# REDU Revista de docencia Universitaria

Vol. 14(2), julio-diciembre 2016, 11-36 ISSN: 1887-4592

> Fecha de recepción: 07-02-2014 Fecha de aceptación: 09-01-2015

# ¿Cómo hacer emerger las experiencias previas y creencias de los futuros maestros? Prácticas docentes desde el modelo realista

How to bring out pre-service teachers' previous experiences and beliefs? Teaching practices from the realistic model

Alsina, A. Alsina, A. Batllori, R. Batllori, R.

Falgás, M. Falgás, M. Güell, R. Güell, R.

Vidal, I. Vidal, I.

Universidad de Girona (España) Universidad de Girona (Spain)

#### Resumen

#### **Abstract**

Se presentan diversas prácticas docentes para hacer emerger las experiencias previas y creencias de los futuros maestros sobre los conocimientos didácticos y disciplinares necesarios para el oficio de enseñar. Estas prácticas se han llevado a cabo en asignaturas de Didáctica de las Sociales, Didáctica de las Matemáticas, Didáctica de la Expresión Corporal y el Prácticum de los Grados de Maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona.

Various teaching practices are presented to bring out pre-service teachers' previous experiences and beliefs about the teaching and disciplinary knowledge required to be a teacher. These practices were introduced in subjects in social science education, mathematics education, teaching self-expression through movement and the practical training sessions of the bachelor's degrees in pre-school and primary school teaching of the University of Girona.

Las prácticas docentes se han planificado y gestionado a partir de la perspectiva realista de formación del profesorado. Esta perspectiva asume que la formación de maestros debe garantizar la integración de las experiencias personales en la práctica de aula y los conocimientos teóricos, y ello a través de la reflexión. Desde esta perspectiva, el punto de partida es la toma de consciencia de las experiencias previas y creencias, ya que si no se consideran y gestionan adecuadamente pueden ser un obstáculo para la adquisición de nuevos conocimientos.

Las herramientas y estrategias usadas son un juego de rol, preguntas abiertas, actividades introspectivas basadas en el movimiento y la analogía con imágenes. El análisis de las prácticas ha puesto de manifiesto cómo los futuros maestros van tomando consciencia de sus experiencias previas y creencias, y cómo éstas pueden influir en su identidad profesional. Se concluye que estos aspectos, que suelen estar muy arraigados, deben ser tratados a través de ciclos reflexivos durante la formación inicial de maestros para favorecer su reconstrucción.

**Palabras clave:** formación de maestros, aprendizaje realista, aprendizaje reflexivo, creencias, identidad profesional, competencia profesional.

The teaching practices were planned and organised based on the teaching staff's realistic training perspective. This view assumes that teacher training should integrate personal experiences, through reflection, with classroom practice and theoretical knowledge. The starting point is awareness of previous experiences and beliefs. These, if not adequately considered and dealt with, can be an obstacle to the acquisition of new knowledge.

The tools and strategies used are role play, open-ended questions, introspective activities based on movement and image analogy. Analysis of the practices reveals how pre-service teachers are becoming aware of their previous experiences and beliefs, and how these can influence their professional identity. It is concluded that these aspects, which are usually deeprooted, should be reconstructed through reflective cycles during initial teacher training.

**Key words:** teacher training, realistic learning, reflective learning, beliefs, professional identity, professional competence.

### Introducción

La formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social constituye una misión esencial de la Educación Superior Contemporánea (UNESCO, 1998). Este planteamiento, que ya se recogió en la Declaración de Bolonia dirigiendo la mirada hacia las competencias profesionales, se ha visto reforzado en el Programa Marco Europeo de I+D "Horizon2020", al incluir en la lista de retos sociales un séptimo reto denominado "Europa en un mundo cambiante: sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas", que ha sido muy bien recibido por la comunidad investigadora del ámbito de las Ciencias Sociales y las Humanidades (Science Europe, 2013). De ahí la necesidad

de comprender e influir en el cambio de comportamiento de los docentes a partir de experiencias formativas focalizadas y reflexivas.

La formación de maestros en general, y la adquisición de competencias profesionales en particular, es uno de los campos que requiere investigación e innovación en esta línea, debido al importante papel que tiene el profesorado en el desarrollo social. Esteve y Alsina (2010) exponen que la competencia profesional se refiere no sólo al conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber hacer, sino también a cualidades personales relacionadas con la toma de decisiones y el intercambio de información necesario para un desempeño efectivo. Ello significa que un maestro es competente no sólo porque manifieste conductas que expresan la existencia de conocimientos y habilidades, sino también porque reflexiona sistemáticamente acerca de la necesidad y el compromiso de actuar con flexibilidad, dedicación y perseverancia para resolver adecuadamente los problemas profesionales.

Melief, Tigchelaar y Korthagen, en colaboración con van Rijswijk (2010) manifiestan que tradicionalmente la formación de maestros se ha llevado a cabo a partir de la aplicación del conocimiento teórico en la práctica (aprendizaje deductivo). Desde este modelo de formación, denominado por Carlson (1999) "de la teoría a la práctica", el profesor universitario transmite el conocimiento teórico a los futuros maestros para que lo apliquen en el contexto de las prácticas profesionalizadoras (Wideen, Mayer-Smith y Moon, 1993). Melief, Tigchelaar y Korthaegen, en colaboración con van Rijswijk (2010) exponen que uno de los mayores problemas del planteamiento deductivo es que los profesores determinan previamente el camino del aprendizaje y los estudiantes se encuentran con problemas y preguntas que los formadores no pueden anticipar. La insatisfacción con la orientación tradicional dio lugar a otra perspectiva en la que una parte considerable de la formación se llevaba a cabo en el marco de las prácticas profesionalizadoras (aprendizaje por ensayo y error). No obstante, este planteamiento relacionado con la práctica tampoco garantiza el éxito, ya que el proceso de socialización en el contexto de las prácticas produce un desinterés por la reflexión y la profundización teórica (Cole y Knowles, 1993).

En este trabajo se considera que para superar las limitaciones expuestas, la formación de maestros debería garantizar la integración de la persona con sus experiencias personales, los conocimientos teóricos y sus experiencias en la práctica de aula, y ello a través de la reflexión. Desde este punto de vista, se asume el modelo de formación realista (Melief *et al.*, 2010), al formular que el punto de partida de cualquier actividad formativa es la toma de consciencia por parte del aprendiz de sus experiencias previas y creencias, ya que si no se tienen en cuenta y no se gestionan de forma eficaz, pueden actuar de barrera para la adquisición de nuevos conocimientos didáctico-disciplinares. Además, de acuerdo con Beijaard, Meijer y Verloop (2004) y Bauchamp y Thomas (2009), pueden ejercer una influencia negativa en la construcción de la propia identidad profesional.

Desde esta perspectiva, en este trabajo se describen diversas experiencias de innovación diseñadas desde el modelo realista que se han llevado a cabo en diversas asignaturas de los estudios de Grado de Maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona.

### El modelo realista en la formación de maestros

Esteve y Alsina (2010) argumentan que la formación realista apunta hacia la integración de la persona con sus experiencias personales, los conocimientos teóricos, sus propias representaciones sobre lo que es enseñar y aprender así como sus experiencias en el aula (como aprendiz), y ello a través de la reflexión. Estos autores indican que desde el prisma de la formación realista el futuro maestro debería llegar a conocer muchas maneras de actuar y a ejercitarlas en la práctica. En otras palabras, debería disponer de criterios para saber cuándo, qué y por qué algo es conveniente y debería reflexionar sobre ello sistemáticamente (Korthagen, 2001).

Este planteamiento más ligado a la realidad se sustenta en el aprendizaje reflexivo como principio general de la formación. Dicho modelo se basa en los supuestos de la teoría sociocultural (Vigotsky, 1978), en la idea del profesional reflexivo (Schön, 1983, 1992) y en la visión realista de la enseñanza (Freudenthal, 1991), según la cual el conocimiento sobre la práctica docente debe ser un conocimiento creado por el mismo sujeto en formación y no un conocimiento ya creado con anterioridad por terceros y transmitido por ellos. Es decir, la persona que se forma lo hace dando significado a unos contenidos, y no recibiendo esos contenidos ya impregnados de significado. La consecuencia más inmediata es que, en la intervención formativa, se trata de guiar a la persona en formación hacia prácticas de indagación, un tipo de prácticas que da prioridad al desarrollo de la capacidad de indagar en la propia práctica y en el contexto en el que ésta tiene lugar, de tal manera que el docente pueda crear nuevas estructuras mentales durante el proceso de formación.

La perspectiva derivada del modelo realista se concreta en los cinco principios siguientes, sintetizados por Melief *et al.* (2010):

- 1. El punto de partida son los interrogantes que emergen de la misma práctica y que el maestro en formación experimenta en un contexto real de aula: el profesor parte de los conocimientos o informaciones que aporta el futuro maestro para establecer un diálogo más simétrico, gracias al cual los saberes y experiencias de los estudiantes entran en interacción con saberes y competencias nuevas que aportan el profesor, otros compañeros u otras fuentes de recursos.
- 2. La formación realista pretende fomentar una reflexión sistemática: el modelo ALACT que se presenta en la Figura 1 describe el proceso ideal de reflexión, que se basa en una alternancia entre "acción" y "reflexión" en la que se distinguen cinco fases: acción o experiencia; mirar hacia atrás (hacia la acción); tomar conciencia y determinar los aspectos importantes de la propia actuación; buscar y preparar comportamientos alternativos para actuar; y comprobar su eficacia en una nueva situación.
- 3. El aprendizaje es un proceso social e interactivo: el aprendizaje empieza cuando un grupo de personas con diversas expectativas, experiencias, habilidades y ritmos de aprendizaje entran en contacto. El hecho de compartir experiencias implica que los futuros maestros se vean obligados a estructurarlas; que descubran otras posibles maneras de estructurar sus experiencias, comparando sus análisis de la práctica con los de los demás; y que puedan pedir y recibir retroalimentación de compañeros.



Figura 1. Modelo ALACT (Korthagen, 2001).

- 4. Se distinguen tres niveles en el aprendizaje (Gestalt, Esquema y Teoría), y se trabaja en los tres niveles: se guía el proceso de reflexión, individual y grupal, a través de un acompañamiento colaborativo por parte del profesor. Esta mediación favorece que emerjan las experiencias, inquietudes y necesidades (gestalts) de los estudiantes y que progresivamente controlen su proceso de aprendizaje para pasar a los niveles de esquema (conexión subjetiva de esquemas mentales) y de teoría (organización lógica de las relaciones conceptuales establecidas).
- 5. Se fomenta la autonomía y la construcción autorregulada del desarrollo profesional: el maestro en formación aprende a enfrentarse a la propia actuación, a la propia realidad, a los propios problemas y a las propias circunstancias y a llevar a cabo una reflexión continuada de su quehacer diario. El objetivo es que llegue por sí mismo no solamente a descubrir los aspectos que quiere o debe cambiar o mejorar sino a buscar soluciones y a evaluarlas por sí mismo, usando los instrumentos necesarios (portafolio, pautas meta-cognitivas, etc.).

Este trabajo se focaliza en el primero de los cinco principios, que se refiere a las experiencias previas y creencias de los estudiantes. Para favorecer la toma de conciencia de estos aspectos durante la formación inicial de maestros, Pujolà (2010) parte de procesos introspectivos sobre la propia práctica denominados "reflection-for-practice", que posteriormente se contrastan con "reflections-in-action" y finalmente con "reflections-on-action". En su trabajo, contextualizado en la asignatura de Didáctica de la Lengua Extranjera, los instrumentos utilizados para la introspección son dos cuestionarios individuales sobre procesos de aprendizaje y una redacción sobre las creencias que se han reflejado en los cuestionarios, además de la "reflexión informada", que parte de una lectura común para dejar fluir las experiencias previas sobre un determinado tema. Constata que lo que los futuros maestros han vivido como alumnos está muy presente en estos momentos iniciales, y destaca la importancia del proceso de concienciación de las propias creencias y cómo éstas pueden cambiar a partir de la reflexión, aunque una vez finalizada la actividad formativa todavía persisten algunos esquemas previos.

Márquez y Bonil (2010), en el contexto de una asignatura de Didáctica de las Ciencias Experimentales, impulsan que los futuros maestros sean conscientes de sus creencias respecto a la educación científica proponiendo que, al iniciar la asignatura, elaboren un texto recordando su experiencia como alumnos de ciencias. A partir de este recurso observan que los futuros maestros que manifiestan actitudes positivas hacia la ciencia destacan la funcionalidad y significatividad de los aprendizajes realizados, mientras que los que manifiestan actitudes negativas hacen referencia principalmente a actividades de carácter reproductivo y memorístico. A partir de la toma de consciencia de estos aspectos, el proceso formativo se basa en promover un cambio profundo en sus maneras de sentir, de pensar y actuar en relación al conocimiento científico. En la experiencia formativa de prácticum descrita por Domingo (2010), para favorecer que emerjan experiencias previas y creencias se utiliza un modelo circular inspirado en el trinomio acción-reflexión-acción. Se parte de situaciones de aula y se lleva a cabo un proceso de reflexión individual y grupal en el que emergen y se contrastan opiniones, conocimientos y experiencias previas que, en última instancia, permiten al futuro maestro reconstruir su conocimiento práctico y replantearse sus conocimientos teóricos en simbiosis entre la teoría y la práctica.

Partiendo de estos trabajos preliminares, a continuación se describen y analizan diversas estrategias didácticas implementadas en diversas asignaturas del Grado de Maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona durante el curso 2012-2013 para hacer emerger las experiencias previas y creencias de los futuros maestros sobre la práctica docente, con el objeto de poder comprender e influir en su cambio de comportamiento.

# Herramientas para hacer emerger experiencias previas y creencias en la formación de maestros

De acuerdo con Carandell, Keim y Tigchelaar (2010), entendemos el término herramienta en un sentido amplio que engloba tanto las estrategias pedagógicas del profesorado universitario para hacer emerger experiencias previas y creencias como instrumentos de autorregulación propiamente dichos aptos para ser usados por los estudiantes de forma autónoma, como por ejemplo la parte inicial de un portafolio. Desde esta perspectiva, a continuación se describen cinco prácticas docentes innovadoras que se han implementado en las asignaturas de Didáctica de las Ciencias Sociales, Didáctica de las Matemáticas, Didáctica de la Expresión Corporal y Prácticum. La descripción de cada práctica docente sigue el mismo formato:

- Contextualización: se indica el módulo o la asignatura en la que se inscribe la actividad, así como el número de estudiantes que han participado. También se detallan las competencias profesionales que se trabajan en el módulo o asignatura y las finalidades de la práctica docente.
- Descripción de la práctica docente, instrumentos y gestión del proceso: se describe el procedimiento que se ha llevado a cabo para hacer emerger conocimientos, creencias y experiencias previas a los estudiantes.
- Resultados de la práctica docente: se analiza una selección comentada de datos representativos obtenidos a partir de los instrumentos utilizados.

#### Didáctica de las Ciencias Sociales

**Tabla 1.** Contextualización de la práctica docente de Didáctica de las Ciencias Sociales.

Contexto	Clase teórico-práctica del módulo de Ciencias Sociales I de los estudios de Grado de Maestro de Educación Primaria.
	<ul> <li>Tres grupos de 30 estudiantes de 2º.</li> </ul>
Competencias profesionales	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.     Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo en los estudiantes.
	Identificar los aspectos y características esenciales que determinan prácticas innovadoras
Finalidades de la práctica docente	<ul> <li>Cuestionar las ideas iniciales de los estudiantes sobre los estilos de enseñar y aprender el conocimiento social y proporcionar ejemplos alternativos significativos de modo que puedan ir construyendo una identidad profesional propia.</li> </ul>
	Detectar conductas y pensamientos muy arraigados y resistentes sobre la enseñanza del conocimiento social y que los estudiantes tomen conciencia de ellos.
	Trabajar en equipo.

### Descripción de la práctica docente, instrumentos y gestión del proceso

En la fase inicial del curso se propone que los estudiantes comprendan diferentes estilos de enseñar y aprender el conocimiento social. Siguiendo el pensamiento crítico, que invita a tomar conciencia de nuestros actos y de la teoría de la elaboración, pesamos que es muy importante crear unos marcos generales de pensamiento en los que acoger los diversos aspectos concretos que se desarrollarán durante el módulo (Giroux, 1990).

El instrumento principal es el juego de rol "Los enfoques didácticos: Cada maestrillo tiene su librillo". En este juego se pide a los estudiantes que impartan una clase siguiendo los tres enfoques didácticos de las ciencias sociales (Santisteban y Pagès, 2011): el enfoque tradicional/técnico, el aprendizaje por descubrimiento y el críticoreflexivo. Las preguntas de trabajo para la simulación son: ¿cómo haréis la clase? y ¿qué ejercicio prepararéis para los alumnos?

Otros instrumentos clave de la sesión son el debate posterior a cada interpretación y un texto de reflexión individual en la que deben responder a las siguientes preguntas:

- "¿Qué conclusiones sacas de la experiencia?"
- "¿Qué has aprendido en esta clase?"

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

- La clase de divide en tres grupos de entre 10 y 15 estudiantes.
- Cada grupo recibe un sobre en el que se le indica el tipo de maestro que tiene que representar, se aporta conocimiento teórico y se le facilita el material que podrá usar para dar clase al conjunto de grupo-clase.

- 18
- Después de un trabajo de preparación de ½ hora de duración, se representan los tres modelos.
- Se debate la actuación analizando el modelo didáctico, sus puntos fuertes y sus puntos débiles, y si se han dado incoherencias que nos muestren el arraigo al modelo tradicional.
- El formador recoge las intervenciones en la pizarra.

### Resultados y evidencias

En la Tabla 2 se expone una selección de las valoraciones de los estudiantes sobre el juego de rol:

**Tabla 2.** Valoraciones de los estudiantes en el juego de rol.

"La aplicación de los diferentes enfoques me ha permitido reflexionar sobre cómo han sido las clases de ciencias sociales que he recibido como alumna".

"Lo más importante para mí fue poder ver los tres corrientes diferentes. Es decir, poder organizar tres maneras de trabajar y tener claro qué corresponde a cada una. Tenerlas clasificadas me ayudó mucho a poderme situar yo misma tanto en el papel de alumna como en el de maestra".

"Yo tuve la oportunidad de representar al docente y por lo tanto pude vivir en carne y hueso cómo piensa un maestro reflexivo, cómo interacciona con sus alumnos, como los hace razonar sobre conceptos y sobre todo cómo se comporta dentro del aula".

"Con esta práctica he aprendido que cuanto más participa el alumno en su aprendizaje y, por lo tanto, cuanto más significativo es para él, más aprende. Además también me he dado cuenta de que es importante que los niños vean la utilidad de todo lo que aprenden, tanto para la vida cotidiana como para todo lo que les rodea".

"Lo primero que valoro de esta práctica es el trabajo en equipo ya que ha sido muy superior al que estamos acostumbrados. Todas hemos aportado muchas ideas y hemos sabido coger aquellas que podían ser más originales y adecuadas por el tiempo que teníamos y por el fin de la práctica en sí".

"Finalmente, puedo decir que la práctica en sí ha cumplido mis objetivos porque en estos momentos puedo tener una ligera idea de qué tres modelos de maestros existen. Más complicado me será saber poner en práctica lo mejor de cada uno de estos modelos en el momento y lugar idóneo ya que tengo los conceptos bien asimilados, pero no tengo demasiado conciencia de cómo ponerlos en práctica".

El juego de rol es una estrategia didáctica que, en este caso, permite detectar las experiencias previas y las creencias de los estudiantes, e integrar la práctica y la teoría en la fase inicial de la asignatura. Como puede apreciarse en las citas de la Tabla 2, los estudiantes dan valor a la vivencia realizada. Esta actividad les permite un conocimiento empático de la realidad del aula, visto tanto desde el punto de vista del profesorado como del estudiante, pero el elemento que determina la reflexión y la toma de conciencia es la comparación con los marcos teóricos aportados sobre los diversos estilos de enseñanza. La existencia de dichos marcos permite comparar la representación vivida en el aula con la propia experiencia personal y construir el conocimiento. El conocimiento construido es inicial, "una ligera idea" dice un estudiante, pero la escasez de tiempo no parece ser un obstáculo para el aprendizaje cuando se realiza desde la toma de conciencia y la reflexión (Bravo, Llovet, Pagés, Riera y Santisteban (2000).

La estructura del juego lleva implícita una parte de trabajo grupal, de interacción entre iguales. Ello pone en relación los aspectos cognitivos, procedimentales, axiológicos y sociales para la construcción conjunta del conocimiento (Batllori y Casas, 2000). Su aplicación práctica comporta situaciones creativas que los estudiantes interpretan como un medio para la adquisición de conocimiento, como se señala en la experiencia anterior.

El juego de rol consigue los fines propuestos de toma de conciencia y reflexión en otro aspecto: la inseguridad. Una evidencia en este sentido es el comentario de uno de los estudiantes: "tengo los conceptos bien asimilados pero no tengo demasiada conciencia de cómo ponerlos en práctica" poniendo en evidencia que la práctica, en este caso simulada, entra en el ámbito de lo contingente e incorpora el principio de inseguridad (Benejam, 2002).

**Tabla 3.** Reflexiones en torno a los pensamientos resistentes sobre los estilos de enseñanza en ciencias sociales.

"Por tanto con esta práctica concluyo que los dos grupos que no tenían que tratar el enfoque tradicional terminaron centrando parte de su exposición en esta visión, posiblemente a causa de que nuestra educación primaria y secundaria seguía ese rol. Consecuentemente, aunque no seamos conscientes tenemos interiorizado este enfoque".

"Me gustaría destacar que he podido observar que la mayoría de nosotros tenemos el modelo tradicional muy arraigado ya que de una manera u otra todos los modelos que hemos representado acababan teniendo reminiscencias tradicionales. De hecho, a muchos de nosotros nos han enseñado las ciencias sociales siguiendo bastante este modelo".

"Quizás esto es debido a que nosotros en la escuela de primaria recordamos más experiencias de tipo tradicional, ya que eran las más comunes, y tenemos pocos recuerdos de llevar a cabo actividades basándonos en nuestros conocimientos y experiencias".

"Mientras comentábamos las exposiciones de cada grupo he observado que entre todos reconocíamos cada uno de los modelos porque en un momento u otro los hemos vivido, aunque el que más hemos identificado, por desgracia, es el tradicional".

Como se ha demostrado ampliamente, la experiencia como alumno en el estilo tradicional/técnico de enseñanza influye profundamente en su desarrollo profesional posterior, y así lo exponen las citas seleccionadas de los estudiantes: "los modelos que hemos representado acababan teniendo reminiscencias tradicionales". El juego de rol ha permitido la toma de conciencia de los estudiantes acerca de la persistencia de dicho modelo, pero también de la existencia de otros modelos que han experimentado como alumnos, aunque en menor medida. Dada la importancia que tienen las vivencias personales, la simulación de nuevos modelos educativos conlleva establecer anclajes con otras experiencias alternativas. Los pensamientos alternativos y divergentes son la base de la creación de un pensamiento social crítico y creativo (Santisteban, 2011).

Las citas de los estudiantes permiten también ver el rol del profesor en el aprendizaje reflexivo. En este sentido se ha constatado que una menor intervención del formador junto con una menor experiencia en los enfoques alternativos durante la sesión de preparación de la clase da pie a que aparezcan las conductas arraigadas vividas en su experiencia como estudiantes, mientras que una mayor experiencia previa de los

estudiantes y la intervención del formador produce el efecto contrario: "he observado que entre todos reconocíamos cada uno de los rasgos modelos porque en un momento u otro los hemos vivido". La función de andamiaje del formador puede facilitar el proceso de reflexión y toma de conciencia.

Finalmente, la lectura de las reflexiones finales de los estudiantes, recogidas en la Tabla 4, permiten también comprobar la creación de marcos de pensamiento propio.

Tabla 4. Creación de una identidad profesional.

"En conclusión, la clase me ha servido para aprender que, a pesar de que hay maneras más útiles y más actuales de enseñar, lo que tenemos que hacer como maestros es saber en todo momento qué manera conviene más a nuestros alumnos para aprender un determinado contenido. Es una mezcla de las tres formas lo que será más útil para llevar a cabo nuestro sistema de aprendizaje propio. Muchas veces se cae en el error de hacer clases de la misma manera que las que hemos podido recibir nosotros anteriormente (tradicional) o bien querer ser innovadores y hacer las cosas de manera demasiado rebuscada. Debemos recordar siempre que al final nuestro trabajo es guiar a nuestros alumnos a través de su camino de formación académica y personal, y lo que es más importante es que aprendan, que tomen interés por estudiar y conocer, que no se estanquen con lo que saben y que sean curiosos...".

"Me sirvió para ver cuál es el poder que tenemos como maestros ya que somos un modelo y siempre estamos enseñando, no sólo hablando del currículum formal sino también tener en cuenta el currículum oculto. Enseñamos maneras de hablar, de expresar, de aprender, de educar... No sólo somos maestros sino que también personas. Creo que como maestros deberíamos adaptarnos al cambio e ir cambiando según las necesidades y características que se nos presentan".

"En cambio, los otros dos modelos despiertan un sentido crítico que hace que el niño piense respecto al tema, investigue y dé vueltas, comente y escuche otras opiniones. Para mí, estos modelos son los que hacen despertar las ganas de aprender. Cuando de mí dependa llevar a cabo una clase, estoy convencida de que será de esta forma, esta práctica me ha servido pues para fortalecer mi idea de la metodología que quiero llevar a cabo cuando sea docente".

"Personalmente, he acabado de aprender y poner en práctica tres tipos o tres estilos de realizar una clase de ciencias sociales y he aprendido la importancia que tiene el maestro para lograr un buen aprendizaje de los alumnos".

Algunas reflexiones van más allá de los estilos de enseñanza y, partiendo del trabajo realizado y de los conocimientos adquiridos en el curso anterior, aportan ideas generales propias que constituyen el primer esbozo de una identidad profesional.

#### Didáctica de las Matemáticas

**Tabla 5.** Contextualización de la práctica docente de Didáctica de las Matemáticas.

Contexto	Asignatura optativa "Investigación matemática en el aula de Primaria e Infantil" de los estudios de Grado de Maestro en Educación Infantil y Primaria.
	• 30 estudiantes de 3º.
Competencias profesionales	Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil y Primaria.
	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.     Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo en los estudiantes.
Finalidades de la práctica docente	<ul> <li>Averiguar conocimientos previos de los estudiantes sobre la lógica matemática, ya que todos los estudiantes matriculados han cursado previamente una asignatura de Didáctica de las Matemáticas.</li> </ul>
	• Establecer un clima relacional que fomente la participación activa de los estudiantes.

### Descripción de la práctica docente, instrumentos y gestión del proceso

En la fase inicial de la acción formativa se usan preguntas previamente pensadas como instrumento para hacer emerger los conocimientos previos de los estudiantes acerca de la lógica matemática. Se usan preguntas abiertas ya que, de acuerdo con Mercer (2001), se trata de un instrumento de mediación idóneo que permite avanzar desde unos primeros niveles de concienciación sobre lo que uno ya sabe y es capaz de hacer hacia niveles superiores en los que va viendo la mejor forma de avanzar en el aprendizaje. Las preguntas que se plantean a los estudiantes al iniciar la acción formativa son:

- "¿Qué es para ti la lógica matemática?"
- "¿Para qué crees que sirve la lógica matemática?"

El procedimiento para discutir las respuestas de los estudiantes tiene en cuenta las directrices de Hershkowitz y Schwarz (1999):

- Los estudiantes se agrupan en pequeños grupos (3-4 estudiantes) y debaten durante un tiempo limitado, no superior a 15 minutos, las respuestas.
- Después del debate, cada grupo escribe los acuerdos y un portavoz comunica las respuestas al resto de grupos.
- El formador recoge las respuestas sin hacer comentarios valorativos, se asegura de que lo anotado concuerde con lo que los estudiantes dicen, acepta todas las intervenciones y mantiene un contacto estrecho con los asistentes a través del lenguaje no verbal (gestos, miradas, desplazamiento en la sala, etc.).

### Resultados y evidencias

En la Tabla 6 se muestra una selección de evidencias obtenidas de las respuestas escritas de los estudiantes. Las transcripciones seleccionadas ponen de manifiesto los conocimientos previos y las creencias acerca de la lógica matemática:

**Tabla 6.** Conocimientos previos y creencias de los estudiantes.

"La lógica matemática es un tipo de conocimiento que permite utilizar diferentes estrategias para resolver situaciones problemáticas".

"La lógica matemática no se contempla en el Currículum de Educación Infantil y de Primaria como un bloque de contenido sino que se le da un papel instrumental".

"Se trata de una serie de estrategias encaminadas a elaborar el pensamiento en general y el pensamiento matemático en particular".

"La lógica sirve para aprender a razonar y a estructurar la mente."

Puede apreciarse que los estudiantes exteriorizan algunas funciones muy generales de la lógica matemática (organizar y estructurar el pensamiento, hacer pensar, interiorizar estrategias, etc.), pero en ningún caso mencionan el conocimiento que se les había transmitido en segundo curso de forma mayoritariamente expositiva en relación con el objeto de estudio de la lógica matemática (comprender y reproducir patrones simples, establecer relaciones elementales o realizar cambios de tipo cualitativo, entre otros aspectos). Aunque este déficit puede ser debido a múltiples causas, es probable que la metodología usada (la clase expositiva) haya influido, tal como señalan Küster y Vila (2012).

Una vez determinados los conocimientos previos y creencias de los estudiantes acerca de la lógica matemática, prosigue la actividad de formación a partir de una adaptación del modelo ALACT de Korthagen (2001). A través del ciclo reflexivo diseñado –que se fundamenta en la interacción y el contraste con uno mismo, con los demás y con la teoría— los estudiantes co-construyen y reconstruyen su conocimiento didáctico-matemático en relación a la lógica matemática.

Al finalizar la actividad formativa los estudiantes realizan una valoración acerca del modelo de formación usado.

Tabla 7. Nivel de comodidad de los estudiantes en el aula para comunicar sus conocimientos previos.

"La comodidad que daba el ambiente que conseguimos crear en el aula permitió que sin conocer a casi nadie nos relacionamos sin problema, sin poner a nadie una etiqueta".

"Este ambiente me dio más confianza con los compañeros, y así aprendí a dar mi opinión delante del grupo sin mostrarme tímida y sin tener miedo a equivocarme".

"En esta asignatura el profesor siempre ha estado a nuestro lado y le hemos tenido siempre que hemos necesitado resolver alguna duda".

"La metodología ha sido motivadora porqué el profesor nos dejaba hablar mucho a nosotros y decir nuestra opinión" Los comentarios que se presentan en la Tabla 7 dejan entrever que, en el marco de la formación realista, ha desaparecido el temor al ridículo o a ser etiquetado por comunicar una idea no compartida inicialmente por el grupo. De esta manera expresan con comodidad sus significados, aumentan la confianza en ellos mismos y escuchan y valoran las aportaciones de los otros estudiantes.

### Didáctica de la Expresión Corporal (I)

Tabla 8. Contextualización de la práctica docente de Didáctica de la Expresión Corporal (I).

Contexto	Módulos "Ciencias Salud y sostenibilidad" (CSS) e "Infancia Salud y Alimentación" (ISA) de los estudios de Grado de Maestro en Educación Infantil.
	Ocho grupos de 30 estudiantes de 1º.
Competencias profesionales	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.
	Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo en los estudiantes.
Finalidades de la práctica docente	• Indagar sobre el conocimiento y control de la postura adquirido a lo largo de su vida, para poder mejorar y afrontar adecuadamente nuevos aprendizajes.
	• Fomentar la aceptación de uno mismo para ser capaz de aprender a aceptar a los demás a través de la observación, la proximidad y el contacto físico.

### Descripción de la práctica docente, instrumentos y gestión del proceso

Para esta actividad se han utilizado los siguientes instrumentos:

- Uso de preguntas para reflexionar por escrito sobre la propia percepción de la postura de forma individual inicialmente, y también en pareja y grupo como síntesis del trabajo.
- Mirada introspectiva de la postura a través de la vivencia práctica, individualmente y en pareja.
- Uso del dibujo como representación.

En primer lugar se les plantean las siguientes preguntas, que responden por escrito de forma individual, para que reflexionen acerca de la formación recibida sobre educación postural:

- "¿Cómo ha sido tu formación recibida en educación postural a lo largo de tu vida? (escuela, familia, otros ámbitos educativos)"
- "¿Cuál es tu opinión al respecto?"

A continuación se inicia la práctica individual para trabajar la percepción de la postura: los estudiantes se colocan en posición erecta con los ojos cerrados, conectando con el cuerpo e interiorizando su postura, ajustándola según su percepción y criterio, ya que de acuerdo con Stokoe (1990), el arte de sentir y decir con el cuerpo y desde el cuerpo comienza por un despertar de todos los órganos y de los sentidos. A partir

de las orientaciones de la formadora, los estudiantes van percibiendo, comparando y modificando su postura.

Sigue un trabajo en parejas: uno de los componentes cierra los ojos adoptando la postura que desde su percepción y reflexión es correcta. El compañero, primero observa y luego interviene.

A continuación, con el objeto de que los estudiantes exterioricen sus conocimientos previos y creencias sobre la postura, se les pide que dibujen un esqueleto en un folio. Esta representación se compara con una lámina (primero individualmente, después en pareja y finalmente en grupos de 4), para reflexionar y centrar la atención en las formas corporales y las proporciones de sus partes. Para esta reflexión también se ayudan trazando una vertical que divide el esqueleto en dos partes simétricas.

Para finalizar el trabajo la formadora, en gran grupo, les plantea diversas preguntas para impulsar la reflexión del trabajo realizado:

- "¿Qué partes de tu cuerpo (tanto en su forma como en su proporción) crees que tienes mayor o menor percepción y conocimiento?"
- "¿Crees que este conocimiento influye en la percepción y dominio de tu postura?"
- "¿Observas si hay relación entre la percepción de tu postura en la experimentación vivida, y tus conocimientos plasmados en el papel?"
- "¿Qué te ha aportado realizar esta práctica?"

### Resultados y evidencias

En la Tabla 9 se aportan algunas evidencias que ponen de manifiesto la formación previa de los estudiantes sobre educación postural.

**Tabla 9.** Reflexiones iniciales sobre la percepción de la postura.

"No recuerdo haber recibido nunca en la escuela educación postural alguna, lo que sí recuerdo es, por parte de mi entorno familiar, recibir correcciones puntuales en situaciones cotidianas con las típicas frases: siéntate bien, anda derecha, no pongas los codos en la mesa, come bien... No obstante, nunca intuí una intención higiénica y saludable, más bien percibía un acondicionamiento de mis modales".

"Tuve la suerte de haber realizado ya desde temprana edad una educación en danza clásica y más tarde en teatro. Estas actividades me han permitido poder interiorizar, creo que en el momento oportuno, la consciencia necesaria para un correcto ajuste postural en mi vida cotidiana".

En su mayoría reconocen haber recibido poca o nula educación postural. En muchos casos manifiestan correcciones puntuales en el ámbito familiar y poco o nulo en el escolar. En algún caso aislado han realizado actividades como danza y/o teatro que les han permitido mejorar estos conocimientos, que valoran de forma positiva.

En relación a la vivencia corporal en general se observa poco conocimiento de la postura correcta en posición erecta y cierta desigualdad entre ellos. Se detecta cierta mejora cuando la profesora introduce consignas, pero quedan casos aislados que muestran dificultades de conexión y adaptación hacia el movimiento interiorizado, dando como resultado poca respuesta corporal.

Respecto al dibujo realizado, se destacan como situaciones recurrentes la ausencia del cuello, un desconocimiento de la forma y volumen de la pelvis, y una desproporción entre la cabeza, el cuerpo y las extremidades. Estos datos llevan a reflexionar acerca de la escasa percepción y conciencia que tienen los estudiantes de algunas partes de su cuerpo, y que hasta el momento no se habían evidenciado.

En la Tabla 10 se describen las reflexiones finales de las experiencias realizadas:

**Tabla 10.** Análisis y reflexión como síntesis del trabajo.

"Para mí son actividades totalmente nuevas, en algunos momentos ha sido difícil poder centrarme solo en partes concretas de mi cuerpo."

"Trabajar con los ojos cerrados me ha facilitado poder recurrir a los demás sentidos. Al no poder usar el sentido más habitual y sobre el que tengo más control, he tenido que poner más atención y adquirir mayor conciencia para percibir y sentir mi cuerpo."

"El tacto de otro compañero sobre mi cuerpo ha sido agradable y una gran ayuda para el reconocimiento y percepción de éste."

"El dibujo ha evidenciado que las partes de mi cuerpo que no percibo fácilmente con la vista son para mí más desconocidas. Mis extremidades superiores e inferiores serían las partes sobre las que tengo mejor conocimiento y control."

### Didáctica de la Expresión Corporal (II)

Tabla 11. Contextualización de la práctica docente de Didáctica de la Expresión Corporal (II).

Contexto	<ul> <li>Módulo "Experimentación, observación y juego" (EMJ- 0-3 años) de los estudios de Grado de Maestro en Educación Infantil.</li> <li>85 estudiantes de 3º.</li> </ul>
Competencias profesionales	Promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia desde una perspectiva globalizadora e integradora desde las diversas dimensiones: cognitiva, emocional, psicomotora y volitiva.
	Reflexionar sobre las prácticas en el aula con el fin de innovar y mejorar la acción docente.
	Gestionar emociones, sentimientos, valores creencias y límites en las relaciones interpersonales e intrapersonales, fomentando actuaciones personales y profesionales basadas en la responsabilidad y la sostenibilidad.
Finalidades de la práctica docente	Promover que los estudiantes analicen y reflexionen sobre los conocimientos teórico-prácticos sobre psicomotricidad adquiridos en cursos anteriores.
	Llevar a cabo una experiencia psicomotriz en el aula con niños.
	Mejorar la capacidad de los estudiantes para interrelacionarse, trabajar en equipo y exponer su trabajo.

### Descripción de la práctica docente, instrumento y gestión del proceso

En la fase inicial de la actividad de formación se propone a los estudiantes que diseñen una experiencia de juego psicomotor, considerando que en segundo han recibido ya la formación práctica y teórica necesaria. Los estudiantes tienen que describir la experiencia y justificarla por escrito, partiendo de sus conocimientos previos y teniendo en cuenta la globalidad de los niños y la necesidad de ofrecer relaciones interpersonales de calidad. Con ello se pretende que manifiesten sus experiencias previas y sus creencias acerca de cómo entienden la práctica psicomotriz en la escuela infantil. Después de diseñar las experiencias, la profesora plantea diversas preguntas que los estudiantes responden por escrito y de forma individual:

- "¿Qué importancia tiene la psicomotricidad en la escuela infantil?"
- "¿Qué procesos madurativos creéis que pueden adquirir los niños con vuestro trabajo?"

Después los estudiantes se organizan en grupos de cuatro o cinco y durante 15 minutos debaten sus respuestas. Para finalizar se hace una puesta en común con todo el grupo que da pie al intercambio de comentarios y opiniones justificadas teóricamente sobre las actividades diseñadas y su adaptación a las necesidades de los niños. De este modo toman conciencia de sus conocimientos previos y creencias y suman recursos para utilizar posteriormente en la escuela infantil.

### Resultados y evidencias

En la Tabla 12 se muestran las reflexiones individuales en las que se pone de manifiesto los conocimientos previos de los estudiantes acerca de la práctica psicomotriz en el aula.

**Tabla 12.** Conocimientos previos de los estudiantes.

"La práctica psicomotriz es fundamental ya que los niños de las primeras edades aprenden y se desarrollan a través del juego psicomotor, puesto que es una manera de aprender a relacionarse y expresar sus emociones. Con la psicomotricidad pueden adquirir un buen conocimiento de sí mismos y también crear una relación afectiva positiva con los demás. Con ella los niños estructuran su identidad y su esquema corporal. Además, con el trabajo psicomotor los niños adquieren habilidades corporales, adquieren confianza y seguridad en sus posibilidades y pierden el miedo a distintos obstáculos".

"La experiencia diseñada me ha permitido desarrollar las capacidades de los niños y favorecer que vivan positivamente el cuerpo a través del juego, que adquieran una mejor conciencia corporal y que creen vínculos afectivos con los adultos e iguales. Facilita también una buena adaptación al entorno, asimilando normas y conductas sociales".

"He aprendido a trabajar la psicomotricidad en la escuela y a conocer las capacidades y necesidades de los niños y a mejorar sus formas de relación. También me he dado cuenta de la importancia de saber observar y adaptarse a las posibilidades individuales para poder hacer una intervención adecuada".

En las reflexiones anteriores se observan los conocimientos previos de los futuros maestros sobre aspectos básicos de la educación psicomotriz. También se pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo un aprendizaje práctico y reflexivo constante para el buen desarrollo de las competencias profesionales.

En la Tabla 13 se expresan algunas de las conclusiones más destacables después de la reflexión en pequeños grupos y su posterior puesta en común.

**Tabla 13.** Síntesis de conocimientos previos y experiencias adquiridas en las prácticas.

"La psicomotricidad es básica para el desarrollo del niño en la etapa infantil. El niño expresa su manera de ser, sus emociones y muestra sus capacidades en general. Con este trabajo pasan de la acción al pensamiento y estructuran su personalidad. Se crea una buena relación entre los niños y aprenden a comunicarse y organizarse a nivel social. Adquieren habilidades motrices pero también intelectuales y sociales"

"El maestro ejerce un papel básico en el aprendizaje partiendo de las necesidades de los niños, observando, planificando e interviniendo. Con nuestro trabajo los niños adquieren nuevas estrategias de juego y movimiento. Aprenden como relacionarse positivamente entre ellos. Mejoran en el conocimiento de su cuerpo y a vivirlo de forma placentera. Con dicha actividad organizan su esquema corporal y superan sus miedos frente los obstáculos cogiendo mayor seguridad en sí mismos. De este modo llegan mejor a la independencia y autonomía personal".

"Hay que estar atentos a las necesidades de los niños para utilizar y aplicar recursos y técnicas específicos a cada edad e individuo. Por ello también es necesaria tener una buena formación en esta área. También vemos la necesidad de conocer como es el desarrollo psicomotor de los niños con sus diferencias individuales hasta los 3 años".

Con estas reflexiones los estudiantes han podido contrastar diferentes métodos, experiencias y actitudes para llevar a cabo una actividad psicomotriz en el aula de infantil, analizando sus experiencias previas y creencias y las de sus compañeros.

### **Prácticum**

**Tabla 14.** Contextualización de la práctica docente de prácticum.

Contexto	Seminario "Práctica reflexiva" para la formación del prácticum de los estudios de Grado de Maestro de Educación Infantil y Primaria.
	• Ocho grupos de 35-40 estudiantes de 3º.
Competencias profesionales	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.
	<ul> <li>Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los centros de Educación Infantil y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativo.</li> </ul>
	Capacidad de trabajar en equipo.
Finalidades de la práctica docente	Reconocer el valor de las experiencias, creencias y conocimientos interiorizados en la adquisición de nuevos contenidos.
	<ul> <li>Adquirir conocimiento y destreza en la aplicación del aprendizaje realista y reflexivo a partir de la vivencia del proceso. En este caso, especialmente de la importancia del trabajo en grupo para crear una comunidad de aprendizaje y de indagación.</li> </ul>
	• Crear una comunidad de indagación entre el grupo que ayude a co-construir conocimiento respecto la práctica realista-reflexiva.
	Concienciar a todos y cada uno de los estudiantes de la importancia del trabajo en grupo para la práctica e innovación educativa.

### Descripción de la práctica docente, instrumentos y gestión del proceso

El tema de esta experiencia es "El grupo como comunidad de práctica y formación; construcción y funcionamiento". Es el segundo tema del seminario, después de haber trabajado el concepto de práctica reflexiva. Los temas del seminario encajan entre ellos, pero cada uno tiene identidad por sí mismo, por lo que se sigue el ciclo reflexivo ALACT (Korthagen, 2001) desde una óptica micro hasta una perspectiva general de todo el seminario.

Los estudiantes de tercero tienen una amplia experiencia en trabajos en grupo, pero nos preguntamos cómo conceptualizan el trabajo en equipo (¿cuál es su mirada?, ¿qué opinan?, ¿para qué sirve?), ya que para entender la importancia de encauzar la formación sobre la práctica desde la interacción es importante tomar consciencia individual y grupal de las funciones y finalidades del tema, en este caso de la funcionalidad del grupo que experimenta, que se forma e investiga. Con este objetivo se plantea una mirada interna de las experiencias y conceptos previos sobre el trabajo en grupo en la formación académica y en la profesión.

En primer lugar se presenta el tema, la secuencia formativa y se comparten los objetivos (se explica a los estudiantes que la secuencia empieza con actividades introspectivas e individuales para llegar a actividades colectivas que permitan reformular las creencias personales). La primera actividad, denominada "El arte de Matisse como herramienta para una observación analógica", consiste en describir una imagen. De acuerdo con el modelo de evaluación analógica (de Puig, 2005), se presentan cuadros de Matisse que sugieren situaciones de trabajo en grupo, y cada estudiante escoge una imagen y describe y argumenta la situación de trabajo en grupo que le sugiere (actitudes, situaciones positivas o negativas, conquistas, mensajes, emociones, conceptualizaciones, etc.). Con esta actividad, que dura 15 minutos, se pretende realizar una aproximación holística que recupere el bagaje personal a partir de la metáfora visual y lingüística (Esteve y Carandell, 2009).

Los estudiantes se organizan en grupo de 6 e intercambian sus percepciones y descripciones a partir de la dinámica del Philips 66, una técnica de dinámica de grupos que consiste en agrupar 6 personas que discuten o comparten un tema durante 6 minutos, a minuto por persona. Para encontrar una línea común elaboran una lista de principios que han de regir el funcionamiento de un grupo de trabajo, en 12 minutos. Se trata de compartir lenguajes interiores (Vigostsky, 1998).

Seguidamente se hace una puesta en común y se constatan diferencias, enfoques y aspectos esenciales. La profesora organiza las aportaciones y sitúa los distintos aspectos de la construcción de la comunidad o grupo formativo a partir de preguntas:

- "¿Todos los grupos de trabajo funcionan igual?"
- "¿Qué roles son imprescindibles?"
- "¿Cuál es la finalidad del trabajo en grupo?"
- "¿Qué importancia tiene el producto en el funcionamiento del equipo?"
- "¿Qué entendemos por cooperación?", ¿cómo actuamos en el grupo?", ¿cómo definimos el trabajo en grupo?"

Siguiendo el planteamiento de Carandell y Esteve (2010) se crea un grupo de indagación profesional (una comunidad de práctica) y se lleva a cabo un acompañamiento reflexivo inter e intradialógico dinamizado por la profesora para fomentar procesos de autorregulación y autonomía (Esteve y Alsina, 2010). Se reelabora el tema, se reorganiza la información y se plantean interrogantes. Esta actividad, como la misma práctica reflexiva, tiene como objetivo coparticipar y dialogar para evidenciar y relacionar diversos saberes con uno mismo y con los demás (Perrenoud, 2004). Es el proceso de verbalización y estructuración de las teorías implícitas compartidas.

A partir de este momento es cuando los conceptos, las impresiones y las experiencias estructuradas en forma de guión necesitan un nuevo contraste. En esta ocasión será con referentes teóricos que ayuden a determinar el tema y construyan significado desde las relaciones con las teorías implícitas para reconstruir de nuevo los aprendizajes, a partir del andamiaje colectivo. Se realiza una actividad de lectura y continúa el ciclo reflexivo (...).

### Resultados y evidencias

En la valoración final del seminario se recogen tres evidencias de momentos significativos de la práctica reflexiva realizada a cada estudiante. Se pide que justifiquen la selección a partir de los conocimientos adquiridos o reconstruidos más relevantes. En la Tabla 15 se muestran los comentarios de una estudiante acerca de la actividad realizada:

**Tabla 15.** Reflexiones acerca de la actividad analógica.

"Para empezar la sesión, la profesora nos pasó un papel donde había varias obras del pintor francés Henri Matisse y nos pidió que cada miembro del grupo, individualmente, escogiera un cuadro que le despertara algún sentimiento que se pudiera relacionar con el trabajo en equipo. Ya desde un primer momento, con este planteamiento, la actividad me llamó mucho la atención y me mantuvo expectante durante todo su desarrollo. Considero que fue un ejercicio diferente, ameno y enriquecedor para todas, que consiguió hacer aflorar nuestros pensamientos de manera sutil y efectiva".

"Lo más importante de esta técnica es que me permitió reflexionar sobre un aspecto clave en la tarea de docente: el trabajo en equipo. Un trabajo en equipo que, como mostraba el cuadro "La danza" (1909), a veces nos hace sentir desnudos ante el resto de personas, pero también nos mantiene unidos por un mismo objetivo. O en "The Snail" (1953), donde las figuras rectangulares de diferentes tamaños y colores hacen pensar en los miembros que conforman un grupo. Cada uno es diferente, con opiniones, perspectivas y talantes únicos, que aporta visiones distintas de un mismo aspecto para ayudar a abrir nuestra mente hacia nuevos horizontes".

"La puesta en común, tanto en el grupo de trabajo como en clase, dio luz también a muchas opiniones distintas del mismo cuadro y de obras distintas surgieron argumentos parecidos. Este proceso permitió crear más reflexiones, tanto colectivas como individuales".

Esta estudiante considera que la evaluación analógica ha facilitado la proyección de conocimientos y experiencias previas de "manera sutil", como dice ella. Como puede apreciarse, el lenguaje visual e ideográfico le ha permitido reconocer el papel del grupo para elaborar reflexiones más precisas, tanto a nivel colectivo como para asentar el punto de partida de cada participante. Ésta es, precisamente, la finalidad de la evaluación analógica: entrecruzar lenguajes para despertar vivencias y conocimientos internos, apegados e incluso inconscientes.

### **Conclusiones**

En este trabajo se han descrito diversas experiencias de innovación diseñadas desde el modelo realista que se han implementado en diversas asignaturas de los estudios de Grado de Maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona. De acuerdo con Pérez (2010), se ha partido de la base que una formación inicial en cualquier oficio o profesión (como deben entenderse los estudios de Grado) no puede abarcarlo todo. Los consejos de Clerk (1995; citado en Perrenoud, 2004) en este sentido son muy adecuados:

- No hacer "un poco de todo", sino saber elegir y asumir renuncias razonadas.
- Definir prioridades desde el punto de vista del principiante y de su evolución deseable. Basarse en un análisis de las situaciones profesionales más comunes y problemáticas al principio de la carrera, como base de una formación inicial dirigida a los aspectos esenciales.
- No olvidar la angustia y la poca experiencia de los estudiantes, que les conduce a dramatizar ciertos problemas y a subestimar otros.

Tomando en consideración estos aspectos, en primer lugar se ha elegido un modelo de formación de maestros (la perspectiva realista) que, tal como se ha indicado, garantice la integración de las experiencias personales en la práctica de aula y los conocimientos teóricos.

En segundo lugar se han establecido prioridades. Se ha considerado que, de acuerdo con el primer principio del aprendizaje realista, la finalidad de las experiencias debía ser la toma de consciencia de las experiencias previas y creencias de los estudiantes.

En relación al tercero de los consejos de Clerk, se han usado diversos instrumentos y estrategias docentes para hacer emerger las experiencias previas y creencias de manera sutil y relacional.

En base a estos tres aspectos, a continuación se detallan algunas de las conclusiones más significativas de cada experiencia:

- En la experiencia de Didáctica de Ciencias Sociales, el juego de rol ha permitido realizar un ciclo completo de reflexión (Korthagen, 2001). El juego de rol, a través de la representación, favorece un trabajo holístico en el que intervienen conocimientos, creencias y sentimientos que facilitan el contraste con las creencias iniciales y el inicio de la construcción de un pensamiento propio y una identidad profesional. A través de este ciclo los estudiantes han tomado conciencia de la formación que se realiza a partir de la interacción entre el grupo de iguales y en gran grupo, y cómo éstas enriquecen la reflexión individual y fomenta la autonomía de pensamiento.
- En la experiencia de Didáctica de las Matemáticas, a través del uso de preguntas abiertas y una gestión que empodera el diálogo reflexivo en el aula (Hershkowitz y Schwarz, 1999), se ha puesto de manifiesto que el proceso de enseñanzaaprendizaje es, desde sus inicios, un proceso de reciprocidad en el que

enseñar implica conversar. Dentro de la dinámica interactiva que fundamenta una conversación se destacan los deseos, intenciones y comportamientos de los estudiantes a lo largo de un intercambio que va conjugando las distintas aportaciones individuales en un constructo compartido (Sanmartí, Jorba e Ibáñez, 2002). Este ambiente de confianza mutua parece ser un factor condicionante para involucrar e implicar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, ya sea aludiendo a conocimientos previos y creencias para conectarlos con nuevos contenidos, o creando expectación hacia contenidos nuevos, entendiendo que el proceso de aprendizaje es un *contínuum* y una constante conexión entre lo propio, lo compartido y lo nuevo.

- En la experiencia de Didáctica de la Expresión Corporal (I), mediante prácticas introspectivas se ha evidenciado la importancia de que los futuros maestros tomen conciencia acerca de la propia postura para conseguir, en la medida posible, que conozcan sus limitaciones y sus posibilidades de mejora. La toma de conciencia de estos aspectos es el punto de partida necesario para poder transmitir estos aprendizajes en su futura actividad docente.
- En la experiencia de Didáctica de la Expresión Corporal (II), los estudiantes han llevado a cabo las propuestas educativas basándose en los conocimientos sobre el desarrollo psicomotor de 0-3 años que habían adquirido en cursos anteriores. A partir de estos conocimientos han elaborado sus propias representaciones sobre lo que es enseñar y aprender psicomotricidad y han expuesto sus experiencias en el aula. A través de la reflexión y el análisis compartido han podido conocer muchas maneras de actuar y a ejercitarlas en la práctica. Después de esta fase los estudiantes han elaborado un amplio esquema de los elementos que constituyen la clase de psicomotricidad ideal, han podido elaborar un diagnóstico compartido de los elementos significativos de las experiencias del grupo. En las conclusiones finales los estudiantes han sido conscientes de la necesidad de buscar, investigar y renovar sus conocimientos de psicomotricidad basándose en la teoría.
- Finalmente, en la experiencia de Prácticum se ha usado la analogía como estrategia didáctica. La analogía permite al estudiante, a través del lenguaje figurado, poner distancia y exponer las vivencias respecto a un contenido, en este caso el trabajo en grupo, de manera holística, porque puede manifestar sentimientos, procesos y conocimientos. La argumentación de la interpretación de la metáfora visual sirve para dialogar, compartir significados con el resto del grupo y establecer significados compartidos. Éstos determinan el punto de anclaje para reconstruir nuevos conocimientos dentro del modelo de investigación educativa basada en el aprendizaje realista-reflexivo, con el apoyo de la persona experta que guía los procesos dialógicos, individuales y colectivos, organizando el conocimiento compartido.

En síntesis, en todas las prácticas docentes implementadas se ha establecido un diálogo más simétrico gracias al cual las experiencias previas y las creencias de los futuros maestros han entrado en interacción con saberes y competencias nuevas que aportan el formador, otros compañeros u otras fuentes de recursos (Esteve y Alsina, 2010). En este sentido, el modelo realista en general y las herramientas y estrategias didácticas usadas en particular, han contribuido a la reconstrucción de las experiencias previas y creencias

que podrían haber dado lugar a una identidad profesional negativa (Beijaard *et al.*, 2004; Bauchamp y Thomas, 2009). Este es un aspecto esencial en la formación de maestros, ya que en muchas ocasiones los maestros noveles, después de haber realizado sus estudios universitarios, acceden a la profesión reproduciendo los mismos modelos que vivieron durante su escolarización pre-universitaria. En futuros trabajos, pues, será necesario seguir indagando acerca de los instrumentos y estrategias didácticas que favorecen la co-construcción y la reconstrucción de conocimientos en todas las fases de la formación reflexiva.

# Referencias bibliográficas

- Batllori, R. y Casas, M. (2000). El conflicto y la diferenciación. Conceptos clave en la enseñanza de las ciencias sociales. Lleida: Editorial Milenio.
- Beauchamp, C. y Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: an overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal of Education*, 39(2), 175-189. http://dx.doi.org/10.1080/03057640902902252
- Beijaard, D., Meijer, P.C., y Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, *20*, 107-128. http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2003.07.001
- Benejam, P. (2002) La didáctica de las ciencias sociales y la formación inicial y permanente del profesorado. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 1, 91-95.
- Bravo, L., Llovet, C., Pagés, J. Riera, F y Santisteban, A. (2000). La formación del profesorado de educación primaria y secundaria en didáctica de las ciencias sociales. En Ll. del Carmen (Ed.), Simposium sobre la formación inicial del profesorado de educación (pp. 207-211). Girona: ICE Universidad de Girona.
- Brockbank, A. y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Carandell, Z. y Esteve, O. (2010). Construint coneixement de forma compartida. Cap a bones practiques de treball en equip. *Guix*, 366-367, 71-77.
- Carandell, Z., Keim, L. y Tigchelaar, A. (2010). Herramientas para fomentar procesos de autorrregulación. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.). *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado* (pp. 65-96). Barcelona: Editorial Octaedro.
- Carlson, H.L. (1999). From practice to theory: A social constructivist approach to teacher education. *Teachers and teaching: Theory and Practice, 5*(2), 203-218. http://dx.doi.org/10.1080/1354060990050205
- Cole, A.L. y Knowles, J.G. (1993). Teacher development partnership research: A focus on methods and issues. *American Educational Research Journal*, 30(3), 473-495. http://dx.doi.org/10.3102/00028312030003473
- de Puig, I. (2005) Evaluar analógicamente en la formación del profesorado. En I de Puig, A. Sátiro, I. Andrés, F. de Castro y J. LL. Moya (Eds.), *Reevaluar. La evaluación reflexiva en la escuela* (pp. 110-114). Barcelona: Eumo-Octaedro.

- Domingo, A. (2010). La práctica reflexiva en el prácticum de los estudios de magisterio de la UIC. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.), *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado* (pp. 171-196). Barcelona: Editorial Octaedro.
- Esteve, O. y Alsina, Á. (2010). Hacia el desarrollo de la competencia profesional del profesorado. En O. Esteve, K. Melief y Á. Alsina (Eds.), *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado* (pp. 7-18). Barcelona: Editorial Octaedro.
- Esteve, O. y Carandell, Z. (2009). La formació permanent del professorat des de la pràctica reflexiva. *Articles de Didàctica de la Llengua i la Literatura*, 49, 47-62.
- Freudenthal, H. (1991), *Revising mathematics education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Hershkowitz, R. y Schwarz, B. (1999). Reflective processes in a mathematics classroom with a rich learning environment. *Cognition & Instruction, 17*(1), 65-91. http://dx.doi.org/10.1207/s1532690xci1701 3
- Korthagen, F.A.J. (2001). *Linking Practice and Theory. The Pedagogy of Realistic Teacher Education*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Küster, I. y Vila, N. (2012). El docente universitario y sus efectos en el estudiante. *Estudios sobre Educación*, 23, 157-182.
- Márquez, C. y Bonil, J. (2010). Una propuesta de aplicación de la práctica reflexiva en una asignatura de didáctica de las ciencias experimentales. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.), Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado (pp. 115-130). Barcelona: Editorial Octaedro.
- Melief, K., Tigchelaar, A. y Korthagen, F., en colaboración con van Rijswijk, M. (2010).
   Aprender de la práctica. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.), Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado (pp. 19-38).
   Barcelona: Editorial Octaedro.
- Mercer, N. (2001). Palabras y mentes. Barcelona: Paidós.
- Perrenoud, Ph. (2004). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar Profesionalización y razón pedagógica. Barcelona: Graó.
- Pérez, M. (2010). La evaluación de la actividad reflexiva a partir del portafolio del estudiante. Revista de Enseñanza de la Psicología: Teoría y Experiencia, 6(1), 1-12.
- Pujolà, J.T. (2010). Los "primeros pasos" reflexivos en la formación inicial de maestros de inglés: una asignatura de didáctica antes de las prácticas. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.), Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado (pp. 131-152). Barcelona: Editorial Octaedro.
- Sanmartí, N., Jorba, J. e Ibáñez, V. (2002). Aprender a regular y autorregularse. En J.I. Pozo y C. Monereo (Eds.). *El aprendizaje estratégico* (pp. 301-322). Madrid: Santillana.
- Santisteban, A. (2011). La formación del pensamiento social y el desarrollo de las capacidades para pensar la sociedad. En A. Santisteban y J. Pagès (Eds.). *Didáctica del conocimiento del medio social y cultural en educación primaria. Ciencias sociales para aprender, pensar y actuar* (pp. 85-103). Madrid. Editorial Síntesis.

- 34
- Santisteban, A. y Pagès, J. (Eds.) (2011). Didáctica del conocimiento del medio social y cultural en educación primaria. Ciencias sociales para aprender, pensar y actuar. Madrid: Editorial Síntesis.
- Science Europe (2013). Embedding social sciences and humanities in the Horizon 2020 societal challenges. Bruselas: Science Europe.
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Nueva York: Basic Books.
- Schön, D.A. (1992). La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y aprendizaje en las profesiones. Madrid: MEC, Paidós.
- Stokoe, P. (1990). Arte, salud y educación. Buenos Aires: Humanitas.
- UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Consultado el 15 de Septiembre de 2013, en : http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration spa.htm.
- Vigotsky, L.S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes.*Cambridge (Mass): Harward University Press.
- Wideen, M. F., Mayer-Smith, J.A. y Moon, B.J. (1993). *The research on learning to teach: Prospects and problems.* Documento presentado en el encuentro anual de la American Educational Research Association, Atlanta.

### Artículo concluido el 07 de Febrero de 2014

Alsina, A., Batllori, R., Falgás, M., Güell, R. y Vidal, I. (2014), ¿Cómo hacer emerger las experiencias previas y creencias de los futuros maestros? Prácticas docentes desde el modelo realista. *REDU-Revista de Docencia Universitaria*, 14(2), 11-36

http://dx.doi.org/10.4995/redu.2016.5672

# **Angel Alsina**

**Universidad de Girona** Facultad de Educación y Psicología angel.alsina@udg.edu

Director del Departamento de Didácticas Específicas de la UdG. Es profesor de Didáctica de las Matemáticas y coordinador del grupo de investigación "Educación, Infancia y Conexiones" (GRHCS101). Sus líneas de investigación están centradas en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en las primeras edades y en la formación del profesorado. Ha publicado numerosos artículos científicos y libros sobre cuestiones de educación matemática, y ha llevado a cabo múltiples actividades de formación permanente del profesorado de matemáticas en toda la geografía española y América Latina.

# **Angel Alsina**

Universidad de Girona Facultad de Educación y Psicología roser.batllori@udg.edu

Licenciada en historia y doctora en pedagogía, es profesora emérita de la UdG. Especializada en didáctica de las ciencias sociales y en la formación inicial y continua del profesorado, ha codirigido diversos programas de innovación educativa y elaborado materiales didácticos y libros de texto. Ha sido miembro de diversos grupos de investigación didáctica. Dirigió el grupo Coneixmedi y fue corresponsable de la red XIRE de investigación y divulgación en didáctica de las ciencias sociales. Actualmente es miembro del grupo de investigación "Educación, Infancia y Conexiones" y colaboradora de la Cátedra UNESCO de la UdG. Tiene diversas publicaciones en libros y revistas especializadas.

# Margarida Falgás Isern

Universidad de Girona Facultad de Educación y Psicología margarida.falgas@udg.edu

Licenciada en Ciencias de la Educación y en Filología Catalana por la Universidad Autónoma de Barcelona, y doctoranda en el programa de Doctorado de Educación de la UdG. Es profesora del Departamento de Didácticas Específicas (Área de Didáctica de la Lengua y la Literatura), y miembro del grupo de investigación "Educación, Infancia y Conexiones". Sus líneas de investigación se centran en la construcción del perfil profesional como docente, tanto en el ámbito de la formación inicial como permanente; en las metodologías de enseñanza-aprendizaje en educación infantil; y en los procesos de adquisición de la lengua oral y escrita.

### Roser Güell Ordis

**Universidad de Girona** Facultad de Educación y Psicología roser.guell@udg.edu

Licenciada en Educación Física (INEFC). Doctora por la Universidad de Jaén en la línea de investigación de arte y deporte. Es profesora Titular de Escuela Universitaria del Departamento de Didácticas Específicas (Área de Didáctica de la Expresión Corporal) y forma parte del Grupo de Investigación "Educación, Infancia y Conexiones". Docente en los estudios del Grado de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria. Docente en Expresión Corporal en cursos de postgrado en la Universidad de Santiago de Compostela y A Coruña. Coordinadora de los cursos de postgrado "Especialista Universitario en Educación Psicomotriz" y "Maestro especialista en Educación Física". Publicaciones en la línea de infancia y psicomotricidad.

### Isabel Vidal Díez

**Universidad de Girona** Facultad de Educación y Psicología isabel.vidal@udq.edu

Licenciada en Psicología y especialista en terapia psicomotriz. Es profesora asociada del Departamento de Didácticas Específicas (Área de Expresión Corporal) y forma parte del grupo de investigación "Educación, Infancia y Conexiones" y del equipo de formadores de educación infantil del Instituto de Ciencias de la Educación de la UdG. Trabaja en terapia y reeducación psicomotriz en un centro propio y en un centro para adultos con psicosis y autismo. Con anterioridad ha trabajado en diversas escuelas infantiles como maestra y especialista en psicomotricidad y ha sido docente en el Instituto Politécnico de F.P. "Montilivi" de Girona, primero en orientación psicopedagógica y posteriormente como responsable de la especialidad de "Jardín de Infancia".