

La experimentación curricular del Ámbito Investigando las Actividades económicas perteneciente al Proyecto Curricular Investigando Nuestro Mundo (6-12) se realiza respectivamente en la formación inicial y permanente del profesorado. Se presenta en esta ocasión los resultados de investigación obtenidos en el diseño de unidades didácticas de contenido económico que desarrollan los estudiantes de maestro.

¿Qué sucede cuando los estudiantes de magisterio utilizan “Investigando las actividades económicas”?

pp. 101-114

Estudio de caso

Universidad de Huelva

Gabriel Travé*

Introducción

El Ámbito de Investigación (AI) *Investigando las actividades económicas* (IAE) se ha presentado a la comunidad científica y al profesorado en general en diversas ocasiones adoptando formatos más o menos provisionales. No es nuestra intención por tanto reiterar en este artículo algunos de sus componentes, aunque muchos de ellos hayan sido reformulados y adoptados a una versión más definitiva y consolidada. El AI que en las primeras publicaciones comenzó llamándose “del sistema económico” para justificar esa visión panorámica e integradora de la enseñanza económica, ha pasado a denominarse *Investigando las actividades económicas* (IAE) con la intención de acercarlo más si cabe al mundo infantil.

Las propuestas del AI se han venido reflejando con el paso del tiempo en una serie de publicaciones fundamentalmente dedicadas a

la investigación didáctica. En una de las primeras colaboraciones se presenta una propuesta de selección y secuenciación de contenidos económicos (Travé, 1995 a y b). Más tarde se experimentan y evalúan unidades didácticas del AI (Travé, 1996; Carrillo, Espinosa y Vázquez, 1999); aunque quizás la contribución decisiva se formule con la edición, por una parte, de la tesis doctoral dedicada a “las aportaciones del AI a la Didáctica de las Ciencias Sociales” (Travé, 1998 a), por otra, de la investigación de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las nociones económicas (Travé, 1998 b) y, por último, de la divulgación de estas enseñanzas en la educación obligatoria (Travé, 1999), en el bachillerato (Travé, Estepa, De Paz, 2001), así como proyectadas en nuevas líneas de investigación didáctica (Rodríguez Algarín, 2003).

Superada la fase de diseño, el AI se encuentra en estos momentos en una segunda etapa de experimentación en la formación del profesora-

* Grupo de investigación GAIA, Proyecto IRES. Dpto. de Educación. Avda. Fuerzas Armadas s/n, 21007 Huelva. Correo electrónico: trave@uhu.es

do. Se ha comenzado en este sentido por su utilización en la formación inicial de maestros con la finalidad de analizar el grado de comprensión y obstáculos que encuentran los estudiantes cuando realizan experiencias de enseñanza de la economía a partir del AI (Aguaded y Travé, 2002), al mismo tiempo que prosiguen los contactos con colegios para su implementación en primaria.

Continuando con esta línea de investigación en la formación de maestros se presenta en este artículo el proceso de elaboración del currículum que proponen los estudiantes de maestro, para concluir formulando una hipótesis de progresión en el diseño de unidades didácticas.

Obstáculos que encuentran los estudiantes y maestros en la elaboración de unidades didácticas

Las dificultades que encuentra el profesorado en su tarea cotidiana de diseñar, desarrollar y evaluar el currículum van más allá de la búsqueda de las soluciones puntuales y rutinarias que aporta un libro de texto al uso más o menos novedoso, que, en la mayor parte de los casos, genera espejismos en el aprendizaje de los alumnos y frustración en los propios enseñantes. La investigación realizada por Ballesteros (2002) sobre el diseño de unidades didácticas sintetiza genéricamente estos obstáculos en los siguientes aspectos:

- Disponibilidad horaria
- Falta de convencimiento en cuanto a la eficacia de la programación de la enseñanza.
- Necesidad de un conocimiento profundo de la materia a enseñar.
- Carencias formativas en el plano didáctico.
- Escasa experiencia profesional en la práctica de estos procesos.
- Incapacidad para adaptarse al contexto sociocultural del alumnado.
- Desconocimiento de las concepciones de los alumnos.

- Influencia de las experiencias tradicionales recibidas a lo largo de su trayectoria formativa.

- Escasa producción de nuevos recursos y materiales didácticos de formación y apoyo alternativos.

Junto a las dificultades generales descritas se detecta para el caso que nos ocupa, otras de carácter específicas referidas al contenido económico de dichas unidades didácticas, aspecto estudiado igualmente en multitud de investigaciones sobre las carencias del profesorado para diseñar la enseñanza de la economía (Pagès, 1999); dificultades que están relacionadas con los siguientes apartados (Travé 2003):

- Componente epistemológico. Saber la materia y su adecuación para poder enseñarla, supone dominar el contenido científico de las disciplinas económicas, así como el conocimiento de los principios y contenidos didácticos para poder enseñar.

- Componente didáctico-curricular. Saber el contenido de enseñanza y aprendizaje que se pretende enseñar, requiere realizar labores de diseño, desarrollo y evaluación del currículum mediante la selección de los contenidos económicos (textos, fuentes, libros de consulta), y su organización (programas, prácticas, tareas de aprendizaje, y formas de trabajo, evaluación, métodos de enseñanza, estrategias de aprendizaje).

- Componente práctico. Saber elaborar aplicaciones educativas para facilitar situaciones de enseñanza y aprendizaje de las nociones económicas (planificación, realización, medios, tareas, recursos metodológicos, evaluación).

Los cambios necesarios son como vemos más profundos y, exigen, promover líneas de actuación en diferentes campos interrelacionados: las finalidades y los fundamentos educativos (Alanís, 1999; García Pérez y De Alba, 2003), el conocimiento profesional (Estepa, 2000), la formación inicial (García, 2002; Criado y Cañal, 2002), la formación permanente (García Gómez, 2002), los materiales curriculares (Martínez Bonafé, 2003), el perfil del puesto docente (Pozuelos, 2002)¹. Es por tanto necesario, si se quiere facili-

¹ Véase en este sentido *Investigación en la Escuela*, 47 y 49; monográficos que la revista ha dedicado al análisis de las dificultades y obstáculos para el cambio en el aula (I, II).

tar la autonomía y la investigación del profesorado, proponer medidas y plantear proyectos que permitan a los equipos de profesores transformar la manera de organizar los procesos de enseñanza-aprendizaje (Wells, 2003; Jiménez, 2003).

El Proyecto Curricular INM (6-12) a través del Ámbito de Investigación (AI) "*Investigado las actividades económicas*" (IAE), trata de dar respuesta a estas carencias formativas y experienciales de los equipos de maestros aportando una propuesta de materiales alternativos experimentados en la práctica docente.

Diseño de investigación: Estudio de casos

La tipología de "Estudio de casos" constituye la metodología de investigación seleccionada para su puesta en práctica. Con ello no sólo se pretende la descripción del proceso sino, como indica Mckernan (1999, p. 96), "*informa sobre un proyecto, innovación o acontecimiento durante un periodo prolongado de tiempo contando la evolución de un relato*", permitiendo así la descripción, la narración y la explicación del mismo.

La experimentación que se presenta constituye un estudio de caso de carácter longitudinal en la formación inicial de maestros, donde las situaciones de enseñanza facilitan la construcción progresiva del diseño de unidades didácticas de contenido económico realizado por los estudiantes de maestro. El objetivo que persigue es básicamente el análisis de los procesos de enseñanza-aprendizaje en situaciones experimentales permitiendo de esta forma comprobar cómo evolucionan estas concepciones en el contexto aula.

El estudio se realiza con una muestra de 41 estudiantes en la asignatura de Conocimiento del Medio natural, social y cultural de 2º magisterio, especialidad Educación Musical, de la Universidad de Huelva. Los instrumentos de investigación utilizados son el análisis de las unidades didácticas de contenido económico (carpetas de trabajo) que confeccionan y reestructuran los estudiantes, el diario del investigador, las observaciones de clase y la formación

de un grupo de discusión constituido por 7 equipos de estudiantes para facilitar los procesos de triangulación de métodos y perspectivas.

Elaboración de una unidad didáctica de contenido económico en la formación inicial de maestros

Una de las grandes posibilidades que ofrece el Ámbito de Investigación a los maestros y estudiantes de Magisterio es la de prestar ayuda en el diseño, desarrollo y evaluación de unidades didácticas. Se dedica para ello la segunda mitad del cuatrimestre a la elaboración de unidades didácticas de contenido económico; unidades que se realizan en pequeño grupos aprovechando las propuestas genéricas de Pozuelos y Romero (2002) y específicas del AI de las actividades económicas (Travé, 1999).

La mayor parte de las actividades didácticas de diseño se confeccionan a medida que se desarrollan los contenidos del programa mediante el siguiente esquema de trabajo: tareas de exposición del profesor y de grupos de trabajo; tareas de debate y elaboración de conclusiones individuales y grupales, asimismo actividades programadas en los créditos prácticos de la asignatura: la prensa en el aula, los juegos de simulación y la elaboración de tramas conceptuales.

Entre los objetivos que se pretenden alcanzar, señalamos:

- a) analizar las finalidades de la enseñanza económica en la educación primaria;
- b) plantear aportaciones de las diferentes disciplinas sociales para la selección del conocimiento escolar;
- c) adquirir los conocimientos científicos básicos mediante el análisis de problemáticas económicas actuales que pueden tener repercusión en el marco escolar;
- d) comentar y valorar diferentes propuestas didácticas para enseñar nociones económicas;
- e) reflexionar sobre las estrategias y actividades utilizadas en la enseñanza económica;
- f) elaborar unidades didácticas con ayuda del Ámbito de Investigación.

1. ¿Crees que las nociones económicas se deben integrar en la escuela primaria? ¿por qué?
2. ¿Qué contenidos económicos te enseñaron en la EGB?
3. ¿Qué conocimiento económico se debería enseñar en primaria?
4. ¿Qué es una unidad didáctica?
5. ¿Has diseñado alguna unidad didáctica?
6. ¿Qué elementos curriculares la componen?

Tabla 1. Cuestionario de ideas previas.

En cuanto a los contenidos se pretende que los estudiantes de maestro reflexionen sobre las finalidades educativas de estas enseñanzas, el conocimiento profesional de los contenidos científicos, los obstáculos de los alumnos, la elaboración de propuesta de conocimiento escolar, la trama de problemas para investigar con los alumnos, así como la confección de un banco de actividades de enseñanza y evaluación que mejoren la comprensión del alumnao sobre el funcionamiento económico de la sociedad.

Las estrategias de enseñanza comienzan con una actividad inicial para explorar las concepciones de la clase. La aplicación de un cuestionario de ideas previas sobre la necesidad de integrar o no las nociones económicas en el currículum de primaria y el propio concepto de unidad didáctica constituyen en síntesis las categorías que se pretenden conocer (tabla 1).

El análisis del cuestionario refleja respecto a la temática económica (preguntas 1,2 y 3) una cierta unanimidad en las respuestas a la primera pregunta, el 95 % de la muestra manifiesta la necesidad de integración de las nociones económicas en el currículum de primaria, debido sobre todo a razones individuales -“*es necesario saber economía para poder desenvolverte en la sociedad*”. En cuanto a los contenidos económicos aprendidos durante la EGB se refieren, entre otros, al concepto de trabajo (90 %), sectores de producción (55 %), oferta y demanda (40 %) y en BUP a los aspectos económicos de distintos momentos históricos (trueque, mercantilismo, agricultura y ganadería durante el imperio español...) o propiamente geográficos

(las actividades terciarias o industriales). Los contenidos económicos que se deben enseñar según los estudiantes de maestro tienen que ver con aspectos funcionales de la economía: el trabajo y las profesiones (75 %), los sectores de producción (70 %), el euro (65 %), y en menor medida con problemas socioeconómicos de actualidad: el paro (30 %), la inmigración (20 %). No aparecen contenidos procedimentales ni actitudinales.

Las respuestas referidas a la temática curricular (preguntas 4,5 y 6 del cuestionario) reflejan mayoritariamente una concepción tradicional de unidad didáctica, entendida como tema de un libro de texto; tan sólo el 20% de la muestra expresa ideas más innovadoras. La opinión unánime de los estudiantes respecto a la elaboración de una unidad didáctica durante el curso anterior expresa, sin embargo, las dificultades encontradas a lo largo del proceso debido, según los encuestados, a la escasa ayuda recibida y a la falta de materiales. Por último, existe correlación entre las preguntas 4 y 6, el 75 % de la muestra asocia la unidad didáctica con contenidos y actividades de clase, mientras que el resto incluye además objetivos, materiales y evaluación. Son minoritarias por el contrario las opiniones que aluden a las ideas de los alumnos, al conocimiento científico, a las finalidades de la unidad o al propio conocimiento escolar.

Los grupos de trabajo, compuestos por dos o tres alumnos, seleccionan a continuación un problema socioeconómico que preocupe a la sociedad actual y razonan por escrito su importancia y repercusión para el marco escolar. Las problemáticas económicas elegidas por los

estudiantes se centran en cinco aspectos de la actualidad social: trabajo y paro, consumo, dinero, contaminación e inmigración. Entre las razones argumentadas, los grupos tratan en todo momento de conectar con los hipotéticos intereses de los alumnos de tercer ciclo de primaria, esgrimiendo cuestiones económicas cercanas a la vida del niño: el paro, el dinero o el consumo porque los niños conviven diariamente con estos aspectos de la vida económica; mientras las respuestas hacia el impacto ambiental de las actividades económica o los problemas norte-sur representado por la inmigración son de carácter genérico "es importante conocer por qué se produce la inmigración o cómo la contaminación nos afecta a todos".

La búsqueda de título para la unidad didáctica se realiza en unos casos recurriendo al banco de unidades esbozadas o diseñadas en el *Ámbito de Investigación*² o bien consensuando un nombre acorde con la problemática elegida. Se trata por tanto de encontrar un título directo basado en una pregunta que incite al alumnado de primaria a cuestionar alguna parcela de la realidad socioeconómica. Entre ellos señalamos: ¿de qué nos gusta trabajar?; inmigrantes: ¿distintos o iguales?; ¿contaminación en el puerto de Huelva?; el mercado de abastos, ¿qué aporta el Polo de desarrollo a Huelva?; ¿qué compramos?: la publicidad.

La elaboración de la primera propuesta de estrategias de enseñanza permite a los estudiantes esbozar un itinerario de actividades que se irá reestructurando a lo largo del desarrollo de la unidad a través de la presentación y realización de actividades prácticas (utilización de la prensa, juegos de simulación o elaboración de tramas conceptuales).

La selección de las finalidades y objetivos que persigue la unidad la realizan los grupos tras la exposición del profesor y la lectura de diversos documentos genéricos, entre ellos del AI, relacionados con las grandes finalidades que inspiran la enseñanza de la economía en

primaria. La tarea de cada grupo consiste en la concreción y contextualización de dichas intenciones o propósitos a la problemática económica elegida.

Durante todo el proceso de diseño didáctico los grupos van confeccionando un informe sobre el conocimiento profesional de los contenidos económicos de la unidad. Esta actividad comienza con la presentación de *la prensa en la enseñanza de las Ciencias Sociales* (crédito práctico del programa) con la finalidad de que los grupos utilicen la prensa para buscar información sobre la problemática económica elegida, además de indagar en la bibliografía específica del tema. De igual forma deben cuestionar el conocimiento de los alumnos de primaria mediante la realización de otro informe sobre el conocimiento profesional de los obstáculos de los alumnos. Se parte en este caso de la exposición del profesor acerca de las dificultades que encuentran los alumnos de primaria en la construcción del conocimiento económico, posteriormente cada grupo analiza los obstáculos específicos de la temática de su unidad didáctica y, por último, emiten un informe que valore su implicación en la selección y secuenciación del conocimiento escolar.

Los informes anteriores van a permitir la confección de una propuesta de conocimiento escolar (conceptual, procedimental y actitudinal), así como la determinación del nivel de progresión conceptual de los contenidos. Los contenidos conceptuales se expresan igualmente a través de la realización de una trama conceptual donde se relacionan las ideas y nociones que se trabajarán en clase.

El conjunto de las estrategias de enseñanza realizadas a lo largo del proceso unido a la exposición del profesor y a la lectura del banco de actividades del AI contribuyen a que los grupos reestructuren la secuencias de actividades, acomodando el proceso a las finalidades y contenidos que configuran el para qué y qué enseñar.

El diseño de la unidad concluye con una propuesta de materiales y recursos que se re-

² Entre otras: ¿qué ocurre cuando las personas emigran?, ¿qué cuenta el cantacuentos?, ¿quién ensucia nuestras aguas? (Travé, en prensa).

quieren para la puesta en práctica de la unidad, así como la selección de las actividades de evaluación. La realización del *1º Congreso de enseñanza de las nociones económicas en la escuela primaria* permite a los grupos sintetizar el trabajo en una breve comunicación sobre la unidad didáctica diseñada. Esta simulación constituirá finalmente la actividad de síntesis. Para ello, los grupos de trabajo presentan una comunicación de la unidad elaborada que dará paso a la puesta en común de la clase y la obtención de conclusiones finales. El diseño de la unidad debe contener al menos una propuesta razonada sobre:

- el problema económico que aborda,
- las finalidades que se pretenden enseñar,
- el conocimiento profesional de los contenidos científicos,
- el conocimiento profesional sobre los obstáculos de los alumnos,
- la propuesta de conocimiento escolar,
- el itinerario de actividades de enseñanza,
- los materiales y recursos,
- la evaluación,
- la bibliografía utilizada

Análisis de datos

El análisis de las carpetas de trabajo, en este caso de las unidades didácticas, las observaciones de clase expresadas en el diario del investigador y las aportaciones registradas en el grupo de discusión nos permite conocer, en principio, algunas dificultades de los estudiantes para, posteriormente, elaborar una hipótesis de progresión en el diseño de unidades didácticas.

Dificultades detectadas en el diseño de unidades didácticas

Los datos recogidos en las dos revisiones efectuadas de las unidades didácticas aconsejan genéricamente clasificar la muestra en tres niveles de progresión atendiendo a criterios de menor a mayor complejidad conceptual (tabla 2).

Los resultados de la primera revisión señalan porcentajes similares en los tres niveles conceptuales cercanos al tercio de la muestra, aumentando los dos primeros niveles en un 68,2 % frente al 31,7 del nivel III. Dichas carencias indican la falta de experiencia de los estudiantes respecto a la elaboración de unidades, recuérdese que sólo habían realizado un único ejercicio en los dos primeros cursos de la titulación. La segunda corrección del diseño, voluntariamente aceptada por los grupos, arroja datos más halagüeños. Así más de la mitad de la muestra (58,5%) alcanza el nivel III, y un tercio (34,1%) se sitúa en un nivel II, aspecto que indica el esfuerzo acometido por los estudiantes para mejorar el diseño y dotarlo de coherencia y funcionalidad práctica. La mayoría del alumnado, representado por el 92,6%, se sitúa finalmente en niveles conceptuales más cohesionados y complejos.

Los datos del *Grupo de discusión* (anexo) muestran, en cuanto a la pregunta 1 (importancia o no de integrar las nociones económicas en el currículum de primaria), la unanimidad de los estudiantes respecto a la integración. Las razones argumentadas se refieren por una parte a necesidades de carácter individual “*son nociones necesarias para desenvolverse en sociedad*” (57,1%) y, por otra, de índole social “*la economía es fundamental en la sociedad*” (42,8%), aspecto que demuestra la evolución sufrida res-

	NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III
1º Diseño UD	39	29,2	31,7
2º Diseño UD	7,3	34,1	58,5

Tabla 2. Evolución del nivel de complejidad en el diseño de unidades didácticas elaboradas por estudiantes de maestro (porcentajes).

pecto al cuestionario inicial en el que sólo se proponían cuestiones individuales. La respuesta a la pregunta ¿se trabajan estos temas en el colegio de Prácticas? indica como suponíamos que el 85,7% de la muestra considera que se trabajan poco o nada, frente al 14,2% que los relaciona con aspectos geográficos "los recursos económicos en Andalucía".

Un análisis más detallado de los datos permite asimismo identificar algunos de los obstáculos detectados, entre los que señalamos:

a) Dificultades en relación con la finalidades de la unidad

Los estudiantes en este caso tienen dificultades para diferenciar las grandes finalidades que guían el diseño de la unidad didáctica de los objetivos específicos inherentes a las distintas actividades. Las respuestas a cómo realizó el grupo la selección de finalidades y objetivos de la unidad (anexo, pregunta 6 y valoración uu.dd.) expresan, por una parte, la creencia en objetivos entendidos como metas terminales y, por otra, la escasa relación que se establece entre objetivos, extraídos del decreto de Conocimiento del Medio o de IAE, contenidos y actividades.

b) Dificultades respecto a la determinación del conocimiento científico, cotidiano y escolar

La búsqueda, selección y resumen de la información específica de las tres actividades relacionadas con el conocimiento representa para la mayoría de la muestra una de las mayores dificultades que deben superar. Así se ratifica en el grupo de discusión (anexo, pregunta 7, que obstáculos encontró el grupo a la hora de elaborar el informe sobre el conocimiento profesional de los contenidos económicos de la unidad) aludiendo mayoritariamente a la falta de información y a la dificultad para encontrarla, además de señalar la adecuación o no de los contenidos al nivel de los niños y los muchos tecnicismos encontrados, aspecto que confirma la ausencia de hábitos lectores de la muestra.

Merece la pena destacar en cuanto a la elaboración de la trama conceptual (anexo, pre-

gunta 10), la confusión del alumnado al identificar conocimiento científico y escolar. De manera que en una trama de conceptos escolares para alumnos de 3º ciclo de primaria podemos encontrar nociones referidas a *modelo de desarrollo, modo de producción o balanza de pagos*, conceptos más cercanos al nivel científico. De igual forma se detectan problemas de comprensión de los contenidos procedimentales confundidos con actividades y de los contenidos actitudinales representados por acciones bondadosas hacia la naturaleza y la sociedad, obviando el carácter crítico que deben adoptar.

c) Dificultades respecto a la selección de la secuencia de actividades

La elaboración de un rudimentario itinerario de actividades didácticas sin orden ni concierto compuesto en muchos casos por una mezcla de tareas tradicionales y rutinarias aprendidas en la escolaridad obligatoria, junto a otras de carácter innovador recogidas de algunas asignaturas de la titulación, representa la tendencia general de la muestra. Así podemos observar, por ejemplo, cómo después de planificar una actividad de cuestionario inicial se propone la explicación del tema por el profesor o, tras la presentación de la unidad didáctica, se programan tres salidas de trabajo o, finalmente, se formula un trabajo de investigación repartiendo los contenidos del tema de estudio entre los grupos de escolares.

Los datos del análisis de las unidades didácticas reflejan que todos los grupos diseñaron actividades de salida escolar, sin determinar las fases de la misma. Sólo cuatro grupos propusieron actividades de exploración de conocimientos previos. Los resultados del grupo de discusión (anexo, pregunta 4) sugieren, en este sentido, que el 57,1% de los estudiantes proponen actividades de conocimientos previos utilizando sobre todo el cuestionario y la técnica del fotorreal. Respecto a diferencia entre la secuencia primera y final indican mayoritariamente el desorden del principio y la distribución de actividades iniciales, de desarrollo y finales de la propuesta definitiva. Llama la atención que tan sólo el 14,2% de

la muestra proponga trabajo de grupo o la utilización de canciones (téngase en cuenta que son datos de la especialidad de música).

Estos balbuceos de secuencias didácticas, sólo un tercio y la mitad de la muestra en la primera y segunda elaboración de la UD respectivamente utilizaron secuencias de actividades cercanas a enfoques por investigación, han servido durante el proceso para cuestionar las rutinarias estrategias de enseñanza aprendidas por los estudiantes de maestro durante su etapa de escolaridad, así como interesar en la construcción de un modelo didáctico personal.

Hipótesis de progresión en el diseño de unidades didácticas

Los datos y análisis elaborados han permitido pergeñar una progresión del conocimiento profesional en el diseño de unidades didácticas en cuanto a su estructuración. Determinando tres niveles de evolución conceptual: nivel asistemático, superficial y sistémico (tabla 3).

I) Nivel asistemático

Se caracteriza por una escasa estructuración de los elementos curriculares de la unidad didáctica basada en el primacía de los contenidos conceptuales. Entre los aspectos definitorios del diseño destaca la inconsistencia del conocimiento científico económico concebido como contenido local, fragmentario y descriptivo, desconectado del marco escolar. No se percibe asimismo la necesidad de contar con las concepciones de los alumnos, existiendo por ello una identificación entre conocimiento científico y escolar. Las finalidades y objetivos mantienen ciertas relaciones con los contenidos aunque raramente con el resto de los elementos curriculares. Los objetivos en muchas ocasiones se copian textualmente del decreto de Conocimiento del Medio y en menor medida del AI. La secuencia de actividades se fundamenta en un listado de estrategias de enseñanza mezclando tareas tradicionales e innovadoras sin mantener orden ni estructura. Los materiales y recursos se expresan mediante una extensa relación de todo

tipo de materiales sobre todo de carácter fungible. La evaluación finalmente se concibe como calificación, medición o control de los aprendizajes realizados por los alumnos. El instrumento básico es el examen, aunque se tenga en cuenta la participación de los alumnos atendiendo más a razones de mantenimiento de la disciplina escolar que a cuestiones curriculares.

II) Nivel superficial

Se establecen algunas conexiones entre los elementos curriculares, siendo la actividad del alumnado el aspecto nuclear. El conocimiento científico económico se percibe desde una perspectiva general de la problemática estudiada, estableciendo ciertas conexiones con los intereses conceptuales de los alumnos. Teóricamente se analizan las concepciones y obstáculos de los niños y niñas, aunque en la práctica no inciden en el posterior diseño. El conocimiento escolar se concibe, desde esta visión reduccionista, como una minicopia del conocimiento científico, por ello la trama conceptual escolar se identifica con el contenido científico. Aparecen de igual forma algunas conexiones entre contenidos y objetivos que se extraen del AI. No se aprecian finalidades educativas de la UD. La secuencia de estrategias de enseñanza se formula a través de actividades secuenciadas según la temporalización en actividades iniciales y otras. Existe un interés manifiesto por una enseñanza activa y motivadora que ilusione al alumnado. En cuanto a los materiales se explicitan tanto aquellos de carácter fungible como inventariable. La autoevaluación del alumnado unida a la participación de los trabajos de clase y controles o exámenes constituye las señas de identidad de este modelo.

III) Nivel sistémico

El diseño de unidades didácticas representa para este enfoque una red conectada de elementos curriculares en la que todos están suficientemente orientados hacia la consecución de finalidades interesantes para el profesorado y atractivas para los alumnos. El conocimiento

económico adquiere un carácter globalizado y argumentativo, por el que además de conocer la temática objeto de estudio se incide en los aspectos científicos referentes para primaria. Las dificultades y obstáculos del alumnado en la construcción del conocimiento sirven en todo momento para orientar la praxis docente. La propuesta de contenidos escolares se realiza teniendo en cuenta el conocimiento científico y las dificultades de los alumnos. En este caso la trama conceptual que se elabora es eminentemente escolar, así como se proponen otros contenidos procedimentales y actitudinales relacionados con la temática del AI. En muchos casos se observa que el proceso de diseño de la UD se inicia a partir de las actividades, tempo-

ralizando la secuencia mediante actividades iniciales, de desarrollo y finales. La tipología de las actividades de clase tiende hacia estrategias de enseñanza activa o bien inspiradas en la investigación escolar. Los objetivos se obtienen de las actividades y permiten guiar el proceso más que predeterminarlo. Se realiza una selección de materiales específicos en función de la secuencia de actividades, algunos de elaboración propia. La evaluación se concibe como comprensión y reflexión de los procesos de enseñanza y aprendizaje, utilizando como instrumentos el análisis de carpetas de alumnos, la participación en clase y a veces la comparación del cuestionario inicial repetido al finalizar la unidad.

DISEÑO CURRICULAR	NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III
Modelo de unidad didáctica	<i>Asistemático</i> No hay relación entre los elementos curriculares	<i>Superficial</i> Se establecen conexiones simples entre algunos elementos	<i>Sistémico</i> Existe coherencia entre los distintos elementos curriculares
Conocimiento científico de la problemática económica	Contenido superficial, fragmentario y descriptivo de carácter eminentemente local. Escasa relación con el marco escolar	Contenido justificativo de la problemática económica de índole general, abstracto. Existe cierta conexión con los intereses de los alumnos.	Contenido argumentativo. Hacia una comprensión globalizada de la economía. Se incide sobre los aspectos económicos relevantes para la primaria
Conocimiento de las concepciones económicas de los alumnos en relación con la problemática	No se realiza o es genérico. Las concepciones no se tienen en cuenta para el diseño	Se analizan los obstáculos de los alumnos, aunque no se trabajan a lo largo del proceso	Se explicitan las dificultades del alumnado y sirven de orientación para la propuesta curricular
Itinerario de actividades didácticas	Listado de actividades mezcladas (tradicionales e innovadoras) sin orden ni estructura	Secuencia de estrategias didácticas caracterizadas por actividades iniciales y otras. Tipología de enseñanza activa	El diseño de la UD parte de las actividades. Itinerario de actividades iniciales, desarrollo y finales. Tipología hacia estrategias de investigación
Finalidades y objetivos	Relación inconexa de objetivos extraídos del decreto de Conocimiento del Medio y en menor medida del AI	Ciertas conexiones entre objetivos y finalidades que se extraen del AI. No se aprecian finalidades educativa de la UD	Búsqueda de finalidades atractivas para los alumnos. Los objetivos se obtienen de las actividades

Viene de la página anterior

DISEÑO CURRICULAR	NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III
Conocimiento escolar	El diseño de la UD parte de los contenidos conceptuales. Se identifica con el conocimiento científico. Selección de algunos contenidos procedimentales y actitudinales del AI	Copia reducida del conocimiento científico económico. Trama conceptual de contenido científico.	Propuesta de contenidos escolares teniendo en cuenta el conocimiento económico y las dificultades de los alumnos. Trama conceptual de contenido escolar y otros procedimentales y actitudinales.
Materiales y recursos	Extensa relación de materiales fungibles	Listado de materiales fungibles e inventariables	Selección de materiales específicos para las actividades. Búsqueda y elaboración de materiales
Evaluación	Examen y participación de clase	Autoevaluación, participación, trabajos de clase y exámenes	Análisis de carpetas de alumnos. Participación, comparación cuestionario inicial y final

Tabla 3. Hipótesis de progresión de las concepciones de los estudiantes de maestro respecto al modelo y a los elementos curriculares que componen la unidad didáctica.

Conclusiones

Respondiendo a la pregunta que dio título al artículo, qué ocurre cuando los estudiantes de maestro trabajan con IAE, se pueden establecer algunas consideraciones a la hora de planificar la formación inicial del profesorado.

a) Cuando los estudiantes de maestro utilizan IAE en lugar de materiales cerrados, se encuentran con la posibilidad de investigar en la construcción del conocimiento profesional que, seguramente, nunca se habrían planteado. Comienzan cuestionando la realidad socioeconómica, buscando información, contrastando, debatiendo, consensuando con el equipo de trabajo y finalmente concluyendo con el diseño de una propuesta curricular. Desde esta perspectiva estamos por tanto favoreciendo estrategias metodológicas basadas en la investigación en la formación inicial de los maestros, para que éstos a su vez puedan aplicarlas en primaria; pues, nadie puede enseñar aquello que desconoce.

b) Cuando los estudiantes de maestro adoptan IAE en lugar de libros de texto, aprenden a elaborar unidades didácticas, como se demuestra en la valoración positiva del grupo de discusión. Este tipo de materiales intermedios y abiertos ofrece al profesorado un conjunto de estudios didácticos integrados sobre un campo del conocimiento escolar que difícilmente se encuentran en el mercado editorial. El diseño del currículum adquiere de esta forma una auténtica proyección científica superadora de enfoques técnicos, cerrado o artificios espontáneos y pseudoactivos. De esta forma estamos contribuyendo a construir conocimiento profesional en el campo del diseño curricular, aspecto trascendente para que los estudiantes afronten con garantías su futuro profesional.

c) Cuando los estudiantes de maestro manejan IAE en lugar de otras propuestas innovadoras parciales, continúan enfrentándose, como era de esperar, a multitud de obstáculos de carácter cognitivo, epistemológicos y axiológicos; consustanciales a la propia evolución del cono-

cimiento profesional, como se puede observar en la hipótesis de progresión para el diseño de unidades didácticas, pero al mismo tiempo adoptan perspectivas más complejas e integradas del trabajo profesional. Somos conscientes de que dichas dificultades podrían superarse dotando al AI de materiales de apoyo para la investigación (MADE) (información científica relevante para profesores y alumnos, actividades de clase, lecturas, juegos, salidas, fotos, vídeos, chat, correspondencia escolar por e-mail, etc.).

Se ha comprobado finalmente y así lo avalan los resultados obtenidos, que IAE permite a los estudiantes de maestro trabajar con materiales diversos con los que se pueden confeccionar propuestas de conocimiento escolar y desarrollo profesional compatible con una escuela para la investigación.

REFERENCIAS

- ALANÍS, L. (1999). ¿Qué humanidades necesitamos? Una respuesta global. *Investigación en la Escuela*, 51, 47-60.
- AGUADED, S. y TRAVÉ, G. (2002). La educación ambiental a través de la investigación económica. *Investigación en la Escuela*, 46, 79-91.
- BALLESTEROS, C. (2002). *El diseño de unidades didácticas basadas en la estrategia de enseñanza por investigación*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Sevilla.
- CARRILLO, C.; ESPINOSA, C. y VÁZQUEZ, A. (1999). Una experiencia económica en Educación Primaria. *Cuadernos de Pedagogía*, 279, 69-72.
- CRÍADO, A y CAÑAL, P. (2002). Obstáculos para aprender conceptos elementales de electrostática y propuestas educativas. *Investigación en la Escuela*, 47, 53-64.
- ESTEPA, J. (2000). El conocimiento profesional de los profesores de Ciencias Sociales, en Pagés, J. Estepa, J. y Travé, G. (Eds.) *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Huelva, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- GARCÍA DÍAZ, J. E. (2002). La cultura de la superficialidad y las dificultades para el cambio profesional asociadas a las motivaciones e intereses de los estudiantes. *Investigación en la Escuela*, 47, 5-16.
- GARCÍA GÓMEZ, S. (2002). El profesorado y su práctica docente: la complejidad de los procesos de cambio. *Investigación en la Escuela*, 47, 83-94.
- GARCÍA PÉREZ, F. y DE ALBA, N. (2003). La escuela ante las nuevas desigualdades. *Cuadernos de Pedagogía*, 327, 85-88.
- JIMÉNEZ, J. R. (2003). La praxis de la investigación en la aula. Aportaciones desde el desarrollo de experiencias concretas. *Investigación en la Escuela*, 50, 69-80.
- MARTÍNEZ BONAFÉ, J. (2003). Materiales curriculares escritos. *Cuadernos de Pedagogía*, 326, 99-101.
- MCKERNAN, J. (1999). *Investigación-acción y currículum*. Madrid: Morata.
- PAGES, J. (1999). ¿Están preparados los profesores para enseñar economía? *Cuadernos de Pedagogía*, 279, 53-57.
- POZUELOS, F. (2002). Participar en la educación: aportaciones para una enseñanza democrática. *Kikiriki. Cooperación Educativa*, 67, 4-11.
- POZUELOS, F. y ROMERO, J. (2002). *Decidir sobre el currículum: Distribución de competencias y responsabilidades*. Sevilla: Publicaciones del MCEP.
- RODRÍGUEZ ALGARÍN, M. (2003). El consumo en la escuela. Algunas reflexiones necesarias en torno a su enseñanza. *Investigación en la Escuela*, 50, 93-108.
- TRAVÉ, G. (1995a). Una propuesta de selección de contenidos de las nociones económicas para el Área de Conocimiento del Medio en la Educación Primaria. *Iber* 5, 17-26.
- TRAVÉ, G. (1995b). El sistema económico como ámbito de investigación escolar para la etapa primaria. aportaciones desde el campo la Didáctica de la Ciencias Sociales. *Investigación en la Escuela*, 27, 49-58.
- TRAVÉ, G. (1996). Consideraciones sobre la utilización de técnicas e instrumentos de investigación educativa para la evaluación de unidades didácticas de contenido social. *Investigación en la Escuela*, 30, 87-97.
- TRAVÉ, G. (1998a). *La investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Perspectivas y aportaciones desde la enseñanza y el aprendizaje de las nociones económicas*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.

- TRAVÉ, G. (1998b). *La investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Perspectivas y aportaciones desde la enseñanza y el aprendizaje de las nociones económicas*. Huelva. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- TRAVÉ, G. (1999). *La Economía y su didáctica en la educación obligatoria*. Díada, Sevilla.
- TRAVÉ, G. (2003). *Hacia un enfoque experiencial e investigativo en la enseñanza de la economía*. Málaga, *Acta Oficial del Encuentro Virtual de Economía y Sociedad*. ISBN 84-607-7908-4.
- TRAVÉ, G. (en prensa). *Investigando las Actividades Económicas*, en Cañal, R, Pozuelos, F y Travé, G. (dirs) *Proyecto Curricular Investigando Nuestro Mundo (INM 6-12)*.
- TRAVÉ, G.; ESTEPA, J. y DE PAZ, M. (2001). *Didáctica de la economía en el bachillerato*. Madrid, Síntesis.
- WELLS, G. (2003). *Acción, conversación y texto. Aprendizaje y enseñanza a través de la investigación*. Morón de la Frontera (Sevilla) Publicaciones MCE.

SUMMARY

Curricula experimentation of the ambit " Investigating Economic Activities" that belongs to the Curricular Project " Researching our world" (6-12) has been carried out both in initial and permanent training. In this occasion the results of the research obtained by the teaching students are presented.

RÉSUMÉ

Cet article présente les résultats d'enquête obtenue dans la conception des unités didactiques de contenu économique que les étudiants d'enseignant développent.

ANEXO. GRUPO DE DISCUSIÓN: DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA DE CONTENIDO ECONÓMICO (se citan únicamente algunas de las cuestiones propuestas)

1. *¿Considera el grupo que es importante integrar las nociones económicas en el currículum de primaria? ¿por qué?*

- Sí, porque la economía es fundamental en la sociedad. Gracias a ella funciona el mercado y la sociedad en general.
- Sí, porque es importante que se les vaya introduciendo en el mundo de los conocimientos económicos con objeto de prepararlos para desenvolverse en una sociedad que funciona a base de mercado (oferta y demanda), que no es más que la comercialización de todo.
- Sí, porque los niños desde pequeños deben interiorizar los conocimientos económicos ya que es algo que preside y presidirá sus vidas ahora y en el futuro.
- Sí, lo consideramos importante porque son nociones necesarias para desenvolverse en la sociedad, ya que vivimos en una sociedad de consumo y la economía está a la orden del día.
- Sí, porque el conocimiento de las nociones económicas nos ayudan a desenvolvernos en nuestra vida diaria (aplicación práctica) además de abordar el conocimiento de los recursos económicos más próximos al niño (conocimiento del entorno).
- Sí, puesto que es un tema cotidiano que está a la orden del día. También pensamos que debe estudiarse de forma gradual profundizando a medida que avancen los cursos.
- Sí, porque es un tema que se está tratando diariamente, ya que es muy importante, pues hoy en día todo gira en torno a la economía.

3. *¿Qué problemática económica eligió el grupo para diseñar la unidad? ¿por qué?*

- El paro por ser un tema desconocido para muchos y el euro en cuanto que es la moneda única en la Unión Europea.
- El consumo, porque afecta a toda la familia mientras que al niño le afecta indirectamente.
- Los precios, porque nos parecía interesante debido al cambio económico producido por el euro.
- El desempleo por que es uno de los grandes problemas de nuestra sociedad.
- Abordamos el estudio de las industrias del Polo Químico de desarrollo puesto que se trata de uno de los recursos económicos de la ciudad de Huelva más importante, intentando incidir tanto en lo bueno como en lo malo.
- El Puerto de Huelva: Industrialización o catástrofe ambiental. Elegimos esta tema para trabajar los aspectos positivos y negativos del proceso de industrialización y los gastos económicos que acarrea la contaminación.
- El funcionamiento del mercado de abastos de nuestra ciudad al ser un tema de interés cercano y cotidiano.

4. *¿Qué tipo de actividades didácticas propuso el grupo en la primera elaboración de la secuencias de actividades? ¿y en el diseño final?*

- Actividades para conocer los conocimientos previos de los alumnos con objeto de partir de ellos, actividades de desarrollo, como es una visita a un mercado estructurada en tres partes (cuestionario inicial, visita y conclusión) y actividad final, dramatización de cómo funciona el mercado.
- Simulación de un mercado, cuestionario inicial, visita al mercado, y como actividad final se diseñó un debate y un cuaderno de campo.
- No han hecho la unidad.
- Visitas a fábricas, charlas de trabajadores en activos y desempleados con la finalidad de conocer la vida de ambos colectivos.
- Actividades variadas: consulta de datos, visitas, fotomural, trabajos en grupo..
- Comenzamos con actividades que nos informaran sobre los conocimientos previos de los alumnos (torbellino de ideas, fotomural, dibujos sobre los elementos del puerto) y acabamos con una visita al puerto para conocer su realidad y poner en práctica lo estudiado.

– Al principio propusimos mayoritariamente actividades de desarrollo: visita al mercado, composición de canciones con poesía y música y, en el diseño final, clasificamos las actividades según el tipo y los objetivos en actividades iniciales: entrevistas y fotomural; de desarrollo, visita, poesía, manualidades y finales, entrevista final y puesta en común.

5. ¿Qué dificultades encontró el grupo para diseñar actividades didácticas?

- Coherencia entre objetivos y contenidos partiendo de las actividades. Que se vean reflejados en las actividades lo que se pretende conseguir con los objetivos y contenidos procedimientos y actitudes.
- La mayor dificultad fue la falta de estructura y de orden en la secuencia.
- Entre las dificultades algunas tuvieron que ver con la adaptación de los contenidos y con el cómo presentarlos a los niños para que les resultasen atractivos, además de la propia creación de actividades para que fueran realizables en la escuela.
- El primer obstáculo fue encasillar las actividades dentro de un esquema de inicio, desarrollo y conclusiones. Tampoco tuvimos en cuenta la economía de la que disponía el centro para poder efectuar varias actividades de salida.
- Adecuar las actividades a las edades de los niños.

6. ¿Cómo realizó el grupo la selección de finalidades y objetivos de la unidad?

- Partiendo de la problemática económica inicial.
- Los objetivos se sacaron de la propuesta de actividades.
- Tomando como referencia el libro, los seleccionamos en función de nuestro intereses para el desarrollo de la unidad.
- Basándonos principalmente en los propósitos que queríamos conseguir.
- Mediante el libro Investigando las actividades económicas

7. ¿Qué obstáculos encontró el grupo a la hora de elaborar el informe sobre el conocimiento profesional de los contenidos económicos de la unidad?

- No buscamos suficiente información del tema a tratar
- La falta de conocimiento que el grupo tenía del tema del desempleo a pesar de ser un problema cotidiano.
- Adecuar los contenidos al nivel de los niños. Encontramos muchos tecnicismos.
- La falta de información. El Puerto de Huelva no facilitó datos sobre la contaminación del puerto, tema central de la unidad, y por el contrario, obtuvimos mucha información sobre otros aspectos que no necesitábamos.
- Falta de información y la dificultad para encontrarla (tema excesivamente localista)

9. ¿Cómo elaboró el grupo la propuesta de conocimiento escolar de la unidad?

- Conjuntamente
- Elaborando los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- De todo el material recopilado escogimos lo fundamental.
- Seleccionamos los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales más importantes según nuestra opinión.
- Siguiendo las actividades y el libro

10. ¿Habéis aprendido a hacer una trama conceptual? ¿Para qué se hace?

- Sí, para organizar los conocimientos y los conceptos más importantes. Para enfocar de manera más fácil los contenidos básicos del tema.
- Sí, se hace para relacionar todos los términos que se van a tratar en la unidad y así hacer más fácil su explicación.
- Creemos que sí, pero aún queda mucha ejercitación para poder elaborar tramas.
- La trama sirve para sintetizar los contenidos y resaltar lo más importante de nuestro objeto de estudio.
- Pensamos que sí. Se hace para tener claro la relación entre los conceptos que se van a tratar en la unidad.