

# APRENDIZAJE REFLEXIVO EN EL MARCO DE LAS PRÁCTICAS EN ALTERNANCIA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA UIC.BARCELONA

## EFFECTIVE LEARNING WITHIN THE ALTERNATION THEORETICAL FRAMEWORK: THE CASE OF PRIMARY EDUCATION AT UIC.BARCELONA

*Salvador Vidal Raméntol*

---

Salvador  
Vidal  
Raméntol

Vicedecano de la Facultad de Educación de la UIC. Miembro del grupo de investigación reconocido SGR. SEI (Sostenibilidad y Educación Integral). Profesor investigador de la Universidad Internacional de Catalunya, UIC.Barcelona. Doctor en Ciencias de la Educación UB. Licenciado en Ciencias Químicas UB.  
[svidal@uic.es](mailto:svidal@uic.es)

### RESUMEN

Las prácticas son una pieza fundamental en el desarrollo del grado de educación primaria. En una formación en alternancia, después de unas primeras semanas de teoría y práctica en el aula de la Universidad, los alumnos se distribuyen en distintos centros escolares donde, con una ficha de observación, van anotando aquellos aspectos que más

les llama la atención en la enseñanza y práctica de las Matemáticas, y después al regresar al aula, se hace un trabajo reflexivo en la facultad (Fuertes, 2016). Debemos tener en cuenta que la reflexión, la observación y el análisis son instrumentos básicos que nos permiten la construcción del conocimiento (Korthagen, 2001; Schön, 1998).

**Palabras clave:** prácticas en alternancia, Matemáticas, ficha de observación, práctica reflexiva.

## ABSTRACT

This article describes the process experienced by future primary education teachers at UIC Barcelona. Teachers' practices are a fundamental piece in the career to obtain an undergraduate degree in Primary Education. Within the alternation theoretical framework students at UIC Barcelona, are distributed in different schools, after a few weeks of theory and practice in the university classroom. While being in their school placements, they take notes with an observation rubric about those aspects that most interest them in the teaching and practice of Mathematics. After returning to the university classroom, a reflective work is done (Fuertes, 2016), bearing in mind that reflection, observation and analysis are basic tools that allow us to build knowledge (Korthagen, 2001, Schön, 1998).

**Keywords:** Alternation training, Mathematics, Observation rubrics, Reflective practice.

## INTRODUCCIÓN

Nuestra facultad dedica 44 créditos de los 240 créditos que consta la titulación del Grado de Educación Primaria y representa casi un 20% de toda la carrera. En la facultad hace tiempo que decidimos vincular las prácticas con observaciones concretas de distintas asignaturas, entre ellas la Matemáticas, y la observación sobre la acción nos permite llevar a cabo una investigación de cómo se desarrollan las clases de Matemáticas en distintos centros y producir un retorno basado en la

investigación-acción (Dolz-Mestre, 2015). Esta metodología, con un aprendizaje reflexivo, nos permite crear conocimiento teórico a partir de la práctica (Cochran-Smith y Zeichner, 2009) y mejorar las competencias matemáticas, pero también las comunicativas, sociales y emocionales. La formación práctica y la formación teórica pasan a ser las dos caras de una misma moneda (Álvarez, 2012).

El instrumento empleado por los profesores es la llave que permite que los alumnos verbalicen y expongan las competencias pedagógicas observadas y necesarias para ejercer la profesión docente (Balslev, 2015; 2016), para ello es fundamental la formación que tenga el profesor que recibe a los alumnos después de cada período de prácticas (Correa, 2011).

## OBJETIVOS Y METODOLOGIA

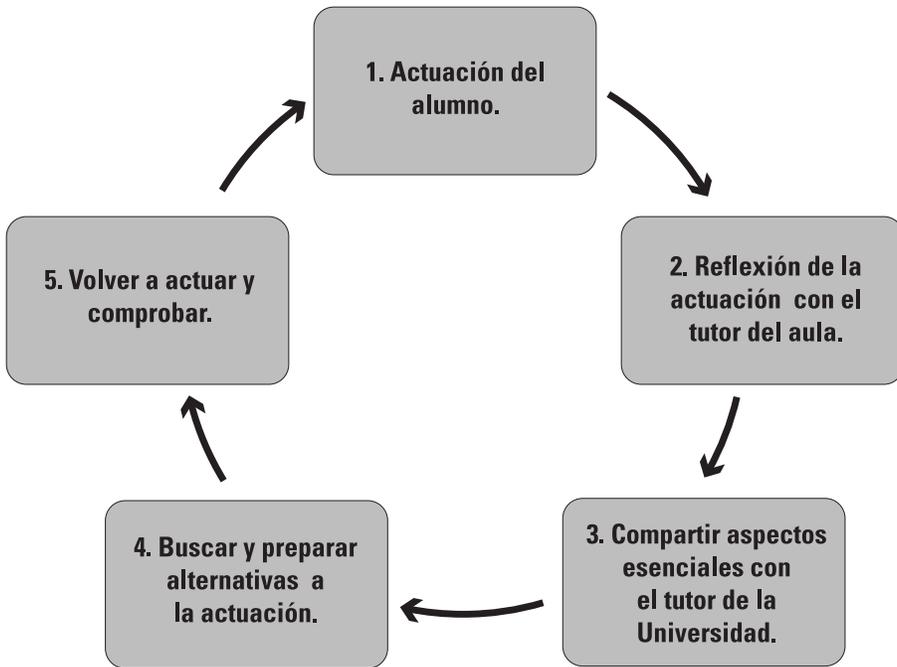
Nuestro objetivo general es la mejora de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, mediante las prácticas en alternancia y la práctica reflexiva. Otros objetivos específicos que nos propusimos, fueron: observar de manera sistemática la práctica educativa, vinculada con la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas; establecer procesos sistemáticos de reflexión individual que permitan la aplicación en la práctica docente; e impulsar la necesidad de innovación didáctica a partir de la investigación-acción.

Todo este proceso se realiza teniendo en cuenta la práctica reflexiva establecida por Schön (1998), que implica una investigación llevada a cabo por los alumnos y el profesor, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar todo el proceso de formación según el esquema.

El *prácticum* es una situación de aprendizaje en la que deben ponerse en práctica los conceptos adquiridos a lo largo del estudio en la Universidad. Los estudiantes aprenden dando sus clases y reflexionando sobre su actuación de forma personal y con un tutor-observador que analiza su actuación. Como afirma Schön (1992), se sitúa en una posición intermedia entre el mundo de la vida ordinaria y el mundo esotérico universitario: «Cuando alguien reflexiona sobre la acción se convierte en un investigador en el contexto práctico» (Schön, 1998).

Nuestra práctica reflexiva debe ser metódica. Un planteamiento realista de la enseñanza matemática, desarrollada por Freudenthal (1991), Korthagen (2001) y otros, formula cinco principios básicos que nosotros adaptamos a nuestro caso concreto.

**Figura 1.**



**Fuente:** Elaboración propia.

1. Actuación del alumno. El alumno que realiza sus primeras prácticas en un centro, debe observar la actuación del tutor asignado y llevar a cabo pequeñas actuaciones de refuerzo o apoyo al profesor-tutor.

2. Una vez realizada la actuación, el alumno con su profesor tutor del centro, realiza una reflexión sobre cómo ha llevado a cabo su actuación y analizan qué aspectos debe reforzar y qué aspectos realiza correctamente.
3. Una vez terminada la primera semana, el alumno regresa a la Universidad y el primer día de clase, junto al tutor de la Universidad, comparten los aspectos esenciales que el alumno ha observado en el centro, y se comentan también aspectos que ha observado del profesor del centro y consejos que le ha dado para analizar si él los ve correctos o deben matizarse.
4. Buscar y preparar alternativas a la actuación. Desde la Universidad, se consensuan aspectos a poner en práctica durante la siguiente semana que esté en el centro, recogiendo todas estas observaciones en un diario de clase o portafolio.
5. Volver a actuar y comprobar los aspectos consensuados con el tutor de la Universidad: si tienen un buen efecto con los alumnos del centro de prácticas. Una vez terminada la actuación, vuelve el ciclo con la reflexión de la actuación con el tutor del centro.

Las prácticas en alternancia ofrecen la oportunidad de aprender y relacionar los conocimientos asimilados a partir de la implicación personal y la experiencia en el aula. Marcelo (2009) lo define como «aprendizaje activo».

La metodología partió de una reflexión propuesta a los alumnos en clase, de cómo les parecía que debía ser el aprendizaje de las Matemáticas en el tercer milenio. Primero, la propuesta fue que escribieran en un papel cinco cosas que pensaban eran imprescindibles para hacer, del aprendizaje de las Matemáticas, una materia útil, divertida y asequible para sus futuros alumnos (niños de 6 a 12 años), donde su actitud hacia ella fuera de atracción más que de repulsión. Una vez reflexionado de forma individual, les propuse formar parejas para rellenar otra hoja y comparar los cinco aspectos que había escrito cada alumno, y rellenar la nueva hoja con las diez propuestas o menos (si alguna se repetía). Luego les puse de cuatro en cuatro para rellenar

otra hoja con los resultados obtenidos por la pareja anterior, y al final, se formaron grupos de ocho personas, con el mismo propósito de resaltar las coincidencias (Vidal, 2013).

Por último, recogí todos los papeles de grupos de ocho personas para realizar el recuento final de lo que habían decidido entre toda la clase. El resultado fue:

*¿Cómo deben enseñarse las Matemáticas en el tercer milenio?*

- Que sean atractivas.
- Utilizar nuevas tecnologías.
- Motivar a los alumnos.
- Aplicar las Matemáticas a la vida de cada día.
- Enseñarlas de forma dinámica y cooperativa.
- De forma manipulativa.
- El alumno debe ser el protagonista.
- Crear en el alumno interés para investigar de forma autónoma.
- Buscar estrategias de automotivación para el alumno.
- Trabajar en entornos reales, fuera del aula.
- Que los alumnos planteen problemas de su entorno y resolverlos entre todos.
- Los alumnos deciden cómo aprender, de forma individual, en parejas, por grupos...

## CONCLUSIONES

Nuestros alumnos de segundo curso realizan tres estancias en los centros, de una semana de duración. Son sus primeras prácticas en el grado de Primaria.

La primera semana de prácticas se lleva a cabo en el mes de marzo, en el cuarto semestre de la carrera, de forma que ya han realizado distintas asignaturas de Didáctica y Psicología. Son prácticas que llamamos de «observación activa». Después de una semana en el centro, vuelven durante quince días a la facultad y el primer día, después de la práctica en el centro, realizamos la reflexión de la práctica con el profesor de Matemáticas, y vamos repasando las distintas propuestas que ellos mismos consensuaron para observar.

Las preguntas que realizamos son fundamentales para que el alumno vaya exteriorizando la experiencia vivida en el centro: ¿qué anécdota me ha sorprendido de la actuación del profesor? De las propuestas realizadas, ¿cuáles se llevan a cabo, cuáles no? ¿Con qué lo relaciono con lo expuesto en clase? ¿Qué propuesta haría yo de mejora?

Durante la primera semana muchos alumnos, al ser interrogados sobre estas cuestiones, afirmaron que todavía no podían opinar porque habían presenciado pocas clases de Matemáticas y algún alumno afirmó que ninguna, debido a que en el centro estaban preparando una actividad concreta y todas las sesiones se dedicaban a preparar dicha actividad.

Algunas de las anécdotas que comentan los alumnos llaman la atención; en algunos centros, el profesor se limita a explicar la lección y los alumnos deben rellenar unas fichas que luego se encuadernan para presentar a los padres. Hay poca interacción en clase, son métodos muy tradicionales.

En otros centros, dedican tres días a la semana a realizar Matemáticas con el proceso de clase magistral y los viernes realizan una sesión de taller matemático, donde los alumnos juegan con distinto material que el centro proporciona.

Otros trabajan con la metodología de proyectos y no han observado ningún día conceptos matemáticos, ya que estaban en la fase de escoger un proyecto y diseñar cómo lo llevarían a cabo y quién haría qué.

Después de los quince días en la facultad, vuelven al centro para seguir sus observaciones activas una semana más y continúa la observación con la pauta preparada.

Al final de las tres semanas que pasan en el centro, deben entregar la hoja de las observaciones y las reflexiones que hemos ido haciendo a lo largo de los tres períodos de las prácticas. Con esta información, podremos llevar a cabo un estudio de cómo se están impartiendo las clases de Matemáticas en el año 2019 y si se acerca a lo que los futuros maestros piensan debería ser la enseñanza de la Matemática en el tercer milenio.

En estos momentos (abril 2019), nuestros alumnos están en los centros de prácticas realizando la segunda estancia de observación activa; debemos esperar hasta el mes de julio para terminar y sacar conclusiones de esta investigación. Por ahora, todo el proceso llevado a cabo es de gran interés para nosotros.

Ello nos ayuda a replantear nuestra forma de enseñar o nos reafirma la manera que llevamos a cabo nuestra docencia. También la opinión de los alumnos y su valoración de nuestra forma de enseñar en el aula proporciona una opinión de aspectos que debemos mejorar. El último semestre, la valoración de la asignatura, Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, que nos han dado los alumnos es de 4,58 puntos sobre 5. ■

## REFERENCIAS

- Álvarez Álvarez, C. (2012). *La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje*. *Educatio Siglo XXI*, 30 (2), 383-402.
- AQU (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el prácticum de los estudios de maestro/a*. Recuperado de [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_84811405\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_84811405_1.pdf)
- Balslev, K. et Buysse, A. (Eds.) (2016). *Quels discours pour quel développement professionnel?* *Phronesis*, 5 (3-4).
- Balslev, K., Filliettaz, L., Ciavaldini-Cartaut, S. et Vinatier, I. (2015). *Pratiques professionnelles en formation: la part du langage*. Paris : L'Harmattan (collection Action et Savoir).
- Cochran-Smith, M., & Zeichner, K. M. (Eds.) (2009). *Studying teacher education: The report of the AERA panel on research and teacher education*. New York: Teachers College Press.
- Correa, E. (2011). «La práctica docente: una oportunidad de desarrollo profesional». *Perspectiva educacional*, 50 (2), 77- 95.
- Dolz-Mestre, J. (2015). *Les pratiques són l'eix vertebrador de la formació inicial de mestres*. Recuperado de <https://mif.cat/blog-14/>
- Commission/EACEA/Eurydice. (2015). *The Teaching Profession in Europe: Practices, Perceptions, and Policies*. *Eurydice Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Freudenthal, H. (1991). *Revisiting mathematics education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Fuertes, M. (2014). «El Practicum en la formación inicial del profesorado». En M. Fuertes, *El ApS en el Practicum de la formación inicial del profesorado* (págs. 160-197). Saarbrücken: Publicia. Programa de Millora i Innovació en la Formació de Mestres (MIF) Grup MIF\_Practicum / Gener de 2016
- Korthagen, F. (2010). «La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado», 68, (24, 2), *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68 (24,2), 83-102.

Korthagen, F. A. (2001). *Linking Practice and Theory. The Pedagogy of Realistic Teacher Education*. Londres: LEA.

Marcelo, C. (2009). «Desarrollo profesional docente: pasado y futuro». *Revista de Ciencias de la Educación*, 7, 7-22.

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo: Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.

Vidal, S. (2013). *El día del número, motivación de la matemática*. Saarbrücken: Publicia.