docente desarrolle el currículo en la escuela.

Referencias bibliográficas

- BERSTEIN, B. (1971). The classification and framing of educational knowledge. En M. Young (ed.), *Knowledge and control*. London: Collier-Macmillan.
- CLANDININ, D.J y CONNELLY, F.M (1992). Teachers as curriculum makers. En P.W. Jackson (ed.), *Handbook of curriculum*. New York: Macmillan, 363-401.
- ELLIOTT, J. (2007). *Reflecting where the action is: The selected work of Jonh Elliott*. London and New York: Routledge.
- y YU, C. (2008). *Learning Studies and as an Educational Change Strategy in Hong Kong*. Hong Kong: Hong Kong Institute of Education.
- y NORRIS, N. (eds.) (2012). *Curriculum, Pedagogy and Educational Research: The work of Laurence Stenhouse*. London and New York: Routledge.
- KULLBERG, A. (2012). Can findings from learning studies be shared by others? *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1 (3), 232-244.
- LEE, C. y LO, M.L. (2013). The role of lesson study in facilitating curriculum reforms. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2 (3), 200-391.
- LEWIS, C., PERRY, R. y FRIEDKIN, S. (2009). Lesson Study as action research. En S. Noffke y B. Somekh (eds.), *The Sage Handbook of Education action research*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore y Washington DC: Sage, 365-391.
- LO, M.L. (2006). Drawings insights from the Catering for individual differences: building on variation project. En M.L. Lo, W.Y. Pong y C.P.M. Pakey (eds.), *For Each and Every one: Catering for individual differences through learning studies*. Hong Kong: Hong Kong University Press, 133-143.
- (2012). *Variation theory and the Improvement of Teaching and Learning*, Gotheborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- (2013). Review of J. Elliott and N. Norris (eds.) (2012). *Curriculum, Pedagogy and Educational Research: The work of Laurence Stenhouse*. London and New York: Routledge. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 2 (3), 300-304.

- LO, M.L. y MARTON, F. (2005). Conclusion: For each and everyone. En Lo, Pong y Pakey (eds.), *For each and Everyone: Catering form individual differences through Learning Studies*. Hong Kong: Hong Kong University Press, 145-149.
- LO, M.L. y PONG, W.Y. (2005). Catering for individual differences: Building on variation. En Lo, Pong y Pakey (eds.), *For each and Everyone: Catering form individual differences through Learning Studies*. Hong Kong: Hong Kong University Press, 9-26.
- LO, M.L., PONG, W.Y. y PAKEY, C.P.M (eds.) (2005). *For each and Everyone: Catering form individual differences through Learning Studies*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- MARTON, F. y BOOTH, S. (1997). *Learning and awareness*. Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- MARTON, F. y MORRIS, P. (eds.) (2002). *What matters? Discovering critical condition of classroom learning*, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- MARTON, F. y PONG, M.F. (2006). On some necessary condition of learning. *The Journal of the Learning Sciences*, 15 (2), 193-220.
- MARTON, F. y RUNESSON, U. (2003). The space of learning. Paper presented to European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI) Conference, Padova, Italy.
- MARTON, F. y TSUI, A. (2004). *Classroom Discourse and the space of Learning*. Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- MATOBA, M., CRAWFORD, K.A. y SAKAR ARANI, M.R. (eds.) (2006). *Lesson Study: International perspective on policy and practice*. Beijing: Educational Science Publishing House.
- RUNESSON, R. y GUSTAFSSON, G. (2012). Sharing and developing knowledge products form learning study. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 1 (3), 245-260.
- STENHOUSE, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*, London: Heinemann Educational.
- (2012). Research as a basis for teaching. En J. Elliott y N. Norris (eds.), *Curriculum, Padagogy and Educational Research: The work of Laurence Stenhouse*. London y New York: Roulledge, 122-136.
- STIGLER, J. y HIEBERT, J. (1999). *The Teaching Gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: The Free Press.