(ISSN 0213-7771)

Con el presente estudio se pretende analizar el estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas de primaria y, en concreto, en la asignatura "Conocimiento del Medio". Para ello y, utilizando el período de prácticas que los maestros en formación realizan en los centros educativos, se elaboran unas herramientas de observación y recogida de datos. Como principal resultado se obtiene que la enseñanza que sigue prevaleciendo hoy día es, sobre todo, transmisiva, aunque con algunos acercamientos puntuales a actividades innovadoras. También, entre otras conclusiones, se puede destacar el uso del libro de texto como elemento incondicional y el papel del profesor como figura protagonista.

PALABRAS CLAVE: Practicum; Primaria; Conocimiento del Medio; Investigación Escolar; Metodología.

## El uso de las prácticas de enseñanza en la detección del estado de la docencia en las aulas de educación primaria

Mª Ángeles de las Heras Pérez\* Ana Mª Wamba Aguado\* Roque Jiménez Pérez\*

Universidad de Huelva<sup>1</sup>

#### Introducción

INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

Desde hace algunos años se viene denunciando la necesidad de un cambio profundo en la escuela. Aunque en nuestro país se han llevado en los últimos tiempos varias reformas educativas, la realidad es que el sistema sigue con el mismo planteamiento metodológico.

Actualmente, desde algunas universidades se está trabajando en modelos de formación alejados de la tendencia transmisiva, para ir hacia modelos de investigación escolar donde los estudiantes son los protagonistas del proceso y la formación se entiende vinculada a la propia práctica (Contreras y Travé, 2007).

Mª Ángeles de las Heras Pérez . Telf. 959219255. Correo electrónico: angeles.delasheras@ddcc.uhu.es

<sup>\*\*</sup> Ana Ma Wamba Aguado. Telf. 959219257. Correo electrónico: mwamba@uhu.es

<sup>\*\*\*</sup> Roque Jiménez Pérez. Telf. 959219259. Correo electrónico: rjimenez@uhu.es

Departamento de Didáctica de las Ciencias y Filosofía. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Huelva. Avda. Fuerzas Armadas s/n. 21071 Huelva.

En este sentido se presenta este trabajo, que forma parte de un estudio más amplio y, en el que se plantea como objetivo principal vincular las prácticas de enseñanza que realizan los maestros en formación en los centros educativos de Educación Primaria al conocimiento del estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje que predomina en dichas aulas, concretamente en la asignatura de Conocimiento del Medio.

### Fundamentación teórica

Las prácticas de enseñanza forman parte del currículo actual de la formación inicial del profesorado de Educación Primaria. La formación inicial tiene que plantearse como una importante etapa, pero dentro de un continuo (Mellado, 2003). Los estudiantes llegan a la universidad con un bagaje de conocimientos y destrezas que han adquirido durante todo su proceso de escolarización. En este momento se van a enfrentar a toda una serie de cambios y en muchas ocasiones, requieren de un reaprendizaje. Por tanto, durante la formación inicial se pretende que los alumnos aprendan además de conocimientos, las destrezas y habilidades necesarias para llevar a cabo el proceso de enseñanza. En este sentido estamos de acuerdo con Marcelo (1994) quien describe que las metas y finalidades en la formación inicial deben incluir conocimientos, destrezas, habilidades o competencias y actitudes o disposiciones.

Actualmente y bajo el Plan de Estudios de 1998, que es el marco en el que se desarrolla el presente estudio, la formación necesaria para obtener el título de Maestro especialidad de Educación Primaria consta de 206 créditos, de los cuales 32 son ocupados por el Practicum. Esta duración de los estudios ha sido comúnmente criticada por la falta de tiempo para llevar a cabo un buen proceso de formación. Así Rodríguez (1998, p.7) afirma que "la experiencia nos ha demostrado de forma reiterada que en un período de tres cursos es difícil atender con garantías mínimas de éxito a los objetivos de completar la preparación básica, proporcionar la

formación profesional correspondiente y realizar un período de prácticas suficiente". En cualquier caso, lo que es cierto, es que en todos los planes de estudio que se han sucedido recientemente, las prácticas de enseñanza son consideradas como un componente primordial en la formación del profesorado. Las prácticas hay que entenderlas como extensiones lógicas del programa de formación inicial, y como piezas clave para la entrada en un programa más amplio de formación y de carrera docente (Fontán, 1997). Como describe Zabalza (2010) el enfoque que hay que darle al practicum debe ser formativo, destinado a enriquecer la formación de los estudiantes, complementando los aprendizajes académicos (teóricos y prácticos) con la experiencia (también formativa).

Debido a la importancia que se le confiere a este período, en España ha sido un tema ampliamente tratado desde la década de los ochenta (Mellado y Bermejo, 1995) y podemos decir que lo continúa siendo actualmente (González Sanmamed y Fuentes, 2011). Se están llevando a cabo estudios sobre el Practicum desde perspectivas muy diferentes, incluyendo incluso aspectos psicológicos, como se recoge en el trabajo de Brigido y otros (2009). En todos ellos, se analizan las prácticas de enseñanza con el fin de mejorarlas y encontrar un modelo que permita realmente su uso como acción formativa (Sepúlveda, 2005; Cid, Pérez Abellás, y Sarmiento, 2010).

En el ámbito de la enseñanza de las ciencias, según Porlán y otros (2010, p.35), "la formación del profesorado se ha concretado en un currículo con tres componentes inconexos: las ciencias experimentales, las ciencias de la educación y en el caso de la formación inicial, el Practicum". Además, describen cómo la estrategia se ha basado en la transmisión de información y cómo este hecho no ha favorecido la renconstrucción de sus concepciones y de sus esquemas de acción.

Siguiendo esta línea, Liguori y Noste (2007, p. 21) describen que "en la actualidad, los investigadores van siendo conscientes de la necesidad de que la enseñanza de las ciencias debe ser de corte constructivista y que los alumnos deben

aprender por investigación". Sin embargo todavía, en la mayoría de los casos, esto no es llevado a la práctica en el día a día de las aulas de primaria. Martínez Losada y otros (1999) describen que "nuestro país está marcado por una enseñanza de las ciencias eminentemente teórica, en la aue la asunción de corrientes innovadoras, desarrolladas a partir de la segunda mitad del siglo XX, fueron casi anecdóticas". Además, el uso masivo del libro de texto es patente debido, posiblemente, a la seguridad que le otorga al profesorado o a que no se siente lo suficientemente formado para introducir innovaciones en el aula (García Barros y Martínez Losada, 2001). Esto nos muestra un panorama educativo muy uniforme y cerrado, donde el proyecto curricular muy distante de ser conformado por los docentes, es elaborado por las editoriales (Travé v Cañal, 1997).

La situación contrasta con la opinión de expertos educativos y con la base de las últimas reformas que, bajo las teorías constructivistas, sugieren una mayor innovación y nuevos ambientes de aprendizaje (Pessoa de Carvalho, 2003), además de un curriculum centrado en el alumnado (Coll y Taylor, 2012). Sin embargo, algunos autores como Cañal (2008) describen que el constructivismo aplicado a la educación es el método que más se asemeja a la forma natural de aprendizaje de los seres humanos, el aprendizaje por descubrimiento o investigación. Por tanto, frente a los métodos educativos tradicionales basados generalmente, en la transmisión del conocimiento surgen, cada vez con más frecuencia, métodos alternativos e innovadores que ven la investigación como método natural de aprendizaje. Además, la ineficacia del modelo tradicional de enseñanza de las ciencias se pone de manifiesto tras llegar a la conclusión, después de muchos años investigando sobre el aprendizaje de los alumnos y sus concepciones, de la gran disparidad existente entre lo aprendido y lo que deberían haber aprendido con la enseñanza recibida (Furió, 1994).

Por otra parte, la investigación escolar es una opción didáctica y sólidamente fundamentada, tanto para el desarrollo de estrategias de enseñanza escolar como para la formación del profesorado (Cañal, 2007). Según Cañal (2004), el enfoque de investigación escolar puede y debe aplicarse en múltiples campos de la enseñanza de la biología, y no sólo en actividades prácticas, sino también en la resolución de problemas, y más en general, en el desarrollo de unidades didácticas. Este modelo de investigación en la escuela impulsa el aprendizaje significativo y establece una relación conocimiento-entorno que interesa y motiva al alumno (Cañal et al., 2005).

# Metodología del proceso de investigación

## Propósito de la investigación

Como todo proceso de investigación, el que nos ocupa surge del planteamiento de un problema:

"¿Cuál es la realidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de Conocimiento del Medio en las aulas de Educación Primaria?".

Para poder dar respuesta a este problema se ha establecido un objetivo principal:

Objetivo 1: conocer cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de *Conocimiento del Medio* en las aulas de Educación Primaria en los diferentes aspectos del proceso, a través de la observación realizada por los alumnos de Magisterio durante su período de Prácticas de Enseñanza.

## Contexto de la investigación

La experiencia se realizó durante el curso 2009-2010 con la colaboración de 20 alumnos de la asignatura de Practicum I de la titulación de Maestro de Educación Primaria, de la Facultad de Educación de la Universidad de Huelva. Estos alumnos pertenecientes al 2º curso, realizan su período de prácticas durante seis semanas en un centro educativo de primaria, que puede ser tanto público como concertado, perteneciente tanto al entorno rural como urbano.

La selección de los alumnos y de los centros de destino fue hecha al azar.

## Diseño y procedimiento de la investigación

El proceso de investigación se dividió en tres fases. Durante las mismas, se utilizaron distintos instrumentos de recogida de datos:

1ª Fase. Período de formación previo al Practicum. Se comenzó con una reunión entre el grupo de alumnos seleccionado y los investigadores, con el fin de explicarles el objetivo del trabajo y el procedimiento a seguir. Además, se fijaron las pautas de observación para la elaboración del diario y se aclararon las dudas.

2ª Fase. Período de prácticas de los alumnos. Durante esta fase, se llevó a cabo la recogida de datos del proceso, a través de una plantilla de observación, un cuestionario y un diario de clase que de forma individual tenían que elaborar.

3ª Fase. Período de reflexión. Un mes después del Practicum se realizó con con el grupo una jornada de discusión y reflexión sobre lo observado.

Dado que el objetivo principal era poner de manifiesto la metodología y el modelo didáctico que impera hoy día en las aulas de Educación Primaria, las categorías de análisis establecidas en los instrumentos estaban en torno al "papel del profesor, papel del alumno, metodología y proceso de enseñanza-aprendizaje".

## Instrumentos de la investigación

La parrilla de observación fue diseñada a partir de Carrillo y Climent (1999). Como se observa en la Tabla 1, aparece dividida en cuatro categorías, cada una de las cuales dividida a su vez en distintas subcategorías. Se dio la instrucción al alumnado de que tenían que rellenar 5 plantillas de observación durante su período de permanencia en el centro y, a ser posible, en distintos momentos de la unidad didáctica que se estuviera trabajando (Ver la tabla 1).

El análisis de este instrumento se realiza en dos fases. El primer análisis se planteó con la intención de agrupar a los docentes de las distintas observaciones en el uso de una metodología tradicional, investigativa y mixta, para lo que se realizó un análisis de frecuencias de las distintas subcategorías.

Categorías / Metodología	TRADICIONAL	MIXTA	Investigativa
Papel del maestro  - Qué hace.  - Cómo lo hace.  - Papel.  - Validación de la información.	<ul> <li>Transmite verbalmente.</li> <li>"Explica" / aporta información.</li> <li>Especialista en contenido: responsable absoluto del proceso y la información.</li> <li>El profesor aporta la información correcta. Es la fuente de información más importante después del libro.</li> </ul>		<ul> <li>Provoca preguntas, cuestiones y problemas. Investiga en y sobre la acción (reflexiona sobre su práctica, tiene un diario de clase).</li> <li>Conduce el proceso con carácter responsable y participativo.</li> <li>Actúa como participante, aprendiendo también en el proceso.</li> <li>Es crítico con la información presentada.</li> </ul>
PAPEL DEL ALUMNO  - Participación en el diseño didáctico (propone sus intereses).  - Expone sus conocimientos previos.  - Cómo participa.	<ul> <li>No participa.</li> <li>No se tiene en cuenta</li> <li>Escucha y repite, atiende, acepta.</li> </ul>		<ul> <li>Directa o indirectamente.</li> <li>Se parte de los conocimientos previos.</li> <li>Investiga, reflexiona y cuestiona.</li> </ul>
METODOLOGÍA  - Práctica.  - Fuentes de información.  - Uso de material manipulativo.  - Objetivos.  - Programación.	<ul> <li>Exposición magistral y ejercicios tipo.</li> <li>Maestro y libro de texto.</li> <li>No usa material ni recursos didácticos.</li> <li>Conceptuales.</li> <li>Oficial, cerrada y rígida o no existe programación y se ciñe al libro de texto.</li> </ul>		<ul> <li>Resolución de situaciones problemáticas/investigación.</li> <li>Fuentes diversas.</li> <li>Diversos materiales y recursos didácticos.</li> <li>Flexibles y revisables (conceptuales, procedimentales, actitudinales).</li> <li>Redes conceptuales organizadas (mapas conceptuales).</li> </ul>
PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE - Aprendizaje Agrupamiento - Interacción maestro- alumno-materia Proceso .	<ul> <li>Memorístico.</li> <li>Trabajo individual.</li> <li>Predeterminada.</li> <li>Deductivo (parte de definiciones y a partir de ellas busca aplicaciones.</li> </ul>		<ul> <li>Significativo.</li> <li>Diversidad de agrupamientos.</li> <li>Transformable (agrupamiento flexible, movilidad de los alumnos, libertad en la comunicación).</li> <li>Construcción dirigida (se parte de descripciones que llevan a construir el concepto.</li> </ul>

Tabla 1: Parrilla de observación.

El segundo análisis se realizó para indagar sobre los datos obtenidos con el primer análisis y así conocer qué subcategorías eran las más relevantes dentro de cada metodología. De esta forma, se cuantificaron subcategoría a subcategoría, cada una de las 5 parrillas de observación realizadas por los alumnos colaboradores.

El *cuestionario* a contestar por los alumnos, constaba de 5 preguntas con tres opciones de respuesta (Ver el Cuadro 1) y fue revisado y validado por tres docentes-investigadores universitarios expertos en Didáctica de las Ciencias.

En el análisis de este instrumento se tuvo en cuenta, dentro de cada uno de los grupos encontrados, cuáles eran las subcategorías más frecuentes. La opción abierta se ha analizado cualitativamente con las respuestas efectuadas por los sujetos en cada una de las preguntas.

Por último, *el grupo de discusión* se realizó con todos los participantes. Durante el mismo,

los investigadores hicieron seis preguntas, basándose en el objetivo del trabajo y buscando la profundización de los datos de los anteriores instrumentos. El guión fue revisado por los tres expertos citados anteriormente. Las preguntas realizadas fueron las siguientes:

- ¿Crees que ha habido cambios entre la escuela que viviste como alumno y la que te has encontrado durante tus prácticas?
- ¿Qué papel ha tenido el profesor durante su práctica ante vuestra presencia?
  - ¿Cuál ha sido la relación profesor-alumno?
- ¿Qué papel ha tenido el alumno ante vuestra presencia?
- ¿Qué método más frecuente ha usado durante las clases de Conocimiento del Medio?

El grupo de discusión fue grabado en audio, transcrito y analizado mediante el sistema de categorías que coincidían con el conjunto de preguntas realizadas.

#### Preguntas de observación directa

### 1. Sí recoge las ideas previas de los alumnos ¿qué hace?

- Se interesa por las mismas, las tiene en cuenta y formula preguntas a partir de ellas.
- Una vez que los alumnos las han expuesto, se quedan en el aire y continúa con su programación.
- Otros. Explícalo.

#### 2. Ante una pregunta a los alumnos, ¿cómo actúa?

- Si el alumnado no responde o lo hace mal, pasa a otro alumno y así sucesivamente hasta que alguien acierta, e incluso hace un discurso negativo hacia ellos.
- Si el alumnado no responde o lo hace mal se interesa por qué, le formula la pregunta de otra forma, le da otras oportunidades.
- Otros. Explícalo.

#### 3. Tipo de ejemplos que utiliza

- Cotidianos.
- Actuales.
- Clásicos.
- Otros. Explícalo.

#### 4. Cómo reaccionan los alumnos, en cuanto a comportamiento, ante las preguntas del maestro?

- Se les observa con libertad, aunque lo hagan mal.
- Están cohibidos y temerosos ante el posible fallo y prefieren no contestar.
- Otros. Explícalo.

#### 5. Qué ánimo transmite el profesor?

- Llega normalmente cansado y quejándose de todo: horarios, niños, rutina,...
- Está motivado por su trabajo y lo transmite a sus alumnos.

#### Resultados

#### Parrilla de observación

Al analizar los datos de este instrumento, se puede afirmar que 15 de los 19 docentes observados se encuadrarían dentro de una metodología tradicional, 2 están más cerca de una metodología mixta, mientras 2 se acercan a una metodología investigativa.

En el análisis que se lleva a cabo por categorías, los datos que se obtienen son los siguientes:

Al analizar la categoría 1 "papel del maestro" (Figura 1), se observa cómo, en general, en todas las subcategorías, la frecuencia de aparición de respuesta de corte tradicional es más alta que la frecuencia de respuesta de corte investigativa. Así, en la subcategoría 15, de los 19

sujetos transmite verbalmente los contenido en vez de provocar preguntas y problemas; en la categoría 2, 14 explica y aporta la información; en la tercera categoría, 13 son considerados como especialistas del contenido y responsable absoluto del proceso y en la cuarta, 13 son observados como la fuente de información más importante después del libro de texto.

En cuanto a la categoría 2 "Papel del alumno" (Figura 2), se puede observar cómo, aunque también la tendencia es tradicional, el análisis de frecuencias de las subcategorías está más igualado que en el caso anterior. Así, en la "participación en el diseño didáctico" se obtiene que en 12 de las 19 observaciones, los alumnos no participan en el diseño didáctico, ni proponen sus intereses. En el caso de analizar si "expone sus conocimientos previos", se obtiene que en

## CATEGORÍA 1. PAPEL DEL MAESTRO

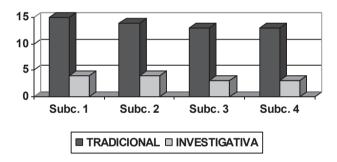


Fig. 1: Frecuencias de aparición en la categoría 1. Subcategoría 1: "Qué hace"; Subcategoría 2: "Cómo lo hace"; Subcategoría 3: "Papel"; Subcategoría 4: "Validación de la información".

## CATEGORÍA 2. PAPEL DEL ALUMNO

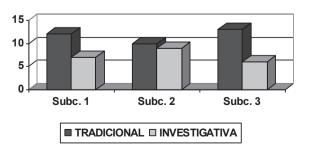


Fig. 2: Frecuencias de aparición de la categoría 2. Subcategoría 1: "Participación en el diseño didáctico"; Subcategoría 2: "Expone sus conocimientos previos"; Subcategoría 3: "Cómo participa".

94

10 de las observaciones no se tienen en cuenta frente a 9 que sí. En el caso de la subcategoría 3, 13 son de corte tradicional, dado que el alumno escucha y repite, atiende y acepta, mientras que en las 6 observaciones restantes, los alumnos investigan, reflexionan y cuestionan.

La categoría 3 "Metodología" (Figura. 3), se subdivide en 5 subcategorías. Como se observa, la tendencia general también está más cerca de la metodología tradicional que de la investigativa. Así, la subcategoría 1 que hace referencia a la práctica propiamente dicha, en 16 de las observaciones se lleva a cabo mediante exposición magistral y realización de ejercicios tipo, mientras que en tan sólo 2 de los casos se describe como una práctica de resolución de situaciones problema. En el caso de la subcategoría "fuentes de información", en 14 de las observaciones, señalan al maes-

tro y el libro de texto, mientras que en tan sólo 3 de los casos hablan de la utilización de fuentes diversas. Cuando analizamos la subcategoría 3 "uso de material manipulativo", obtenemos que en 11 de las observaciones no se utilizan ni material ni recursos didácticos. En la cuarta subcategoría, se obtiene que en 12 de las observaciones los objetivos marcados son puramente conceptuales y en 6 de los casos, además son actitudinales y procedimentales. La última subcategoría tiene por objetivo conocer cómo es la programación que se lleva a cabo, obteniéndose que en 12 de los casos es una programación oficial, cerrada o no existe y se ciñe al libro de texto y, en tan sólo 5 casos se describe como una programación a base de redes conceptuales organizadas.

La categoría "Proceso de enseñanza-aprendizaje" (Figura 4), fue dividida en cuatro sub-

#### CATEGORÍA 3. METODOLOGÍA

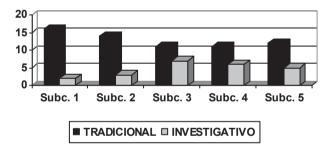


Fig. 3: Frecuencias de aparición de la categoría 3. Subcategoría 1: "Práctica"; Subcategoría 2: "Fuentes de información"; Subcategoría 3: "Uso de material manipulativo"; Subcategoría 4: "Objetivos"; Subcategoría 5: "Programación".

## CATEGORÍA 4. PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

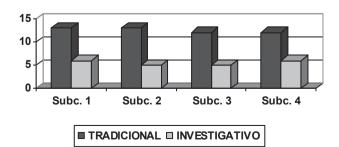


Fig. 4: Frecuencias de aparición de la categoría 4. Subcategoría 1: "Aprendizaje"; Subcategoría 2: "Agrupamiento"; Subcategoría 3: "Interacción maestro-alumno-materia"; Subcategoría 4: "Proceso".

categorías. Se observa cómo al igual que en los casos anteriores, la tendencia es de corte tradicional. La primera pone de manifiesto cómo en 13 de los casos observados el aprendizaje es memorístico frente a los 6 restantes que lo describen como un aprendizaje significativo. En el caso de la subcategoría 2 donde se observa el agrupamiento de los alumnos, en 13 de los casos el agrupamiento es individual frente a 5 de los casos que describen la existencia de diversidad de agrupamientos. Al analizar la subcategoría 3, observamos cómo en 12 casos, la interacción maestro-alumno-materia es predeterminada, mientras que en 5 casos es transformable, es decir, hav movilidad en los alumnos, la comunicación se realiza con libertad. En la última subcategoría se pone de manifiesto cómo el proceso es deductivo en la mayoría de los casos (12) y cómo es de construcción dirigida en el resto.

### Cuestionario

Los resultados del cuestionario fueron sometidos tanto a una valoración mediante un análisis de frecuencias, como a una valoración cualitativa.

En la Figura 5, se muestra el resultado del análisis de frecuencias, donde se observa cómo la categoría 1 "sí tiene en cuenta las ideas previas de los alumnos", aparece con un resultado donde en 12 casos de los 19 totales afirman que

el maestro se interesa por las mismas, las tiene en cuenta y formula preguntas a partir de ellas, mientras que los 7 restantes han observado que en el caso en que las formulen, no se tienen en cuenta, quedan en el aire, y el docente sigue con su programación. Sin embargo, y utilizando las opiniones de los alumnos se observa que esto no es tan claro y estricto como se recoge en las plantillas de observación. En algunos de los casos a pesar de decir que sí tienen en cuenta las ideas previas de los alumnos, luego la realidad es que éstas no se utilizan con la función de trabajar a partir de ellas; como ejemplo textual: "La profesora al empezar el tema ha realizado una especie de debate en clase, en el que los alumnos han aportado las ideas que tienen acerca del contenido,...ella les ha escuchado....y en caso de no ser correcta, les ha explicado el por qué no podía ser esa la respuesta"; "Se comienza con la unidad....las primeras páginas son de lectura sobre lo que se va a dar en la unidad... los alumnos hacen preguntas a lo que la profesora explica y la profesora se interesa por ellas.. les responde bien..."; "En todo momento presta atención a las respuestas de los alumnos e incluso les anima a participar".

En la categoría 2 "cómo actúa el docente al preguntar a los alumnos", la mayoría (15) contestan que si el alumno no responde o lo hace mal, se interesa por qué ocurre y le formula la pregunta de otra forma: "se han hecho distintas preguntas....no parecía que tuvieran temor

#### **CUESTIONARIO**

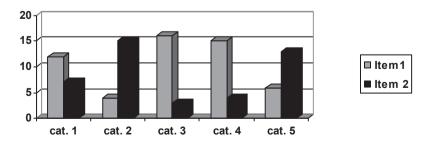


Figura 5: Cat.1. Si recoge las ideas previas de los alumnos; Cat.2. Cómo actúa el maestro ante una pregunta de los alumnos; Cat.3. Tipos de ejemplos que utiliza; Cat.4. Cuál es el comportamiento de los alumnos ante la pregunta del maestro; Cat.5.Qué estado de ánimo transmite el profesor.

ante la posibilidad de que la respuesta no fuese la adecuada";"si el alumno responde mal o no la sabe, formula otra pregunta similar para que participe, y si no la sabe pasa a otro alumno, y si la responde vuelve al anterior para ver si lo ha entendido. Se preocupa por el alumno". Sin embargo, una minoría (4) describen que si el alumno responde mal, pasa a otro y así sucesivamente hasta encontrar la respuesta correcta, dándose el caso incluso de hacer un discurso negativo hacia los que no han contestado bien: "...hombre, si no echamos cuenta cómo nos vamos a enterar..."; "...sólo busca la respuesta correcta, y una vez encontrada, pasa a felicitar al niño que lo acierta, recriminando a los otros su falta de comprensión".

En el caso de la categoría 3 "tipo de ejemplos que utiliza", 16 de las observaciones hacen referencia a que son ejemplos de tipo cotidiano y tan sólo 3, a que son ejemplos clásicos, generalmente tomados del libro de texto: "empiezo a observar que algunos ejemplos de los que utiliza son demasiado clásicos y complejos para unos niños de 8 años. Utiliza a veces un lenguaje demasiado complejo"; "los ejemplos que utiliza la profesora para aclarar algo son del libro".

La categoría 4 hace referencia a "cuál es el comportamiento de los alumnos ante las preguntas del docente", llegando a la conclusión de que 15 de las observaciones opinan que los alumnos se sienten con libertad para contestar a pesar de que puedan hacerlo mal: "dependiendo de la pregunta hay más o menos alumnos que levantan la mano. Se les intenta dar oportunidad a todos..."; "Los alumnos responden con total libertad, ya que la tutora les deja expresarse...en alguna ocasión responden verdaderas pamplinas". Hay 4 casos que describen que los alumnos están cohibidos ante la posibilidad de errar y temen la respuesta del maestro.

La última categoría recoge "el estado de ánimo que transmite el profesor en clase" y en este caso, 13 de las observaciones describen que llega con ánimo positivo a clase y que está motivado por su trabajo, mientras que 6 observaciones muestran que normalmente llega cansado y quejándose de todo, transmitiéndole su desánimo a los alumnos: "esta profesora llega con

alegría, con entusiasmo... se limita a lo que aparece en el libro de texto, y no utiliza ningún otro recurso didáctico"; "A pesar de estar a punto de jubilarse es muy trabajador y su motivación sigue muy alta...le falta organización y planificación en sus clases para poder romper con mayor facilidad la dinámica que impone el libro de texto".

## Grupo de discusión

Como respuesta a la pregunta 1 "cambios entre la escuela actual y la que ellos vivieron", hay un pensamiento general de que algunas cosas han cambiado y otras siguen igual. Para ellos la metodología es muy parecida con la introducción de pequeñas modificaciones, sin embargo consideran que el trato sí ha cambiado, ahora el maestro es más permisivo: "yo he visto que han cambiado algunas cosas,... en nuestros tiempos no hacíamos debates de esos, ni murales ni nada, también la profesora era joven"; "yo creo que han cambiado pocas cosas, el maestro lee el libro de texto, explica y los alumnos trabajan las actividades"; "en mi caso me llamaba la atención pero sobre todo en el trato..."

La categoría 2 hace referencia al papel del profesor ante la presencia de estos estudiantesobservadores y, de su análisis, se observa cómo el trato personal es exquisito, pero algunos de los observantes sospechan que en la práctica están algo nerviosos y lo transmiten en su forma de hacer. También hay un pensamiento generalizado en que los docentes "aprovechan" su presencia para descargarse de algunas tareas: "...es curioso que estamos hablando de la metodología que se emplea actualmente en los centros y, en mi último día de prácticas, cuando salí, el maestro cerró la puerta y dijo: que sepáis que aquí nanai, aquí como siempre..."; "estaba contento con mi tutor por el trato que tenía hacia mí,....como persona, pero por las clases había algunas en las que yo estaba deseando irme, aburrido..."; "... algunas cosas las hacía porque yo estaba allí..."; "tu ponte con X (discapacitado) y ayúdale".

Cuando analizamos la pregunta 3 "relación profesor-alumno", los datos que se obtienen son primordialmente que la relación es buena, el maestro está generalmente motivado con su trabajo y esto lo transmite a los alumnos, pero hay actuaciones no tan correctas, posiblemente, por el interés del docente de tener que acabar con todos los contenidos preescritos: "el maestro era de lo más tradicional, y ya estaba que no podía controlar la clase y cuando ya no puede más, al niño lo lleva a dirección"; "...se estaba quejando continuamente de los niños... se regía por el libro de texto... todo el rato en la pizarra explicando...y algunas de las cosas no las entendía ni yo de la forma en que las explicaba"; "...ella les echaba más cuenta a los que iban bien, y de los otros pasaba".

La categoría 4 "papel del alumno ante vuestra presencia" es en general, muy motivante para los maestros en formación, dado que los alumnos los tratan con mucho cariño y admiración: "...para los más problemáticos era para los primeros que me iba, porque el maestro cuando estaba preguntando se los saltaba...y al final con los que más relación he tenido ha sido con los cuatro niños más difíciles...y me he alegrado que niños que no aprobaban lo han hecho con mi ayuda..."; "... y el niño siempre acababa llorando y me decía: cuando venga el maestro te pones tu conmigo..."; "..yo ayudaba a los niños que iban más retrasados... los veía como aislados de la clase".

La categoría 5 analiza el "método más frecuente durante las clases de Conocimiento del Medio" y la opción generalizada es el uso del libro de texto, aunque hay casos donde además se realizan otras tareas e incluso alguna salida del aula: "...leen el libro de texto, luego hacen los ejercicios y se corrigen, y así diariamente, que no hacen trabajos de otro tipo, sólo el libro de texto"; "en mi caso usaba el libro de texto pero sí cambiaba algunas cosas. La profesora hacía muchos debates..."; "...la maestra seguía el libro siempre, y yo me aburría de estar allí haciendo siempre lo mismo,...".

## Discusión y reflexiones finales

A tenor de los resultados obtenidos podemos afirmar, a priori, que la investigación diseñada nos ha permitido, en relación al problema inicial, poner de manifiesto cuál es la realidad, en el marco planteado, del proceso de enseñanza-aprendizaje de *Conocimiento del Medio* en las aulas de Educación Primaria. Sin embargo, esta afirmación requiere una serie de matizaciones que vamos a discutir analizando los resultados obtenidos y que nos permitirán obtener las principales conclusiones del trabajo.

Así, como respuesta al objetivo planteado "conocer cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de Conocimiento del Medio en las aulas de Educación Primaria", hemos podido constatar que el 79% de la muestra se encuadraría en una metodología transmisiva o tradicional. Sin embargo, esto no puede ser considerado de forma estricta. Así, observaciones que se posicionan bajo una metodología tradicional hacen acercamientos puntuales hacia la metodología investigativa. Esto se puede constatar cuando el análisis se lleva a cabo de forma más pormenorizada, es decir, por categorías y subcategorías establecidas para la toma de datos.

A la pregunta de si han notado ellos durante sus observaciones cambios que se hayan producido entre la escuela que vivieron como alumnos y la que han vivido como maestros en formación, hacen referencia a un cambio conductual en la relación profesor/alumno. Describen ésta como una relación más cercana y permisiva. En definitiva, esto se debe al cambio de rol que está sufriendo la figura del profesor (Mellado, 2003), pasando de profesor autoritario a profesor más flexible.

Sin embargo, la respuesta más inmediata en cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje es que no existe mucha diferencia. Este es el motivo por el cual se ve necesario un cambio radical de la escuela (Porlan y otros, 2010, p.36). Según estos mismos autores, se debe principalmente a que "los alumnos no son sujetos de aprendizaje sino objetos de enseñanza, es decir, no son considerados entes epistémicos (poseedores de significados, intereses e impulsos para la acción) sino objetos de adoctrinamiento académico". Esto es totalmente contrario a lo que propone el aprendizaje por investigación, que puede ser contemplado como un modelo en el que el docente diseña una serie de actividades abiertas en las que los alumnos planteen preguntas sobre los fenómenos e intenten responderlas, mediante la emisión de hipótesis, diseñando pruebas de contrastación, interpretando los datos y elaborando conclusiones (Liguori y Noste, 2007).

En general, la forma de actuar se basa en el libro de texto para explicar los contenidos, mediante la lectura del mismo y luego realizar los ejercicios que vienen en él. Por tanto se trata de un método transmisivo centrado en el docente, donde el único papel del alumno es escuchar, atender y repetir. Actualmente, los libros de texto constituyen una de las herramientas más utilizadas por los docentes en primaria y sin duda, uno de los pilares sobre los que se sustenta la acción docente (Jiménez y Perales, 2001; De Pro y otros, 2008). Además, "hoy por hoy es incuestionable su poderosa influencia en el trabajo de aula, tanto para los profesores como para los alumnos, constituyéndose en bastantes ocasiones como el referente exclusivo del saber científico" (Perales y Jiménez, 2002, p.369). Pero es cierto que los sujetos durante sus prácticas han observado que existe cierta tendencia a complementarlo con el uso de otros materiales didácticos. No hay duda de que el libro de texto hay que considerarlo como una herramienta útil en ocasiones; el problema es el abuso y el mal uso que se hace de él (Campanario, 2001; Perales 2012). En este caso, se puede considerar como un obstáculo para el aprendizaje, debido a que monopoliza todo el proceso didáctico, no dejando cabida a los intereses de los alumnos y fomentado el trabajo individual y las programaciones cerradas. Así, Pujol (2007, p.180) considera que "el libro de texto debe entenderse como un punto de confluencia entre los intereses del alumnado que aprende, del profesorado que enseña y de otros elementos humanos y materiales que intervienen en el proceso de educación científica".

Pese a lo descrito. aparecen observaciones mixtas en las que el docente, a pesar de tener una práctica globalmente tradicional, hace intentos por cambiar y mejorar su práctica, incorporando algunas acciones más constructivistas, que sin duda mejorarían incorporando aspectos señalados en la investigación didáctica.

Por todo lo expuesto, creemos necesario, de acuerdo con Korthagen, Loughran y Russel (2006) buscar escenarios de prácticas capaces de estimular aprendizajes profundos y que respondan a las necesidades del sector.

#### REFERENCIAS

- BRÍGIDO, M., CABALLERO, A., CONDE C., MELLADO V. y BERMEJO M. L. (2009). Las emociones en ciencia de estudiantes de maestro de educación primaria en prácticas. *Cam*po Abierto 28 (2), 153-177.
- CAMPANARIO, J. M. (2001). ¿Qué puede hacer un profesor como tú o un alumno como el tuyo con un libro de texto como éste? Una relación de actividades poco convencionales. *Enseñanza de las Ciencias* 19 (3), 351-364.
- CAÑAL, P. (2004). La enseñanza de la Biología: ¿cuál es la situación actual y qué hacer para mejorarla? *Alambique* 41, 27-41.
- CAÑAL, P. (2006). Presentación de la monografía. *Alambique* 47, 5-8.
- CAÑAL, P. (2007). La alfabetización científica en la infancia. *Aula de Infantil* 33, 5-9.
- CAÑAL, P. (2008). Proyecto curricular investigando nuestro mundo (6-12). Investigando los Seres Vivos. Sevilla: Díada.
- CAÑAL, P.; POZUELOS, F. y TRAVÉ, G. (2005). Proyecto curricular investigando nuestro mundo (6-12). Descripción general y fundamentos. Sevilla: Díada.
- CARRILLO, J. y CLIMENT, N. (1999). Modelos de Formación de Maestros en Matemáticas. Huelva: Serv.Pub. UHU.
- CID, A.; PÉREZ ABELLÁS, A. y SARMIENTO J.A. (2011). La tutoría en el Practicum. Revisión de la literatura. *Revista de Educación* 354, 127-154.
- CONTRERAS, L. C. y TRAVÉ, G. (2007). Editorial. *Investigación en la Escuela* 61, 3-4.
- COLL, R. K. y TAYLOR, N. (2012). An International perspective on Science Curriculum Development and Implementation. In: B. Fraser, K. Tobin y C. McRobbie, Second International

- *Handbook of Science Education.* London, New York: Springer.
- DE PRO BUENO, A; SÁNCHEZ BLANCO, G. y VALCÁRCEL PÉREZ, M.V. (2008). Análisis de los libros de texto de física y química en el contexto de la reforma LOGSE. *Enseñanza de las Ciencias* 26 (2), 193-210.
- FONTÁN, M. T. (1997). El Practicum en los títulos de maestro. El sistema de alternancia como asociación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 30, 177-203.
- FURIÓ, C. J. (1994). Tendencias actuales en la formación del profesorado de ciencias. *Enseñanza de las Ciencias* 12, 188-199.
- GARCÍA BARROS, S. y MARTÍNEZ LOSADA, C. (2001). Qué actividades y qué procedimientos utiliza y valora el profesorado de educación primaria. *Enseñanza de las Ciencias* 19 (3), 433-452.
- GONZÁLEZ SANMAMED, M. y FUENTES, E. (2011). El Practicum en el aprendizaje de la profesión docente. *Revista de Educación* 354, 47-70.
- JIMÉNEZ, J. y PERALES, F. J. (2001). Aplicación del análisis secuencial al estudio del texto escrito e ilustraciones de los libros de física y química de la ESO. Enseñanza de las Ciencias 19 (1), 3-19.
- KORTHAGEN, F. A. J.; LOUGHRAN, J. y RUS-SELL, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education* 22 (8), 1020-1041.
- LIGUORI, L. y NOSTE, M. I. (2007). Didáctica de las Ciencias Naturales. Enseñar Ciencias Naturales. Alcalá de Guadaíra (Sevilla): Homo Sapiens, Eduforma.
- MARCELO, C. (1994). Formación del Profesorado para el cambio educativo. Barcelona: PPU.
- MARTÍNEZ LOSADA, C.; GARCÍA BARROS, S.; VEGA, P. y MONDELO, M. (1999). Enseñar ciencias en educación primaria: ¿qué tipos de actividades realizan los profesores? en Martí-

- nez Losada, C. y García Barros, S. (eds.). *La Didáctica de las Ciencias. Tendencias actuales.* A Coruña: Universidade da Coruña.
- MELLADO, V. (2003). Cambio didáctico del profesorado de ciencias experimentales y filosofía de la ciencia. *Enseñanza de las Ciencias*, 21(3), 343–358.
- MELLADO, V. y BERMEJO, M. L. (1995). Los diarios de prácticas en la formación de maestros. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 23, 121-136.
- PERALES, F. J. (2012). Los libros de textos: ni contigo ni sin mí tienen mis males remedio. *Alambique* 70, 75-82.
- PERALES, F.J. y JIMÉNEZ, J. D. (2002). Las ilustraciones en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias. Análisis de libros de texto. *Enseñanza de las Ciencias* 20 (3), 369-386.
- PESSOA DE CARVALHO, A. M. (2003). Profesores y formadores de profesores colaboran en investigaciones sobre la enseñanza de ciencias. *Enseñanza de las Ciencias* 21 (2), 191-197.
- PORLÁN, R.; MARTÍN DEL POZO, R.; RIVE-RO, A.; HARRES, J.; AZCÁRATE, P. y PIZ-ZATO, M. (2010). El cambio del profesorado de ciencias I: marco teórico y formativo. *Enseñanza de las Ciencias* 28 (1), 31-46.
- PUJOL, R. M. (2007). *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Barcelona: OMEGA.
- RODRÍGUEZ, F. (1998). La formación inicial de los maestros en la actualidad: Historia de una inconsecuencia. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado 1 (1), 1-9.
- SEPÚLVEDA, M. P. (2005). Las prácticas de enseñanza en el proceso de construcción del conocimiento profesional. *Educar* 36, 71-93.
- TRAVÉ, G. y CAÑAL, P. (1997). ¿Podemos cambiar la educación primaria? El lugar de los ámbitos de investigación en un currículo alternativo. *Investigación en la Escuela* 31, 49-61.
- ZABALZA, M. A. (2010). El Practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación* 354, 21-43.

#### ABSTRACT

Use of teaching practices in the detection of the state of teaching in primary classrooms

The aim in the present study was to analyze the current status of the teaching and learning in primary classrooms, particularly in the content "Nature Sciences". For this and using the practicum for teachers in training conducted at schools, were made tools of observation and data collection. The main result was that teaching that prevails today is traditional, though with some specific innovative activities. Specifically, and among other conclusions, we can highlight the use of the textbook as an unconditional and the teacher's role as a protagonist.

KEYWORDS: Practicum; Primary school; Nature Science; School research; Methodology.

#### RÉSUMÉ

L'utilisation des pratiques d'enseignement dans la détection de la situation de l'enseignement dans les cours d'enseignement primaire

Dans cette étude nous voulons analyser la situation actuelle du processus d'enseignement-apprentissage dans les cours d'enseignement primaire et, en particulier, dans la matière des Sciences de la vie et de la terre. Pour cela on utilise la période du stage que les futurs instituteurs font dans les écoles, et on élabore des outils d'observation et de ramassage de données. Le résultat le plus important c'est que le type d'enseignement qui est toujours prépondérant c'est l'enseignement transmissif, bien qu'il existe aussi certaines approches plus innovatrices. Parmi d'autres conclusions il faut remarquer l'utilisation du manuel comme élément essentiel et le rôle protagoniste du professeur.

Mots Clé: Practicum; Enseignement primaire; Connaissance de la nature; La recherche scientifique; Méthodologiere.