

Lesson Study: práctica docente compartida. Revisión de sus fundamentos teóricos y experiencias representativas.



Autora: Rosario del Río Ruiz de la Prada
Director: Ignacio Haya Salmón

Curso: 2012-2013

Lesson Study: práctica docente compartida.

Revisión de sus fundamentos teóricos y experiencias representativas.

Autora del TFM:



Fdo.: Rosario del Río Ruiz de la Prada.

Vº Bº del director del TFM:



Fdo.: Ignacio Haya Salmón.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. Estructura del trabajo	6
1.2. Justificación	8
1.3. Finalidad y objetivos del TFM	9
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	11
2.1. Historia del método “<i>Lesson Study</i>”	11
3. <i>LESSON STUDY</i>: BREVE PANORAMA INTERNACIONAL	15
3.1. Japón	15
3.2. El contexto anglosajón: Estados Unidos y Reino Unido	17
3.3. España	20
4. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DEL <i>LESSON STUDY</i>	22
5. APORTACIONES DE <i>LESSON STUDY</i>	30
5.1. Aportaciones al proceso E-A	31
6. CONCLUSIONES	37
6.1. Limitaciones	37
6.2. Conclusiones acerca del TFM	38
6.3. Conclusiones acerca del Lesson Study	38
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente vivimos en una sociedad inmersa en profundos procesos de cambio. Nuestras escuelas son un reflejo de esta situación de continua transformación. Desde el punto de vista de la convivencia, reconocemos en los entornos escolares un mayor número de culturas. Desde el punto de vista de los procesos de enseñanza y aprendizaje, gran variedad de ritmos e intereses. En definitiva, reconocemos la diversidad presente en las aulas como uno de los aspectos más notables que caracterizan la realidad escolar actual. Es por ésto, por lo que se hacen necesarias innovaciones educativas que aumenten la capacidad de los centros para dar respuesta a la diversidad del alumnado, situándola en el epicentro de las decisiones pedagógicas, reconociendo su valor como elemento que enriquece a la condición humana y a la propia acción educativa.

Cuando la escuela surge, lo hace para atender a un grupo concreto de la sociedad y, gracias a la evolución de ésta, hemos llegado a un sistema educativo que ha avanzado, al menos, en este sentido. Ahora, nos encontramos con una escuela atenta con la diversidad y, en líneas generales, respetuosa con la misma, donde todos, independientemente del sexo, cultura, idioma, capacidades físicas o psíquicas, nivel social, etc., tienen derecho a una educación de calidad, evitando que algunas diferencias de partida se conviertan en elementos de desigualdad social.

La cuestión es que nuestro sistema educativo nunca puede cejar en el empeño de reflexionar, revisar y analizar críticamente las prácticas pedagógicas y los principios en los que se sustenta, si asumimos que lo deseable es alcanzar, por medio de la educación, índices elevados de justicia social y equidad. La integración, en la escuela, de los distintos grupos que conforman nuestra sociedad sigue necesitando el impulso de grandes cambios en la organización de dicho sistema educativo (Parrilla, 2002).

A pesar de estar atravesando una época en la que son constantes los cambios políticos en materia educativa, vemos que siguen sin recogerse los frutos esperados por quienes ponen en marcha estas leyes. Una de las razones, qué duda cabe, será el escaso periodo de tiempo que la mayoría de ellas ha permanecido en vigor. Desde mi punto de vista, otra de las razones por la que se siguen sin alcanzar los objetivos educativos esperados tiene que ver, probablemente, con la escasa flexibilidad de las estructuras organizativas de los centros educativos, por ejemplo a la hora de disponer de tiempos y espacios de reflexión pedagógica, lo que dificulta la compleja tarea de modificar la práctica profesional. A esto se suman, además, las condiciones administrativas, burocráticas y profesionales que rodean el quehacer docente. Esta falta de flexibilidad probablemente guarde relación con la forma en la que se conciben algunos elementos clave de nuestro sistema educativo: horarios, currículo, etc., que sigue sin otorgarle la importancia que tiene a la que hoy es la principal característica de nuestros centros educativos: la diversidad del alumnado.

Al reflexionar sobre este aspecto de la educación, me he sentido atraída por el estudio y el desarrollo de los aspectos metodológicos del currículo que se fijan como horizonte una adecuada respuesta educativa a la diversidad presente en las aulas y centros. Soy consciente de que no es posible hallar una única solución que nos permita conseguir que todo el alumnado de una clase aprenda y comprenda los mismos contenidos con el mismo ritmo y la misma profundidad. Con toda seguridad, esa meta tampoco es deseable en el terreno educativo, ya que en cada grupo nos encontraremos con alumnos con distintos estilos y ritmos de aprendizaje, con diferentes necesidades, que habrá estudiantes sin ninguna motivación, que provengan de culturas distintas, que tengan alguna desventaja de cualquier tipo, etc.

Este dinamismo presente en las aulas, debido a la diversidad del alumnado, es el que nos obliga a preocuparnos por la práctica docente.

En trabajos de investigación, como el de E.C. Wragg, Wikely, E. Wragg & Haynes (1996, citado en Dudley, 2011a) se afirma que:

“los profesores que durante sus primeros años de experiencia laboral están constantemente investigando y descubriendo nuevas alternativas a través de las cuales enseñar a sus alumnos, conseguirán convertirse en buenos docentes, ya que todo lo que han ido poniendo en práctica, lo habrán asimilado de manera que ante una situación similar a otra del pasado, en la que un alumno presente una necesidad, sabrán trabajar sobre ella automáticamente”.

El método conocido como “*Lesson Study*”, del que a continuación haré un estudio más en profundidad, ha llamado mi atención pues con él lo que se pretende es optimizar el aprendizaje del alumnado, a través de la mejora de la práctica docente. Con este método, serán la actitud, la participación, el grado de comprensión y aprendizaje de los alumnos y su opinión personal, los que, a través de la observación y el trabajo en equipo de un grupo de docentes, fijarán los puntos fuertes en los que se fundamentará la metodología de enseñanza a aplicar por este equipo de profesores.

1.1. Estructura del trabajo

El presente trabajo se centra en la creciente necesidad de adecuar la práctica docente a la diversidad del alumnado presente en las aulas de nuestros centros educativos y apuesta por un nuevo enfoque metodológico cuyo principal objetivo es precisamente ése, la mejora de la práctica docente y, por tanto, del aprendizaje de los alumnos: el método conocido, en el contexto anglosajón, como “*Lesson Study*”.

En el primer apartado del trabajo se presentan, a modo de reflexión inicial, las expectativas profesionales de la autora y las inquietudes personales que la han movido a interesarse por el conocimiento, aprendizaje y profundización de un método de trabajo que permite, a los docentes, mejorar su práctica profesional y, por ende, optimizar el aprendizaje de su alumnado.

El punto dos ofrece un breve recorrido histórico y el marco teórico del enfoque conocido como *Lesson Study*, con la intención de situar al lector del mismo ante un enfoque de trabajo que todavía cuenta con una escasa trayectoria en nuestro contexto. Desde su surgimiento en Japón, haremos un recorrido por algunos de los puntos más significativos de la geografía mundial, a partir de los cuales se ha consolidado, a la vez que analizaremos las razones que, en cada uno de los casos, fueron motivadoras de que distintos grupos de profesionales vieran la necesidad de poner en práctica, precisamente, este nuevo enfoque metodológico.

El tercer apartado, pretende dar a conocer más de cerca la puesta en práctica de este método, comenzando con un análisis más exhaustivo del funcionamiento del sistema educativo japonés y continuando con el estudio de algunas experiencias llevadas a cabo en el contexto anglosajón (Estados Unidos y Reino Unido) y en España.

El apartado cuatro recoge los principios metodológicos de este enfoque de la enseñanza, a través de un breve estudio individual de cada uno de los pasos que conforman la implantación de este método. Así, podremos conocer detalladamente cómo se lleva a cabo su aplicación.

El quinto apartado refleja las contribuciones que la aplicación de este método aporta tanto al conjunto del profesorado como al del alumnado, ya que gracias al enfoque de esta metodología no sólo se beneficiará el docente, también lo hará el aprendiz, pues con este continuo desarrollo profesional lo que se consigue es mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por último, y para finalizar, el sexto apartado recoge en primer lugar, las limitaciones que hemos encontrado durante la elaboración de este trabajo. Seguidamente, analiza las principales y más relevantes conclusiones extraídas durante la redacción de este TFM, referidas tanto a los objetivos que nos propusimos al inicio de este trabajo como a las consideraciones que de la implantación de este método en diferentes contextos educativos se derivan.

1.2. Justificación

La tarea pedagógica precisa de docentes que aprecien la labor educativa como una práctica en continuo proceso de desarrollo, mejorándola desde una constante reflexión.

Para ello y para poder desempeñar bien esta profesión considero que he de fijar la mirada en el alumnado: espero tener la capacidad de identificar a mis alumnos como lo que son, seres humanos caracterizados por su contexto y su historia personal, fuentes de aporte de sus peculiaridades, aquellas que nos hacen distintos a unos de otros, las que hacen diversas nuestras formas de aprendizaje. Con ello, espero ser consciente de que en mi modo de enseñar deberé ser tolerante con las diferencias para poder acercarme a cada alumno garantizando la individualización de los procesos E-A.

Dado que aspiro a desarrollar mi trayectoria profesional en el campo de la docencia, siento la necesidad de reducir la barrera que supone para mí la formación didáctica y pedagógica que en mis anteriores estudios universitarios no ha estado presente. Por eso, desde que comencé este Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, he tenido siempre algo muy presente, mi preocupación por reflexionar en torno a la metodología más adecuada para cada momento, para cada aula, para cada alumno. Mis clases, aún tratándose de la misma materia e incluso del mismo tema, no deberían ser iguales, ya que los receptores del aprendizaje, en cada caso, serán distintos. Esta búsqueda, siempre inacabada, referida a las opciones metodológicas no pretende realizarse bajo la certeza de que existe una única forma válida de afrontar el proceso de enseñanza y aprendizaje, mucho menos impulsada por la meta de alcanzar una receta técnica de lo que supone dar respuesta a la diversidad. Lo que se expone en este trabajo, no son más que las reflexiones y argumentos que emergen de la revisión de un enfoque metodológico concreto, que al igual que otros, merece ser sometido a constante revisión.

Por todo ello, quiero aprender y profundizar sobre aquello que durante el desarrollo del citado Máster ha despertado tanto interés en mí: aprender a

acompañar en su aprendizaje, entendido éste en un sentido amplio, a un grupo de alumnos cuya característica principal es la individualidad de cada uno de ellos, con el objeto de poder asegurar que los procesos de enseñanza y aprendizaje persigan el éxito de todo el alumnado, sin excepciones. En este sentido, el planteamiento de este trabajo de fin de máster me parece el marco idóneo para iniciarme en este aprendizaje.

1.3. Finalidad y objetivos del TFM

El desarrollo del método conocido como *Lesson Study*, como veremos a lo largo del trabajo, a pesar de haber sido aplicado en muchos campos académicos, surge en el marco de la enseñanza de la rama de las ciencias (Lewis, Perry & Hurd, 2004). Concretamente, es en el campo de las Matemáticas donde se ha desarrollado con mayor profundidad. Un aspecto de especial relevancia, a la hora de poner en marcha este TFM, ha sido precisamente la relación que se ha establecido, desde sus orígenes, entre la didáctica de las Matemáticas y la opción metodológica que supone aplicar el *Lesson Study* en la enseñanza de las mismas.

Con este trabajo pretendo sumergirme en este método de enseñanza y aprendizaje para poder conocer sus objetivos, sus fases de aplicación, el tipo de interacción entre profesores y alumnos, de quienes se hace imprescindible su participación. Del mismo modo, la revisión de la literatura científica existente sobre este método didáctico me permitirá aproximarme a las conclusiones a las que los distintos profesionales que lo han puesto en práctica han llegado, tanto las más favorables como las que dejan a la vista las dificultades y limitaciones que tiene la aplicación de este método.

Todo este proceso de documentación y reflexión sobre este enfoque de la metodología, tan poco explorado en nuestro contexto educativo, me ha permitido adquirir una base de conocimientos pedagógicos que, con una visión prospectiva, me servirá para iniciarme en una metodología que espero poder

llevar al aula, a través de los procesos de investigación-acción que la práctica docente permite llevar a cabo.

Durante los dos meses de prácticas, en los que he estado participando de la vida de un instituto, no he tenido la oportunidad de poner en práctica este método, ya que para ello son necesarias unas condiciones que, en este corto periodo de tiempo, no se iban a poder conseguir.

Por una parte, se necesita un amplio periodo de tiempo, que suele ser de entre cuatro y doce meses, que permita la implantación de todos y cada uno de los pasos que configuran el método (Pérez y Soto, 2011).

Por otra parte, su puesta en práctica requiere la participación de un grupo de docentes que necesita de una formación específica sobre este enfoque metodológico. Además, es imprescindible que este equipo tenga la posibilidad de coordinarse para poder llevar a cabo cada uno de los pasos que configuran el método. Cuestiones éstas cuya organización, desde mi posición de estudiante en prácticas, estaban fuera de mi alcance.

Éstas, entre otras, han sido las razones que han propiciado que me decante por un trabajo de documentación y revisión teórica, que abra paso a una futura investigación, como respuesta a la necesidad de mejorar la práctica docente y enriquecimiento tanto profesional como personal.

Este TFM pretende documentar y organizar, sistemáticamente, las principales aportaciones que el método de trabajo denominado “*Lesson Study*” vierte sobre la formación docente y la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, para dar respuesta a la diversidad en las aulas y centros educativos.

Entre los objetivos que nos planteamos cabe destacar, a modo de síntesis:

- a) Extraer los principios y aportaciones teóricas del método *Lesson Study*.

- b) Conocer las claves metodológicas de este enfoque de investigación-acción sobre el proceso E-A que procura una adecuada respuesta educativa a la diversidad del alumnado.
- c) Analizar la importancia de la implicación y participación del alumnado, por las que apuesta el método *Lesson Study*, para la mejora del proceso E-A.
- d) Conocer un enfoque que surge y se desarrolla muy próximo a la enseñanza matemática que apuesta por que sea el alumno quien alcance su propio aprendizaje.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Historia del método “*Lesson Study*”

“*Lesson Study*” (“*Jyugyo-Kenkyu*”, en japonés Romaji, “*Estudio de Clase*”, en castellano) es un método de enseñanza basado en el trabajo en equipo de carácter colaborativo, tanto dentro como fuera del aula, de un grupo de docentes y su alumnado. Su objetivo principal y por el que ha sido puesto en marcha en algunos países y suscitado enorme interés en otros, es el de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, basándose en las relaciones de colaboración pedagógica entre profesorado y alumnado. En definitiva, una apuesta por un modelo de docente que reflexiona colegiadamente con otros profesores y con el alumnado sobre su propia práctica, con la finalidad última de mejorarla, esto es, asegurando que los procesos de enseñanza y aprendizaje persiguen el éxito de todo el alumnado, sin excepciones.

“Lesson Study es un método muy específico de investigación-acción, centrado en el desarrollo del conocimiento de la práctica docente. [...] Lesson Study involucra a grupos de profesores planificando,

enseñando, observando y analizando colaborativamente las lecciones a investigar” (Dudley, 2011a).

Este método surgió en Japón, a finales del siglo XIX (Dudley, 2011a). Basado en una premisa que los docentes de este país tienen muy presente: el tiempo invertido en estudiar las lecciones a impartir mejorará sustancialmente el proceso de enseñanza-aprendizaje, este método se apoya en la creencia de que el lugar más apropiado para la mejora de la práctica docente es el contexto de las aulas (Stigler & Hiebert, 1999, citado en Rock & Wilson, 2005).

Los objetivos que, principalmente, persigue la aplicación de este método son:

- El perfeccionamiento de la práctica docente, tratando de dar respuesta a la diversidad del alumnado.
- Un mejor desarrollo de competencias por parte del alumno, ya que el profesor va a planificar las clases partiendo de sus necesidades.

Cuando nació, lo hizo enmarcado en la enseñanza de la rama de las ciencias (Lewis, Perry & Hurd, 2004) y su aplicación, aunque se ha llevado a cabo en muchos campos, ha sido, concretamente, en el de las Matemáticas, donde se ha desarrollado con mayor profundidad.

El sistema educativo japonés ha sufrido grandes cambios desde finales del siglo XIX, momento en el que políticamente comenzó una nueva etapa para este país. Desde entonces y hasta ahora, en Japón apuestan por un sistema de clases abiertas a todo el que quiera asistir, sin necesidad de pertenecer, ni siquiera, a la comunidad educativa (Mena Lorca, 2009). Actualmente, su educación está basada en el método *Lesson Study* y algo que diferencia este sistema educativo de otros, entre ellos, el español, es la importancia que le prestan a la formación del profesorado, para quienes tienen establecido un “programa de capacitación continua, permanente y cuidadosamente estructurado”, enmarcado en la filosofía del método *Lesson Study*, que

promueve “que todo profesor debería ser un investigador pedagógico sobre su propia práctica” (Mena Lorca, 2009).

A pesar de su dilatada y exitosa aplicación en Japón, no ha sido hasta finales de los años 90 cuando esta nueva forma de entender la pedagogía llegó a Occidente, concretamente a Estados Unidos. Su introducción en este país se debió a los resultados obtenidos tras la prueba conocida con el nombre: TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study – Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias). Stigler y Hiebert (1999) analizan en su libro “The Teaching Gap” las posibles causas de las grandes diferencias que mostró el estudio entre un grupo de países, con Japón próximo a la cabeza, y el grupo en el que se situó Estados Unidos (Feldman, 2004).

Tras el visionado y análisis de grabaciones en las que pudieron observar la dinámica de las aulas de todos los países participantes en la TIMSS, al comparar las prácticas docentes llevadas a cabo en Estados Unidos y en Japón, llegaron a la conclusión de que la gran diferencia estriba en los sistemas educativos de estos dos países, “el americano les brinda pocas oportunidades a los profesores para trabajar colaborativamente, impidiendo, de esta manera, que puedan mejorar su práctica docente” con la misma intensidad y resultados que en Japón (Feldman, 2004). No se trata del grado de competencia del profesorado estadounidense, sino de las limitaciones con las que tienen que convivir diariamente, marcadas por la falta de recursos y las directrices normativas de ese país.

A partir de este momento, tras las reflexiones que surgieron del estudio de estos resultados, comenzó a investigarse, en Estados Unidos, el método de enseñanza, que en ese momento ya estaba profundamente arraigado en Japón (Perry & Lewis, 2008), conocido como *Lesson Study*.

Después de un periodo de tres años de investigación inmersa en la educación japonesa, Catherine Lewis (2000) afirma que uno de los principales aspectos que caracterizan al sistema educativo japonés y lo diferencian del resto es su concepción de la enseñanza como sinónimo de comprensión y no

tanto de exposición de conceptos por parte de los docentes. El método *Lesson Study* ha sido el motor que, en su día, propició en este país asiático, este nuevo enfoque de la enseñanza, reforzándolo, además, con la idea de que el tiempo invertido por los profesores en estudiar las lecciones mejorará, posteriormente, el proceso de su enseñanza.

Más adelante, entre los años 2003 y 2005 se llevó a cabo un estudio piloto en Inglaterra, dirigido por Pete Dudley, a quien se le atribuye la introducción de este método de trabajo en este país (Dudley, 2011a). En el proyecto, 45 escuelas se involucraron en el estudio de la mejora de la práctica docente, más concretamente de la enseñanza de las Matemáticas, pues partieron de ciertas afirmaciones que aseguraban que los profesores japoneses, por lo general, tenían conocimientos matemáticos más profundos y aplicaban estrategias pedagógicas más sofisticadas (Dudley, 2011c). Por lo que, con la implantación del método *Lesson Study*, se querían alcanzar esos niveles de conocimiento, tanto científico como pedagógico.

En España aún es un método poco conocido. Han sido tres universidades de Andalucía, las que han aplicado el método *Lesson Study* como un proyecto de investigación-acción participativo, desarrollado en el marco de un máster universitario en innovación educativa, impartido online (Pérez, Soto & Serván, 2010). Las especiales características de esta experiencia, puesta en práctica a nivel académico universitario y en la modalidad online, hacen que la aplicación del método, presente un enfoque especial. En el caso particular de esta experiencia, la aplicación de este método se llevó a cabo teniendo en cuenta que el alumnado ya ejercía la docencia y procurando, por lo tanto, que fueran ellos mismos los que trabajaran, en el contexto del máster, inmersos en el método *Lesson Study*.

Para hacer un estudio más exhaustivo de la puesta en práctica de este método, nos ha parecido interesante analizar cómo la implantación de la metodología *Lesson Study* se ha ido abriendo camino en distintos sistemas educativos, concretamente en Estados Unidos y Reino Unido y qué resultados se van recogiendo de ella. Además, también hemos querido ahondar en

nuestro entorno educativo más próximo y hemos encontrado una investigación documentada que hemos querido que quedara reflejada en este trabajo.

3. LESSON STUDY: BREVE PANORAMA INTERNACIONAL

En este apartado, se recogen aspectos fundamentales de algunas experiencias que se han llevado a cabo en distintos países. De esta forma, conoceremos cómo se ha llevado a cabo la implantación del método *Lesson Study* en el seno de diferentes sistemas educativos, conociendo, de la mano de sus protagonistas, las principales aportaciones de este método.

Para empezar, analizaremos brevemente los aspectos más relevantes del sentir de los profesores japoneses, cómo entienden ellos la enseñanza y cuáles son sus objetivos. Seguidamente, nos adentraremos en el contexto anglosajón, recogiendo algunos de los aspectos más relevantes que la introducción de este método ha aportado a los docentes que se han visto involucrados en su implantación. Y, por último, analizaremos una puesta en práctica muy particular, llevada a cabo en España.

En muchos casos la puesta en práctica de este método fuera del país del que surgió son guiadas por una asociación llamada JICA (Japan International Cooperation Agency – Agencia Japonesa de Cooperación Internacional), que actúa como apoyo para una correcta implantación del método (Mena, 2009).

3.1. Japón

Las bases de la educación japonesa se asientan sobre lo que ellos denominan las tres “C”: Conexión, Carácter y Contenido (Lewis, Tsuchida, 1998a).

Conexión con los compañeros y con la escuela, para lo que se trabajan, desde su entrada en el sistema educativo, valores tales como la amistad, el compañerismo, la cooperación. Valores que facilitarán el desarrollo de la

segunda “C”, carácter, un carácter positivo, que crece desde la base de la fidelidad a los demás y a uno mismo.

La última “C”, contenido, en comparación con el de otros países, presenta un volumen de temas mucho más escueto y, además, su enseñanza va dirigida en todo momento a que sea el alumnado el que vaya descubriendo su propio aprendizaje, es decir, se trata más de que el alumno entienda y, por tanto, aprenda, que de que el profesor exponga (Lewis & Tsuchida, 1998b). Lo que algunos consideran una pérdida de tiempo, ellos lo ven como un aprendizaje mucho más profundo y arraigado del alumnado, pues han sido ellos los que, a través de su propio razonamiento y el de sus compañeros, han conseguido llegar a la cuestión (Lewis, Perry & Murata, 2006).

Estos aspectos tan ligados a la escuela en este país, reflejan, a la luz de los resultados de pruebas externas, como la TIMSS, que aquello que, en principio nos puede parecer una tarea excesivamente costosa, puede ser posible.

Para llevar a la práctica todo esto, en Japón, los profesores acostumbran a trabajar colaborativamente, comparten dudas y hallazgos, reflexionan constantemente sobre su práctica docente y sobre la de sus compañeros, abren las puertas de sus aulas a todo el que quiera y, aunque es el profesor el que gestiona el aula, son los alumnos los que van dirigiendo su aprendizaje, con sus indagaciones, investigando y sacando conclusiones entre todos ellos: trabajan con el método pedagógico sobre el que versa este trabajo: *Lesson Study*.

Cada centro educativo japonés aúna todos sus esfuerzos en trabajar hacia un objetivo general. Las lecciones a investigar o “study lessons” son diseñadas para trabajar unos objetivos concretos que procuran el desarrollo del principal (Lewis & Tsuchida, 1998b).

Uno de los puntos que caracteriza el proceso de planificación de una “study lesson” es la anticipación, por parte del equipo de docentes, al pensamiento del alumnado. En estas sesiones, en las que acuerda

conjuntamente la manera que creen más eficaz para llevar al aula un tema, procuran imaginar cómo actuarán, qué pensarán o cómo enfocarán su aprendizaje los alumnos ante las distintas actividades que les van a proponer. Con ello, lo que persiguen es poder plantearlas de modo que el alumnado pueda alcanzar el máximo provecho de cada sesión de clase.

Cuando llevan estas actividades al aula, el aprendizaje del alumnado no siempre sigue el camino que ellos habían previsto, por lo que estas sesiones son las que les sirven para tomar nota y darle otro enfoque distinto desde el que conseguir el objetivo planteado para esa lección.

Así es como consiguen el principal objetivo del método *Lesson Study*: la mejora de la práctica docente.

Para finalizar, la respuesta que una profesora japonesa da cuando se la pregunta que por qué investigan constantemente las lecciones, refleja claramente lo que la docencia despierta en los profesionales de este país: “Si no lo hiciéramos, no seríamos profesores” (Lewis & Tsuchida, 1998a).

3.2. El contexto anglosajón: Estados Unidos y Reino Unido

Son muchas ya las experiencias que se han llevado a cabo en estos países. En el caso concreto de Estados Unidos, el método *Lesson Study* se introdujo a partir de que en 1999 un análisis de los resultados de la TIMSS, publicado por Stigler y Hiebert, mostrara que la gran diferencia entre la práctica docente desarrollada en las aulas japonesas y en las estadounidenses podría ser también la responsable de la gran diferencia en el aprendizaje del alumnado de ambos países (Feldman, 2004).

Y en el caso de Reino Unido fue Pete Dudley quien, entre los años 2003 y 2005 llevó a cabo un estudio piloto que dio a conocer este enfoque metodológico (Dudley, 2011a). En el proyecto participaron 45 escuelas, elegidas como muestra representativa de la realidad educativa de este país.

A continuación, con base en algunas experiencias concretas, se recogen algunos de los aspectos más relevantes que la introducción de este método ha aportado al desarrollo profesional del profesorado que ha intervenido en ellas.

Una de las diferencias que, profesores estadounidenses, tras trabajar desde este enfoque metodológico, aprecian entre las clases basadas en este método y las que, hasta entonces, habían estado impartiendo ellos, la marca el tiempo de interacción con el alumnado. Mientras que, con su anterior enfoque de la enseñanza, la implicación de los alumnos era algo puntual, que se trabajaba específicamente a través de actividades “extraordinarias”, durante la experiencia *Lesson Study* en todo momento se busca mantener activa la participación del alumnado (algo que, además, hace más gratificante el trabajo) (Rock & Wilson, 2005).

A este respecto, tras el estudio piloto llevado a cabo en Inglaterra, los profesores involucrados en él, afirman que, cuando el alumnado participa más activamente se siente parte del proceso E-A y en consecuencia, consigue unos resultados más positivos (Dudley, 2011c).

Por otra parte, valoran la profundización de las sesiones de planificación conjunta como algo muy positivo y enriquecedor. Debates sobre las posibles técnicas para resolver problemas, el cómo desarrollar un concepto concreto o lo que esperar de los resultados del alumnado, les conducen a análisis que nunca antes habían hecho con tanto rigor, pues sus reflexiones desembocaban en el reconocimiento de los diferentes caminos de aprendizaje que presentaba el alumnado (Lewis, 2006).

Las opiniones recogidas tras las primeras sesiones de planificación conjunta a las que los docentes asisten van siempre en la misma línea. Concretamente, Rock & Wilson (2005) publican la opinión de seis profesores estadounidenses que participan por primera vez en un proceso de *Lesson Study*. Todos ellos coinciden en que la sesión de planificación conjunta, a través de la colaboración entre compañeros, posee gran poder, ya que en ella se pueden aprender nuevos enfoques desde los que enseñar al alumnado.

Otro aspecto positivo de este método es que, gracias a su carácter colaborativo y su versatilidad, desde él se puede dar respuesta a las inquietudes y necesidades de mejora profesional de todos y cada uno de los docentes implicados en su puesta en práctica (Dudley, 2011c; Rock & Wilson, 2005).

Rock & Wilson (2005) comentan algunas de las impresiones que, tras la aplicación de este método, compartieron los seis docentes participantes de una experiencia concreta llevada a cabo en el sudeste de Estados Unidos:

- Independientemente de los años de experiencia con los que contaban (desde uno a once años), coincidieron en el sentimiento de crecimiento de su confianza profesional.
- Sintieron cierta tensión al ver sometida a evaluación, por otros profesionales, su práctica docente.
- Una de las cosas que más preocupaba a los profesores con menos experiencia era la de participar en un debate en el que iban a tener que criticar ciertos aspectos de la metodología pedagógica de docentes más experimentados.

En otra línea, Dudley (2011c) recoge las siguientes conclusiones tras el estudio piloto dirigido en Inglaterra entre 2003 y 2005:

- Este método, al contar con la colaboración entre compañeros y la opinión del alumnado, ayuda a aprender cómo organizar y priorizar la distribución de tiempos y recursos didácticos.
- De acuerdo con los resultados recogidos durante estos tres años que dura la experiencia piloto, Dudley concluye que este enfoque metodológico, por sus características, podrá implantarse de manera efectiva en el sistema educativo de Reino Unido, es decir, llegará a conseguir la mejora de la práctica docente que persigue su aplicación.

3.3. España

En España, sin embargo, la puesta en práctica de este método cuenta con una trayectoria mucho menos extensa. En este apartado analizaremos su aplicación en un caso muy particular, en el marco de un máster universitario impartido online desde tres universidades andaluzas¹. Ángel I. Pérez, Encarnación Soto y M^a José Serván (2010) fueron los encargados de poner en práctica este enfoque metodológico, compartiendo posteriormente su experiencia por medio de una publicación.

Desde este máster se propusieron, como objetivo general, introducir en una estructura curricular basada en el trabajo individual, el factor cooperativo, demostrando que los proyectos de innovación educativa deben estar basados en el trabajo en equipo (Pérez, Soto & Serván, 2010).

En este caso, el alumnado del máster presentaba una característica singular, los trece estudiantes ejercían ya la docencia, dos de ellos a nivel universitario y los otros once en educación primaria y secundaria. Así, la aplicación del *Lesson Study* se llevó a cabo desde un punto de partida diferente, procurando que fueran los propios estudiantes los que trabajaran inmersos en el método, reflexionando sobre su práctica docente.

La filosofía pedagógica de este máster está fundamentada en la creencia de que, para que un docente pueda crecer profesionalmente, es necesario que sea capaz de, ejercitando el pensamiento constructivo, conducir su propio aprendizaje.

“Si queremos potenciar el aprendizaje permanente en el profesorado, debemos desarrollar su competencia de crecimiento. Por lo tanto, tendremos que invertir en el desarrollo de su capacidad de dirigir su propio aprendizaje, de estructurar sus propias teorías en y sobre la práctica”
(Korthagen, 2010).

1. Universidad de Almería, Universidad Internacional de Andalucía y Universidad de Málaga.

Con estas reflexiones personales lo que se pretende es que el individuo, en nuestro caso, concretamente el docente, sea consciente de sus cualidades esenciales, ya que esa consciencia le va a ayudar a emplearlas de forma más efectiva. Es decir, lo que este máster busca conseguir es que el profesorado valore y aprenda la importancia que tiene la reflexión de la práctica docente de uno mismo.

Para ello, con base en la metodología empleada por el enfoque pedagógico que nos ocupa, los estudiantes fueron animados a reflexionar sobre su propia práctica docente.

Todos ellos encontraron grandes dificultades a la hora de elaborar esta reflexión, que enfocaban, de manera insistente y unánime, hacia una descripción literal y teórica de su práctica profesional.

Esta actividad hizo que los estudiantes cuestionaran ciertas creencias que, hasta entonces habían asumido como teorías inamovibles. Gracias a ella se dieron cuenta de que todas las decisiones adoptadas en esta profesión deben ser reflexionadas y deben estar fundamentadas en las necesidades que el alumnado de cada clase presenta y no solamente en una teoría que, obviamente, no será capaz de atender a todas las necesidades de cada aula, pues no conoce las individualidades del alumnado presente en ellas.

Los estudiantes del máster debatieron sobre los diferentes aspectos que caracterizaban cada una de las prácticas docentes descritas por ellos mismos. A partir de la crítica constructiva de sus compañeros y la suya propia, reflexionaron sobre su forma de entender la pedagogía y llevarla a las aulas.

Reconstruyendo su práctica y volviendo a someterla a debate junto con sus compañeros, se vieron inmersos en la espiral que caracteriza este método pedagógico a estudio, compartiendo sus reflexiones, relativas tanto a su propia práctica como a la de sus compañeros.

Desde las universidades participantes en esta experiencia concluyeron que los alumnos, al compartir sus experiencias con otros docentes, al

conseguir ser verdaderamente conscientes del carácter cambiante del contexto de las escuelas, habían comprendido la importancia de la continua reflexión profesional que debe caracterizar la práctica docente. Reflexión que permitirá la adaptación de la práctica docente al contexto educativo de cada momento, de cada lugar.

4. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DEL *LESSON STUDY*

Como ya hemos dicho, *Lesson Study* es un método de enseñanza que busca la mejor opción pedagógica a través del trabajo en equipo y la observación de un grupo de docentes.

Para explicar la importancia que este método otorga al trabajo colaborativo, hoy podemos apoyarnos en uno de los principios del constructivismo social, la defensa de que “el conocimiento es construido a través de la interacción social y forma parte de una experiencia individual” (Gergen, 1995; Vygotsky, 1978, citados en Rock & Wilson, 2005). Es decir, la necesidad de compartir las reflexiones de los profesores, a través de la interacción verbal con otros compañeros, para poder aprender a reconstruir su práctica docente a partir de las conclusiones obtenidas en grupo.

Extrapolando la enseñanza a la industria japonesa la puesta en práctica del método *Lesson Study* es equiparada con el proceso PDCA (Plan-Do-Check-Adjust / Planificar-Hacer-Revisar-Modificar), muy reconocido en este país asiático.

En primer lugar, el equipo de docentes que pondrá en práctica este método debe seleccionar las lecciones o sesiones de trabajo en el aula sobre las que va a desarrollar su plan de acción reflexión. A éstas se las llama “*study lessons*”, porque van a utilizarse para examinar la metodología puesta en práctica por los profesores, es decir, van a hacer un estudio de la práctica docente a partir de la impartición de estas lecciones.

Una vez seleccionados los temas sobre los que se va a trabajar, el método consta de las siguientes fases:

1. Establecimiento de objetivos.

El equipo de trabajo, que normalmente constará de entre tres a cinco docentes (Hunter & Back, 2011), define el modo de enfocar el aprendizaje del alumnado, de manera que esté dirigido a la consecución de un objetivo principal que el centro educativo ha establecido previamente. Es decir, ha de estudiar la contribución que la lección a estudio o “study lesson” puede aportar a este objetivo principal, por medio de la identificación de otros mucho más concretos.

Para ello, tienen en cuenta los conocimientos previos que presenta el alumnado, tanto desde el punto de vista cognitivo como desde los puntos de vista competencial y emotivo.

2. Identificación de tres “alumnos representantes del grupo”.

Para facilitar la labor de identificación de puntos de partida y objetivos a alcanzar por el alumnado, los docentes identifican a tres de ellos como representantes del grupo, en función de alguna de sus características: sociales, de motivación, lingüísticas, etc. Esta elección dependerá del grupo de clase, del tema a tratar, etc. La idea es que cada uno de estos alumnos represente a un grupo de compañeros.

Es importante tener en cuenta esos distintos puntos de partida de los alumnos para conseguir la motivación de todos ellos y saber mantenerla en todo momento, ya que un planteamiento demasiado sencillo hará que quien no necesite esforzarse pierda el interés, a la vez que uno muy complejo desmotivará a quien no lo comprenda. Se trata de encontrar la manera de atender a todos y, para eso es necesario

conocer el tipo de alumnos que se tiene en la clase y sus características respecto al objetivo a trabajar.

De esta manera, contando con un objetivo concreto y con tres alumnos determinados, que representan cada uno a una parte de la clase, según profesores que han aplicado este método, a través de la identificación de las necesidades de aprendizaje de esos alumnos, es más fácil poder llegar a conocer las individualidades de todos los del grupo (Dudley, 2011a).

3. Planificación.

El equipo de docentes decide la planificación de la clase, teniendo en cuenta los objetivos que se han marcado con el alumnado para esta lección y el punto de partida y las necesidades de cada uno de los “alumnos representantes del grupo”.

En esta sesión de planificación, cada profesor aporta sus ideas, los medios didácticos que cree que son más adecuados para llevar a cabo la clase. Entre todos, van complementando las aportaciones de los demás, apoyando unas y desechando otras, para finalmente, conseguir estructurar, tras este proceso de estudio colaborativo, la que han considerado que será la mejor manera para que el alumnado aprenda.

El desarrollo de esta fase va a permitir que los participantes en ella conozcan distintas formas de pensar, de razonar, diferentes maneras de interpretar el desarrollo de un mismo alumno, etc. Gracias a esto, aprenderán una nueva manera de ver su trabajo y el de sus compañeros, a través de la crítica constructiva, del análisis exhaustivo de cada una de las decisiones que se van a tomar en el aula. Algo verdaderamente beneficioso para todo aquel que se vea inmerso en este proceso, pues le ayudará a completar y mejorar su práctica docente, a la

vez que se irá enriqueciendo personalmente, gracias a las oportunidades que siempre brinda el trabajo en equipo.

El debate que surge durante esta sesión de planificación conjunta consigue que los participantes en ella se cuestionen ciertas creencias que, hasta entonces, habían asumido como teorías inamovibles y se den cuenta de que todas las decisiones adoptadas en esta profesión deben ser reflexionadas y deben estar fundamentadas en las necesidades que el alumnado de cada clase presenta y no solamente en una teoría que, obviamente, no será capaz de atender a todas las necesidades de cada aula, pues no conoce las individualidades de cada alumno presente en ellas (Pérez, Soto & Serván, 2010).

Concretando en la enseñanza de las Matemáticas, la procedencia japonesa de este método hace que, en esta sesión el aprendizaje del alumnado se enfoque hacia el proceso de resolución de problemas, procurando que sean ellos mismos quienes vayan fijando su ritmo de aprendizaje. Se trata de planificar las clases dándoles a los alumnos las herramientas necesarias para que, ejercitando el pensamiento lógico, analicen, razonen y consigan ellos mismos alcanzar las conclusiones que se quiere que aprendan. En definitiva, se planifican las clases con el gran objetivo de que el alumnado vaya aprendiendo a comprender las Matemáticas.

4. Observación y redacción de conclusiones.

Una vez que entre todo el equipo han desarrollado la planificación, uno de los docentes da la clase mientras el resto observa la dinámica del aula.

Se trata de observar al alumnado, su participación, su rendimiento, el grado de implicación e interés despertado por el planteamiento de la

lección, el sentido que toman sus repuestas, comparándolo con lo previsto por el equipo de profesores.

Durante esta fase del método, los docentes deben fijarse, de una manera especial, en los alumnos representantes del grupo, sin dejar de ver la evolución del resto de compañeros. Irán anotando, en registros de observación, sus apreciaciones en relación a la dinámica del aula y a la eficacia del planteamiento de la lección.

Lo que se pretende estudiar es la eficacia de la metodología acordada, conjuntamente, por el grupo de trabajo e identificar los momentos en que ésta no responde como se esperaba para, en una fase posterior, tras su análisis, trabajar en su mejora.

5. Entrevista a los “alumnos representantes del grupo”.

Después de la clase, los profesores entrevistan a estos alumnos para conocer el grado de comprensión y el progreso de cada uno, con respecto al objetivo establecido inicialmente. Así, a la perspectiva de los diferentes docentes involucrados en la implantación de este método se añade la de los alumnos, lo que ayudará a obtener una información más completa y concreta. Esta fase, permite conocer, de la mano de los propios estudiantes, aquello que han comprendido y lo que no, las actividades que más les han gustado, aquello que ellos cambiarían del desarrollo de la clase y el porqué. Información que será muy útil para la siguiente fase del método *Lesson Study*, la reflexión conjunta de todo el equipo de docentes.

6. Reflexión.

El equipo se reúne para sacar conclusiones de las observaciones y resultados obtenidos de la clase y de la respuesta dada por los alumnos representantes del grupo a la metodología empleada. Tras el análisis de

las observaciones hechas tanto por el profesorado como por el alumnado, se van a poder visualizar los pasos en los que la metodología llevada a cabo no ha permitido que, o bien toda la clase o bien sólo alguno de los grupos identificados, alcanzara los objetivos planteados. A partir de aquí, los profesores estudian esas partes de la metodología para sustituirlas por otras más efectivas.

Una vez más, el trabajo en equipo estará presente en esta fase. Tras un análisis personal, se comparten las reflexiones individuales. El hecho de compartir, reflexionar y analizar conjuntamente distintos puntos de vista sobre un mismo proceso de desarrollo del alumnado, va a facilitar que aquel que participe en este proceso sea capaz de comenzar a cuestionarse su forma de enseñar y de ver el aprendizaje de sus alumnos.

El desarrollo de esta fase, ayudará al profesorado a comprender aspectos del proceso E-A que antes, por no haber reflexionado sobre ellos ni compartido con nadie, desconocían. Ayudará también a recapacitar sobre la idoneidad de aspectos pedagógicos que, hasta ese momento, no se habían cuestionado (Pérez, Soto & Serván, 2010).

Es por esto, por lo que al preguntarles a algunos profesores después de haber estado involucrados en este proceso, comentan que ven muy beneficioso y enriquecedor el hecho de compartir sus reflexiones con compañeros (Dudley, 2011c; Pérez, Soto & Serván, 2010; Rock & Wilson, 2005).

7. Repetición de los pasos 3, 4, 5 y 6.

El ciclo que comprende las fases de planificación, observación, entrevista y reflexión debe repetirse en otro grupo distinto.

En esta ocasión, se lleva al aula la misma lección, pero con las mejoras propuestas en la sesión de reflexión conjunta, es decir, teniendo

en cuenta las observaciones recogidas durante la clase con el grupo anterior.

Es opcional, pero recomendable, que sea otro profesor el que imparta esta clase mientras el resto del equipo observa. Después, los docentes vuelven a reunirse para discutir sobre las observaciones recogidas por cada uno de ellos.

Ésta es una nueva oportunidad de analizar cómo ha sido el proceso de aprendizaje del alumnado. En esta fase, los docentes van a comprobar si aquellos cambios que se hicieron sobre la planificación anterior han tenido los resultados que ellos esperaban, volviendo a identificar carencias, errores, razones de la falta de implicación del alumnado, etc., durante el desarrollo de esta clase. Sobre esto establecerán nuevas estrategias a poner en práctica en la siguiente ocasión.

De la misma manera, confirmarán la eficacia de ciertas estrategias y materiales didácticos empleados, viendo qué aspectos de ellos son los más llamativos y eficaces para el alumnado.

Así, todo este ciclo permite, por un lado, el desarrollo de la capacidad de los docentes para diagnosticar errores de los estudiantes. Por otro, reduce las diferencias entre el aprendizaje que el profesorado prevé que alcanzará el alumnado y el que realmente alcanza (Elliott, 2010).

8. Exposición de las conclusiones.

Bien por escrito o verbalmente, los docentes involucrados en el proceso exponen las conclusiones a las que han llegado para que otros profesionales, ajenos al grupo de estudio, puedan aprender de la experiencia.

La idea es que, a través de las investigaciones de unos y otros, las conclusiones obtenidas de las aplicaciones de este método, sean compartidas para que otros profesionales puedan utilizarlas.

Esta fase tiene un doble objetivo: el que acabamos de mencionar y el de facilitar la profundización en nuestras propias conclusiones, ya que se ha comprobado que cuando uno trabaja para expresar y explicar sus reflexiones a los demás, personalmente, alcanza una mayor comprensión de las mismas.

Definido de una manera esquemática, el método se desarrollaría en las siguientes fases (fig. 1):

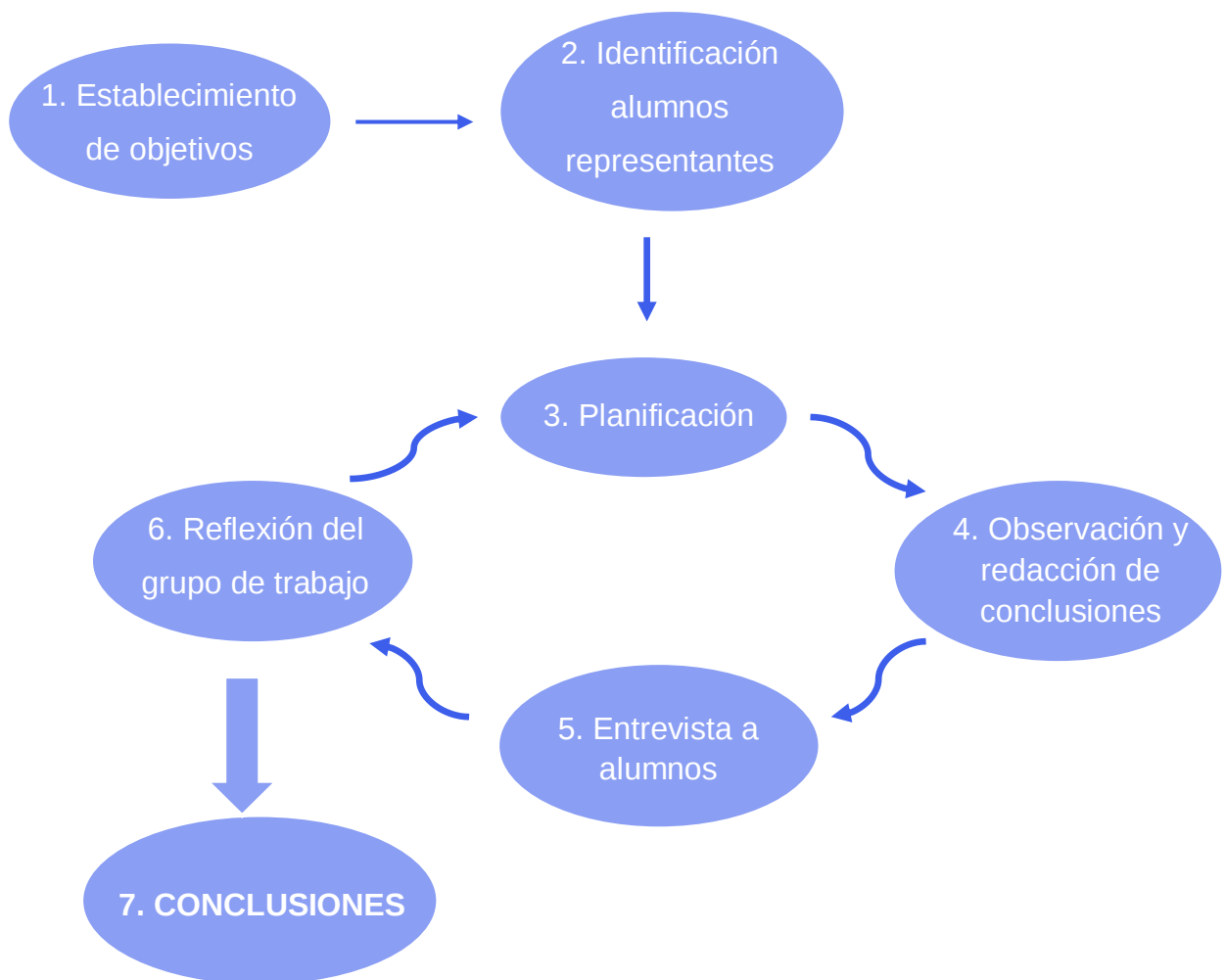


Figura 1: Resumen de las fases del Lesson Study. (Fuente: Elaboración propia).

5. APORTACIONES DE *LESSON STUDY*

En este apartado vamos a analizar, por una parte, todo aquello que personalmente, como estudiante del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, me ha aportado el descubrimiento de este nuevo enfoque metodológico y por otra, enfocando nuestra mirada a lo profesional veremos los beneficios de los que, tanto alumnado como profesorado, pueden disfrutar gracias a la implantación de este método.

El descubrimiento de este enfoque sobre la práctica, de esta manera de ver la docencia como una profesión en la que uno necesita de sus compañeros y sus alumnos para mejorar su práctica, ha supuesto para mí el descubrimiento de un mundo profesional muy distinto del que, hasta ahora, conocía.

Me ha permitido comprender que la necesidad de atender a todos los alumnos del aula no es algo que me inquiete por la falta de experiencia, sino que es algo que requiere del esfuerzo y el trabajo diario tanto de profesionales con mucha experiencia como de los que se acaban de iniciar en esta profesión.

Este método apuesta por el trabajo en equipo, compartiendo opiniones y reflexionando conjuntamente, para llegar a mejorar una práctica que, por estar constantemente sometida a análisis y desde distintos puntos de vista, favorecerá un pensamiento profesional que sabrá acercarse a las necesidades del alumnado.

Lesson Study es un método que trabaja en esa línea, promoviendo constantemente la mejora de la práctica docente, ayudándonos de quienes tenemos a nuestro alrededor, nuestros compañeros y nuestros alumnos.

Además de todos los beneficios que aporta la puesta en práctica de este método en cuanto a los aprendizajes pedagógicos y metodológicos que vamos a poder adquirir gracias a la interacción con nuestros compañeros, he de decir que, enfocando la enseñanza de las Matemáticas tal y como se hace desde esta corriente, no aprende tan sólo el alumno, sino que también lo hace el

profesor: descubriendo la esencia de esta ciencia, el pensamiento lógico, el análisis pormenorizado de situaciones, aspectos éstos que, en una clase expositiva, ni el profesor (durante la preparación de la sesión) ni el alumno (durante el desarrollo de la misma) tienen ocasión de descubrir.

Volviendo al inicio de este trabajo, dijimos que los principales objetivos que persigue este enfoque del desarrollo profesional de la docencia son:

- El perfeccionamiento de la práctica docente, entendido desde la diversidad del alumnado.
- Un mejor desarrollo de competencias por parte del alumnado.

Aquí radica la riqueza de este método, en que esta mejora de la enseñanza se puede enfocar desde dos puntos de vista, el del profesorado, que será el principal impulsor de esta metodología y el de los alumnos, hacia quienes se dirigen los esfuerzos puestos en juego y de quienes se debe fomentar la participación en el proceso de E-A.

Es por ello, por lo que los beneficios aportados por este método a través de su implementación, se pueden identificar desde estas dos vertientes.

5.1. Aportaciones al proceso E-A

A continuación, analizamos una a una las principales contribuciones que la puesta en práctica de este método, durante todo su desarrollo, aporta tanto a los docentes que lo llevan a cabo como al alumnado de éstos.

❖ Aumenta la conexión entre los objetivos establecidos y la práctica diaria.

Las estrategias llevadas a cabo en el aula son planificadas en función de un objetivo concreto, con lo que al profesor le resulta más fácil enfocar las actividades hacia el objetivo establecido y hacer un seguimiento de la consecución del mismo.

Esta concreción facilita, también, la comprensión y el aprendizaje de los alumnos, ya que la clase está diseñada y pensada para que desarrollen el objetivo acordado, evitando la “aglomeración” de contenidos que dificultaría la comprensión por su parte (Lewis, Perry & Friedkin, 2011).

❖ **Enseña a enfocar la observación del alumnado.**

La concreción de los objetivos, de la que hablábamos en el punto anterior, junto con las reflexiones conjuntas del equipo de docentes, va a permitir conocer cuáles son los aspectos en los que uno debe fijarse durante el desarrollo de una clase. De esa manera, el profesor va a ser capaz de identificar las necesidades que, en un momento dado, puede presentar alguno de sus alumnos.

Pudiendo ser detectadas estas necesidades, el alumnado se verá beneficiado por la toma de decisiones, por el cambio de estrategias, es decir, por la atención prestada a esa necesidad.

❖ **Favorece el desarrollo de la calidad de las sesiones.**

El estudio al que se somete la lección, en un primer momento durante el proceso de la planificación y, posteriormente en el de observación y reflexión, analizando los aspectos positivos y negativos de cada una de las estrategias y materiales didácticos llevados al aula, consigue que se “depure” el proceso enseñanza-aprendizaje.

Esta mayor calidad en las sesiones de clase repercute en el aprendizaje del alumnado, ya que aporta una mejor organización del trabajo, que se va a ver reflejada en la creciente motivación y participación del alumnado que, por lo tanto, ganará en rendimiento.

❖ **Mayor conocimiento pedagógico.**

Al ir analizando y viendo los resultados que tienen las prácticas llevadas al aula, al reflexionar conjuntamente entre un grupo de docentes, los profesores consiguen adquirir un mayor conocimiento de las estrategias pedagógicas, sabiendo en qué momentos son más adecuadas unas u otras y por qué, qué alumnos responden mejor ante éstas o aquellas y por qué.

El dominio del profesorado, en este caso sobre estas estrategias pedagógicas, permite que el alumnado pueda sacar un mayor rendimiento de la clase.

❖ **Mayor conocimiento de la materia.**

Al analizar tan exhaustivamente las clases, al pensar no sólo en lo que se quiere que aprenda el alumnado, sino también en las posibles direcciones que puede tomar su pensamiento y al hacerlo de manera colaborativa, es decir, al estudiar y analizar en equipo tan profundamente la planificación, para concretar cómo llevarla al aula, el profesor consigue una profundización en la materia que, de otro modo, no podría alcanzar.

Una vez más, este aprendizaje tan profundo del profesorado, esta vez sobre la materia a impartir, permite que el alumnado obtenga el beneficio de un buen rendimiento, ya que la clase está estudiada para que éste, ejercitando las capacidades necesarias, pueda llegar, a través de múltiples caminos, a la consecución del objetivo planteado.

❖ **Enseñanza de las matemáticas: búsqueda del pensamiento lógico.**

La búsqueda del pensamiento lógico en las actividades a llevar al aula, hacen que el profesorado adquiera unos conocimientos matemáticos mucho más profundos que ayudarán a alcanzar un grado de comprensión de esta ciencia mucho mayor.

Estas actividades planificadas para la estimulación del pensamiento lógico del estudiante ayudarán, además, en el desarrollo de la creatividad, el control de emociones (tales como la ansiedad, la satisfacción, la perseverancia, etc.), el desarrollo de la flexibilidad, aprendiendo a ver las cosas desde diversos puntos de vista.

❖ **Crecimiento de la confianza profesional.**

Todo el desarrollo de este método está basado en el trabajo en equipo, fuente inigualable de aprendizajes que procura una fuerte motivación y sensación de eficacia en el profesorado, que se ve acrecentada por la implicación del alumnado y la claridad en el seguimiento de los objetivos.

Esta mayor implicación del alumnado hace que ellos también se sientan parte del proceso E-A y fomenta su participación que, a su vez, es la impulsora de una mayor motivación.

❖ **Comparte conclusiones.**

A través de las experiencias de otros profesionales, vivencias en entornos diferentes, con otros tipos de alumnos, los docentes podrán aprender de la eficacia de nuevas o ya conocidas estrategias. Se trata de seguir aprendiendo de y con los otros.

Todo el enriquecimiento profesional del profesorado se va a ver reflejado en un enriquecimiento personal del alumnado, tanto académico como personal, pues el docente dedica todos sus esfuerzos a llevar lo aprendido a sus aulas, para beneficio de sus alumnos.

Para finalizar, se muestran esquemáticamente (tabla 1), las aportaciones de este método al proceso de E-A que acabamos de analizar:

Tabla 1: Contribuciones de la puesta en práctica de *Lesson Study* (Fuente: Elaboración propia).

LESSON STUDY: PUESTA EN PRÁCTICA	PROFESORADO	ALUMNADO
Aumenta la conexión entre los objetivos establecidos y la práctica diaria.	La concreción del objetivo facilita el enfoque de las actividades y el seguimiento de su consecución.	En consecuencia, se facilita la comprensión y el aprendizaje del alumnado.
Enseña a enfocar la observación del alumnado.	Ayuda a identificar las necesidades del alumnado.	Obtiene beneficios por la toma de decisiones del profesorado ante sus necesidades individuales.
Favorece el desarrollo de la calidad de las sesiones.	Tras el estudio y la reflexión conjunta de cada sesión se optimiza el proceso E-A.	Esta optimización del proceso E-A comportará una creciente motivación y participación del alumnado que ganará en rendimiento.
Mayor conocimiento pedagógico.	Lo obtienen gracias a la reflexión y análisis conjunto de las prácticas llevadas al aula.	Una acertada planificación permitirá al alumnado alcanzar un mayor rendimiento.
Mayor conocimiento de la materia.	Al estudiar tan intensamente la planificación de cada sesión, obtiene una profundización en la materia que de otro modo no podría alcanzar.	Se beneficia del dominio de la materia por parte del profesorado, llegando más fácilmente a la consecución del objetivo planteado.

LESSON STUDY: PUESTA EN PRÁCTICA	PROFESORADO	ALUMNADO
Enseñanza de las matemáticas: búsqueda del pensamiento lógico.	La profundización en la materia favorece la comprensión de esta ciencia.	La estimulación del pensamiento lógico favorece el desarrollo cognitivo, competencial y emocional del alumnado.
Favorece el crecimiento de la confianza profesional.	El desarrollo de este método aporta seguridad, motivación y sensación de eficacia.	Esta confianza profesional se transmite al alumnado, consiguiendo fomentar su participación e implicación.
Comparte conclusiones	A través de las experiencias de otros profesionales siguen aprendiendo de y con otros compañeros.	El enriquecimiento profesional del profesorado se refleja en un enriquecimiento del alumnado, tanto académico como personal.

6. CONCLUSIONES

En este último apartado, por una parte haremos una breve referencia a la razón que ha hecho que nos hayamos planteado este TFM desde un punto de vista teórico, decidiendo acercarnos, en primer lugar, a esta nueva metodología, para despejar el camino hacia una siguiente investigación en este mismo sentido. Por otra parte, analizamos la consecución de los objetivos que, desde un principio, nos propusimos alcanzar con la elaboración de este TFM.

Finalmente, recogemos los principales motivos por los que consideramos que la implantación, en nuestro sistema educativo, de este método, dadas sus condiciones y los resultados obtenidos de su puesta en práctica en otros países, favorecería una educación flexible y atenta a todo el alumnado, acorde a las condiciones de nuestra actual sociedad.

6.1. Limitaciones

- ❖ El enfoque teórico de este trabajo viene determinado por las condiciones tan específicas que se necesitan para la aplicación del método *Lesson Study*: el tiempo de dedicación, la coordinación de horarios (para la planificación, observación y reflexión conjuntas), la formación específica en el enfoque de este método de trabajo del equipo de profesores implicados en el método, así como la duración de toda la espiral del proceso, han propiciado, como decíamos, el carácter documental de este trabajo.
- ❖ Desde mi posición de estudiante en prácticas, durante los dos meses que duró mi estancia en el instituto no fue posible la coordinación del profesorado que conformaba el departamento de Matemáticas para la puesta en práctica de las sesiones de planificación, observación y reflexión conjunta. Es por esto por lo que no me resultó posible la

materialización de este TFM durante mi experiencia docente como estudiante de prácticas.

6.2. Conclusiones acerca del TFM

- ❖ En este trabajo hemos recogido las principales contribuciones que el método *Lesson Study* aporta al proceso E-A, tanto desde el punto de vista del profesorado como desde el del alumnado.
- ❖ Hemos visto cómo a través de la observación y el análisis en grupo del equipo de profesores involucrados en el proceso es posible identificar las necesidades de aprendizaje de los alumnos y trabajar con la mirada puesta en ellas.
- ❖ A lo largo de este trabajo, hemos podido comprobar cómo este método nos enseña que cuando el alumnado se siente parte del proceso E-A, su implicación y su participación en las clases es mucho más activa, lo que favorece su aprendizaje y desarrollo.
- ❖ Con *Lesson Study* hemos visto, una vez más, la importancia de un enfoque de la enseñanza matemática que apueste por que sea el alumno quien alcance su propio aprendizaje a través del desarrollo del pensamiento constructivo.

6.3. Conclusiones acerca del Lesson Study

- ❖ El contexto de las escuelas es siempre distinto, estando en continuo desarrollo, por lo que nuestra práctica, deberá adaptarse a él, deberá estar sometida a continuos cambios y evaluaciones. Es decir, debemos ser conscientes de la importancia de la continua reflexión profesional que debería caracterizar nuestra práctica docente (Pérez, Soto & Serván, 2010). *Lesson Study* nos brinda esta oportunidad de continuo desarrollo profesional.

- ❖ Mediante la aplicación de este método se puede dar respuesta a las inquietudes y necesidades de mejora profesional de todos los docentes que se impliquen en su puesta en práctica, independientemente de su asignatura o curso académico en el que trabaje, es decir que este método, al ser tan versátil y colaborativo, puede ser aplicado por cualquier profesor (Rock & Wilson, 2005).
- ❖ El enfoque de la enseñanza de las Matemáticas desde el desarrollo del pensamiento lógico, consigue que cuando un alumno llega a un aprendizaje a través de su esfuerzo, habiendo analizado una situación y habiendo razonado su respuesta, ese aprendizaje sea mucho más consistente, tenga una base que, de haber procedido de una clase expositiva, no tendría. Se consigue con esto un doble objetivo, el alumno aprende a pensar, a razonar, va adquiriendo y desarrollando esa capacidad, a la vez que adquiere un aprendizaje significativo, conceptual, en cada lección.
- ❖ Para finalizar, una última reflexión a modo de conclusión: hemos de tener muy presente que para obtener cambios efectivos en la práctica docente y en el desarrollo del proceso E-A de los alumnos, es necesaria una continuidad. De hecho, es la falta de continuidad en algunos países, la que hace que los esfuerzos desarrollados en este campo sigan siendo inútiles (Rock & Wilson, 2005).

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DUDLEY, P. (2011a). Lesson Study: a handbook. Obtenido el 8 de enero de 2013 desde <http://lessonstudy.co.uk>.
- DUDLEY, P. (2011b). Getting started with Networked Research Lessons: a network leaders guide. Obtenido el 8 de enero de 2013 desde <http://lessonstudy.co.uk>.
- DUDLEY, P. (2011c). The “Lesson Study” model a classroom enquiry. Obtenido el 8 de enero de 2013 desde <http://lessonstudy.co.uk>.

- ELLIOTT, J. (2010). El “estudio de la enseñanza y del aprendizaje”: una forma globalizadora de investigación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Vol. 68 (24,2), pp. 223-242.
- FELDMAN, S. (2004). The teaching gap. *Teaching Pre - K8*. Vol. 34 (8), p.6.
- FERNÁNDEZ, C. & CHOCKSHI, S. (2002). A practical guide to translating lesson study for a US setting. *Phi Delta Kappan*. Vol. 84 (2), pp. 128-134.
- HUNTER, J. & BACK, J. (2011). Facilitating sustainable professional development through lesson study. *Mathematics Teacher Education and Development*. Vol. 13 (1), pp. 94-114.
- KORTHAGEN, F. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Vol. 68 (24,2), pp. 83-101.
- LEWIS, C. (2000). Lesson study: The core of Japanese professional development. *ERIC Clearinghouse*.
- LEWIS, C. (2006). Lesson study in North America: Progress and challenges. *Lesson Study: International Perspective on Policy and Practice*, pp. 7-36.
- LEWIS, C., PERRY, R. & FRIEDKIN, S. (2011). Using Japanese Curriculum Materials to Support Lesson Study outside Japan: Toward Coherent Curriculum. *Educational Studies in Japan: International Yearbook*. Vol. 6, pp. 5-19.
- LEWIS, C., PERRY, R. & HURD, J. (2004). A deeper look at Lesson Study. *Educational leadership*. Vol. 61 (5), pp. 18-22.
- LEWIS, C., PERRY, R. & MURATA, A. (2006). How should research contribute to instructional improvement? The case of lesson study. *Educational researcher*. Vol. 35 (3), pp. 3-14.
- LEWIS, C., TSUCHIDA, I. (1998a). The basics in Japan: the three C’s. *Educational leadership*. Vol. 55 (6), pp. 32-37.
- LEWIS, C., TSUCHIDA, I. (1998b). A lesson is like a swiftly flowing river. *American Educator*. Vol. 22 (4), pp. 12-17.
- MENA LORCA, A. (2009). El estudio de clases japonesas en perspectiva. *Colección Digital Eudoxus*. Obtenido el 6 de junio de 2013, desde <http://cimm.ucr.ac.cr/ojs/index.php/eudoxus/article/view/372/373>.

- PARRILLA, A. (2002). Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva. *Revista de Educación*. Vol. 327, pp. 11-29.
- PÉREZ, A.I. Y SOTO, E. (2011). Lesson Study. La mejora de la práctica y la investigación docente. *Cuadernos de pedagogía*. Vol.417, pp. 64-67.
- PÉREZ, A.I., SOTO, E. & SERVÁN, M.J. (2010). Participatory action research and the reconstruction of teachers' practical thinking: lesson studies and core reflection. An experience in Spain. *Educational Action Research*. Vol. 18 (1), pp. 73-89.
- PERRY, R. & LEWIS, C. (2008). What successful adaptation of lesson study in the US? *Journal of Educational Change*. Vol. 10 (4), pp. 365-391.
- ROCK, T.C. & WILSON, C. (2005). Improving Teaching through Lesson Study. *Teacher Education Quarterly*. Winter, pp. 77-92.