

[Editado como: CAMAS GARRIDO, L.; GARCÍA PÉREZ, F.F. y LÓPEZ MORENO, F. (2013). Investigando la crisis. *III Jornadas de Innovación Docente. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (7 y 8 de mayo de 2013)*. Accesible en: <https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/INVESTIGANDO%20LA%20CRISIS.pdf>. Edición en CD. ISBN: 978-84-939704-9-9]

Investigando la crisis

Camas Garrido, Laura

3º de Grado de Educación Primaria. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. E-mail: lauret_8@hotmail.com

García Pérez, Francisco F.

Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. E-mail: ffgarcia@us.es

López Moreno, Francisco

C.E.I.P. Príncipe de Asturias. Sevilla. E-mail: pacolopezmoreno@gmail.com

Resumen

La crisis es un problema que afecta y preocupa a todas las personas, también al alumnado. Este problema puede ser trabajado y aprendido de forma significativa con una metodología de investigación escolar, que tiene en cuenta la aportación de los contenidos disciplinares, la significación para el alumnado y la relevancia del problema social. Desde estas bases, se muestra el diseño y la puesta en práctica de una unidad didáctica sobre la crisis, siguiendo un modelo de investigación escolar. Los contenidos trabajados en esta unidad permiten la integración de las distintas áreas curriculares y favorecen el logro de las competencias básicas.

Palabras clave: crisis; problemas personales, sociales y ambientales; modelo didáctico investigativo; aprendizaje significativo; contenidos; currículo; profesor como investigador.

Researching the crisis

Abstract

The crisis is a problem that affects and concerns all people, including the students. This problem can be worked with and learned significantly with school research methodology, which takes into account the contribution of the disciplinary content, the significance for students and the relevance of the social problem. From these bases, we show the design and implementation of a didactic unit on the crisis, following a model of school research. The contents worked in this unit allow the integration of curricular areas and promote the achievement of basic skills.

Keywords: crisis; personal, social and environmental problems; research teaching model; significant learning; content; curriculum; teacher as a researcher.

Introducción

Una de las quejas que con más frecuencia se oyen entre el alumnado cuando acude a las prácticas en los centros es que “lo que se enseña en la Facultad es muy teórico”, frente a la realidad que viven en los centros escolares de prácticas, que suele ser considerada como “la verdadera realidad práctica”. Esta queja se transforma rápidamente en un apresurado análisis de la situación general de la educación, análisis alimentado por los comentarios de muchos profesores y profesoras de los centros, hasta el punto de convertirse en un tópico típico de la cultura escolar dominante.

Sería largo y laborioso intentar desentrañar las claves del éxito de esta interpretación de “sentido común” y más difícil aún conseguir una rápida sustitución de la misma por otra interpretación más compleja. Pero, en todo caso, constituye una cuestión tan relevante para el desarrollo profesional docente que no puede ser pasada por alto. En efecto, ante todo, tendríamos que reiterar que se trata de una interpretación simplificadora de la realidad, cuyo éxito radica precisamente en ello, en que ofrece una interpretación rápida y sencilla al por qué no cambia la enseñanza si el profesorado – supuestamente- es formado concienzudamente en las Facultades de Educación. Y de inmediato habría que recordar que ni en la práctica de los centros hay sólo “práctica” – ya que hay, y funciona, “teoría”: teorías implícitas, presentes en la cultura escolar, sobre cómo hay que enseñar, sobre cómo se comportan los alumnos, sobre qué intereses tienen las familias, etc., etc.- ni en la Facultad hay sólo “teoría” –pues también existen, aunque admitamos que no sea general, análisis de “práctica”: propuestas innovadoras para la intervención en la práctica, reflexiones sobre la actividad docente real, etc., etc.

En todo caso, nosotros hemos asumido esta preocupación y nos hemos planteado trabajar las relaciones teoría-práctica en la formación inicial del profesorado, intentando que las propuestas realizadas en las clases de algunas asignaturas (concretamente en las de “Didáctica de las Ciencias Experimentales” y “Didáctica de las Ciencias Sociales”) no se queden en mera teoría, sino que muestren su potencialidad y su funcionalidad en la práctica real de los centros. Y ello se ha plasmado como experiencia de prácticas en un centro, el CEIP Príncipe de Asturias, en la barriada de Torreblanca (Sevilla), que lleva a cabo un proyecto innovador más amplio, que nos sirve de ámbito de actuación, el proyecto *Con+Ciencia*¹, y teniendo como marco teórico los presupuestos didácticos y de formación del profesorado desarrollados en un programa de investigación didáctica de largo recorrido, el proyecto *IRES (Investigación y Renovación Escolar)* (Porlán, 1993; García Díaz, 1998; García Pérez y Porlán, 2000; García Pérez, 2000 y 2006).

Así, pues, en el campo que se ha definido, una alumna en Prácticas (Laura Camas)

¹ Puede consultarse la página web del proyecto (incluidos los materiales de la unidad didáctica que aquí se presenta) en: <https://sites.google.com/site/concienciarecursos/>. (Consultado el 15 de abril de 2013). En esta línea citamos también otro proyecto, generado en el marco del IRES, que viene desarrollando desde hace algunos años el Grupo de investigación GAIA, *Investigando Nuestro Mundo 6-12* (Cañal, Pozuelos y Travé, 2005).

diseña y desarrolla una propuesta experimental con su profesor tutor del centro (Francisco López) y con la tutela del profesor coordinador en la Facultad (Francisco F. García), constituyendo, así, un equipo de trabajo que se enriquece por su diversidad y se complementa con las aportaciones de sus tres componentes. La temática elegida para trabajar ha sido “la crisis”, problema que -en coherencia con los planteamientos del IRES- es relevante desde el punto de vista social y ambiental, tiene conexiones con el alumnado y es susceptible de ser trabajado desde distintas perspectivas científicas. Aquí presentamos –por razones de espacio- un esbozo de lo diseñado y experimentado.

Descripción de la experiencia

Abordar escolarmente la cuestión de la crisis nace, pues, de diferentes inquietudes e iniciativas didácticas que poco a poco se fueron encontrando para intentar que nuestros alumnos y alumnas comprendieran mejor los problemas que diariamente viven y oyen comentar, y empezaran a asumir responsabilidad en sus actuaciones. De hecho, uno de los sentimientos más compartidos es el de la preocupación de muchas familias que, condicionadas por la situación, están reformulando sus prioridades y replanteando cuáles son sus necesidades de primer orden, en definitiva, cambiando su estilo de vida. Y todas estas situaciones están siendo percibidas y vividas por el alumnado. Por ello, la escuela no debe permanecer al margen de estos problemas, encerrada en sus contenidos académicos descontextualizados, mientras la vida fluye por otros derroteros, sino que puede y debe ofrecer un espacio para el descubrimiento del conocimiento, el diálogo y la planificación de estrategias en conexión con el contexto escolar.

Esto no sólo lo dicen los pensadores de la educación (por ejemplo, Morin, 2001; Beane, 2005), sino que el propio currículum oficial (Orden de 10 de agosto de 2007), al plantear los objetivos y competencias, nos está mostrando la obligación de atender a los problemas sociales y ambientales relevantes de nuestro mundo. En ese sentido, las experiencias del alumnado son claves en el aprendizaje escolar. Y, si las concepciones están formadas por creencias de la vida cotidiana, para poder aprender tendrán que experimentar otras vivencias que permitan la aproximación a un conocimiento escolar deseable.



Figura 1: Modelo metodológico de investigación escolar. Fuente: Elaboración propia a partir de documentación del Proyecto IRES.

Asumimos, en ese sentido, una metodología basada en la idea de investigación escolar (Figura 1), trabajando en torno a problemáticas, con secuencia de actividades relativas al tratamiento de la misma (García Pérez, 2000). Esta metodología nos permite entender el medio que nos rodea y comprendernos de forma vivencial o experimental, algo muy relacionado con la reformulación de nuestros esquemas de conocimiento: para poder aprender algo necesitamos conocer y modificar aquellas concepciones e ideas que tenemos acerca de nuestro medio. Sólo desde estos supuestos seremos capaces de comprender cómo el alumnado entiende su entorno, lo que a su vez nos llevará a utilizar métodos, actividades y recursos encaminados a conseguir un aprendizaje significativo.

Para empezar a definir los problemas que íbamos a tratar en las secuencias de actividades que propondríamos al alumnado, tomamos como referencia el libro *Viñetas para una crisis*, de El Roto (2011), así como *El mundo es nuestra casa* (Moreira, De Sena, Reis y D'Orel, 1975). El primer libro nos permitió una perspectiva más socioeconómica y adaptada a la situación de la crisis española, mientras que el segundo nos proporcionó un punto de vista biopsicosocial del desarrollo de la actividad humana global. Esto nos ayudó a cuestionarnos y a reflexionar sobre el concepto de crisis: ¿Podemos hablar de una crisis global? ¿A qué llamamos crisis? ¿Es un concepto actual?

Así llegamos a la conclusión de que el concepto de crisis incluye diversos ámbitos o dimensiones. Establecimos cinco interrelacionadas, que no se podrían tratar de forma aislada, ya que forman un conglomerado interactivo. Estas fueron: social, económica, tecnológica, ambiental y artística. En base a las mismas elaboramos, mediante lluvia de ideas, distintos borradores de posibles problemáticas y establecimos las siguientes:

- ¿En qué consiste la crisis? ¿Por qué existe? ¿Quiénes tienen la culpa?
- ¿Hay alimentos para todas las personas que viven en este mundo?
- ¿Todas las personas tienen una vivienda como la tuya?
- ¿Todos somos iguales? ¿Todos somos diferentes?
- ¿Cómo viven los niños en otros lugares?
- ¿Qué necesitamos para vivir y ser felices?
- ¿Por qué hay guerras?

Estas preguntas las convertimos más tarde en un extenso cuestionario de exploración de ideas, que el alumnado iba trabajando en función del tratamiento de cada problemática. Antes de pasarles el cuestionario diseñamos una tabla que cumplía un papel muy parecido a la exploración de ideas. Esta tabla trataba de diagnosticar posibles problemas, responsables de los mismos y soluciones existentes, tanto en microniveles, como pueden ser el ámbito familiar, escolar, del barrio, como en mesoniveles, como la ciudad de Sevilla, Andalucía o España, y, por último, en macroniveles, como Europa o el mundo. También recurrimos a técnicas de identificación de imágenes en referencia al concepto de crisis; para ello el alumnado tenía que describir una imagen que representara dicho concepto.

Más tarde elaboramos una trama de contenidos que guardaran relación con los problemas que se plantearon y que, de forma simultánea, proporcionara la interrelación entre los mismos (Figura 2), constatando que los contenidos fundamentales estaban presentes en el currículum oficial (tanto en el Real Decreto 1513/2006, de ámbito estatal, como en la Orden de 10 de agosto de 2007, de ámbito autonómico andaluz).

Para ilustrar, simplemente, el desarrollo de nuestra experiencia –dadas las limitaciones de espacio de esta comunicación-, nos centraremos en el trabajo en torno a la problemática “¿Hay alimentos para todas las personas que viven en el mundo?” y en su evolución dentro del aula. En un primer momento la cuestión fue planteada para ser respondida individualmente; más tarde en pequeños grupos el alumnado contrastó sus ideas, comenzando a surgir los primeros debates; finalmente todas las ideas se compartieron en una asamblea en la que, para facilitar los turnos de palabra, se estableció una moderadora y un secretario para recoger todas las ideas del estudiantado.

La mayoría de los miembros de la clase pensaba que no había alimentos para todo el mundo y que ésta era la principal causa de la existencia del hambre. Y, como una imagen vale más que mil palabras, para contrastar con estas ideas se utilizó un power point, “Planeta hambriento”, basado en la experiencia de Peter Menzel, quien decidió viajar por el mundo y fotografiar a 30 familias de 24 países de todo el planeta². Su idea era fotografiar a las familias, junto a la comida que consumirían esa semana, además de tomar nota del gasto por cada una de las familias. El alumnado tenía que comentar la presentación en pequeños grupos de parejas o tríos. A continuación se pasó una tabla que facilitaba la clasificación de datos. Algunos de los datos fueron: país de la familia, número de miembros, coste semanal de la comida y valoración (como escasa, adecuada o excesiva) de la cantidad de alimentos en función de las variables contempladas. Además se elaboró una hoja de cálculo donde se introdujeron estos mismos datos y se pasó a calcular el gasto medio por persona en función a la familia. Todas las cantidades (que aparecían en dólares) fueron transformadas previamente en euros. Se pasó a realizar una representación gráfica de las variables país y gasto por persona y se analizaron estos aspectos con un diagrama sectorial y un histograma.

Las fotografías de Menzel nos abrían todo un campo de datos analizables, como los tipos de alimento que se consumían y sus proporciones, la vivienda de cada familia, la vestimenta, las etnias, el consumo en sus distintos niveles, estilos de vida, etc. Uno de los temas que decidimos abordar fue el reparto de las riquezas según la situación geográfica; por lo que entregamos al alumnado mapas mundi, y en grupos de tres personas tenían que localizar el país en el mapa y colorearlo de rojo, naranja o verde en función del gasto alimenticio semanal. Una vez localizados tuvieron que averiguar la manera de señalar el ecuador en su situación exacta dentro del planeta, y de la misma manera hicieron con el meridiano de Greenwich.

Para unir los análisis de la situación y del gasto alimenticio de una forma tangible, representaron los resultados colocando un céntimo de euro por cada 10€ que se gastara por persona y semana. Para facilitar esta labor el alumnado redondeó los resultados para asignar las monedas a cada país. De esta forma las montañas más altas de céntimos estaban concentradas en determinados puntos del globo terráqueo.

Una actividad que se trabajó fuera del aula y que requirió la colaboración con las familias fue hacer el mismo ejercicio que Menzel. En este caso el alumnado tuvo que dibujar la familia de sus padres y de su madres cuando eran niños y niñas, acompañados

² Puede consultarse, a este respecto, la página web: <http://robinsonesurbanos.org/node/3173>. (Consultado el 16 de abril de 2013).

por hermanos y hermanas. Además tenían que dibujar los alimentos que consumían y calcular el gasto medio por semana. Lo hicieron dibujando la familia en la que se encontraba su padre o madre junto a sus tíos y abuelos. La información de los tipos de alimento y del gasto semanal la recabaron mediante entrevistas a familiares cercanos. De esta forma, abordamos el problema desde las dos dimensiones de espacio y tiempo a través de las preguntas siguientes: ¿Actualmente todas las personas se alimentan igual que nosotros? ¿En el pasado nos alimentábamos igual que ahora?

Finalmente cerramos el tratamiento del problema comparando y debatiendo en asamblea las ideas del cuestionario inicial con las que tenían una vez analizados los datos. La conclusión fue que realmente sí existen recursos alimenticios para todas las personas en el mundo pero que el reparto es muy desigual, que no es lo mismo vivir en el norte o en el sur, en oriente o en occidente y que independientemente de cualquier cultura tenemos que compartir los recursos que el planeta pone a nuestra disposición.

Conclusiones y reflexiones finales

Las actividades han continuado su desarrollo y estamos obteniendo interesantes conclusiones, que intentamos interpretar a la luz de las aportaciones (de “buena teoría”) proporcionadas por las asignaturas de “Didáctica de las Ciencias” (tanto Experimentales como Sociales) del Grado de Magisterio. Destacamos sólo algunas reflexiones.

Algo que nos llamó mucho la atención fue cómo el alumnado era capaz de diagnosticar posibles problemas en distintos niveles (casa, barrio, colegio...) y de buscar posibles responsables, mientras que en la mayoría de los cuestionarios iniciales relacionaban de una forma directa y lineal los causantes de la problemática con las personas que pueden solucionarlo.

Las mayores dificultades se encontraban a la hora de aportar posibles soluciones para solucionar los problemas detectados. Esto está estrechamente relacionado con la forma de percibir y de sentir el problema como responsabilidad social compartida y, sobre todo, con el modo de participar y enfrentarse a la resolución de un problema en su vida cotidiana. Es necesario sensibilizar a alumnos y alumnas sobre la capacidad real que tienen para cambiar su entorno, estando en sus manos comenzar a actuar para mejorarlo.

Uno de los momentos claves y más emotivos fue la última asamblea en la que algunos niños y niñas recordaban la noticia de una madre que encontró una tarjeta de crédito y que a falta de dinero decidió utilizarla para comprar pañales a su bebé. Algunos de ellos se ponían en la situación de esta madre y aclaraban que estaban dispuestos a robar para dar de comer a sus hijos, aunque siempre con la condición de que esa comida estuviera destinada a sus hijos y nunca a ellos mismos.

Una de las posibles mejoras del proyecto tiene que ver con la difusión de la investigación. Como en toda investigación –también en la científica-, una vez se han obtenido conclusiones y resultados, se pasa a un periodo de comunicación y difusión entre toda la comunidad. En el ámbito escolar no tiene por qué ocurrir algo distinto; y es necesario que el alumnado forme parte de esta fase dentro del proceso investigador. Este momento es un interesante espacio de aprendizaje, enriquecedor en distintas dimensiones, como por ejemplo en el desarrollo de las macro-habilidades lingüísticas,

hablar y escuchar. La difusión de la investigación escolar es fundamental, por un lado, como forma de reafirmación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y de establecimiento de posibles vías de continuación para futuros planteamientos de problemáticas, y, por otro, como parte del reconocimiento social, que otorga valor a todo el procedimiento en forma de retroalimentación.

Otra de las posibles propuestas de mejora está relacionada con la conexión con las familias para el desarrollo de actividades dentro del aula. La familia es una fuente de experiencias con la que es fundamental participar; para ello hay que aproximar el mundo escolar, que suele sesgarse hacia lo académico, al mundo social, que nos está ofreciendo cada día problemas relevantes para ser trabajados como contenidos escolares. Y ese es el crisol en el que se pueden fundir realmente la práctica y la teoría.

Referencias bibliográficas

Beane, J.A. (2005). *La integración del currículum. El diseño del núcleo de la educación democrática*. Madrid: Morata.

Cañal, P.; Pozuelos, F.J. y Travé, G. (2005). *Proyecto Curricular Investigando Nuestro Mundo (6-12). Descripción general y fundamentos*. Sevilla: Díada.

El Roto (2011). *Viñetas para una crisis*. Madrid: Mondadori.

García Díaz, J.E. (1998). *Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares*. Sevilla: Díada Editora.

García Pérez, F.F. (2000). Un modelo didáctico alternativo para transformar la educación: el Modelo de Investigación en la Escuela. *Scripta Nova*, nº 64 (15 de mayo de 2000). En: <http://www.ub.es/geocrit/sn-64.htm>. (Consultado el 15 de abril de 2013).

García Pérez, F.F. (2006). Formación del profesorado y realidades educativas: una perspectiva centrada en los problemas prácticos profesionales. En J.M. Escudero y A. Luis (Eds.), *La formación del profesorado y la mejora de la educación. Políticas y prácticas* (pp. 269-309). Barcelona: Octaedro.

García Pérez, F.F. y Porlán, R. (2000). El Proyecto IRES (Investigación y Renovación Escolar): *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, nº 205. En: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-205.htm>. (Consultado el 15 de abril de 2013).

Moreira, J., De Sena, S., Reis, C. y D'Orel, M. (1975). *El mundo es nuestra casa*. Lisboa: Taller d'Impres-sions.

Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós.

En: <http://www.bibliotecasvirtuales.com/biblioteca/Articulos/Los7saberes/index.asp>.

(Consultado el 15 de abril de 2013)

Porlán, R. (1993). *Constructivismo y escuela. Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación*. Sevilla: Díada Editora.

ORDEN de 10 de agosto de 2007, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía. En:

http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/OEE/ordenacion/orden_primaria/1189512315668_orden_curriculo_primaria_definitivo_para_web.pdf.

(Consultado el 15 de abril de 2013).

REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. BOE nº 293, de 8 de diciembre de 2006. En: <http://www.boe.es/boe/dias/2006/12/08/pdfs/A43053-43102.pdf>. (Consultado el 15 de abril de 2013).