

¿QUÉ METODOLOGÍA EMPLEAMOS CUANDO ENSEÑAMOS SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN HUMANA EN LA ESO? ESTUDIO DE UN CASO

Macarena Luque Bago, Roque Jiménez Pérez, Bartolomé Vázquez Bernal
Universidad de Huelva

RESUMEN: Este trabajo, que pertenece a una investigación más amplia. Se centra en la descripción del modelo didáctico, en términos de metodología, de una profesora de Biología y Geología que imparte una unidad didáctica sobre sexualidad y reproducción humana en un grupo determinado de estudiantes de 3º de ESO. Utilizamos instrumentos de recogida de datos como la parrilla o el diario de observación, que analizamos a través de un sistema de categorías. Los resultados obtenidos en torno al tratamiento e impartición de los contenidos, por dicha profesora, muestran un modelo dinámico de la profesora, en evolución, pero con rasgos que muestran una mentalidad dominada por la racionalidad técnica.

PALABRAS CLAVE: Enseñanza secundaria; sexualidad; reproducción humana; modelo didáctico del profesor.

OBJETIVO

Describir el modelo didáctico personal de la profesora, con respecto a la metodología que desarrolla en una unidad didáctica sobre la reproducción humana y la sexualidad en 3º de ESO.

MARCO TEÓRICO

Mientras que desde la enseñanza secundaria obligatoria se pretende formar personas implicadas, responsables e integras con la capacidad de seguir aprendiendo permanentemente (MEC, 2006), parece ser que el objetivo real de la enseñanza de las ciencias, en el aula, sigue siendo la formación de futuros científicos, obviando las necesidades del alumnado como personas, de una formación cultural y social y no sólo dirigida a su capacitación para posibles y futuros estudios (Acevedo, 2005).

La temática en la que nos centramos en este estudio, sexualidad y reproducción humana, viene contemplada en los currículos oficiales, donde se hace referencia a la importancia del conocimiento, el cuidado y la aceptación del propio cuerpo y el de los otros respetando las diferencias, o la valoración de la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. (MEC, 2006; MEC 2007, Luque y Jiménez-Pérez, 2012).

La evolución de la escuela desde retos pedagógicos puramente disciplinares hasta situarse éstos, principalmente, en la formación crítica del pensamiento y en el desarrollo de las actitudes y capacidades de los alumnos (Jiménez Pérez y Wamba, 2004), incide también en el rol del profesor. En este sentido, se propone un nuevo profesor innovador y primer responsable de la calidad de la enseñanza (MEC, 2006). Sin embargo, en nuestras aulas siguen primando los métodos transmisivos, los contenidos conceptuales frente a los procedimentales y actitudinales, y el fomento de la memorización de aprendizajes de escasa relevancia personal y social de forma descontextualizada y aislada de la vida cotidiana (Banet, 2007; Feito, 2008; Lemke, 2005), presentando al alumnado y a la sociedad una imagen de la ciencia como saber cerrado, abstracto, inaccesible y apto sólo para mentes privilegiadas (Gil Pérez y Vilches, 2006).

Buscando la caracterización del modelo personal propio de cada profesor se elabora la Hipótesis del Conocimiento Profesional del Profesor (Jiménez Pérez y Wamba 2004). A su vez, dentro de un modelo de profesor en constante cambio y evolución, desarrollamos la Hipótesis de la Complejidad, en adelante(HC) (Vázquez-Bernal et al., 2007), una idea asociada a la evolución en la capacidad de interacción del profesorado con el medio social y/o natural, a través de la integración reflexión-práctica y que afecta a aspectos ideológicos, formativos, contextuales, epistemológicos, curriculares. Así, distinguimos tres dimensiones de complejidad creciente: técnica, práctica y crítica.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Se afronta desde un estudio de caso, dentro de un paradigma interpretativo y, en base a nuestro posicionamiento y a las características de nuestra investigación, consideramos una metodología esencialmente cualitativa (Bisquerra, 2009).

En nuestra investigación participan un grupo de 23 estudiantes de 3º ESO y su profesora de Biología, pertenecientes a un centro público de Enseñanza Secundaria, situado en el centro de un municipio con aproximadamente 11.000 habitantes con un equilibrio claro de la actividad económica. La profesora implicada en estudio es licenciada en Biología, de 43 años de edad y 18 de experiencia como docente impartiendo la materia de Biología y Geología.

Para la recogida de datos hemos utilizado una parrilla y un diario de observación. La parrilla de observación está elaborada basándonos en un trabajo de Cañal (2010), conocido como «*Formulario del estudiante para caracterizar la enseñanza relativa al medio natural y social que desarrolla el profesor en su aula*». Hemos decidido centrarnos, en esta comunicación, únicamente, en el apartado de la Metodología que lleva a cabo la profesora en el aula, estableciendo una serie de seis categorías (Cuadro 1).

Cuadro. 1.
Categorías referidas a la Metodología usada por la Profesora

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. ¿Qué función y relevancia da a los conocimientos previos del alumno en el aprendizaje?2. ¿Qué recursos y materiales emplea en la enseñanza?3. ¿Qué tipo de contenidos considera relevantes?4. ¿Cómo organiza y secuencia los contenidos?5. ¿Qué tipo de actividades pone en práctica el profesor?6. ¿Qué tipo de actividades y tareas propone a sus alumnos? |
|--|

A cada una de estas categorías, vienen asignados una serie de indicadores que son posibles respuestas a las preguntas formuladas. Por ejemplo, los indicadores que corresponden a la categoría I son cuatro, con tres opciones diferentes (Cuadro 2):

Cuadro 2.
Indicadores referidos a la Categoría I

No tiene en cuenta las ideas previas del alumnado.	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> A veces
Tiene en cuenta las ideas previas del alumnado y plantea los contenidos partiendo de éstas.	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> A veces
Tiene en cuenta las ideas previas del alumnado y promueve explícitamente que los alumnos reflexionen y trabajen en las actividades y tareas a partir de sus conocimientos previos.	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> A veces
Otros.	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> A veces

La parrilla es completada tras la observación de cada una de las 7 sesiones que ocupa el desarrollo de la unidad didáctica sobre reproducción humana y sexualidad.

El diario de observación se realiza durante nuestra observación de aula y tiene como objetivo la triangulación de los datos recogidos en la parrilla de observación. Está centrado fundamentalmente en las actividades que llevan a cabo tanto la profesora como el alumnado. Para el análisis de los datos recogidos en la parrilla y el diario hemos establecido una serie de Sub-categorías coincidentes con las contempladas en la parrilla de observación, bajo el que subyace la HC, elaborada para la definición del modelo didáctico de la profesora. Sólo mostramos la referida a los tipos de contenidos que considera relevantes (Tabla 1):

Tabla 1.

Sub-categorías referidas a los tipos de contenidos que considera relevantes para la Categoría I

Tipos de contenidos que considera relevantes.	Da importancia fundamental a los contenidos conceptuales.	<i>Técnica.</i>
	Alterna los contenidos conceptuales con los procedimentales.	<i>Práctica.</i>
	Además de los contenidos conceptuales y procedimentales trabaja los actitudinales teniendo en cuenta los relativos al entorno sicionatural del alumnado.	<i>Crítica.</i>

RESULTADOS

Para el análisis de los datos recogido, relacionaremos los recogidos en la parrilla de observación, con los indicadores de cada una de las categorías y, además, apoyaremos los resultados obtenidos con fragmentos textuales de nuestro diario que hagan referencia a los mismos.

Categoría 1. Ideas previas

Teniendo en cuenta los indicadores establecidos, podríamos decir que en esta categoría la profesora está en tránsito desde la dimensión *Técnica* a la *Práctica*, aunque con una mayor presencia técnica, pues obvia aquellas referentes a otros muchos aspectos como la menstruación, el embarazo, los métodos anticonceptivos, etc.

Categoría 2. Recursos y materiales que utiliza en el proceso de enseñanza

Los únicos recursos y materiales que aparecen entre nuestros datos son la pizarra, el libro de texto y el cuaderno del alumno. Por tanto afirmamos que en esta categoría la profesora está en la dimensión *Técnica*.

Categoría 3. Tipos de contenidos que considera relevantes

Los contenidos que considera fundamentalmente relevantes son los conceptuales y así aparece indicado en las parrillas de las siete sesiones. También da importancia a algunos contenidos procedimentales como es el dibujo de los gametos femenino y masculino y la indicación de sus partes, o la clasificación de los métodos anticonceptivos. Los contenidos actitudinales son muy breves. Por tanto, consideramos la profesora está en la dimensión *Técnica* con respecto a esta categoría, ya que concede una clara prioridad a los contenidos conceptuales.

Categoría 4. Organización y secuenciación de contenidos

La profesora sigue la organización y secuenciación de los contenidos propuestos por el libro de texto que responde a una organización de tipo lineal o acumulativa, ya que consiste en una sucesión independiente de bloques de contenidos que se refieren a distintos tópicos de la temática central, y además el eje central que articula la secuencia es el desarrollo conceptual. Por lo que deducimos que con respecto a esta categoría la profesora está en una dimensión *Técnica*.

Categoría 5. Tipo de actividades que pone en práctica la profesora

En esta categoría consideramos que la profesora es *Práctica* con algunos rasgos de lo descrito en la dimensión *Técnica*, ya que la actividad que más realiza la profesora es la exposición dialogada de los contenidos acompañada por la lectura del libro de texto, y la realización de dibujos explicativos en la pizarra.

Categoría 6. Tipo de actividades que propone la profesora al alumnado

Con respecto a esta categoría podríamos decir que la profesora está en tránsito desde la dimensión *Técnica* a la *Práctica*, aunque con un mayor número de rasgos coincidentes con la dimensión *Técnica*, ya que plantea actividades basadas en la memorización de los contenidos abordados y la reproducción de los mismos, como son la lectura del libro de texto, memorización de conceptos y reformulación de contenidos, y también algunas actividades dirigidas a la comprensión de los contenidos abordados en la unidad, tales como la elaboración de resúmenes y de dibujos.

En la Tabla 2 hacemos un resumen de todas las categorías analizadas. En la última columna de la tabla, el tamaño de la letra se usa para simbolizar la situación dentro de cada dimensión, y el símbolo \rightarrow para indicar su evolución.

Tabla 2.
Resumen de la relación categorías y dimensiones

Categorías	Evolución en la Complejidad
1. Ideas Previas	T \rightarrow P
2. Recursos y materiales que utiliza	T
3. Tipos de contenidos relevantes	T
4. Organización y secuenciación	T
5. Tipos de actividades que pone en práctica	T _a \rightarrow P
6. Tipos de actividades que propone al alumnado	T _a \rightarrow P

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE TRABAJO

Cumpliendo el objetivo planteado, concluimos que nos encontramos ante un modelo de profesor con una mayor correspondencia con la dimensión *Técnica*, aunque con ciertos rasgos pertenecientes a la dimensión *Práctica*, dentro de las categorías referentes a las ideas previas, a los tipos de actividades que pone en práctica y a las que propone a los alumnos. Sin duda, como expresamos al comienzo, se trata de un modelo didáctico dinámico, en constante evolución, que posee obstáculos importantes en su desarrollo (Vázquez-Bernal et al., 2010), pero que muestra aspectos positivos dada su naturaleza práctica. No se ha hallado ningún aspecto relacionado con la dimensión social/crítica, lo cual constituye un obstáculo importante dado el carácter del contenido a desarrollar en el aula: la sexualidad y la reproducción humana. Un contenido dado a tratar en el aula desde una dimensión colectiva, por su importancia el desarrollo social, cultural y personal del alumnado.

En este sentido, en otro trabajo, hemos demostrado la relación que existe entre el modelo de profesor, los aprendizajes alcanzados por su alumnado y las emociones que suscitan en ellos. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación y en busca de respuestas y soluciones, nos planteamos un futuro trabajo que consistirá en el diseño, implementación y evaluación de una unidad didáctica sobre sexualidad y reproducción humana para el que tendremos en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, J.A. (2005). TIMSS y PISA. Dos proyectos internacionales de evaluación del aprendizaje escolar en ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 2(3), 282-301.
- Banet, E. (2007). Finalidades de la educación científica en secundaria: opinión del profesorado sobre la situación actual. *Enseñanza de las Ciencias*, 25(1), 5-20.
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cañal, P. (2010). Formulario del estudiante para caracterizar la enseñanza relativa al medio natural y social que desarrolla el profesor en su aula. Documento inédito
- Feito, R. (2008). ¿Qué pasa en la secundaria? *Claves de razón práctica*, 188, 72-77.
- Gil Pérez, D y Vilches, A (2006). Educación ciudadana y alfabetización científica. Mitos y realidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42, 31-53.
- Jiménez-Pérez, R. y Wamba, A.M. (2004). ¿Podemos construir un modelo de referencia del profesor que sirva de referencia para la formación de profesores en didáctica de las ciencias experimentales? *Revista de currículo y formación del profesorado*, 8(1), 1-16.
- Lemke, J.L. (2005). «*Research for the future of science education: new ways of learning, news ways of living*». Ponencia presentada al VII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias.
- Luque, M. y Jiménez Pérez, R. (2012). Los conocimientos del alumnado sobre reproducción y sexualidad humana. Un estudio de caso. *XXV Encuentro de didáctica de las ciencias experimentales*. Santiago de Compostela. 455-463.
- MEC (2006). *Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. (BOE, 4 de mayo de 2006).
- MEC (2007). *Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establece las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria* (BOE, 5 de enero de 2007).
- Vázquez-Bernal, B., Jiménez-Pérez, R. y Mellado, V. (2007). El desarrollo profesional del profesorado de ciencias como integración reflexión y práctica. La Hipótesis de la Complejidad. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(3), 372-393.
- Vázquez-Bernal, B., Jiménez-Pérez, R. y Mellado, V. (2010). Los obstáculos para el desarrollo profesional de una profesora de enseñanza secundaria en ciencias experimentales. *Enseñanza de las Ciencias*, 28 (3), 417-432.