

# INNOVACIONES DIDÁCTICAS

## APRENDER CIENCIAS SOCIALES Y LENGUAJE DE MANERA INTEGRADA: UNA EXPERIENCIA EN LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS

PRAT, ÀNGELS y VALLS, CARMÉ

Departament de Didàctica de la Llengua, la Literatura i les Ciències Socials. Universitat Autònoma de Barcelona

**Resumen.** El artículo recoge una experiencia de formación inicial de maestros, a partir de integrar contenidos lingüísticos en la didáctica de las ciencias sociales. Los estudiantes, a lo largo del curso, debían elaborar una unidad didáctica para alumnos de primaria en la que el objetivo era que aprendieran a hablar, escribir, leer y escuchar ciencias sociales.

**Palabras clave.** Formación del profesorado de primaria, conocimiento integrado, contenidos lingüísticos, contenidos de ciencias sociales, unidad didáctica.

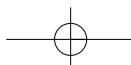
**Summary.** This article presents an experience of novice teacher training, gathered from the integration of linguistic contents in the didactic of Social Science. The students had to elaborate, throughout the course, a Didactic Unit for primary school pupils whose target was to make them learn to speak, write, read and listen to Social Science.

**Keywords.** Novice teacher training, linguistic contents, contents in the didactic of social science, didactic unit.

### 1. SÍNTESIS DEL PROGRAMA REALIZADO EN EL CURSO 2004-2005<sup>1</sup>

En los últimos siete años, un buen número de profesorado de los departamentos de Didáctica de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UAB ha

participado en investigaciones que tienen como objetivo estudiar el lenguaje como instrumento básico para aprender en cualquier área curricular ligüística o



no lingüística<sup>2</sup>. Estos trabajos también han estado presentes en la formación inicial de los estudiantes de la Facultad, a través del profesorado que ha participado en estas investigaciones. Pero tal como está estructurado actualmente el currículo de las diplomaturas de magisterio, los estudiantes se encuentran con una excesiva parcelación de los horarios y de los contenidos de las áreas del saber<sup>3</sup>, de manera que se dispone de escasos espacios para los contenidos de tipo transversal, entre los cuales debe incluirse el lenguaje utilizado como un instrumento que facilita las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Para subsanar esa situación excesivamente atomizada, dos profesoras de didácticas de ciencias sociales y de la lengua, Carme Valls y Àngels Prat, que impartíamos clases en 2º curso de la especialidad de Educación Especial en la Facultad de Ciencias de la Educación de la UAB, decidimos preparar conjuntamente el curso, de manera que los estudiantes fueran partícipes de una práctica integradora de esas dos didácticas. Para ofrecer un programa coherente, era básico disponer de una franja horaria común a las dos áreas, que permitiera que, en momentos determinados, pudiéramos compartir clase. En nuestro caso, dispusimos de la mañana del viernes durante el primer cuatrimestre.

La primera actividad que propusimos a los estudiantes fue una estancia de dos días en un campo de aprendizaje de Tarragona, un centro que facilita a escolares el estudio de un medio urbano y su territorio a partir de propuestas de trabajo interdisciplinares. Los estudiantes, por grupos, siguieron los talleres y realizaron trabajos similares a los de los escolares que visitan el centro. Quizá la diferencia básica respecto a los jóvenes era que tenían que hacer una investigación en distintos ámbitos, que previamente habían escogido y diseñado.

Esa actividad, ya en la universidad, debía convertirse en una unidad didáctica (UD<sup>4</sup>) en la que debían aplicar los conocimientos adquiridos en ambas asignaturas, adecuada a alumnos de primaria. La novedad, al menos para buena parte de los estudiantes, era que tenían que incorporar actividades de lenguaje a los contenidos de ciencias sociales. O sea que, al mismo tiempo que los escolares aprendían los contenidos del área, debían aprender a hablar, escuchar, escribir y leer.

En este artículo no pretendemos diseñar un modelo, únicamente queremos compartir nuestra experiencia con los lectores: los referentes teóricos que han constituido nuestra base de trabajo, la negociación con los estudiantes, los contenidos específicos de las dos asignaturas, la organización del grupo, la cristalización del proyecto en una UD dirigida a Educación Primaria y la valoración por parte del grupo de estudiantes. Tampoco queremos dejar en el tintero el tra-

bajo, las ilusiones y también las decepciones en algunas ocasiones cuando se comprobaba que el resultado no siempre coincidía con los objetivos previstos.

## 2. JUSTIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA

### Aprender para seguir aprendiendo a lo largo de la vida

La idea de aprender a aprender a lo largo de la vida ha tomado cuerpo en los últimos años y, poco a poco, se ha ido convirtiendo en una alternativa a los currículos homogéneos y preestablecidos, que preparaban a los estudiantes para asegurar que el futuro fuera lo más parecido posible al presente. La verdad es que cada vez tenemos más incertidumbres sobre cómo debe ser la formación de los jóvenes estudiantes con el fin de prepararlos para una sociedad cambiante. Pero es evidente que deberá ser mucho más flexible, más adaptable a las nuevas situaciones que se van presentando, con más capacidad no sólo de entender los cambios, sino de participar en ellos.

Un documento que trata el tema de la formación a lo largo de la vida es el llamado Informe Delors (1998), elaborado por encargo de la Comisión Internacional sobre Educación de la UNESCO<sup>5</sup>. El documento tiene como título *«La Educación esconde un tesoro»*. (Delors, 1998, p. 35), y el autor sostiene que *«La educación a lo largo de la vida se basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser»*. Unos pilares que combinarían curiosidad para conocer y saber, competencias para hacer frente a situaciones nuevas, desconocidas, capacidad para convivir y trabajar conjuntamente con otras personas y formación personal responsable.

Queremos también hacer referencia al informe Pisa porque en él se definen las competencias básicas del alumnado de quince años. En él se valoran las destrezas adquiridas a lo largo de la escolarización obligatoria para solucionar los problemas de la vida diaria. A partir del documento base y de los resultados, Marchesi hace una reflexión acerca de qué deberían aprender nuestros alumnos, que creemos de interés transcribir textualmente<sup>6</sup>:

«Uno de los debates importantes, todavía no realizado, es qué queremos que aprendan nuestros alumnos y para qué queremos que lo aprendan. Considero que el énfasis principal de la enseñanza debe encontrarse en la adquisición, por parte de todos los estudiantes, de determinadas competencias básicas: lectura, búsqueda de información, trabajo en equipo, solución de problemas, alfabetización informática, comprensión del cambio social, histórico y cultural, formación de un pensamiento científico y crítico, bienestar social y emocional, valores democráticos y solidarios, expre-

## INNOVACIONES DIDÁCTICA

sión y creatividad. Se debe optar por la profundidad e interrelación de los conocimientos, lo que exige una limitación de los contenidos.» (2005)

Conseguir estas competencias exige un cambio importante en nuestros currículos, un cambio que fomente la profundización en el conocimiento limitando el número de contenidos factuales y conceptuales en lugar de fomentar su superficialidad, que evite su excesiva concreción, la cual dificulta su adaptación a los rápidos cambios de la sociedad actual (Pagès, 1994) y que propicie la interrelación entre las diferentes áreas de conocimiento en lugar de dificultarla.

### 2.1. Aprender a enseñar ciencias sociales: elaboración de una UD

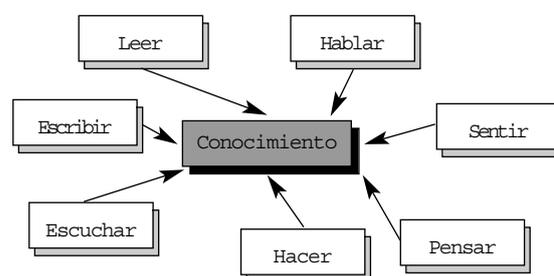
En la formación profesional del área de ciencias sociales, consideramos fundamental formar maestros reflexivos y críticos, profesionales conscientes de sus creencias, con formación en una ciencia basada en el conocimiento, análisis crítico de la sociedad y capacidad para actuar.

Como dice Benejam: «[...] se tiene que enfrentar a los estudiantes a un conocimiento social cuya función ha de ser la de ayudar a los alumnos a conocer, comprender y actuar en el mundo que les ha tocado vivir, y a ayudarlos a cuestionar y a interpretar las razones o intereses que han hecho que el mundo sea como es y no de otra manera» (1994, pp. 2-9)<sup>7</sup>.

Para diseñar nuestro programa tenemos presente las características del alumnado, su bagaje experiencial y representaciones a partir de su currículo en la etapa de escolaridad obligatoria en ciencias sociales. Una gran mayoría ha vivido un aprendizaje basado en modelos didácticos transmisivos, modelos que parte del alumnado califica de poco flexibles y memorísticos, según algunas investigaciones (Riera, 2003; Llobet, 1998). En general, su conocimiento social se ha basado en la descripción, narración y posterior memorización de hechos y fenómenos sociales, actividades que no siempre ayudan a conocer ni a interpretar a la sociedad. Los estudiantes se muestran críticos con esas formas de enseñar y aprender pero, cuando realizan actividades de aplicación, se hace evidente que esas experiencias son las que persisten. Son los modelos que han vivido como alumnos, los que les ofrecen seguridad.

Otra intención que guía nuestra propuesta es la interrelación entre distintas áreas de conocimiento, concretamente entre didáctica de las ciencias sociales y didáctica de la lengua, puesto que, en toda actividad social, el lenguaje es imprescindible para compartir objetivos y experiencias, dirigir o acompañar la acción y tomar conciencia, analizar y valorar la ade-

cuación o validez de un procedimiento. Además, como dice Benejam (1998), el lenguaje es el elemento mediador para acercar la lógica del alumno a la lógica de la ciencia. Generalmente, los estudiantes –tanto en la escuela obligatoria como en la universidad– están acostumbrados a horarios más o menos rígidos, estancos, en los que el timbre que indica el final de una clase es también indicativo de cambio de libro y de registro mental. En nuestra propuesta no hay límite ni frontera entre una y otra área. Las dos persiguen el mismo objetivo: aprender a aprender. Aprender ciencias sociales no puede concebirse de otra manera que a partir de la conjunción de una serie de habilidades lingüísticas y cognitivas, que se representan sintéticamente en el mapa siguiente:



Como dicen Sanmartí e Izquierdo, aplicado, en su caso, en didáctica de las ciencias:

«El lenguaje “científico” en la “escuela” ha de permitir relacionar el “hacer” y el “pensar”, debe ser al mismo tiempo “acción” y “teoría”; todo lo que se hace en clase, se habla, se escribe o se piensa en clase de ciencias, debe estar relacionado, debe tener sentido» (2003, pp. 10-11)<sup>8</sup>:

A través de esta propuesta, nuestra voluntad, nuestra intención, es hacer camino hacia el cambio en las preconcepciones de los estudiantes sobre *para qué enseñar, qué enseñar y cómo enseñar* ciencias sociales para conseguir que, una vez ya profesionales, sean capaces de diseñar programas más acordes con el tiempo que les ha tocado vivir y de formar ciudadanos con más capacidad de análisis y más comprometidos con su tiempo.

Según algunas opiniones, la formación debería fundamentarse en la interacción entre teoría y práctica reflexiva (Zeichner, 1992; Pérez 1999), pero las estructuras actuales de la titulación donde se lleva a cabo la experiencia no contempla, de momento, esta posibilidad. Por eso utilizamos el recurso de la UD para que los estudiantes apliquen a la práctica conocimientos teóricos adquiridos, tanto en ciencias sociales como en lenguaje. En nuestro caso, esta uni-

## INNOVACIONES DIDÁCTICAS

dad se basa en la experiencia vivida en el «Camp d'Aprenentatge». La UD sitúa a los estudiantes en la función de maestro. Los problemas que tienen que resolver, las decisiones que deben guiar sus acciones son parecidas a los de los profesionales; es en esas unidades donde expresan, justifican y aplican sus creencias y convicciones didácticas, sus dudas y contradicciones. La organización en pequeños grupos permite asimismo compartir, contrastar, debatir experiencias, limar puntos de vista distintos entre los componentes de los grupos de trabajo, descubrir las propias dudas a través de las intervenciones de los demás, detectar los puntos débiles a partir de buscar argumentaciones para convencer a los demás de los puntos de vista personales.

La elaboración de la UD sitúa al estudiante ante la necesidad de definir finalidades y objetivos de aprendizaje y en situación de seleccionar los contenidos. Para ello partimos de los conceptos clave propuestos por Benejam (1997) que consideramos relevantes para la ciencia, significativos para los alumnos y capaces de proporcionar los instrumentos necesarios a fin de estructurar y generar conocimiento social, unos conceptos que dan unidad e intencionalidad al objeto de estudio.

El hecho de preparar una UD también permite la construcción de conocimiento a partir de proyectos de indagación, del estudio de problemas o del estudio de casos. Son metodologías que ponen en práctica competencias básicas para aprender a lo largo de la vida o para aprender a aprender, ya que comportan definir instrumentos para la búsqueda de información, la concreción de las fuentes, la planificación del estudio, la recogida de datos y, posteriormente, la selección y clasificación de la información, la formulación de conclusiones, la posible generalización de los resultados y la capacidad para comunicar los resultados al resto de la clase y a las profesoras. Lo que se pretende, en síntesis, es activar las capacidades de los alumnos para que comprendan la sociedad en la que viven y dispongan de las estrategias necesarias para intervenir en ella de forma crítica y constructiva.

Otro aspecto que permiten trabajar las UD son las escalas espaciales y temporales. Si bien los temas parten generalmente del análisis de la realidad más próxima, local la mayoría de las veces, son temas que, por comparación, permiten comprender que los problemas, los fenómenos, las situaciones tienen un alcance planetario. Como dice Batllori (2004), la combinación de escalas espaciales y temporales proporciona una argumentación más completa, puesto que los problemas estudiados, aunque generalmente suelen partir del presente, y del entorno más próximo, muchos tienen su origen en el pasado y son transportables a otros escenarios.

## 2.2. Modelo pedagógico marco del trabajo

Entre los distintos enfoques posibles que hacen referencia a los procesos y maneras de aprender, en nuestro caso, optamos por las teorías socioculturales en las que el aprendizaje tiene lugar en un entorno social, compartiendo actividades y tareas con otras personas, con la ayuda de un experto. En el glosario del libro de Jorba, Casellas, Quinquer y Prat (2000), se define la teoría sociocultural de la manera siguiente:

«**Teoría sociocultural:** Teoría constructivista del aprendizaje que considera que el conocimiento es una construcción fundamentalmente social, que se realiza a través de un proceso en el que los modelos iniciales de los individuos, holísticos e interpretativos, pueden evolucionar gracias a la interacción social mediada por la comunicación.»

El aprendizaje se concibe, pues, como una construcción personal mediada por otras personas que intervienen en el acto educativo; y enseñar y aprender se concibe como un acto comunicativo. El papel central se adjudica al lenguaje, que es el instrumento básico para intercambiar ideas, negociar y llegar a acuerdos.

Desde esta perspectiva y referido al tema que nos ocupa, la función del profesor de ciencias sociales debe ser el de generar tareas comunicativas: intercambio de información, resolución conjunta de problemas, generación de situaciones en las que se habla de lo que se hace o se piensa, situaciones que, en definitiva, sirvan para construir conocimiento común compartido (Edward y Mercer, 2001).

## 2.3. Aprender lengua para aprender ciencias sociales

Disponemos de muchas investigaciones que orientan nuestro trabajo de considerar la lengua como soporte para aprender en cualquier área de conocimiento. La más básica, quizá por nuestra participación activa en su elaboración y redacción, es la que se recoge en el libro de Jorba, Gómez y Prat (1998). El libro es un estudio sobre las habilidades cognitivolingüísticas que se activan para producir textos y como se concretan en cada una de las áreas curriculares. Nos referimos a habilidades como describir, definir, resumir, explicar, justificar, argumentar o demostrar, que deben activarse para producir textos de distintas tipologías.

Otro trabajo básico en nuestra propuesta es el que realizó Lemke (1997), en el cual expresa, de manera magistral, la conjunción entre lenguaje y ciencias en las actividades de enseñanza-aprendizaje. Para dar sentido al mundo, según este autor, hay que *hablar ciencia*, que no debe confundirse con *hablar sobre ciencia*, puesto que el lenguaje es un sistema de

## INNOVACIONES DIDÁCTICA

recursos para construir significados. La semántica nos permite crear relaciones con otros conceptos e ideas y cada área de conocimiento tiene su propia estructura y sus conexiones. *Hablar ciencia*, o en nuestro caso *hablar ciencias sociales*, tiene un contenido mucho más completo del que se podría intuir, tal como se expresa en el siguiente párrafo:

«*Hablar ciencia* no significa simplemente hablar acerca de la ciencia. Significa *hacer* ciencia a través del lenguaje. “Hablar ciencia” significa observar, describir, comparar, clasificar, analizar, discutir, hipotetizar, teorizar, cuestionar, desafiar, argumentar, diseñar experimentos, seguir procedimientos, juzgar, evaluar, decidir, concluir, generalizar, informar, escribir, leer y enseñar en y a través del lenguaje de la ciencia.» (Lemke, pp. 11-12)

Otra aportación que nos ha sido valiosa para nuestro trabajo ha sido la de Giroux que revisa diferentes enfoques de la pedagogía de la escritura. Este autor pone en duda que sean los profesores de lenguaje los más adecuados para enseñar a escribir. Según su manera de entender la formación de los estudiantes, quien tiene que orientar las actividades de escritura debe ser el profesor del área, en este caso el profesor de ciencias sociales porque:

«Epistemológicamente, la escritura debe contemplarse más como un proceso dialéctico que como una habilidad instrumental. [...] Un enfoque dialéctico debería examinar el proceso de escribir como una serie de relaciones entre el escritor y la materia que trata, entre el escritor y el lector, y entre la materia tratada y el lector. En términos generales, un enfoque de esta naturaleza debería considerar la escritura en su más amplia relación con los procesos de aprendizaje y comunicación.» (1990, pp. 99-106)

Este razonamiento que contempla la relación entre texto emisor y receptor completa, según nuestra manera de ver, la idea anterior expresada por Lemke, que incidía especialmente en la estructura del discurso. Giroux parte de la idea de que, para aprender, debe haber comunicación en el aula, que puede tener forma oral o escrita, porque, cuando hablamos o cuando escribimos, aprendemos más por el mero hecho de hablar o de escribir.

En el trabajo con los estudiantes, queríamos hacer hincapié en la relación entre lengua oral y escrita. Por eso nos interesó la investigación de Dysthe (1994), en la cual estudiantes de tres centros escolares, a partir de un concepto clave que introducía la profesora, debían elaborar un texto escrito individualmente, seguido de discusión colectiva y terminaban con un texto elaborado individualmente, que debía condensar las ideas personales, pero incorporando las expresadas por el colectivo.

En las conclusiones, Dysthe, deduce que el primer texto escrito era la expresión de las ideas iniciales del tema. La discusión colectiva oral posterior introducía distintos puntos de vista y opiniones, clarificaba las ideas, provocaba dudas en las ideas personales, introducía la negociación. En definitiva, ayudaba a pensar. El texto escrito final era la consolidación del conocimiento elaborado conjuntamente, fruto de la reflexión colectiva porque contenía los distintos puntos de vista expresados en el debate, pero era una construcción personal, elaborada a partir de lo que cada individuo había aprendido del grupo y de la transformación de sus ideas.

Cuando se parte de una propuesta comunicativa, de la premisa de que el conocimiento se adquiere a partir de la interacción –la negociación, el debate, el intercambio– entre los componentes de un grupo, debemos también dirigir la atención al uso que hace el profesor del lenguaje para hacer posible la canalización de distintas opiniones, culturas, conocimientos, puntos de vista, perspectivas del grupo o individuales para conseguir elaborar ese conocimiento<sup>8</sup>. Una visión útil para nuestra práctica nos la ofrece Mortimer (2002) en su trabajo sobre la actividad discursiva en clase de ciencias, en el que nos propone formas de intervención del profesor en situaciones colectivas de comunicación a partir de preguntas clave, selección y elaboración de ideas, extensión de ideas individuales al conjunto de la clase, clarificación y revisión de conceptos, recapitulación del progreso en el discurso científico, entre otras.

Otra referencia básica para nuestro trabajo es el realizado por Márquez, Roca y Via (2003) sobre las preguntas que formulan los profesores en clase o las que deberían formularse los mismos alumnos en su actividad investigadora. Las preguntas están presentes en la mayoría de situaciones de enseñanza-aprendizaje. Preguntamos antes de iniciar un tema, después de una lectura, al final de una clase. Siempre preguntamos, pero difícilmente analizamos la calidad de las preguntas. Creemos de gran utilidad que el profesorado sepa diferenciar las preguntas reproductivas y productivas; sepa formular preguntas mediadoras que ayuden al estudiante a focalizar la respuesta; que sea consciente de cuando debe formular preguntas evaluadoras, que permitan expresar ideas y conocimientos al alumnado.

### 3. ESTANCIA EN EL CAMP D'APRENTATGE DE LA CIUTAT DE TARRAGONA<sup>9</sup>

La primera actividad se programa para el primer semestre y consiste en una estancia de dos días en el Camp d'Aprenentatge de la Ciutat de Tarragona. Se prepara conjuntamente a partir de las áreas de didáctica de las ciencias sociales y didáctica de la lengua. El objetivo básico es descubrir las posibilidades

## INNOVACIONES DIDÁCTICAS

didácticas de un medio para el conocimiento social. La estancia es un motivo que nos permite conocer las metodologías que aplican en el centro con los alumnos de educación primaria y secundaria que siguen sus propuestas, de tipo activo, y complementarlas o bien contrastarlas con las propuestas didácticas que hacemos desde la universidad. Por nuestra parte, nos proponemos aplicar modelos didácticos de estudio y resolución de problemas, así como técnicas de observación directa e indirecta, que son instrumentos básicos para estudiar el medio. Se potencia, asimismo, el trabajo en grupo procurando que cada miembro asuma su responsabilidad en referencia al grupo, sepa expresar, debatir y defender sus ideas, pero con capacidad de escuchar a los demás y llegar a acuerdos consensuados y aceptados por todos.

La estancia y los trabajos posteriores constan de cinco partes:

### I. Preparación de la actividad

Esta fase tiene lugar en la universidad. Los estudiantes escogen entre dos posibilidades de trabajo:

1) Selección de un tema de estudio del medio. Se ofrecen temas que presentan alguna problemática o controversia social, ya sea económica, social o ambiental: la pesca en el Mediterráneo, los puertos industriales, el control de navegación de los barcos, el impacto ambiental de la industria petroquímica o del turismo, la crisis de la agricultura, la presión de la población para conservar espacios de interés natural sin edificar, entre otros. Una vez acordado el tema, presentan el proyecto a las profesoras, a partir de los conocimientos que el grupo tiene del tema, de lo que piensan que van a aprender, de las fuentes de información de que disponen y de la metodología que piensan utilizar.

2) Esta opción es básicamente organizativa, puesto que sólo tienen que escoger entre los diversos talleres que se ofrecen en el Camp d'Aprenentatge, referidos a la Tarragona romana y medieval. Pueden optar entre *la vida de los niños en la época romana (escuela, juegos, comida, vestidos, compra y venta...)*, *el trabajo de los arqueólogos, la vida de los legionarios, la elaboración de vidrieras... entre otros*. El objetivo es conocer las distintas propuestas del centro, trabajarlas y experimentarlas. Por unos momentos, las y los estudiantes regresan a su infancia y viven una propuesta, divertida, pero a la vez rigurosa, que permite conocer en primera persona y de forma empática, la vida de la población de Tarragona en épocas pretéritas. Pero, además, a partir de los comentarios y las preguntas que formulan a los monitores, pueden conocer el interés que despierta cada una de las propuestas entre los niños y niñas<sup>10</sup>.

### II. Recogida de datos e informaciones

En esta fase, los estudiantes, se han organizado en grupos cooperativos a partir del tema de investigación escogido. En primer lugar, deben buscar información. Es un buen momento para aprender a usar buscadores, valorar el interés de la información y elaborar un esquema básico con todos los datos que provienen de las fuentes consultadas. Deben prever todos los instrumentos que van a necesitar para llevar a cabo el estudio: cuestionarios para realizar entrevistas, cartografía, encuestas, guiones de observación... Asimismo hay que organizar transportes, horarios y distribución de tareas entre el grupo. Una buena organización incidirá evidentemente de manera positiva en el resultado del trabajo.

### III. Trabajo de campo

Cada grupo dispone de la mañana entera del segundo día de la estancia en Tarragona para llevar a cabo el tema propuesto, para ello tienen completa autonomía. La ciudad de Tarragona acoge los cincuenta estudiantes, armados con papel, lápiz, cámaras, vídeos, pero especialmente con una gran dosis de ilusión, dispuestos a buscar información en cualquier rincón de la ciudad: pescadores, trabajadores de las industrias petromíquicas, personal del puerto, ecologistas... ¡Nadie escapa de las garras de los investigadores!

### IV. Elaboración de la información, extracción de conclusiones y comunicación de los resultados

Los estudiantes regresan a la universidad con apuntes, fotos, vídeos, imágenes en la retina, impactos del paisaje, anécdotas de la convivencia y hay que ordenarlo, darle forma para que todos puedan participar del trabajo conjunto. Cada grupo debe organizar el tema de manera que sea comprensible para los demás: mapas conceptuales, pósters con texto y fotos, montajes de vídeo, dramatizaciones, elaboración de material informático a partir de programas de presentación, como el Power Point, propuestas manipulativas o interactivas... Algunos reproducen propuestas parecidas a las vividas en el Camp d'Aprenentatge. Otros buscan formas más creativas de comunicar su trabajo. La función de las profesoras —que en estas sesiones comparten clase— es orientar, facilitar instrumentos, revisar objetivos, plantear preguntas, clarificar dudas, plantear problemas, descubrir acciones incorrectas, dar soporte afectivo, cuestionar opiniones, descubrir intenciones, invitar a argumentar, facilitar acuerdos, ayudar a elaborar o sintetizar ideas clave, etc.: un ir y venir de un grupo a otro para conseguir el mejor resultado posible.

El día de las exposiciones quizá sea el más gratificante para todo el grupo: un cierto nerviosismo, una dosis de emoción que transforman la rutina de las

clases en bullicio; un ir y venir para que todo esté a punto en el momento justo, cuando se abre el telón y aparecen, como por arte de magia, propuestas variadas para dar cuenta del trabajo realizado por cada grupo.

### V. Valoración de la estancia por parte de los estudiantes

Globalmente, la estancia fue evaluada de forma positiva: «*Lo hemos pasado muy bien*» dicen una mayoría de ellos. Los estudiantes valoraron, en primer lugar, la capacidad de autogestión del grupo: comisión lúdica, de organización, transporte, economía... con algunas críticas a la comisión de transporte y grandes alabanzas a economía y organización.

Respecto a los talleres que realizaron en el Campo, valoraron: a) el hecho de estar en contacto con otras metodologías: «*podimos observar las distintas metodologías que utilizan y así tendremos más ideas para trabajar un tema y conseguir un aprendizaje significativo*»; b) las posibilidades que ofrece el centro: «*En el Camp han sabido aprovechar al máximo los recursos con los que cuentan a base de imaginación y creatividad. Son un excelente ejemplo para nosotras*». También merecen elogios la profesionalidad y preparación de las profesoras y profesores en todos los temas que ofrecía el centro: «*Las profesoras estaban muy motivadas*», «*Se notaba que el profesor disfrutaba con su trabajo y tenía conocimientos de la materia*».

La mayoría de talleres eran experimentales, la participación en uno de ellos comportaba manipulación o elaboración de material, juegos, situaciones de empatía, actividades todas ellas, según pudimos comprobar *a posteriori*, del gusto de los estudiantes, especialmente las que comportaban actitudes de participación: «*Muy divertido y experimental*», «*Nos hubieran gustado más actividades para todo el grupo de modelar barro, construir collares, etc.*», «*La actividad del legionario no daba pie a un papel muy activo por nuestra parte*».

La valoración de la actividad que cada grupo había diseñado y llevado a la práctica es desigual. Algunos temas se habían llevado a la práctica con monitores y se había seguido una dinámica parecida a la de los talleres. Es lo que ocurría en la visita a una casa de payés, en la cual se identificaban instrumentos del campo, la distribución de la casa en función de sus necesidades o bien el recorrido en un carro tirado por un caballo por las calles del pueblo. Según el tema escogido, algunos grupos dispusieron de más autonomía, como fue el caso de los que optaron por estudiar la pesca, aunque, según este grupo, «*Hubiera sido necesario un monitor*» para orientar su actividad.

Quizá lo que más nos sorprende de estas valoracio-

nes es que el conjunto del alumnado se adhiriera totalmente a una metodología activa que tiene interés, pero que no coincide con nuestras propuestas metodológicas, más acordes con un paradigma crítico. A lo largo del artículo nos vamos a encontrar con más contradicciones de este tipo: entre lo que –según las profesoras– se considera pedagógicamente más apropiado y lo que los estudiantes, según su manera de entender, creen adecuado, por pensar que es más motivador, experimental, divertido, fácilmente aplicable; en definitiva, lo que ellos entienden que deben ser las situaciones de enseñanza-aprendizaje, más acorde con su idea de lo que es aprender: un sujeto activo y un componente lúdico importante, que suele responder a la concepción de aprender jugando, y que se aprende aunque no se sea consciente de ello. Esta idea quizá pueda relacionarse con algunas actividades del alumnado en la ocupación del tiempo libre<sup>11</sup>. Un objetivo básico de esta experiencia es, precisamente, ayudar a cambiar esta concepción.

### 4. LAS UNIDADES DIDÁCTICAS: GUIÓN ORIENTATIVO PARA LOS ESTUDIANTES

Para facilitar el trabajo de elaboración de una UD presentamos a los estudiantes un guión (Anexo) con el objetivo de orientar sus acciones. Como puede comprobarse, se organiza en dos columnas, la segunda de las cuales permite que cada grupo de trabajo escriba su representación del esquema. El guión lo presentan las dos profesoras y, conjuntamente con los estudiantes, negocian el significado. Se divide en tres partes: definición de intenciones, planificación de contenidos y propuesta de actividades.

A continuación expondremos los distintos apartados, sus aportaciones y las dificultades que plantean.

#### 4.1. Tema y ciclo al que va dirigido

Los temas que se les ofrecen para realizar la UD están relacionados con los trabajos realizados en su estancia en el Camp d'Aprenentatge. Todos ellos presentan algún tipo de problema, ya sea económico, social o ambiental, y todos exigen un dominio conceptual, unas habilidades cognitivas y afectivas y la capacidad de interactuar. Deben ser, además, adecuados a alumnos de la escuela primaria.

Estos temas deben ser tratados a diferentes escalas espaciales, lo cual comporta que, a partir de situaciones locales, se puedan comprender también situaciones globales. Al mismo tiempo deben invitar a pensar en el futuro, a pensar soluciones imaginativas e invitar al compromiso (Batllori, 2004).

En la definición de las intenciones, pretendemos que los estudiantes justifiquen el valor educativo del

## INNOVACIONES DIDÁCTICAS

tema seleccionado, escojan ciclo y definan objetivos. La justificación del tema debe hacerse a partir de una visión crítica del conocimiento social. Generalmente en este apartado tienen pocas dificultades y en principio suelen resolverlo con facilidad.

Las mayores dificultades aparecen en la elección y concreción de unos **objetivos** coherentes con el paradigma, que sean alcanzables y evaluables. También para una mayoría representa una dificultad aplicar lo que a nivel teórico parecía asumido: el estudio de un tema a diferentes escalas espaciales y temporales. Entre el alumnado prevalece la idea de que los alumnos de primaria deben estudiar básicamente su entorno más inmediato y que sus conocimientos del pasado deben basarse en un conocimiento cronológico.

### 4.2. Planificación de los contenidos

La planificación de los contenidos, en nuestro guión, comprende la selección de contenidos de las dos áreas didácticas, lengua y ciencias sociales, su posterior secuenciación y la consideración de las actividades de evaluación a lo largo del tema.

La selección de contenidos de ciencias sociales (hechos, conceptos, sistemas conceptuales) se hace a partir de conceptos clave que faciliten a los estudiantes de primaria la adquisición de esquemas para interpretar problemas sociales relevantes y marcos de referencia útiles para una aproximación a la comprensión del mundo de hoy (Casas, 2005). A partir de los conceptos clave, se formulan preguntas a las que se quiere dar respuesta. Si, por ejemplo, han escogido el tema de la Platja Llarga, como paradigma de prácticamente la única playa virgen que queda en los alrededores de Tarragona, se parte de conceptos clave como *continuidad* y *cambio*, o bien *racionalidad* e *irracionalidad*, para llegar a formularse este tipo de preguntas: ¿Cómo se debe actuar para que el medio natural no se degrade? ¿Cómo ha evolucionado el paisaje de la costa? ¿Por qué ya no quedan playas sin construcciones? ¿Cómo es posible que se haya conservado una playa a pesar de las presiones de constructoras y propietarios? ¿Qué interés tiene conservar un espacio virgen?...

Los contenidos de lengua, de carácter instrumental, deben estar absolutamente incardinados en los de ciencias sociales. Cualesquiera que sean las actividades que se plantean necesitan el concurso de la lengua: la manera de gestionar el aula, la comunicación (conversaciones, debates...), la necesidad de búsqueda y comprensión de información (artículos, libros, Internet), así como la posterior organización y elaboración de textos, las preguntas a partir de los conceptos clave. Todo ese conjunto debe sostenerse en los conocimientos lingüísticos.

Un momento interesante es cuando los estudiantes toman conciencia de sus lagunas conceptuales sobre el tema y tienen que estudiar: buscar información, organizarla, entenderla y aplicarla, y posteriormente plasmarla, tal como se pretende implementar en un aula, en un mapa conceptual. Cada vez somos más concientes de que el conocimiento es ilimitado, pero también cada vez tenemos más facilidad para acceder a informaciones de todo tipo. La necesidad de aprender a aprender se manifiesta claramente en el momento de buscar información de un tema, puesto que el conocimiento de revistas, autores, libros de consulta o bien la capacidad de utilizar buscadores adecuados de Internet es la clave del éxito del trabajo.

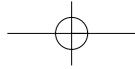
Cuando los distintos grupos tienen el mapa conceptual secuenciado, es el momento de seleccionar los procedimientos, un conjunto de habilidades y técnicas que deben conducir a los alumnos de primaria al aprendizaje de los contenidos programados. Las dudas o confusiones que suelen surgir entre procedimientos y actividades se van solucionando en las sesiones tutorizadas por las profesoras.

En la medida que los distintos grupos de trabajo planifican las UD, diseñan e incorporan mecanismos de regulación continua del aprendizaje, para lo cual seguimos las orientaciones de Jorba, Casellas, Prat y Quinquer (2000). Esa regulación se basa en la evaluación del aprendizaje y en la gestión en el aula y se vehicula por medio de actividades, técnicas e instrumentos. La evaluación tiene que dar la medida a cada niña y a cada niño de sus capacidades en relación con sus aprendizajes, y situarlo respecto de sus compañeros. Pero, para la maestra o el maestro, debe tener la utilidad de medir la eficacia del trabajo diario y, si se da el caso, introducir alguna reestructuración en la UD para que sea más adecuada a los receptores.

### 4.3. Propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje

En esta última parte, cada grupo tenía que elaborar actividades de enseñanza-aprendizaje, dinámicas interesantes, capaces de despertar el interés de los estudiantes de primaria, coherentes con los objetivos iniciales y con metodologías basadas en la comunicación y la interacción, aplicadas a un grupo clase de primaria, con capacidad para adaptarse a una tipología de alumnos diversa<sup>12</sup>. Unas propuestas para formar ciudadanos responsables, participativos, democráticos, con comportamientos ecológicamente sostenibles, respetuosos con las personas sea cual sea su origen, pensamiento o cultura.

Para determinar qué es lo que da valor a una UD, nos referiremos a un artículo de Nobelino (2005), en el cual distingue entre las propuestas que tienen alma y



## INNOVACIONES DIDÁCTICA

las que no la tienen. Sintetizando sus ideas diremos que tienen alma aquellas propuestas creativas e imaginativas, no las mecánicas que se limitan a reproducir los ejercicios escolares de siempre. Tendrán alma las tareas auténticas, aplicables a la vida, si consiguen desencadenar actividades cooperativas en las que cada individuo tiene un papel destacado, en las que los conocimientos que cada uno tiene que adquirir son importantes para el objetivo del grupo y para sí mismo, que transforman o amplían los saberes iniciales del grupo. Tendrán alma, en definitiva, si sirven para aprender.

Podemos afirmar que nuestros estudiantes intentaron elaborar unidades con alma; esa búsqueda queda plasmada en los distintos borradores que forman parte del dossier final. Las ideas iniciales sobre el tema escogido van tomando cuerpo a medida que las discuten entre el grupo y también en la medida que adquieren conocimientos. Las ideas primeras se transforman poco a poco y ganan en calidad. Por ejemplo, en el tema sobre «La acción humana sobre el paisaje», el grupo es capaz de construir un itinerario que, a partir de las experiencias vacacionales del grupo clase, llegan al conocimiento y a actitudes responsables y críticas sobre la transformación de la costa catalana por la acción de la actividad humana.

En los materiales que incluyen en los anexos, se hace evidente el ingente trabajo de base sobre el que se sustenta su propuesta: información del tema, direcciones de Internet con imágenes para observar y comparar, cuestionarios, orientaciones para preparar un debate, información sobre la evaluación en distintos momentos de la unidad, orientaciones para ayudar a construir textos expositivos, mejorar la comprensión lectora, formular preguntas productivas y no reproductivas, y un largo etcétera que varía según los temas y las actividades de cada grupo.

A lo largo de las actividades de la UD, pasan de propuestas para explorar los conocimientos previos (*qué sé, qué pienso, qué hago...*) a la introducción de nuevos conocimientos (*¿hay otras maneras de ver, de pensar, de sentir y de actuar?*), a la estructuración de conocimientos construidos o reconstruidos y a la aplicación de nuevas ideas (*propongo soluciones, planes de actuación, elegimos con el grupo la solución más viable*). Y siempre pensando, en cada caso, instrumentos de evaluación para determinar la validez de las propuestas.

Las profesoras dedicamos horas de nuestras clases a ayudar en este proceso, orientando la actividad de los grupos. Nuestra función debe ser discreta porque el protagonismo y la responsabilidad pertenecen en gran parte a los estudiantes en su papel de maestros. Las ayudas van en el sentido de escuchar, participar de reflexiones, recoger aportaciones acertadas, recordar procesos, aportar información, discutir la adecuación

de una actividad a un ciclo o curso, exigir la justificación teórica de sus decisiones, descubrir su intencionalidad, animar en situaciones de desaliento, procurar que todo el grupo participe del trabajo de todos. Evitamos, en cambio, intervenciones orientadas a dar soluciones o a imponer nuestras perspectivas.

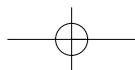
No todos los grupos han tenido la habilidad o la capacidad de combinar de manera armónica todos los elementos base en una UD. Pero en todos se nota la lucha entre sus convicciones iniciales, más tradicionales, y el resultado final, más innovador; entre lo que saben y lo que imaginan; lo que han cosechado en las lecturas, clases, conversaciones con profesoras y entre alumnos; o lo que ya pueden considerar elaboración propia porque ya surge de conocimientos y convicciones que actúan de motor para engendrar ideas originales.

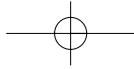
### A MODO DE CONCLUSIÓN

En la parte final del artículo vamos a dar voz a los estudiantes que han participado con un papel estelar en todo el proceso: el de protagonistas. A ellos iba dirigido el trabajo y es justo que les demos la palabra. A lo largo del tema hemos conversado en pequeño, gran grupo e individualmente, y hemos recogido comentarios también escritos. Por eso podemos ofrecer una síntesis de algunas reflexiones que nos han parecido relevantes para la formación inicial de maestros.

Una mayoría de estudiantes reconoce que ha descubierto una metodología que difiere de la que había sufrido en su escolaridad: «*Yo recibí una educación muy tradicional [...] no utilizaría esa metodología nunca porque es un aprendizaje poco significativo para enfrentarse a los problemas de nuestra sociedad*». En cambio, valoran el modelo crítico porque según palabras de una estudiante: «*[...] los conocimientos que adquirieran sean un producto de su propia elaboración. Con eso quiero decir que, a partir de las dudas, de los problemas, de las cuestiones que se plantean los alumnos, sean capaces ellos mismos de buscar respuestas*».

Perciben que debe haber una estrecha relación entre las finalidades de la UD y las estrategias y recursos didácticos que se ponen en juego para conseguirlas: «*Cuando se tiene completamente definido lo que queremos trabajar, podemos definir qué, cómo y cuando trabajar [...] tienes que partir de las finalidades para redactar objetivos, contenidos, seleccionar actividades y modelo de evaluación*». En un sentido similar, una estudiante reconoce: «*No se puede empezar por las actividades, sería lo más fácil, lo que más nos gusta. Si lo hacemos así, todo tambalea y no sigue una lógica [...]*».





## INNOVACIONES DIDÁCTICAS

Respecto a los objetivos, una alumna comenta: «Saber buscar información, seleccionarla, analizarla, sintetizarla, relacionarla con los conocimientos previos, establecer relaciones con los nuevos conocimientos, aplicarlos a situaciones reales, son capacidades que permitirán a los alumnos situarse en su mundo y construir conocimiento». La experiencia de plantearse un número excesivo de objetivos hace reflexionar a otra del grupo: «Los objetivos deben ser pocos, claros, concisos y evaluables, significativos y útiles. Deben tener relación directa con las finalidades propuestas.»

El comentario de una alumna nos da a entender que ha comprendido el interés de plantear tres categorías de contenidos: «los conceptos sirven para comprender la realidad, deben dominarse distintos procedimientos para poder conocerla, representarla e interpretarla, los valores y actitudes nos sirven para la participación y responsabilidad social en un marco de convivencia y diálogo».

Uno de los temas que encontraron novedoso fue el de las escalas espaciales y temporales. La opinión de una alumna así lo manifiesta: «No pensaba que fuera tan importante el aprendizaje del tiempo histórico para entender el presente y pensar en el futuro [...] es importante ofrecer a los alumnos los elementos necesarios que les permitan interpretar la realidad como producto de la acción humana.»

Por sus comentarios también podemos deducir que el hecho de introducir esquemas de trabajo lingüístico les ha sido de utilidad. Han visto aplicaciones en el

diálogo como instrumento de aprendizaje porque: «Se aprende a partir de la interacción». O bien, según otra opinión: «[...] la comunicación tiene relación con la gestión del aula: la manera de agrupar a los alumnos, el tipo de trabajo que se propone».

Mostraron interés en las sesiones dedicadas a mejorar las preguntas: «Hemos comprobado que tenemos tendencia a formular preguntas reproductivas, que son de poco interés. Transformarlas en productivas no es tan difícil».

Comentaba un grupo:

«Ahora sabemos que cada área tiene una manera de expresar los contenidos. En el momento de leer un texto de ciencias sociales, debemos pensar las estrategias más adecuadas para comprenderlo. Si trabajamos lectura, aprendemos más ciencias sociales.»

Pero quizá una de las opiniones que más satisfacción nos produjo es la que expresaba una estudiante refiriéndose a la función del maestro: «Una cosa muy importante que he aprendido es que mi papel es de guía, no lo tengo que dar todo hecho, sino que debo ofrecer pautas para que los alumnos construyan su propio conocimiento. Tengo que provocar la duda, motivarlos para que quieran aprender.»

Podríamos recurrir a una metáfora y decir que, a lo largo del curso, hemos intentado dar alas a ese grupo de estudiantes para que, a partir de ahora, vuelen solos, en libertad.

## NOTAS

<sup>1</sup> Compartimos la experiencia con el 2º curso de educación especial de la UAB. Su entusiasmo en el trabajo, sus opiniones, comentarios, valoraciones, críticas y resultados nos animaron a escribir este artículo. Queremos agradecer su participación. Buena parte de la autoría del artículo corresponde a este grupo de futuros maestros.

<sup>2</sup> El resultado de estas investigaciones se hace evidente en libros, tesis doctorales del Departamento, artículos en revistas de divulgación e investigación, comunicaciones en congresos, seminarios con profesorado de todos los niveles y las áreas, y proyectos de innovación didáctica y de investigación interdisciplinar como el Casas et al. «L'ús de la llengua en les àrees curriculars: ciències socials i ciències experimentals», del curso 2003-04, y 2004-05 o el del grupo LIEC (Lenguaje y enseñanza de las ciencias), una investigación que se inició en el curso 2003-04 con profesorado de los Departamentos de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Didáctica de la Lengua, y profesorado de centros de secundaria.

<sup>3</sup> Con los créditos ECT puede mejorar la situación, puesto que los estudiantes dispondrán de un horario menos rígido, con más tiempo para combinar actividades y trabajar con profesorado de distintas áreas.

<sup>4</sup> En el resto del texto, la unidad didáctica será UD.

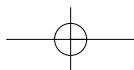
<sup>5</sup> En noviembre de 1991, la Conferencia General de la UNESCO invita al Director General a convocar una comisión internacional para reflexionar sobre educación y aprendizaje en el siglo XXI. Jacques Delors presidió la comisión compuesta por catorce personas de distintos medios culturales y profesionales. Se puede encontrar el documento en [www.unesco.org/delors/delors\\_s.pdf](http://www.unesco.org/delors/delors_s.pdf) (13/06/05).

<sup>6</sup> Traducción del catalán por las autoras del artículo.

<sup>7</sup> Traducción del catalán por las autoras del artículo.

<sup>8</sup> En el anexo, se puede encontrar un esquema para que los estudiantes interpreten el valor del diálogo en situaciones diversificadas de clase.

<sup>9</sup> El Camp d'Aprenentatge de la Ciutat de Tarragona es un servicio educativo del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya que ofrece la posibilidad de estancias de dos a cinco días a escolares. Tiene como objetivo básico facilitar la comprensión de un medio urbano tan diverso e interesante como lo es la ciudad de Tarragona, en la que los vestigios



## INNOVACIONES DIDÁCTICA

romanos o medievales conviven con industrias petroquímicas, o bien oficios tan antiguos como la pesca. <<http://www.xtec.es/serveis/cda/e3900018/inici.html>.

<sup>10</sup> Nuestro grupo, como es lógico por los estudios que cursan de educación especial, se interesa especialmente por la acogida de los talleres en niños y niñas con algún tipo de discapacidad. El centro recibe alumnos con necesidades especiales e incluso dis-

pone de material adecuado a discapacitados visuales.

<sup>11</sup> Una parte importante de los estudiantes participan en actividades de tiempo libre para niños y niñas.

<sup>12</sup> En general, su referencia era el grupo clase en el que habían hecho sus prácticas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APPEL, M.W. (1986). *Ideología y currículum*. Madrid: Akal.

APPEL, M.W. (1987). *Educación y poder*. Barcelona: Paidós-MEC.

BATLLORI, R. (2004). Cal canviar l'ensenyament de la geografia a secundària? Quins canvis? Per què?, en: Batllori et al. (ed.) *De la teoria ... a l'aula*, pp. 59-68. Departament de Didàctica de la Llengua, de la Literatura i de les Ciències Socials de la Universitat Autònoma de Barcelona.

BENEJAM, P. (1997). La selección y secuenciación de los contenidos sociales, en Benejam, P. y Pagès, J. (coords.) *Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e història en la educació secundària*, pp. 71-95. Barcelona: ICE UB-Horsori.

BENEJAM, P. (1998). La transposición didáctica: la integración del trabajo lingüístico en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en *Primeres jornades estatals d'experiències educatives*. Barcelona: Praxis.

BENEJAM, P. (1999). La oportunidad de identificar conceptos clave que guíen la propuesta curricular de las ciencias sociales. *Iber*, 21, pp. 5-13.

CASAS, M., GÓMEZ, I. y LLOBET, C., VALLS, C. (2000). La relación teoría-práctica en la formación inicial del profesorado de educación primaria en didáctica de las ciencias sociales, en Pagès J., Estepa, J. y Travé, G. (eds.) *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de ciencias sociales*, pp. 537-548. Huelva: Universidad de Huelva. Publicaciones.

CASAS, M. (2004). Algunas reflexiones sobre la formación para la ciudadanía democrática. Pensar en el futuro partiendo del presente, en Vera, I. y Pérez, D. (eds.) *Formación de la ciudadanía: las TICs y los nuevos problemas*, pp. 407-422. Aliante: AUPDCS.

CASAS, M. (2005). Què ensenyar de ciències socials a l'educació obligatòria. *Perspectiva Escolar*, 295, pp. 2-17.

DYSTHE, O. The Multivoiced Classroom: Interaction of Writing and Classroom Discourse. <<http://www.uib.no/plf/ansat/olga/multivoi.html> (6/6/04).

EDWARDS, D. y MERCER, N. (1988). *El conocimiento com-*

*partido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Temas de educación Paidós-MEC.

FREIRE, P. (1987). *L'educació com a pràctica de la llibertat*. Vic: Eumo.

GIROUX, H. A., (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós-MEC.

IZQUIERDO, M. y SANMARTÍ, N. (2003). «Fer» ciència a través del llenguatge, en Sanmartí, N. (coord.) *Aprenre ciències tot aprenent a escriure*, p.17. Barcelona: Edicions 62.

JORBA, J., GÓMEZ, I. y PRAT, À. (eds.) (1998). *Parlar i escriure per aprendre. Ús de la llengua en situació d'ensenyament-aprenentatge des de les àrees curriculars*. Barcelona. ICE-UAB.

JORBA, J., CASELLAS, E., PRAT, À. y QUINQUER, D. (2000). *Avaluar per millorar la comunicació i facilitar l'aprenentatge*. Barcelona: ICE-UAB.

LEMKE, J.L. (1997). *Aprenre a hablar ciencia. Lenguaje, aprendizaje y valores*. Barcelona: Temas de Educación Paidós-MEC.

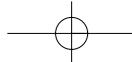
LLOBET, C. (1998). «Els coneixements d'història de l'art dels alumnes de l'itinerari de ciències socials de l'especialitat d'educació primària: un estudi de cas». Departament de Didàctica de la Llengua y la Literatura i de les Ciències Socials de la Universitat Autònoma de Barcelona. Treball de mestratge.

MARCHESE, A. (2005). L'informe PISA: res no contribueix a millorar els resultats esperats. *Guix*, 312.

MÁRQUEZ, C. y PRAT, À. (2005). Leer en clase de ciencias. *Enseñanza de las Ciencias* (aceptado con el número de referencia 204059, y en proceso de publicación).

MÁRQUEZ, C., ROCA, M. y VIA, A. (2003). Plantejar bones preguntes: el punt de partida per mirar, veure i explicar amb sentit, en Sanmartí, N. (coord.) *Aprenre ciències tot aprenent a escriure ciència*, pp. 29-58. Barcelona: Edicions 62.

MORTIMER, E. (2002). Discursive activity on the social plane of high school science classrooms: A tool for analysing and



INNOVACIONES DIDÁCTICAS

planning teaching interaction. Comunicació presentada en AERA-Annual Meeting, Nueva Orleans, EEUU.

NOVELINO, J. A alma da webquest. <http://www.xtec.es/~cbarbal/Articles/indexarticles.htm> (6/VII/2005).

OECD (2001). Knowledge and Skills for life: firts results from PISA 2000. París: OECD.

PAGÈS, J. (1994). Per què i què ensenyar i aprendre ciències socials a finals del segle xx? *Perspectiva Escolar*, 182, pp. 9-20.

PÉREZ, A. (1999). El prácticum en la enseñanza y la socialización profesional de los futuros docentes, en Pérez, A., Barquín, J. y Angulo, J.F. (eds.). *Desarrollo profesional del docente. Política, investigación y práctica*. Madrid: Akal.

RIERA, F. (2003) «*Què saben i què han après les estudiants de mestra de primària per ensenyar ciències socials?*». Tesis doctoral. Departament de Didàctica de la Llengua y la Literatura i de les Ciències Socials de la Universitat Autònoma de Barcelona.

SANMARTÍ, N. y IZQUIERDO, M. (2003). Fer ciència a través del llenguatge, en Sanmartí, N. (coord.). *Aprendre ciències tot aprenent a escriure ciència*. Barcelona: Edicions 62.

ZEICHNER, K. (1992). Conceptions of reflective practice in teaching and teacher education, en Harvard y Hopkison (eds.). *Action and reflection in teacher education*. Norword, NJ: Ablex.

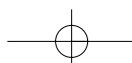
SHON, D.A. (1998). *El profesional reflexivo*. Barcelona: Paidós.

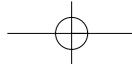
ANEXOS

Los cuadros que hay a continuación ayudarán a interpretar el sentido de las intervenciones de las maestras y de los maestros y el valor del trabajo compartido entre un grupo de iguales.

El maestro o la maestra conductores del diálogo	
Al inicio de la actividad	En la puesta en común
Contextualiza la tarea. Motiva, crea expectativas. Comparte objetivos. Promueve un significado compartido. Organiza y gestiona el grupo. Orienta, recuerda, propone procedimientos. Anticipa acciones, prevé necesidades. Investiga las ideas que tienen sobre el tema. Comprueba la representación de la actividad.	Organiza las intervenciones: les invita a participar y a escuchar cuando los otros hablan. Recuerda los objetivos iniciales. Comprueba la participación de cada uno de los componentes del grupo. Da sentido a las tareas que han hecho. Hace reflexionar sobre lo aprendido, destaca lo que cree objeto de aprendizaje, a partir de: <i>Recoger y reforzar aportaciones acertadas.</i> <i>Conseguir que mejoren las explicaciones, para que sean más completas y organizadas.</i> <i>Plantear preguntas instruccionales, dirigidas a una solución.</i> <i>Repasar procedimientos.</i> <i>Debatir opiniones contrapuestas.</i> <i>Evaluar conjuntamente el trabajo hecho.</i>

La maestra o el maestro participa del diálogo de un grupo pequeño
Da soporte afectivo en los momentos de desánimo y en los bloqueos. Dinamiza el grupo. Procura que todos trabajen. Invita a reflexionar, les hace conscientes de sus tareas. Recuerda los objetivos acordados. Promueve el intercambio de conocimientos de los alumnos. Ayuda a resolver problemas, pero también plantea otros nuevos y provoca dudas. Ayuda a transferir conocimientos y procedimientos de todo tipo adquiridos en otras situaciones. Ayuda a elaborar ideas clave. Promueve significado compartido. Proporciona la información que considera básica para la tarea. Invita a revisar y valorar continuamente las tareas. Selecciona ideas expresadas por el grupo: refuerza las acertades y cuestiona o matiza las que no lo son. Invita a verbalizar las acciones. Invita a argumentar o justificar intervenciones. Invita a observar cómo resuelven los problemas sus compañeros.





INNOVACIONES DIDÁCTICA

<b>El diálogo entre iguales: grupos de trabajo pequeños</b>
<p>El grupo tiene que ser responsable del funcionamiento, de los aprendizajes y del resultado final. De esta idea derivan algunas otras funciones del diálogo:</p> <p><i>Se dan soporte mutuo: se ayudan, interpelan, se exigen mutuamente. Intercambian conocimientos y procedimientos. Se complementan en los saberes.</i></p> <p><i>Organizan la función de cada uno en la tarea conjunta (quién escribe y cómo se alternan, quién revisa, quién toma nota...).</i></p> <p><i>Construyen significados, aprenden procedimientos, desarrollan actitudes.</i></p> <p><i>Confrontan y debaten puntos de vista para resolver los problemas que se les presentan.</i></p> <p><i>Llegan a acuerdos para planificar y ejecutar las acciones a partir de prever resultados.</i></p> <p><i>Evalúan los resultados de la tarea.</i></p>

**Guión para la presentación del proyecto de la Unidad Didáctica de Ciencias Sociales con el soporte de Didáctica de la Lengua**

<b>Definición de las intenciones que han de guiar la elaboración de la unidad didáctica</b>
<p>1) <b>Tema.</b></p> <p>2) <b>Ciclo</b> al cual va dirigido.</p> <p>3) <b>Modelo curricular</b> seleccionado. Características.</p> <p><b>Finalidades educativas</b> del tema (con el objetivo de que los alumnos aprendan a pensar, a hacer, a expresarse oralmente y por escrito y a actuar socialmente).</p> <p>4) <b>Estrategias y recursos para el aprendizaje</b> basados en la interacción (exposiciones del maestro, del alumno, planteamiento y resolución de problemas, conversaciones, utilización de instrumentos de regulación y autoregulación, proyectos de investigación, juegos de simulación, dramatizaciones, debates, estudio de casos...).</p> <p>5) <b>Escalas espaciales y temporales.</b> Justificación.</p>
<b>Planificación de los contenidos curriculares que se proponen en la unidad didáctica</b>
<p>6) <b>Contenidos seleccionados de ciencias sociales y lingüísticos.</b> Hechos, conceptos, sistemas conceptuales (a partir del concepto o conceptos clave seleccionados y de las preguntas a las que se debe dar respuesta), procedimientos, actitudes, valores y normas.</p> <p>Contenidos lingüísticos relacionados con el uso de la lengua en el aula en situaciones de comunicación, de lectura, de elaboración de textos escritos.</p> <p>7) <b>Secuenciación de los contenidos</b> (a partir de un mapa conceptual).</p> <p>8) <b>Qué se va a evaluar</b>, para qué, cuándo, con qué instrumentos, cómo se comunicarán a los estudiantes los criterios de valoración.</p>
<b>Propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje</b>
<p>9) Actividades de enseñanza-aprendizaje (coherentes con los objetivos propuestos y con el modelo escogido).</p> <p>a) <b>Introducción.</b> A partir de una exposición del maestro, de un texto, de una imagen, de una noticia suficientemente impactante que motive a los alumnos.</p> <p>b) <b>Explicitación de los objetivos.</b> Para ser compartidos entre maestro y alumnos. Los alumnos han de saber lo que deben aprender y la utilidad del conocimiento objeto de aprendizaje y cómo se evaluará. Uso de instrumentos.</p> <p>c) <b>Tarea.</b> Qué tienen que hacer y cómo se organizarán. Formato que tendrá, cómo se presentará (dónde buscaran la información y cómo la van a almacenar, grupos de trabajo...).</p> <p>d) <b>Exploración.</b> Qué saben del tema (estrategias que van a utilizar: conversación, tipos de instrumentos...).</p> <p>e) <b>Introducción de contenidos nuevos.</b> Plantear situaciones progresivamente más abstractas, empezar por las de naturaleza más intuitiva y manipulativa.</p> <p>f) <b>Estructuración del conocimiento.</b> Familiarizarse con los contenidos introducidos: memorizar, sistematizar, aplicar.</p> <p>g) <b>Evaluación formativa y sumativa.</b></p>

