



LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA ANTE LAS NUEVAS DEMANDAS SOCIALES

María Jesús Marrón Gaité
Concepción Moraleda Nieto
Hilario Rodríguez de Gracia
(Editores)

Grupo de Didáctica de la Geografía (A.G.E.)
Universidad de Castilla-La Mancha
Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo

Toledo, 2003

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA ANTE LAS NUEVAS DEMANDAS SOCIALES

MARÍA JESÚS MARRÓN GAITE
CONCEPCIÓN MORALEDA NIETO
HILARIO RODRÍGUEZ DE GRACIA
(Editores)

GRUPO DE DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA (A.G.E.)
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
ESCUELA UNIVERSITARIA DE MAGISTERIO DE TOLEDO

TOLEDO, 2003

ÍNDICE

Págs.

I. Presentación

II. Inmigración, Interculturalismo y educación en valores en la España actual.

ALONSO GUTIÉRREZ, ANA MARÍA <i>El modelo interactivo en el desarrollo de valores: un ejemplo desde el campo de la geografía</i>	19
DELGADO ACOSTA, M ^a CARMEN ROSA Y CALERO MARTÍN, CARMEN GLORIA <i>Inmigración y diversidad cultural. Un reto para la Geografía Escolar</i>	29
DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ, FRANCISCO MIGUEL <i>Estudio de la imagen gráfica del inmigrante en los medios de comunicación y su aplicación en el aula.</i>	41
GALLEGO GARCÍA, CRISTINA ISABEL <i>Educación en valores desde la interculturalidad en Educación Infantil</i>	49
GALLEGO GARCÍA, MARÍA DEL MAR <i>Interculturalidad y Geografía: Una realidad para la Educación</i>	57
GARCÍA CASADO, MARÍA TERESA <i>Didáctica sobre el conocimiento y análisis del territorio para un desarrollo sostenible</i>	67
GÓMEZ CRESPO, M ^a AURORA <i>Interactividad. Un juego de simulación para el estudio de la población en Geografía</i>	79
GONZÁLEZ IGLESIAS, EMILIA <i>El trabajo con mapas en educación Infantil. Un recurso para la educación en valores.</i>	89

MORENO MARTÍN, M ^a DEL CARMEN Y DÍAZ DEL CASTILLO HERNÁNDEZ, M ^a DEL PRADO <i>Immigración, Multiculturalidad e Interculturalidad: Aproximación a una experiencia investigativa.</i>	103
RAMIRO ROCA, ENRIC <i>Una patera con recursos. (Reflexiones y recursos para tratar el tema de la multiculturalidad).</i>	117
RUIZ ORTEGA, JOSÉ LUIS <i>El patrimonio urbano como recurso para la educar en la interculturalidad</i>	131
 III. Las Nuevas tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza de la Geografía	
LÁZARO TORRES, M ^a LUISA <i>Nuevas tecnologías en la enseñanza - aprendizaje de la Geografía.</i>	141
ALBUSÍ GARCÍA, SAGRARIO, SAN MARTÍN ECHEVERRÍA, INÉS Y GONZÁLEZ GARCÍA, FERMÍN <i>Las Nuevas Tecnologías en la enseñanza-aprendizaje de la Geografía: Un ejemplo de aplicación a través de la elaboración de un módulo instruccional sobre el parque de la Taconera.</i>	169
GARCÍA CLEMENTE, FRANCISCO MANUEL <i>La enseñanza de las nuevas tecnologías en la universidad. Sistemas de información geográfica.</i>	179
GARCÍA MARCHANTE, JOAQUÍN SAÚL Y GARCÍA CLEMENTE, FRANCISCO MANUEL <i>Experiencias docentes con sistemas de información geográfica.</i>	187
IZQUIERDO ÁLVAREZ, SARA Y GONZÁLEZ GONZÁLEZ, MARÍA JESÚS <i>Las tecnologías de la información y la comunicación en la docencia universitaria de la Geografía.</i>	197
JEREZ GARCÍA, OSCAR Y SÁNCHEZ LÓPEZ, LORENZO <i>Las aportaciones de internet en la didáctica del paisaje: La cartografía del medio natural.</i>	209
JEREZ GARCÍA, OSCAR Y SÁNCHEZ LÓPEZ, LORENZO <i>Tecnología, educación y espacio.</i>	223

MIRALLES MARTÍNEZ, PEDRO Y TRIGUEROS CANO, FRANCISCO JAVIER <i>Recursos en internet para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía en Educación Primaria.</i>	237
NADAL PERDOMO, IGNACIO, GUERRA DE LA TORRE, EZEQUIEL Y MARTÍN GALÁN, FERNANDO <i>El trabajo de campo con escolares en entornos urbanos cercanos: Propuesta metodológica y representación de resultados en "SIG".</i>	247
IV. La Didáctica de la Geografía y las nuevas propuestas curriculares en las enseñanzas no universitarias.	
MARRÓN GAITE, M ^a JESÚS <i>La educación geográfica y el papel de la Geografía en el currículo de primaria de la Nueva Ley de Educación (L.O.C.E.)</i>	259
SOUTO GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA <i>Las reformas escolares y la Geografía en el umbral del siglo XXI</i>	277
CLAUDINO, SÉRGIO <i>Reformar con esta Reforma</i>	299
GARCÍA ALMIÑANA, EUGENIO <i>La Geografía en el actual bachillerato español</i>	305
GARCÍA RODRÍGUEZ, ALFONSO <i>Geografía de 2º de Bachillerato, un ejemplo de material curricular innovador</i>	319
MIGUEL GONZÁLEZ, RAFAEL DE <i>Geografía y patrimonio. Unidad didáctica de ciencias sociales para el nuevo currículo de segundo de Bachillerato</i>	331
V. Innovaciones en la enseñanza de la Geografía.	
PIÑEIRO PELETEIRO, M ^a ROSARIO <i>Innovaciones en la didáctica de la Geografía</i>	343
ÁLVAREZ ORELLANA, MARÍA FRANCISCA <i>El reconocimiento de las dificultades implícitas en los contenidos geográficos para la innovación en la enseñanza</i>	359

BALLESTER VALLORI, ANTONI <i>El aprendizaje significativo en la práctica.</i> <i>Equipos de investigación y ejemplos en didáctica de la geografía</i>	371
CABEZA GARCÍA, OLGA <i>El itinerario didáctico como recurso geográfico.</i> <i>Un ejemplo regional: Puertollano y su comarca</i>	385
CAZETTA, VALERÍA Y RODRIGO OLIVERA, ADRIANO <i>El uso de fotografías aéreas verticales en la enseñanza de la Geografía</i> <i>como posibilidad para estudio del territorio local</i>	399
DOIN DE ALMEIDA, ROSÁNGELA <i>El territorio local: Diversidad e identidad en un atlas municipal escolar</i>	407
ESCALONA ORCAO, ANA ISABEL, LOSCERTALES PALOMAR, BLANCA, LARDIÉS BOSQUE, RAÚL Y LACOSTA ARAGÜÉS, ANTONIO J. <i>Aportación metodológica para favorecer el aprendizaje de "Competencias</i> <i>Genéricas" en la licenciatura de Geografía</i>	419
ESTEBAN LÓPEZ, ROCÍO <i>Un juego de simulación para el estudio del paisaje en el área de Ciencias,</i> <i>Geografía e Historia en Educación Primaria</i>	433
FERNÁNDEZ RUBIO, M ^a CARMEN <i>La educación geográfica en la sociedad del conocimiento</i>	447
MANIEGA ALLER, CARMEN <i>La Geografía en la Educación Primaria desde una perspectiva</i> <i>interdisciplinar. Un paisaje en la memoria</i>	459
MELÓN ARIAS, M ^a CRUZ Y DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ, RAQUEL <i>Diseño de Investigación en Didáctica de la Geografía basado</i> <i>en el Modelo I/A para la formación de maestros: El Prácticum</i>	477
RODRÍGUEZ BAUSÁ, LUIS <i>La vuelta a Toledo en 80 leyendas.</i> <i>Utilización didáctica de las leyendas y tradiciones</i>	487
RUEDA PARRAS, CARMEN <i>Enseñar y aprender Geografía en educación Infantil: Primeras</i> <i>nociones espaciales</i>	505

SÁNCHEZ FIGUEROA, MANUEL
El entorno en la escuela 513

SANDOYA HERNÁNDEZ, MIGUEL ÁNGEL
*Dificultades en la comprensión de conceptos geográficos.
Una perspectiva psicodidáctica* 527

SANZ SANJOSÉ, MARÍA GLORIA
*La Percepción del Espacio de los Reales Sitios en el "Viaje de España"
de Antonio Ponz* 539

VI. Conferencia de clausura

BENEJAM I ARGIMBAU, PILAR
La enseñanza de la Geografía en la sociedad actual: problemas y propuestas 551

VII. Itinerario Didáctico

VÁZQUEZ GONZÁLEZ, ALFONSO
El casco histórico de Toledo y su aprovechamiento didáctico 563

I. PRESENTACIÓN

Con la presente obra queremos ofrecer a los profesionales de la docencia dedicados a la enseñanza de la Geografía una reflexión profunda acerca del potencial educativo que esta disciplina tiene en la formación de los ciudadanos del siglo XXI. Para ello, además del tratamiento conceptual que todo trabajo científico requiere y que aparece formulada de forma explícita o implícita en cada uno de sus capítulos, hemos concedido una especial atención a los aspectos prácticos y a las experiencias didácticas. Todo ello desde el convencimiento que tenemos de que la amplitud de contenidos en ella abordados, fruto del esfuerzo conjunto de un elevado número de autores implicados en su realización, contribuirá a enriquecer el quehacer cotidiano de quienes cada día abordamos la maravillosa tarea de enseñar Geografía.

La Geografía, como ciencia de amplio espectro natural y social, ha tenido siempre en la cultura occidental una importante función educativa. Función que adquiere especial relevancia en la formación del individuo actual, como miembro de una sociedad especialmente compleja en la que los cambios se producen de forma vertiginosa y el mundo que le rodea es diverso y globalizado al mismo tiempo. Las características propias de nuestro siglo plantean a la Geografía y a su Didáctica nuevas demandas sociales a las que quienes estamos implicados en su desarrollo como docentes e investigadores hemos de dar respuesta a través de la innovación científica y didáctica. Esto es lo que con esta obra perseguimos, contribuir al avance de la Didáctica de la Geografía de forma colectiva, integrando el esfuerzo individual en un marco de reflexión amplio y abierto, propiciado por el Grupo de Trabajo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles.

Los contenidos que integran la obra se estructuran en seis grandes capítulos o apartados, que teniendo como hilo conductor la necesidad de adaptar la enseñanza de la Geografía a las nuevas demandas sociales, vertebran el ámbito de reflexión.

En el primer capítulo se aborda el tratamiento de la problemática social generada en nuestro país como consecuencia de los elevados índices de inmigración que se vienen produciendo en los últimos años y de cómo ésta se proyecta en el ámbito educativo. La diversidad cultural, derivada de la inmigración, es una cuestión especialmente relevante en la sociedad española actual, que demanda la necesidad de atender a ella desde distintos ámbitos educativos, y de forma especial desde la escuela, donde los niños y adolescentes irán forjando su espíritu en los valores de respeto, tolerancia y comprensión hacia los demás, por muy distintos que sean el color de su piel y los modos de entender el mundo y las cosas. Por otra parte, la presencia en las aulas de niños y niñas pertenecientes a culturas diversas exige del profesorado tener que programar contenidos relativos a esta diversidad, atendiendo, por una parte, a que este alumnado no renuncie a su propia identidad cultural, y por otra, a que el resto de sus compañeros aprendan de ellos y con ellos en un clima de valoración, respeto y tolerancia. Esta tarea no es precisamente fácil y con frecuencia se hace preciso vencer situaciones negativas; de ahí la necesidad que existe de poner en práctica estrategias innovadoras que permitan abordar con éxito este trabajo. En este capítulo se ofrecen algunas ideas fundamentadas en experiencias prácticas especialmente interesantes.

En el segundo capítulo se analiza el espectacular desarrollo que están teniendo en la sociedad actual las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como el relevante papel que desempeñan en el desarrollo y en la educación. Su incorporación a la enseñanza de la Geografía permite acceder al conocimiento de nuevas realidades espaciales, socioeconómicas y culturales de forma rápida y completa. Al ser utilizadas en el aula adquieren una triple dimensión enriquecedora de los procesos de enseñanza-aprendizaje; por una parte, facilitan la interacción y el intercambio de ideas y materiales entre el profesor y los alumnos y de los alumnos entre sí de manera ágil; por otra, facilitan al alumnado el proceso de aprendizaje de los contenidos geográficos al convertirse en mediadores en el proceso de construcción del conocimiento, ya que permiten organizar el proceso educativo centrando la atención en el aprendizaje personalizado; y en tercer lugar, favorecen el conocimiento por parte del alumnado de estrategias de búsqueda adecuadas, le ponen en situación de aprender a analizar y valorar la fiabilidad de la información y le ayudan a ejercitar el uso racional, selectivo y crítico de esa información.

El tercer capítulo trata un tema recurrente en todos los congresos de Didáctica de la Geografía organizados por el Grupo de Didáctica de la Asociación de Geógrafos Españoles, como es la atención permanente a los aspectos más innovadores y relevantes de la enseñanza de la Geografía. En este apartado se presentan nuevas ideas, recursos y materiales para enriquecer y dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, al tiempo que se plantean nuevos estilos de enseñanza, nuevas formas de tratar los contenidos y nuevas propuestas de investigación-acción, con el propósito de darlas a conocer a los profesionales de la docencia interesados por la renovación didáctica. Consideramos importante prestar atención de forma insistente a esta línea de trabajo porque una de las exigencias que la sociedad actual demanda al profesorado es la capacidad para adaptarse a las nuevas necesidades educativas y renovarse de forma permanente para desarrollar su actividad docente de forma eficiente.

El cuarto apartado está dedicado a analizar las propuestas curriculares que para la enseñanza de la Geografía realiza la actual Ley de Educación (L.O.C.E.). El trabajo se centra en los niveles de enseñanza no universitaria por considerar que son los que afectan a la generalidad de la población. El análisis de las nuevas propuestas se realiza desde la comparación con los currícula anteriormente vigentes, valorando los pros y los contra de cada una de las propuestas.

El capítulo quinto versa sobre la enseñanza de la Geografía en la sociedad actual, nuevos problemas y nuevas propuestas. En él se persigue dar respuesta a las clásicas preguntas de qué Geografía enseñar, para qué y cómo hacerlo. Tras analizar qué se entiende por conocimiento en el momento actual y las dificultades que el aprendizaje de los contenidos geográficos ofrece, se concluye haciendo un llamamiento ilusionado para afrontar la difícil tarea de enseñar, que si bien es cierto que ahora presenta dificultades propias de nuestra época, nunca ha sido tarea fácil.

Por último, en el capítulo sexto se incluye un recorrido por el casco histórico de Toledo con una perspectiva didáctica.

II.
INMIGRACIÓN, INTERCULTURALISMO
Y EDUCACIÓN EN VALORES
EN LA ESPAÑA ACTUAL.

EL MODELO INTERACTIVO EN EL DESARROLLO DE VALORES: UN EJEMPLO DESDE EL CAMPO DE LA GEOGRAFÍA

ANA MARÍA ALONSO GUTIÉRREZ

Dpto. de Ciencias de la Educación
Universidad de Oviedo

1. LOS VALORES

Son muchas las definiciones que la literatura sobre el tema recoge para hacer explícito el concepto de valor. Todas ellas son diferentes y al mismo tiempo válidas porque coinciden en lo esencial. Puede agregarse una definición más a la lista ya existente, con objeto de que sirva de primer paso en el desarrollo de este tema. Así, conceptuamos el valor como una cualidad, inherente a la personalidad, a la identidad, que mueve al ser humano a emprender determinadas iniciativas, a comportarse de determinada manera y a juzgar las actitudes y los comportamientos de los demás en función de ese patrón. Ahora bien, si escoramos el concepto de valor hacia el campo de lo social y lo distanciamos del terreno personal, debe añadirse a la definición dada la idea de que las iniciativas que se emprendan y los comportamientos han de redundar en beneficio de los demás. En ese sentido, pueden definirse los valores sociales como cualidades inherentes a la personalidad, que mueven al ser humano a comportarse de cierta manera y a emprender determinadas iniciativas que redundan en beneficio de la sociedad del presente y de la del futuro, así como a juzgar las actitudes y los comportamientos ajenos en función de ese patrón.

Es sabido que los valores se van construyendo al mismo tiempo que se construye la identidad. Por esa razón, se ha discutido mucho acerca de si la escuela debería o no educar en valores. Los detractores de este tipo de educación señalan que

educar en valores supone adoctrinar y por esa razón lo rechazan, pero quienes tuvieron el poder de decidir a la hora de establecer los distintos currícula de la enseñanza obligatoria consideraron conveniente contemplarlos para que los valores que se desarrollen en el ámbito escolar sean explícitos y no queden enmascarados en el curriculum oculto, ya que con la enseñanza, queramos o no queramos, siempre se transmitirán valores; la propia selección de contenidos enfatizando unos y evitando otros transluce unos valores y favorece unas actitudes que el alumnado incorpora aunque sea de forma no consciente.

Desde un punto de vista personal, considero que vivimos en una sociedad en donde los valores defendidos por la familia y la escuela entran en contradicción con aquellos otros ofrecidos a través de los discursos demagógicos e interesados que se recogen en algunas informaciones transmitidas por los medios de comunicación. Por esa razón, hoy más que nunca, la escuela debe ocuparse de una auténtica y bien planificada educación en valores (Alonso, 2001). También debe proponer alternativas a los valores ofrecidos por la escuela paralela, porque si, como se dijo anteriormente, los valores son cualidades configuradoras de la personalidad, han de ser el resultado de una selección realizada con absoluta libertad, con objeto de que cada uno llegue a ser como realmente quiera ser, y esa libertad aumenta al ampliarse las alternativas de elección. Además, la escuela ha de defender sus propias alternativas y someter a crítica razonada aquellas otras con las que no está de acuerdo, con objeto de que el alumnado vaya construyendo su propio criterio acerca de cuáles son los valores que quiere hacer suyos.

En ese mismo sentido se manifiesta el sistema educativo al concebir la educación en valores como un proceso incardinado en el desarrollo de la personalidad y al considerar que el reto que se le plantea a la escuela es conseguir que la educación escolar constituya un proyecto al servicio de una sociedad más justa y menos insoledaria.

2. EL MODELO INTERACTIVO

A este modelo hay que elogiarle, además de la atención al desarrollo cognitivo del alumnado, la cooperación social que estimula en la clase, de tal modo que representa un eficaz intento de "activar" y, al mismo tiempo, de socializar la enseñanza mediante la oportunidad que le ofrece al alumnado de insertarse en la vida social a través de las tareas escolares, no sólo por las estrategias que utiliza sino también por el tipo de contenidos que selecciona. Todo ello aviva el interés de los escolares por la labor que se realiza en la escuela y remozca la enseñanza, conduciéndola por

los derroteros señalados por una concepción crítica de la misma que pretende aplicar en las aulas las teorías socioculturales sobre el aprendizaje.

Estas teorías socioculturales aúnan en sí mismas la concepción constructivista del aprendizaje, las aportaciones de Vygotsky acerca de la importancia de la socialización para el adecuado desarrollo cognitivo de las personas, las ideas del mismo autor acerca de la importancia del lenguaje en la construcción de los aprendizajes, y los planteamientos de la psicología social de la educación, que concibe que la comunicación entre discentes y docente, y discentes entre sí, constituye un factor importante en el proceso de aprendizaje (Quinquer, 1997).

Por otra parte, este modelo pretende conseguir aprendizajes mediante un contexto de interacción que a su vez prepare al alumnado para el desarrollo de la ciudadanía, ofreciéndole claves para comportarse en la sociedad. Siendo eso así, constituye un instrumento útil para que la Geografía logre el objetivo de formar al alumnado para desenvolverse satisfactoriamente en el medio en el que vive.

3. APORTACIONES PARA EL DESARROLLO DE VALORES

Si se acepta que la Geografía es la ciencia que estudia los contextos en los que opera el ser humano al mismo tiempo que se encarga de dar una explicación del mundo y de su funcionamiento, hay que aceptar que le ofrece al docente datos para interpretar los problemas de la humanidad y consecuentemente instrumentos para la educación en valores.

A continuación, se van a ofrecer algunas aportaciones útiles para el desarrollo de valores, desde el campo de la Geografía, mediante el estudio de un problema social: la pobreza.

Ese estudio tiene por objeto desarrollar en el alumnado el valor de la solidaridad, que está íntimamente unido al de la justicia social y que implica cooperación.

Se propone que el marco didáctico dentro del cual ha de llevarse a cabo el estudio anteriormente citado, sea el modelo de enseñanza interactiva y aprendizaje reconstructivo.

3.1. JUSTIFICACIÓN DEL MODELO

La elección del modelo no responde a una simple cuestión de preferencia infundada, de gusto o de azar; no ha sido seleccionado como pudiera haber sido seleccionado otro sin más, no es la casualidad la que decide la elección, sino que quien

decide es la razón. A saber, si lo que se pretende es desarrollar la solidaridad y este valor implica cooperación, y si al mismo tiempo queremos ser coherentes con los valores que defendemos, de tal modo que lo que hacemos y lo que decimos no caminen por rutas diferentes, sino por la misma ruta, la acción docente no debe apoyarse en metodologías que potencien el individualismo y la competitividad, sino que debe apoyarse en métodos que fomenten la cooperación del grupo de estudiantes en la construcción de nuevos conocimientos y valores. Estas exigencias se ven satisfechas en el ámbito de un proceso de enseñanza-aprendizaje que se enmarque en el modelo que se propone.

3.2. PRIMER PASO EN EL DESARROLLO DE LA ACCIÓN

Dentro del modelo citado, el desarrollo de la acción comenzará con un role-play diseñado por el propio alumnado y el profesor/a. En él se simula un problema social que exige una solución: la pobreza; y el objetivo de la tarea es concienciar al alumnado de todo lo que supone la pobreza para aquellos que la padecen.

La elección de esta estrategia ha sido realizada en función de que el juego de rol es una técnica muy motivadora para comprender el estado en que se encuentra otro, para empatizar con él y su situación. Permite vivenciar, experimentar en la propia piel una realidad de la que no se es totalmente consciente y, además, es en sí mismo un acicate para el desarrollo de una conducta más solidaria, puesto que ofrece la oportunidad de tomar conciencia de la conducta personal ante una situación de injusticia y percibir el contraste entre la propia actuación, frecuentemente pasiva, y la necesidad de resolver esa situación injusta. Asimismo, permite profundizar en el conocimiento del problema que se estudia y facilita la concienciación con el mismo, puesto que favorece el acercamiento a los roles de todos los que intervienen en una situación concreta, ya que cada rol está representado por una persona o grupo de personas que comunican sus vivencias.

El role-play consiste en la convocatoria de una rueda de prensa como consecuencia de la aparición de una noticia en un diario local. La noticia puede ser la siguiente:

En la actualidad existen en el mundo más de 4.000 millones de pobres. El fenómeno de la globalización está generando enormes diferencias económicas no sólo entre los países del Norte y los países del Sur, sino también entre sectores poblacionales distintos dentro de los propios países ricos, en donde la riqueza y la pobreza se están polarizando cada vez más. Ovejero (2002) señala que Davis Landes, profesor emérito de la Universidad de Harvard, ha demostrado que la relación entre la

renta per cápita de la nación industrializada más rica, digamos Suiza, y la del país no industrializado más pobre, por ejemplo Mozambique, es de 400 a 1, mientras que hace 250 años tal relación entre la nación más rica y la más pobre era de cinco a uno. Por otra parte, Ortega (2000) manifiesta que más de ochocientos millones de personas pasan hambre hoy día en el mundo y cinco millones de seres humanos mueren cada año por enfermedades relacionadas con la mala alimentación: más de catorce mil personas cada día; el 20% de la población mundial consume dos terceras partes de la comida del mundo; un niño/a nacido en una buena zona de Nueva York, en Londres o en París consumirá como promedio, en su vida, cincuenta veces más que otro nacido en un país en desarrollo; en setenta países con casi mil millones de habitantes el consumo es hoy más bajo que hace veinticinco años; la mitad de la población mundial vive hoy con dos euros al día y la mitad de la mitad con un euro.

Las situaciones de empobrecimiento han dado lugar a que en muchos lugares, especialmente en los países del Sur, el trabajo infantil se convierta en una necesidad para las familias, ya que los salarios son tan bajos que, para que el grupo familiar pueda subsistir, se necesita la aportación económica de todos sus miembros. El trabajo infantil, que en condiciones normales constituye una ayuda para las familias y un aprendizaje para el propio niño/a o adolescente, y por lo tanto no es perjudicial, llega a serlo en los países pobres, porque las condiciones laborales se endurecen tanto que lo convierten en una explotación. Entre los trabajos que actualmente se realizan en condiciones de explotación con especial peligrosidad para los niños/as y jóvenes figuran, según Manos Unidas, los siguientes:

- El trabajo en la calle, mediante venta ambulante, mendicidad, limpieza de coches y zapatos, recogida de basura, transporte de mercancías, etc. Ello supone estar expuestos a los peligros del medio, como los robos, los accidentes, los grupos armados —en ocasiones pagados por los gobiernos o comerciantes para hacer que desaparezcan muchos de estos niños/as de la calle—, o las mafias locales, a las que tienen que pagar un porcentaje de sus ganancias.
- Trabajo en plantaciones durante muchas horas diarias y expuestos a los efectos de fertilizantes e insecticidas tóxicos.
- Trabajo en las minas y en industrias del tipo de hornos para la fabricación de vidrio y cerámica, pirotecnias, etc.
- Trabajo en régimen de esclavitud. Lo realizan: a) aquellos niños/as que fueron separados de sus familias para saldar la deuda contraída por sus padres con un usurero y b) aquellos otros que fueron vendidos por sus padres con la promesa de que tendrían una vida digna, una educación y un trabajo, pero

que su verdadero destino era la esclavitud. En ambos casos su destino es el de trabajar como esclavos en las grandes plantaciones, en la minería, en la industria (fabricación de alfombras, seda, cigarrillos, cerillas, ladrillos, etc)

- Trabajo doméstico. Muchas familias del medio rural que carecen de recursos para alimentar a sus hijos, los envían a hogares de la ciudad para que se ganen la vida realizando labores domésticas, pero la mayoría de las veces las familias receptoras tampoco tienen muchos ingresos, por lo que esos niños trabajan por la manutención y el alojamiento.
- Los niños soldados. Muchos de los niños del mundo, para quienes la guerra es algo familiar, con frecuencia, se alistan en alguno de los bandos combatientes inducidos por la falta de comida y techo, por la orfandad o por la manipulación ideológica. El contacto con los grupos armados deja en ellos unas secuelas de violencia que posteriormente dificultan su reinserción social.
- Los niños no escolarizados. La necesidad de contribuir con su trabajo al sustento familiar, da lugar a que los niños no asistan a la escuela, por lo que cuando son mayores tienen una baja cualificación laboral que les dificulta el acceso a puestos de trabajo bien remunerados, de tal modo que les resulta muy difícil salir de la red de la pobreza.

Como consecuencia de esta noticia se organiza una rueda de prensa para tratar el tema de la pobreza. Son invitados para participar distintos colectivos relacionados con ese problema y que están formados por niños/as que han sido:

- Mendigos
- Trabajadores limpiando calzado
- Trabajadores limpiando coches
- Trabajadores en los basureros
- Integrantes de grupos armados
- Integrantes de mafias callejeras
- Trabajadores en las plantaciones
- Trabajadores en las minas y en las industrias
- Trabajadores en régimen de esclavitud
- Trabajadores en las tareas domésticas
- Niños soldados
- Niños no escolarizados

La clase se divide en grupos cooperativos. Cada grupo, que ha de desempeñar el papel de uno de los colectivos citados, se informa a través del material logrado por sus componentes y el ofrecido por el profesor/a acerca de las condiciones de vida del colectivo al que representa, y seguidamente analiza y discute ese material, ayu-

dando el docente a que en esa comunicación grupal el alumnado sienta, haga suyo el rol que asumió, llegue a ponerse en el lugar del otro para que llegue a sentir lo que los pobres sienten. A continuación cada alumno/a expresará lo que sintió y en grupo se elegirá un portavoz que será el que intervenga para contar sus vivencias.

El objetivo de este juego es conseguir que el alumnado se meta en su papel, que lo interiorice, para que a través de esa empatía comprenda qué es la pobreza, cuál es la calidad de vida de las personas que la padecen y tome conciencia de la necesidad de erradicarla.

Terminado el juego, según señala Paniego (2002), es preciso sacar al alumnado de su papel y restablecer la armonía en el grupo-clase, la cual pudo verse alterada por el juego. Para ello se anuncia que el juego ya terminó y que cada uno debe olvidar su rol y quedarse sólo con la comprensión de las distintas situaciones.

3.3. SEGUNDO PASO EN EL DESARROLLO DE LA ACCION

Una vez que el alumnado sienta la necesidad de que desaparezca la pobreza, es el momento de concienciarlo de que la pobreza no es una ley natural sino un problema social que puede resolverse, o al menos atenuarse, mejorando las condiciones de vida de los pobres, pero para ello no bastan las palabras, sino que se necesita el compromiso y la colaboración de todos, porque la solución depende la mayoría de las veces de decisiones políticas.

Se expone a continuación dos situaciones propias de los países en vías de desarrollo que están pensadas para ser temas de discusión del alumnado dividido en grupos cooperativos con objeto de desarrollar el valor de la solidaridad.

PRIMERA: La salud –que implica: alimentos, atención médica, servicios higiénicos, vivienda y vestido- y la educación son condiciones imprescindibles para que los pobres rompan las redes de la pobreza. La primera porque es condición indispensable para hacerle frente a la vida, la segunda porque es la que proporciona la posibilidad de estar bien informado con todo lo que ello conlleva y de acceder a puestos de trabajo bien remunerados. Pero en los países pobres:

- Esos servicios, que son los más directamente relacionados con el desarrollo humano y que funcionan satisfactoriamente para los ricos del Tercer Mundo, no llegan debidamente a los pobres, bien porque los gobiernos no se los dispensa, porque son escasos o porque son de mala calidad.
- No existe posibilidad de elección ni de participación de los pobres en la prestación de esos servicios, ni se supervisa la actuación de los proveedores. Si

se ofreciese a los clientes pobres mayores posibilidades de elección y de supervisión en la prestación de servicios, se les ayudaría a disciplinar a los proveedores de los mismos.

- En la mayor parte de los países pobres los gobernantes no son producto de las urnas y como consecuencia los pobres no tienen influencia política. Parece que si los gobernantes lo fueran por elección, aumentaría la influencia de los pobres ante las autoridades y se evitaría que el clientelismo político destinase los recursos a dar servicios públicos a quienes menos los necesitan. Sin embargo, eso no es exactamente así, porque aún cuando haya un sistema electoral que funcione debidamente, los pobres, a veces:
 - Votan de acuerdo con criterios étnicos o ideológicos.
 - No les interesan demasiado los candidatos que prometen mejorar los servicios públicos, ya que su mandato es demasiado breve para que puedan cumplir sus promesas.
 - Prefieren votar a los que les garantizan resultados inmediatos en forma de recursos en efectivo y empleo.
- La falta de información de la población (un alto porcentaje es analfabeta) facilita que los gobiernos actúen de acuerdo con sus intereses y no en beneficio de la población. Cuando se informa a la sociedad de la gestión de los gobiernos, estos procuran actuar dentro del límite de lo correcto. Así, por ejemplo, en Uganda los periódicos difundieron la noticia de que sólo el 13% del presupuesto destinado a la enseñanza primaria llegaba a las escuelas. Inmediatamente el gobierno emprendió una campaña mensual en los periódicos sobre transferencia de fondos, aumentó el presupuesto destinado a la educación primaria (en estos momentos el aumento es de más del 80%), y obligó a los directores de las escuelas a publicar el presupuesto completo del centro en la puerta de las aulas.
- Se reciben recursos transferidos por la comunidad internacional, pero los gobiernos de esos países no cumplen con sus obligaciones para con los pobres. Por ejemplo, según un informe del Banco Mundial, en 1989, México dedicó, a través del "Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), un 1,2% del PIB anual a la construcción de obras relacionadas con el abastecimiento de agua, la electricidad, la nutrición y la educación en las comunidades pobres. Al cabo de seis años la pobreza se había reducido en un 3%. Si la inversión se hubiese destinado a los verdaderamente pobres, éstos hubiesen disminuido en un 64%; aún cuando se hubiese repartido equitativamente entre toda la población, la reducción de la pobreza hubiese llegado al 13%. Se examinó la afiliación política de las comunidades en las que se invirtie-

ron las ayudas de PRONASOL y se comprobó que los municipios gobernados por el partido que estaba en el poder había recibido ayudas más elevadas que los que votaban a otro partido.

SEGUNDA: Los países en vías de desarrollo necesitan adoptar medidas que les permitan combatir la pobreza. Para ello es necesario:

- El crecimiento económico, siempre que repercuta adecuadamente sobre los pobres, es una de las armas más poderosas para luchar contra el empobrecimiento de los pueblos y para mejorar su calidad de vida. Pero es frecuente que en los países pobres el crecimiento no tenga una repercusión equitativa y en ese caso lo que genera es más desigualdad, que está íntimamente relacionada con la pobreza. Por eso, el crecimiento económico es, sin duda, necesario para acelerar el progreso del desarrollo humano, pero no suficiente. Se precisa al mismo tiempo desplegar estrategias de desarrollo para reducir la desigualdad, entre las que destaca:
 - Dirigir el gasto público a atender prioritariamente las necesidades de las personas, aumentando los recursos destinados a las regiones más necesitadas.
 - Generar fondos de inversiones sociales destinados a:
 - Crear puestos de trabajo.
 - Prestar servicios sociales a los pobres.
 - Introducir en las instituciones de gobierno reformas tendentes a:
 - Aumentar su obligación de rendir cuentas.
 - Transferir autoridad y recursos a administraciones locales que alijan a sus propios dirigentes.
- Un crecimiento considerable de las aportaciones externas a cargo del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, organismos integrantes del Consejo Económico y Social, que a su vez lo es de la O.N.U.
- Un mayor control por parte de esas Instituciones Económicas Supranacionales para que la ayuda externa cumpla los fines para los que se concede.
- Políticas que promuevan una utilización más eficaz de todos los recursos, tanto internos como externos.
- Propiciar el empoderamiento de los pobres que también reviste una importancia clave para reducir la pobreza.
- Reducir la vulnerabilidad de la población pobre a los riesgos. Los pobres son muy vulnerables a los acontecimientos que están fuera de su control, como las enfermedades, los reveses económicos, los desastres naturales, las gue-

rras, etc. Esos riesgos no sólo aumentan su pobreza material sino también su sensación de malestar y su sufrimiento. Por esa razón, los gobiernos deben responsabilizarse de ofrecer a los pobres medidas de seguridad ante esos riesgos, que son fundamentales para aliviar su pobreza.

Como orientación para el debate acerca de si mejoraría la situación de empobrecimiento si los servicios más directamente relacionados con el desarrollo humano funcionasen realmente para los pobres y cómo podría conseguirse combatir la pobreza, sería adecuado que se apoyase en la correlación entre educación, información, influencia política, rendición de cuentas por parte de políticos y proveedores de servicios, y reducción de la pobreza.

La pobreza es una llamada a la acción, tanto para los pobres como para los ricos. La pobreza es una llamada a cambiar el mundo para que más ciudadanos tengan suficientes alimentos, cobijo, educación, salud, protección frente a la violencia y voz en sus comunidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ALONSO, A.M. (2001): "**La globalización: contribución al desarrollo de valores**". En MARRÓN, M.J. (Ed.). *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*, AGE/APGP/UCM, Madrid
- ORTEGA, A. (2000): *Horizontes cercanos: Guía para un mundo en cambio*. Taurus, Madrid.
- OVEJERO, A. (2002): "**Globalización, escuela y nuevas formas de exclusión social**". *Aula Abierta*, nº 79, pp. 153-175.
- PANIEGO, J.A. (2002): *Cómo podemos educar en valores*. Editorial CCS, Madrid.
- QUINQUER, D. (1997): "**Estrategias de enseñanza: los métodos interactivos**". En BENEJAM, P.; PAGÈS, J. (Coord.). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. ICE/Horsori, Barcelona.

INMIGRACIÓN Y DIVERSIDAD CULTURAL. UN RETO PARA LA GEOGRAFÍA ESCOLAR

M.^a CARMEN ROSA DELGADO ACOSTA

CARMEN GLORIA CALERO MARTÍN

Departamento de Geografía.
Universidad de La Laguna

El reciente incremento de la presencia de extranjeros en las aulas ha suscitado en los últimos años, un intenso debate desde ópticas muy diversas sobre la manera en que la escuela, como institución, debe enfrentarse a esa nueva realidad. La interculturalidad se ha convertido en la fórmula generalmente más aceptada, pero mientras el esfuerzo teórico por definir el concepto y la descripción de los valores interculturales ha dado resultados más o menos satisfactorios, falta precisar su inclusión en el Curriculum escolar y, en su caso, el modo en que las distintas materias deben participar en la educación intercultural.

En este contexto de incertidumbre consideramos que la Geografía puede facilitar el proceso de integración¹, principio básico de la interculturalidad, en la medida en que acerca el conocimiento de la realidad social y espacial de los distintos territorios, y contribuye a la formación del pensamiento crítico y a la transmisión de valores. Pero para ello es necesario un cambio en la orientación curricular que supere el mero localismo y europeísmo en el que se encuentra inmerso el Curriculum y permita un enfoque más amplio, una dimensión más global, más propia de la sociedad en la que estamos viviendo.

En la presente comunicación pretendemos analizar las políticas de atención a la diversidad cultural llevadas a cabo tanto por la Administración Educativa como por los centros afectados por el fenómeno inmigratorio, para finalizar con unas reflexiones sobre la necesidad de la modificación de los contenidos curriculares y el

papel que puede jugar la Geografía en la consecución de una Educación Inter-cultural.

Para lograr este objetivo nos hemos centrado en Canarias, una de las Comunidades Autónomas españolas en las que la escolarización de extranjeros está experimentando un crecimiento mayor.

La comunicación la hemos estructurado en tres apartados: en la primera parte, analizaremos el reciente incremento de la población extranjera escolarizada en los niveles educativos no universitarios, su distribución espacial y grado de concentración municipal y por centros. Luego, nos centraremos en las políticas de integración y en los planes específicos de atención a la diversidad cultural que posee la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias y en los proyectos de interculturalidad que se desarrollan en algunos centros educativos de las Islas. Concluimos con un tercer apartado en el que, a modo de reflexión, nos detenemos en deliberar sobre la manera en que la Geografía puede estar presente en un Currículum Intercultural.

1. LA INMIGRACIÓN DE EXTRANJEROS A CANARIAS

El fenómeno inmigratorio no es desconocido para Canarias; la posición geoestratégica del Archipiélago ha ejercido un significativo papel de puerta de entrada y salida de personas hacia Europa, América y África. Sin embargo, la intensidad de la inmigración que se registra a partir de la segunda mitad de la década de los noventa convierte dicho fenómeno en uno de los temas más intensamente debatidos en círculos sociales, políticos y económicos diversos, al tiempo que suscita posturas y actitudes distintas y, en ocasiones, encontradas.

Esa masiva llegada de personas y los cambios en la composición de la población inmigrada han originado importantes transformaciones en la vida económica y social del Archipiélago. La primera consecuencia ha sido el elevado incremento de la población canaria, de forma que entre 1996 y el 2001 se convierte en la segunda comunidad autónoma de mayor aumento poblacional².

Según el censo de 2001, el número de extranjeros residentes en las islas se cifra en unas 100 mil personas que representan el 5,8% del total poblacional, porcentaje nada despreciable teniendo en cuenta que apenas cinco años antes era de un 3,5%; por tanto, la rapidez con la que se está produciendo el fenómeno es tal vez uno de los aspectos más preocupantes del proceso. Las motivaciones de los inmigrantes que vienen a Canarias son extraordinariamente variadas: trabajadores atraídos por un modelo económico fuertemente terciarizado, emigrantes retornados, personas

que huyen de la pobreza o de conflictos políticos, incluso jubilados y pensionistas del mundo rico que llegan atraídos por la bondad climática.

Las características de los inmigrantes han ido variando también en los últimos tiempos. Los europeos, sobre todo los comunitarios —entre los que destacan los ingleses y los alemanes—, han aumentado su peso relativo dentro del conjunto de extranjeros representando el grupo más numeroso (49,1%). Les siguen en importancia los sudamericanos (33,8%), si bien los procedentes de Venezuela, que hasta hace muy poco tiempo constituían el colectivo de mayor entidad, han sido reemplazados por los colombianos. Asimismo, otras nacionalidades se hacen presentes cada vez con mayor relevancia como los cubanos, los marroquíes, los subsaharianos y los chinos, entre otros.

El fenómeno migratorio no afecta por igual a todas las islas, ni siquiera dentro de ellas a todos los municipios ni entidades municipales. Las islas que concentran el mayor número de población foránea son las centrales, sobre todo Tenerife que, con un total de 43.422 extranjeros, absorbe el 44,3% de este tipo de inmigración. Le siguen en importancia Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura; en el resto de las islas la presencia de extranjeros es bastante menor. Sin embargo, donde más se deja notar la inmigración es en Fuerteventura y Lanzarote ya que en ellas su peso dentro del conjunto poblacional duplica la media del Archipiélago. A escala local son los municipios turísticos los que concentran la mayor parte de la inmigración.

Cuadro 1. Extranjeros sobre el total poblacional

	Población	Extranjeros	%
Fuerteventura	60.273	8.218	13,63
Lanzarote	96.781	11.566	11,95
La Gomera	18.285	1.691	9,25
El Hierro	8.682	610	7,03
Tenerife	701.034	43.422	6,19
La Palma	78.800	4.608	5,85
Gran Canaria	730.622	27.835	3,81
Canarias	1.694.477	97.950	5,78

Fuente: Censo de Población de 2001. Istac. Elaboración propia.

En relación a la estructura por edades, las situaciones difieren en función de la naturaleza de la inmigración. La población menor de 16 años es importante entre los sudamericanos (17,4%), asiáticos (16,0%) y africanos (15,9%), en cambio apenas es significativa entre los europeos comunitarios (9,0). Por ello, las cohortes correspondientes a los extranjeros jóvenes son más numerosas entre los sudameri-

canos a pesar de constituir los europeos la colonia con mayor presencia.

El elevado número de niños en edad escolar que llega a Canarias la convierten en la tercera Comunidad Autónoma con más alumnos extranjeros en las aulas³.

1.1. LOS MENORES EXTRANJEROS EN LAS AULAS

La llegada de foráneos con hijos en edad escolar ha tenido un papel decisivo en la evolución de la población escolarizada de Canarias. Hasta el curso 2003-04 el descenso en el número de escolares ha sido continuo a consecuencia de la reducción de la fecundidad, sin embargo, desde mediados de los noventa el proceso se ha ralentizado por la incorporación al Sistema Educativo del alumnado procedente de la inmigración (R. Díaz y J. M. Parreño). La llegada de alumnos extranjeros ha sido, por tanto, incesante, de forma que en el plazo de cinco años su importancia dentro del conjunto de los escolares ha pasado del 2% al 5%

Cuadro 2. Evolución del alumnado extranjero⁴.

	1997-98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03
Alumnado total	354.725	371.311	365.144	358.065	355.540	354.674
Alumnado extranjero	6.456	7.622	8.749	10.523	14.185	17.831
Porcentaje de extranjeros	1,8	2,1	2,4	2,9	4,0	5,0

Fuente: R. Díaz y J. M. Parreño y Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa, Programa de Educación Intercultural.

Por continentes, su procedencia está bastante centralizada, pues de cada 10 escolares extranjeros 6 son sudamericanos y 3 europeos comunitarios. La variedad cultural del alumnado foráneo es, sin embargo, muy alta, pues se detecta que proceden de 126 países distintos entre los que destacan, por orden de importancia, los colombianos —que llegan a representar casi el 30%—, venezolanos, ingleses, alemanes, argentinos, marroquíes, cubanos, indios, italianos, chinos y ecuatorianos, por nombrar sólo los de mayor presencia.

Acorde con la evolución de la inmigración en general, en los últimos años se está detectando un incremento en el número de sudamericanos, de forma que si hasta el curso 2000/01 los europeos representaban el colectivo más numeroso, a partir de esa fecha los procedentes de Latinoamérica se han erigido en la comunidad más importante (R. Díaz y J.M. Parreño).

El origen de los escolares extranjeros varía según las islas. En la mayoría, una nacionalidad destaca por encima de las demás; es el caso de los colombianos en Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote (entre el 30 y el 40%); los alemanes en La

Gomera (58,2%) y La Palma (43,9%); o los venezolanos en El Hierro (53%). En cambio, en la isla de Tenerife el reparto por nacionalidades es más equitativo aunque se sitúan en los primeros lugares los venezolanos (27,4%) y los ingleses (22,2%).

La distribución espacial de la población escolar foránea presenta un elevado grado de concentración, al igual que la inmigración en general. Por islas, Tenerife y Gran Canarias absorben el mayor volumen, pero es en las periféricas donde se deja notar su peso con mayor intensidad —en Lanzarote el alumnado extranjero representa nada menos que el 12,6% del total de escolarizados—. A escala municipal resalta también la elevada concentración, pues sólo 8 de los 87 municipios existentes⁵ absorben la mayor parte de este tipo de escolares. Por centros, se nota también su elevada focalización ya que son los colegios de las áreas costeras del sur de las islas centrales y los de los municipios de la isla de Lanzarote, los que alcanzan los porcentajes más altos de escolares foráneos con valores siempre por encima del 20% —en el CEIP de Puerto Rico (Mogán, Gran Canaria) representan casi la mitad del alumnado total (48,5%)—.

Cuadro 3. Distribución del alumnado extranjero por islas

	Alumnado			N.º Centros
	Total	Extranjero	%	
Tenerife	147.240	6.998	4,75	303
Gran Canaria	153.558	5.975	3,89	293
Lanzarote	22.384	2.821	12,69	54
Fuerteventura	14.488	1.223	8,44	41
La Palma	14.174	569	4,01	50
La Gomera	2.973	151	8,08	11
El Hierro	1.549	98	6,36	10

Fuente: Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa, Programa de Educación Intercultural

La escolarización por titularidad de centros difiere según las nacionalidades y traduce las distintas características sociales y económicas de los grupos migratorios. Así, los sudamericanos se escolarizan prácticamente todos (en más de un 90%) en la escuela pública, en cambio los europeos comunitarios van también a la privada y concertada en porcentajes relativamente elevados (39,5% los ingleses y 32,8% los alemanes). Y minorías como los indios y los noruegos acuden fundamentalmente a la privada.

2. LA ESCUELA ANTE LA INMIGRACIÓN

La presencia de niños en edad escolar representa para la comunidad educativa un desafío importante. Por una parte supone dotar a los centros de suficientes plazas escolares y profesores que garanticen una escolarización de calidad; de otra, la diversidad de nacionalidades que concurren en una misma aula necesita de una reflexión sobre la manera de educar.

En la Administración Educativa de la Comunidad Autónoma de Canarias, la inquietud por atender a la diversidad cultural de la población escolar extranjera, cada vez más numerosa y variada en orígenes, se hace presente en el curso 1997-98 cuando se crea un "Programa de Pluralidad Cultural" que se adscribe a la Dirección General de Promoción Educativa. Este Programa se articulaba junto a otros y, de acuerdo con el modelo curricular de la LOGSE —una de cuyas novedades era la incorporación de los denominados *temas transversales*—, pretendían desarrollar aspectos de la transversalidad como la educación para la salud, la educación para la convivencia, la educación medioambiental, etc.

El "Programa de Pluralidad Cultural" fue, en inicio, una derivación de esa exigencia legal, inducida por la propia realidad escolar de numerosos centros que empezaban a contar con un cada vez más creciente número de alumnos extranjeros, resultado del acelerado proceso de inmigración que experimentaban las Islas. Se trataba de dar soluciones a unos procesos nuevos a los que los maestros demandaban respuestas inmediatas.

La firma en julio de 2001 del denominado "Pacto Social por la Educación"⁶ y su compromiso por una educación de calidad para Canarias proporcionó cobertura social y política al incipiente proyecto de Interculturalidad, de forma que se convierte en uno de los Servicios de Apoyo a la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa con la nueva denominación de "Programa de Educación Intercultural". Esta nueva ubicación en el organigrama de la Consejería, y su deslinde respecto del resto de programas, evidencia la progresiva sensibilización de la administración educativa a una situación escolar marcada por la presencia cada vez mayor de escolares extranjeros de procedencia inmigrante.

Del Pacto Social por la Educación se derivan dos proyectos que están en íntima relación con la Educación Intercultural: La *Compensación Educativa de las Desigualdades* y el denominado *Plan Sur*. En el primer caso, el Proyecto, dentro del objetivo general de compensar las desigualdades educativas, desarrolla tres líneas de trabajo: atención a los alumnos de familias socialmente deprimidas, atención a los discapacitados o con retraso escolar y atención a la multiculturalidad con programas de integración y de enriquecimiento cultural de la población inmigrante,

entendiendo claramente que la mayor parte de la población escolar de origen extranjero inmigrante está claramente desfavorecida e introduce en las aulas situaciones de desequilibrio que deben ser atendidas convenientemente.

El Plan Sur es un proyecto que se autodefine como de "atención al crecimiento". Su ámbito de acción está claramente delimitado: Lanzarote, Fuerteventura, el sur de Gran Canaria, el sur de Tenerife y el municipio de Los Llanos de Aridane en La Palma. La intención del Plan Sur es afrontar los problemas escolares derivados del impacto demográfico que se está produciendo en algunas áreas del archipiélago — en el caso de Lanzarote y Fuerteventura, islas enteras— por la llegada masiva de inmigrantes. El avance más significativo del Plan Sur es el diseño de cinco acciones o estrategias referidas a cada una de las zonas/islas que lo integran. Las acciones están dirigidas al análisis y propuestas sobre cuatro capítulos: *escolarización, infraestructuras, oferta formativa* y, por último, *identidad y pluralidad cultural*.

Dentro del capítulo de identidad y pluralidad cultural se definen dos estrategias principales: mejorar y diversificar los materiales curriculares de uso ordinario, de una parte, y de otra, impulsar una alternativa de Educación Intercultural mediante acciones de formación, referidas al personal educativo, a la normativa, a las publicaciones y a otros aspectos del sistema.

La Administración Educativa canaria cuenta, por tanto, con proyectos de interculturalidad más o menos estructurados teóricamente, sin embargo, su concreción es todavía muy tímida. En la Enseñanza Obligatoria se ciñe a dos convocatorias anuales —una para Infantil-Primaria y otra para Secundaria—, que invitan a los centros escolares o bien a la realización de Proyectos de Educación Intercultural, con carácter experimental, en el caso de Educación Infantil y Primaria, o bien a establecer Programas de Atención a la Diversidad Idiomática y Cultural (PADIC) dentro del marco del Plan de Atención a la Diversidad, en el caso de Secundaria.

Para el curso 2002-2004, están aprobados 26 proyectos de este tipo en Educación Infantil y Primaria, —12 en Tenerife, 5 en Gran Canaria, 4 en Fuerteventura, 2 en Lanzarote, 2 en La Gomera y 1 en La Palma—. En Educación Secundaria, 28 proyectos, —12 en Gran Canaria, 8 en Tenerife, 4 en Lanzarote, 3 en Fuerteventura y 1 en La Palma—, en los que el objetivo único es dotar a los alumnos del suficiente apoyo idiomático, estando ausente cualquier otra actuación de carácter intercultural.

Por tanto, son los Proyectos de Educación Infantil y Primaria los que nos pueden ofrecer alguna pista sobre cómo se está afrontando este reto educativo en las aulas. Analizados someramente alguno de ellos, se puede observar que el planteamiento más generalizado se limita a la realización puntual de actividades, organizadas como "actos", "días de...", "semana de...", o bien "concursos", "salidas

extraescolares" y similares, donde se introducen elementos de diversidad cultural, acciones encaminadas al conocimiento de aspectos destacados de otras culturas e, incluso, hechos relevantes de la historia insular que han puesto a los canarios en contacto con otros pueblos.

En algunos casos puntuales se hace hincapié en el reforzamiento del conocimiento del medio natural y socio-cultural canario que se expone con una doble intención: por un lado, reforzar en los escolares canarios el proceso de identidad y autoestima y, por otro, obligar al alumnado extranjero a su reconocimiento y valoración.

En resumen, la Administración Educativa Canaria aborda la educación intercultural mediante un programa bien definido y estructurado pero con una concreción todavía insuficiente. Falta una apuesta seria y comprometida que permita hacer frente de manera eficaz al reto de la mezcla de culturas en las aulas, que vaya más allá de un apoyo idiomático o de la mera introducción de unidades temáticas sobre otras realidades espaciales.

3. GEOGRAFÍA E INTERCULTURALIDAD

Como se puede apreciar, la Educación Intercultural, al menos en Canarias, se está abordando, con acciones puntuales, muchas veces esporádicas, que intervienen en el Curriculum de determinados centros educativos, especialmente sensibilizados hacia el contexto intercultural por la presencia importante de alumnos de otras culturas en sus aulas. Se trata, como ya se ha expresado en otras ocasiones, del enfoque "*de contribuciones*" que desarrollan periodos de tiempo (días o semanas) dedicados a aspectos, normalmente expresiones artísticas, de otras culturas, o bien del enfoque "*aditivo*" que añaden al currículo escolar lecturas, unidades o actividades de orientación intercultural. No se debe olvidar que el voluntarismo del profesorado es el motor de todos estos proyectos que, normalmente, se llevan a cabo con un esfuerzo adicional de escaso reconocimiento y aceptación general.

Desde las soluciones que se proponen destacan aquellas acciones encaminadas a cambiar, desde un enfoque de "*transformación*" y de "*acción social*" (R. Sáez Alonso), los Proyectos Curriculares de Centro o las que integran la Educación Intercultural como una materia más de carácter transversal. Sin embargo, creemos que la Educación Intercultural debe ser entendida de forma más amplia, y no como un remedio a situaciones particulares de centros educativos directamente afectados por la presencia de escolares de otras procedencias. La Educación Intercultural debe formar parte del Curriculum General, de los aprendizajes comunes y básicos, al

menos en la enseñanza obligatoria, de modo que los principios de convivencia y de conocimiento y respeto a la diversidad no se localicen en determinados centros donde el fenómeno inmigratorio ha obligado a su consideración.

Es cierto que el potente desarrollo del fenómeno inmigratorio en España y Canarias ha sido el detonante de las reflexiones y de las acciones interculturales en las aulas, pero no debemos olvidar que en los últimos años la sociedad ha cambiado profundamente. Las transformaciones, que en gran medida se deben al uso generalizado de las tecnologías de la información y comunicación, han eliminado distancias y han permitido el acercamiento y la intercomunicación con otras culturas y otros territorios. Desde esta perspectiva, es evidente que se ha modificado el concepto de proximidad, de manera que lo más familiar para los alumnos no es necesariamente lo más cercano en el espacio y en el tiempo⁷. Estas dos premisas, diferentes entre sí pero complementarias, obligan a reflexionar sobre el Currículum y la necesidad de un cambio que indique un nuevo camino a los enseñantes, para que descubran a sus alumnos el conocimiento y la valoración de otros espacios, otras gentes y otras culturas.

Desde todas las áreas del Currículum se debe y se puede abordar con eficacia la Educación Intercultural. Cada campo de conocimiento puede aportar contenidos, actitudes y técnicas de trabajo propios para construir un aprendizaje progresivo y sólido basado en el conocimiento y el respeto a la diversidad de un mundo cada vez más próximo.

Así, la Geografía, por su propia naturaleza como ciencia del espacio y de las sociedades que lo ocupan y transforman, puede asumir un papel relevante en la Educación Intercultural. Por una parte, su reciente "individualización" en el Currículum de la Educación Primaria supone una auténtica oportunidad para los Geógrafos que nos debe obligar a la reflexión sobre qué contenidos deben ser incluidos.

Desde hace dos décadas, el estudio del entorno se convirtió en el eje del aprendizaje espacial de los escolares en sus primeras etapas educativas. El entorno como base del conocimiento geográfico de los niños fue recibido con agrado por un sistema educativo anquilosado en saberes tradicionales, en los que el espacio más próximo de los alumnos nunca había sido observado como un elemento vital de su propio aprendizaje. Sin embargo, la sociedad ha ido cambiando y el "mundo" se ha ido aproximando de muchas formas. La sociedad del nuevo siglo debe estar informada y formada para la diversidad cultural, para su reconocimiento y respeto. Estamos, pues, ante un nuevo reto, y la Geografía puede y debe dar respuestas.

No es discutible la importancia que el estudio del entorno, del medio propio, ha significado para las últimas generaciones de escolares de este país y para sus ense-

ñantes. Se ha realizado y se sigue realizando un valioso esfuerzo en su sistematización, en la producción de materiales, en la realización de experiencias. El estudio del entorno debe mantener su presencia, sin lugar a dudas, dentro del Curriculum escolar, especialmente en sus primeras etapas, pero, de la misma forma, el niño puede y debe asomarse a otros espacios, a otras formas de vida, a otras culturas.

El estudio del entorno debe entenderse como el reconocimiento de un lugar más en el mundo "ancho y diverso" en el que coexiste con otros, que deben ser conocidos, apreciados en su diversidad y valorados en sus manifestaciones culturales.

De esta manera, el estricto y rígido conocimiento del entorno no es válido, como tampoco lo es un Curriculum centrado en el mundo occidental, europeísta o eurocéntrico, como algunos proponen. El nuevo Curriculum —en el que la Geografía puede tener un papel relevante— se debe de convertir en un instrumento flexible variable, y a la vez, integrador de otros espacios y sociedades, de otros modelos culturales cuyo conocimiento favorezca el intercambio y enriquecimiento cultural y el fortalecimiento de la educación en valores.

BIBLIOGRAFÍA

CES (2002) Informe anual 2001. <http://www.cescanarias.org/>

DÍAZ HERNÁNDEZ, R. y PARREÑO CASTELLANO, J. M. (2002) "La nueva realidad educativa de Canarias: el mestizaje en las aulas. Localización territorial de los escolares extranjeros", *XV Coloquio de Historia Canario-Americana*, Casa de Colón, Las Palmas de Gran Canaria. En prensa.

DOMÍNGUEZ, J.; GUERRA, R. y PÉREZ, T. (2002) "La nueva realidad educativa de Canarias: el mestizaje en las aulas. Evolución y procedencias de los escolares extranjeros", *XV Coloquio de Historia Canaria-Americana*, Casa de Colón, Las Palmas de Gran Canaria. En prensa.

HERRERO FÁBREGAT, C. (2000) "La formación profesional docente del profesor de Geografía. Problemas actuales" en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M.J. (eds.) *Geografía, Profesorado y Sociedad. Teoría y Práctica de la Geografía en la enseñanza*. AGE, Universidad de Murcia.

PULIDO MOYANO, R. (2001) "¿Europa multicultural: integración o asimilación?", *Congreso sobre interculturalidad "Educar en las aulas"*, Murcia, www.cnice.mecd.es/intercultura.net/recurs1.htm

SAÉZ ALONSO, R. (2001): "Tendencias actuales de la educación intercultural" *Congreso sobre interculturalidad "Educar en las aulas"*, Murcia, www.cnice.mecd.es/intercultura.net/recurs1.htm

SALINAS CATALÁ, J. (2001) "Culturas en las aulas. Planteamientos alternativos ante el reto de la interculturalidad" en *Congreso sobre interculturalidad "Educar en las aulas"*, Murcia, www.cnice.mecd.es/interculturalidad.net/recursos1.htm

NOTAS

- ¹ Concebido como el mutuo enriquecimiento de pueblos de diversas culturas.
- ² Las tasas de crecimiento poblacional entre 1996 y 2001 son del orden de 2,9% para Baleares y 2,1% para Canarias, mientras la media española es de apenas un 0,7%. La contribución de la inmigración en dicho incremento se calcula para Canarias, en ese período, en un 81%.
- ³ Según datos del Instituto Canario de Evaluación y Calidad Educativa (ICEC) recogidos en el informe del Consejo Económico y Social (CES) del 2001, esta elevada presencia de alumnos extranjeros en las Islas es sólo superada por Madrid y Baleares.
- ⁴ En esta cifra no se contempla el alumnado con doble nacionalidad ni los de minorías étnicas con nacionalidad española.
- ⁵ Las Palmas de Gran Canaria, Santa Lucía de Tirajana y San Bartolomé de Tirajana en Gran Canaria; Arona, La Laguna y Santa Cruz de Tenerife en Tenerife; Tías y Arrecife en Lanzarote (R. Díaz y J.M. Parreño).
- ⁶ Constituye un compromiso de los sectores educativos, socio-económicos y políticos de las Islas cuyo objetivo final es mejorar el sistema educativo y conseguir que la educación en Canarias sea un servicio de calidad. El Pacto Social por la Educación contempla la puesta en práctica de diez líneas de actuación o Proyectos: *Hablar otra lengua, El Plan Canario de Actividades Extraescolares y de Tarde, El proyecto Medusa (Las tecnologías de la Información y la Comunicación en las aulas), Una formación Profesional para el siglo XXI, Una Educación Artística, Educación y Formación a lo largo de toda la vida, La Compensación Educativa de las Desigualdades, El Plan Sur: atención al crecimiento, La Excelencia de la Universidad e Investigar en Canarias.*
- ⁷ La reciente reforma del Curriculum de Educación Primaria reconoce esta realidad para el área de "Ciencias, Geografía e Historia".

ESTUDIO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL INMIGRANTE EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU APLICACIÓN EN EL AULA

FRANCISCO M. DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ

Director Casa de Oficios Ciudad de Torrejón (Madrid)

I. INTRODUCCIÓN.

El trabajo que se presenta a continuación tiene un doble objetivo. Por un lado se trata de identificar entre nuestro alumnado cuál es la imagen que tienen sobre los inmigrantes y por otro lado intentamos ver si podemos alterar, si procede, la citada imagen aumentando los rasgos favorables en beneficio de la convivencia y de la propagación de valores.

Nuestros alumnos forman parte de una Casa de Oficios. Se trata de un programa formativo de la Consejería de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Madrid y cofinanciada por el Fondo Social Europeo.

En estos programas se intenta formar a los alumnos en los rudimentos básicos de un oficio. En nuestro caso se trata de Soldadura y Carpintería metálica. Además se les imparte una formación básica que contempla Educación Ambiental, Informática, Prevención de Riesgos Laborales y Orientación Laboral entre otras materias.

Estos chicos (todos varones) están entre los 17 y los 24 años y son considerados como fracaso escolar.

Otra característica es la significativa ubicación de la escuela en el "corredor" del Henares. Pertenecemos al Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz (Entidad Promotora); esta zona del Este madrileño es una zona donde la presencia de inmigrantes es noto-

ria y muy significativa.

De hecho en nuestra escuela contamos con la presencia de tres nacionalidades distintas además de la española.

Mediante esta investigación hemos querido comprobar sí los resultados presentados por Marrón Gaité, M.J. en "Identidades y Territorios" J. Estepa; F.Friera y R. Piñeiro (eds) en 2001, pp 425-445 son extrapolables a nuestros alumnos, teniendo en cuenta el transcurso del tiempo, la diferencia de edad y la distinción del programa formativo al que pertenecen.

También hemos incorporado una pequeña experiencia con imágenes fotográficas publicadas en prensa y relacionadas con inmigrantes.

Igualmente, aunque queda para otro momento incorporar esta información al trabajo en el aula con los alumnos, se ha desarrollado un trabajo de investigación sobre el trato dado por la prensa escrita diaria a través del uso de la imagen gráfica sobre los inmigrantes.

Este último punto tiene importancia porque aporta una información muy interesante al profesorado sobre cuál es el trato que se da a la "imagen" de los inmigrantes (en un mundo tan interesado por la imagen) y por otro lado porque en realidad el interés para trabajar con los alumnos desde la imagen viene dado por la existencia previa del trabajo, entrando en un proceso de retroalimentación que apenas hace nada más que empezar.

II. ¿PERO CUÁL ES LA IMAGEN QUE LOS CIUDADANOS ESPAÑOLES TENEMOS DE LOS INMIGRANTES?.

Desde aquí creemos que contestar a esta pregunta es acercarse, un paso más, hacia un mayor conocimiento de un *problema* que la sociedad española actual parece tener planteado con respecto a la cuestión de la presencia de inmigrantes en nuestro entorno más inmediato y más concretamente en la escuela.

Damos por hecho que la imagen que tengamos hoy de los inmigrantes se habrá ido construyendo a lo largo del tiempo, influyendo en ella distintos elementos y estará en la posibilidad de ser modificada, en cualquiera de sus posibles sentidos, en función de la relación de acontecimientos, cotidianos o extraordinarios, que sucedan en la sociedad actual. Lugar este, en el que se *construye* la imagen que se transmite hacia el futuro mediante la repetición y exhibición de esa imagen por distintos medios a las generaciones con capacidad de nueva transformación (de esa imagen) en el futuro, y que hoy están como alumnos en nuestras aulas.

En la imagen colectiva que la sociedad española tiene del inmigrante ocupa una posición importante la del inmigrante procedente del norte de África, si bien cada día aumenta el número de países de los cuales proceden las personas que pasan a engrosar las listas de inmigrantes.

También es tradicional, al menos desde el comienzo de los años setenta, la relación como país de acogida con ciudadanos latinoamericanos. Aunque como decimos, cada día aumenta, por distintos motivos, el listado de países con nacionales en nuestro país trabajando entre nosotros.

Cuando hablamos de esa imagen colectiva que se ha ido construyendo con el paso del tiempo podemos, también, acudir a los mitos histórico-religiosos por haber sido, muchos de los ciudadanos de este país, sometidos a una fuerte mediatización del denominado nacional-catolicismo, y que ha dejado en nuestra mente una imagen del inmigrante determinada por su forma de ver y entender el mundo.

En este sentido ocupa un lugar importante el mito de Santiago Matamoros.

La época medieval constituye un espacio temporal y físico de enfrentamiento entre dos culturas bien distintas: la musulmana y la cristiana, a la postre, esta última, vencedora y por tanto con el "derecho" a escribir su Historia

La iconografía religiosa repite hasta la saciedad la imagen de Santiago victorioso, tanto en lienzos como en esculturas, en muchas de las iglesias que pueblan nuestro territorio.

Aunque está en revisión historiográfica parece que, durante ese largo periodo que luego hemos denominado Reconquista, se forjó una identidad bien definida que se alargó en el tiempo, penetrando en el Estado Moderno. En gran medida esa identidad se afirma frente al otro, frente al distinto.

Durante un largo periodo de nuestra historia posterior, una vez superado el *problema* de los musulmanes en la Península, una importante preocupación fue la de poder demostrar la "pureza de sangre". La más mínima de las dudas enturbiaba el honor familiar.

Permanece así durante siglos la idea de lo musulmán (o de lo judío) como algo que representa lo incorrecto, lo no aceptable, el desprecio de la comunidad. En realidad se trata de una penalización social de lo diferente.

Junto a estas influencias culturales de nuestro pasado medieval es, en el siglo XIX, cuando de nuevo se vuelve a producir un contacto físico entre los españoles cristianos y los habitantes musulmanes del norte de África.

Esta vez no porque estén aquí, sino porque el reparto de África que propone el colonialismo liberal, nos hace interesarnos por su territorio y sus posibles riquezas.

Será durante este siglo y primera mitad del XX cuando se diseñe la imagen que actualmente tenemos del "moro" siendo, como luego veremos, uno de los arqueti-

pos del inmigrante de procedencia magrebí o de religión musulmana.

Durante buena parte del siglo XIX, la imagen que se construye del habitante de los territorios coloniales españoles del norte de África, es la un ser inferior, torpe y subdesarrollado, al que hay que tutelar: llevar desde su cultura primitiva a un estadio superior de civilización.

Esta imagen se difunde fundamentalmente porque es la razón que se esgrime para ocupar su territorio y hacer, a la postre, uso de sus recursos. Es el fin moral del Protectorado.

De esta imagen quedan multitud de recuerdos gráficos.

Fueron muy populares las tarjetas postales con imágenes que ridiculizaban al "morito" asustado por adelantos incomprensibles para su retrasada mente como la radio, el gramófono, etc. También se les ridiculiza apareciendo con rasgos simiescos.

La utilización de estas postales no solo se divulgó entre el correo de las Plazas del norte de África del Protectorado español y la Península, sino que circularon por todos los puntos del territorio nacional peninsular, sin tener ninguna relación geográfica con el Marruecos ocupado.

Las relaciones desafortunadas del ejército colonial con las fuerzas guerrilleras del Riff (derrota del Anual) modifican esa imagen de manera radical: el "morito" atrasado y humillado por su propia ignorancia se transforma, de la noche a la mañana, en un ser cruel y sin piedad. Aparece un nuevo tratamiento iconográfico. Ahora destacan los rasgos de crueldad y de desconfianza. Ya no son de fiar y el miedo aparece como mensaje en esas mismas postales que circulan, con menor profusión, por el correo del momento.

La imagen transmitida es nuevamente modificada, por lo menos por una de las partes enfrentadas en nuestra Guerra Civil.

Las tropas sublevadas en Marruecos cuentan con el apoyo de bastantes elementos del país magrebí. Estos, integrados en el ejército regular aparecen en las imágenes gráficas del momento (años treinta) con la misma categoría, con la misma dignidad, que los soldados españoles. De esta manera alcanzan, para una parte de los españoles, una imagen que no habían poseído hasta la fecha.

Por el contrario, para los defensores de la República, la imagen tradicional de principios del siglo XX, llena de elementos negativos, no hace más que acrecentarse al culpárseles de crímenes y violaciones, lo que sin duda lleva al peor de los lugares la tradicional mala imagen de los habitantes de esta zona de África.

Esta es una lectura histórica de la imagen de nuestros vecinos del otro lado del Estrecho construida en función de determinados documentos gráficos existentes en bibliotecas, hemerotecas y, como hemos mencionado, en muchas iglesias.

Pero hoy existen otros problemas en la sociedad actual. No solamente los alumnos pueden llegar a identificar inmigración con delincuencia. El mínimo rigor a la hora de hacer una valoración de la información periodística relacionada con el área de sucesos es el de identificar drogas-delinuencia con inmigración.

Las muertes violentas en la Comunidad de Madrid (en torno a las 90 en lo que llevamos de año) se presentan en la prensa, en muchas ocasiones, con una fotografía con un pie de foto que viene a decir, más o menos, "muerte de un inmigrante (o de un ciudadano de origen... chino, rumano, magrebí...) en un ajuste de cuentas".

La posibilidad de modificar esta imagen de cara a las nuevas generaciones es posible hoy, paradójicamente, debido a la presencia en nuestras escuelas de inmigrantes del norte de África.

Los estudiantes conviven hoy en nuestros centros educativos y se mueven en función de sus propias experiencias. Difícilmente les pueden valer las experiencias de padres o abuelos.

La imagen tradicional que se ha ido construyendo de los magrebíes en cuanto a musulmanes primero o como seres inferiores y malignos después es, creemos, fácilmente modificable. Más difícil nos parece "luchar" contra la idea de lo diferente como algo peligroso o dañino.

Dentro de la aparente simplificación de las ideas que parece apadrinar la "globalización", ser distinto puede volver a ser visto como peligroso para el grupo social predominante. Entramos en terrenos más escurridizos donde, otra vez más, se debe trabajar desde la multi-disciplinariedad.

III. ¿CUÁL ES LA PROPUESTA DE TRABAJO?

En primer lugar hemos desarrollado un trabajo de investigación de la información gráfica referente a la inmigración aparecida en prensa durante un trimestre.

Hemos elegido tres diarios nacionales: ABC, El País y La Vanguardia.

El trimestre seleccionado fue uno anterior a la Guerra de Irak con el fin de obtener información no mediatizada por dicho acontecimiento.

Esta investigación ha servido para la obtención de una información previa necesaria para el profesorado (parte de la cual servirá para posteriores trabajos en el aula).

Con relación a esta investigación si hemos incorporado un pequeño trabajo realizado con los alumnos en el aula:

Se les ha presentado, una a una, una serie de fotografías de prensa descontextualizadas completamente y se les ha preguntado qué les sugería. Después de hecha

esta pregunta y contestada por los alumnos se les leía el pie de foto y la noticia, con lo que la imagen aparece ahora plenamente integrada en su contexto. Entonces se les volvía a hacer la misma pregunta y se veía cuál era la diferencia, si es que existía, con la respuesta anterior.

Podemos decir, por ejemplo, que la variación de los comentarios sobre dos fotografías con un aparente homicidio eran muy claras: Después de conocida la noticia el título era "ajuste de cuentas entre extranjeros".

Otra fotografía que mostraba algo que podía parecer una fiesta de gente semi-desnuda en algo similar a una carroza de carnaval, una vez leída la noticia que mencionaba la petición de asilo por parte de gays y lesbianas al Gobierno español, se convirtió en una "manifestación exigiendo los derechos de la comunidad gay".

Con respecto a este tipo de trabajo de imágenes proponemos la realización de un Diaporama realizado en unión con los alumnos.

Estos han de hacer la selección de imágenes y la selección y montaje de la "banda sonora".

El tema es la Inmigración y la secuencia de imágenes que se propone es la historia de un inmigrante desde su país natal hasta nuestra frontera y, si es que tiene la suerte de atravesarla, su vida en una ciudad española.

El profesor es el coordinador de los distintos grupos, el moderador de los debates que surjan y el orientador para que el trabajo se dirija en la dirección de modificación o la puesta en evidencia de determinados hábitos sociales. Además controlará que no se escapen etapas o datos sustanciales del proceso. Será el supervisor de algunos procesos técnicos.

Por otra parte los datos obtenidos en el cuestionario que se les ha pasado a los alumnos es el siguiente:

Para la primera pregunta que, de forma muy general, inquiriere sobre la libertad de asentamiento de cualquier persona en cualquier país del mundo la respuesta es unánime, el 100%. Respuesta muy parecida, pero superando en un ocho por ciento, a los datos aportados por Marrón Gaité M.J. en la encuesta de 2001.

Efectivamente, igual que pasa entre los encuestados en la encuesta de referencia, cuando se concreta más la pregunta, refiriéndose concretamente a España como lugar de destino de esos inmigrantes, la respuesta es ya más variada y entre los alumnos de la Casa de Oficios las respuestas positivas afirmando que Si pueden establecerse en nuestro país libremente, se reducen al 63%, un 27% considera que solo cuando no quiten trabajo a los españoles y un 10% afirma rotundamente que No. En la encuesta de referencia y por el mismo orden esto datos son un 60 % afirman que Si, un 33% que solo cuando no quiten trabajo y un 2% un No rotundo.

Cuando se les pregunta por la presencia de alumnos extranjeros como compañe-

ros la respuesta es contundente respondiendo que les da igual un 82%, y les gustaría al otro 18%, siendo respuestas muy similares a las de la encuesta de 2001.

La siguiente cuestión planteada es si incluirían amigos extranjeros de existir en el aula. El 82% dice que Si, mientras que el 18% dice que No.

En este caso si existe un aumento de las respuestas excluyentes de más del 10% con respecto a las preguntas realizadas a los escolares en 2001.

Una pregunta mucho más comprometida es siempre cuando parece ponerse en juego el puesto de trabajo. De todas formas y pese a estar en edad de trabajar nuestros alumnos parecen inclinarse más por una cuestión de inseguridad. Así, un 45% dice que se debe impedir la entrada de inmigrantes porque no tienen trabajo y son maleantes; no contesta un 36%; porque trafican con drogas es la respuesta elegida por el 9% y un 10% dice que se debe evitar porque quitan los puestos de trabajo a los españoles.

Existe una diferencia significativa con respecto a la encuesta de referencia. Aquella afirmaba con un 58% que los inmigrantes quitaban el trabajo a los españoles y solo el 23% decía considerar a los inmigrantes maleantes.

A la pregunta sobre el derecho a asistir a un colegio en caso de insuficiente oferta de plazas, los alumnos de la Casa de Oficios son unánimes al afirmar con el 100% que todos tienen derecho por igual. Existe una pequeña diferencia con respecto a la encuesta de 2001, ya que allí los escolares solo suscribían esta opción el 80%.

Del mismo signo son las respuestas a las cuestiones que se les plantean después. Afirmando unánimemente sus deseos por el conocimiento de otras culturas y afirmando, unánimemente también, su desconocimiento de esas culturas que nos llegan con los inmigrantes.

Con los datos obtenidos, tanto en la encuesta realizada con los alumnos como mediante el trabajo con las imágenes, podemos identificar muy claramente una cosa: la fácil identificación de delincuencia con Inmigración.

Esto no solo ocurre entre nuestros alumnos, y en menor grado entre la población escolar encuestada en 2001, sino que es algo que, no sabemos con que grado de "razón" se transmite, y es fácilmente detectable en el trabajo de investigación realizado durante el estudio de todas las fotografías publicadas por los diarios citados anteriormente durante todo un trimestre.

Salvo lo mencionado, en conclusión, podemos llegar a afirmar que la inmigración no representa un problema grave para los alumnos de Torrejón de Ardoz.

Creemos también que la clara referencia que los alumnos hacen a la identificación: inseguridad e inmigración, es un elemento muy "manoseado" por los medios de comunicación, siendo los alumnos grandes consumidores de televisión y muy permeables a esta "información".

Pensamos que se puede trabajar el asunto de la inseguridad con los alumnos analizando conceptos como delincuencia, violencia, agresión y otros afines, con el fin de demostrar que la identificación inmigración con inseguridad, de ser así, solo sería una de las muestras existentes de inseguridad.

EDUCAR EN VALORES DESDE LA INTERCULTURALIDAD EN EDUCACIÓN INFANTIL.

CRISTINA ISABEL GALLEGO GARCÍA.

Maestra de Educación Infantil. Málaga.

EDUCACIÓN EN VALORES E INTERCULTURALIDAD EN LA ESCUELA.

La Constitución Española reconoce a todos el derecho a la educación y encomienda a los poderes públicos que promuevan las condiciones y remuevan los obstáculos para que este derecho sea disfrutado en condiciones de igualdad por la ciudadanía.

En la Ley Orgánica de Calidad de la Educación queda contemplado que las Administraciones educativas favorecerán la incorporación al sistema educativo de los alumnos procedentes de países extranjeros. Éstos tendrán los mismos derechos y los mismos deberes que los alumnos españoles. Se adoptarán las medidas oportunas para que los padres de alumnos extranjeros reciban el asesoramiento necesario sobre los derechos, deberes y oportunidades que comporta la incorporación al sistema educativo español.

La educación intercultural tiene que partir de la escuela, ya que esta se convierte en un lugar de encuentro de las diferentes culturas. Educar en actitudes interculturales significa dar a los niños puntos de vista no racistas, favoreciendo la predisposición afectiva positiva hacia personas de diferentes culturas y proporcionándoles la posibilidad de que manifiesten conductas tolerantes, respetuosas y solidarias. Los niños de la clase son culturalmente diversos, heterogéneos y por eso la tarea pedagógica debe estar encaminada a reducir los problemas que esa diversidad pueda traer consigo y a utilizar sus virtualidades positivas.

Los educadores de los distintos niveles representamos un factor de primer orden, junto con la familia, en el proceso educativo de la infancia y la juventud y en la creación de los mejores hábitos para favorecer el desarrollo de una convivencia social integradora, tolerante y pacífica, que respete la dignidad de la persona, proteja y consolide sus derechos y deberes fundamentales y haga de nuestro mundo un espacio habitable, plural, respetuoso, democrático y libre (Ortega Carrillo, 1996).

La educación cumple un importante papel en el desarrollo de la Cultura de Paz y No violencia, caracterizada por la convivencia y por los principios de libertad, justicia social, democracia, tolerancia y solidaridad, que rechaza la violencia, se dedica a prevenirla en sus raíces y busca soluciones positivas y alternativas a los grandes desafíos del mundo moderno. Los cuatro ámbitos pedagógicos de actuación en los que se basa el Plan Andaluz de Educación para la Cultura de Paz y Noviolencia son: el aprendizaje de una ciudadanía democrática, la educación para la paz, los derechos humanos, la democracia y la tolerancia, la mejora de la convivencia escolar y la resolución pacífica de conflictos y la prevención de la violencia.

También está en marcha el Plan Andaluz de Educación de Inmigrantes, que es una iniciativa derivada de la Ley de Solidaridad en la Educación, con el fin de potenciar el valor de la interculturalidad, integrando en el hecho educativo la riqueza que supone el conocimiento y es respeto a la diversidad cultural. Este plan tiene aspectos compensadores y pone en marcha actuaciones dirigidas a los colectivos que presentan necesidades educativas especiales enmarcadas en un nuevo modelo de escuela: "La escuela intercultural".

Es necesario que elaboremos proyectos de centro basados en la atención a la diversidad y al intercambio, interacción y cooperación entre las diferentes culturas representadas por el alumnado escolarizado en el centro y que incluyamos en la acción educativa una adecuada Educación Intercultural, para favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos y religiosos.

Podemos trabajar la educación en valores y la interculturalidad desde el tema transversal de Educar para la Vida en Sociedad. Pretendemos desarrollar capacidades cognitivas, afectivas y sociales que impulsen en los niños actitudes críticas positivas, para que al integrarse paulatinamente en la sociedad en la que se encuentran inmersos, sepan enfrentarse con los problemas inherentes a la misma para mejorarla y transformarla con los nuevos valores éticos-morales que se propugnan desde los distintos ámbitos sociales (familia, escuela y sociedad) que influyen en el niño.

Debemos promover un encuentro entre los diferentes colectivos, grupos étnicos, donde se produzca un intercambio en pie de igualdad, conservando la especificidad de cada uno, al tiempo que buscando el enriquecimiento mutuo (Colectivo Amani, 1994)

LA ESCUELA COMO INSTITUCIÓN SOCIALIZADORA

Desde que el niño nace da muestras de necesitar a los demás. El adulto satisface sus necesidades y le proporciona oportunidades para la interacción social: mimar, acariciar, hablar... Estas primeras experiencias en interacciones sociales se producen con sus figuras de apego, aquellas personas que le cuidan y se encargan de forma directa de cubrir sus necesidades básicas de juego, exploración, afecto...

La socialización es un proceso interactivo necesario al niño y al grupo social donde nace, a través del cual el niño satisface sus necesidades y asimila la cultura, a la vez que, recíprocamente, la sociedad se perpetúa y desarrolla. Ésta supone la incorporación de nuevos y activos miembros a su grupo humano, que adquieren valores, normas, costumbres, roles, conocimientos y conductas transmitidos y exigidos por la sociedad.

Como la familia es la primera institución que acoge al niño y le ayuda en su transformación y paso de ser biológico a ser social es necesario que oriente su intervención educativa con los hijos hacia los valores.

Los vínculos afectivos se van ampliando con familiares y personas del entorno. Hoy sabemos que la necesidad de establecer vínculos afectivos es tan primaria como la necesidad de comer y que estos vínculos, una vez establecidos, constituyen una poderosa fuerza de unión con los demás y uno de los motivos más fuertes de la conducta prosocial.

La escuela también actúa como institución socializadora al introducir a los alumnos en la sociedad, prepararlos para el desempeño de un rol, darle oportunidades de adquirir y consolidar el sentido del yo, favorecer la adquisición de autoconcepto y autoestima positivo para integrarse como miembro activo de la comunidad y mantener relaciones sociales.

En la actualidad están llegando a nuestras escuelas alumnado de otros países y por eso debemos de adoptar medidas para facilitar su escolarización e introducción como miembros activos de esta sociedad. La escuela representa un lugar de encuentro para niños de diferentes culturas, los cuales se relacionan e interactúan entre sí a través de las experiencias educativas, formales e informales, que se desarrollan en los diferentes contextos y ámbitos escolares. En muchas ocasiones, hasta que los alumnos y alumnas no llegan a la escuela, sólo han mantenido interacciones esporádicas con niños y niñas de grupos diferentes al propio. Para algunos de estos alumnos será en ella donde, por primera vez, conozcan y se relacionen con compañeros de otros grupos étnicos.

La figura del profesor es un elemento clave para introducir la educación intercultural y la formación de actitudes en la escuela. Éste se convierte en guía

y orientador del proceso educativo, conoce el grupo que tiene de forma global y a los niños de forma individual (intereses, motivaciones...), crea un ambiente cálido, acogedor, seguro, en el que el niño se sienta a gusto, favoreciendo el conocimiento de su medio y la introducción en él, propiciando el establecimiento de relaciones sociales entre iguales y con los adultos, favoreciendo la autonomía...

El grupo de iguales juega un papel muy importante en los procesos de socialización del alumnado extranjero, el cual encuentra en los compañeros su principal guía en el conocimiento e interpretación de los códigos culturales que rigen y gobiernan lo que acontece en el centro.

Podemos empezar a trabajar la educación intercultural a través de las habilidades sociales, que son aquellas capacidades, conductas, pensamientos y emociones que llevan al sujeto a actuar de forma exitosa, respetando los derechos de las personas implicadas y adaptándose a cada situación específica.

Estas habilidades se adquieren a través del aprendizaje, por lo que tanto la familia como el profesorado debemos mostrarles modelos positivos y habilidades de interacción social., que consisten en la integración del niño en una sociedad determinada.

El proceso de conocimiento de las demás personas se inicia compartiendo características básicas de cada persona. Es necesario favorecer una relación positiva de cada persona consigo misma y con las demás. Cualquier relación humana crece en la medida en que se establezca un clima de confianza.

Una de las finalidades principales en la etapa de Educación Infantil es socializar al niño para que acepte, comprenda y actúe con sus compañeros y en la sociedad. El desarrollar actitudes prosociales (benefician y ayudan a otros) en los niños de estas edades favorece la construcción personal (la personalidad individual) y la grupal, basadas en la tolerancia, libertad, solidaridad y espíritu crítico.

El niño puede iniciar una interacción social siendo él quien pida jugar, pregunte alguna cosa al compañero, ayude a un niño si se ha caído... mostrando así una conducta habilidosa. Cuando el niño manifiesta alguna conducta competente, como ayudar, dialogar, compartir, etc., debe obtener refuerzos positivos por las personas que observan esos comportamientos.

Las dos formas de conducta prosocial son compartir y cooperar. Compartir es un acto voluntario en el cual una persona da a otra, parte de sus posesiones o bienes, los que aprecia y le gustaría tener para sí. La cooperación es un tipo de conducta interpersonal en la cual dos o más personas, cuando persiguen un

objetivo común, coordinan sus acciones para obtener parte de él, o bien para compartir en forma igualitaria los recursos disponibles.

Podemos programar actividades donde se favorezca la interacción en el juego (buscar otros niños para jugar, participar en los juegos teniendo iniciativa, compartir juguetes), expresión de emociones (ser agradable y simpático, expresar sus emociones, mantener un tono de voz adecuado, dar y recibir alabanzas), autoafirmación (defenderse sin problemas, expresar quejas adecuadamente, ser capaz de pedir favores), conversación (mantener la atención, guardar turnos de palabra, expresarse espontáneamente, contestar a las preguntas, opinar sobre sus experiencias), conductas prosociales (estar atento a las necesidades de los otros, consolar, prestar ayuda).

MATERIAL DIDÁCTICO PARA TRABAJAR LA INTERCULTURALIDAD

Los materiales curriculares tienen una gran importancia en el proceso educativo. Pueden cumplir diversas funciones, dependiendo del propio material, del uso que hagamos... Si entendemos la calidad de la enseñanza como la tarea de planificar, proporcionar y evaluar el currículum óptimo para cada alumno, dentro de una diversidad de alumnos que aprenden, la elaboración de los propios materiales es una alternativa adecuada que nos permite mejorar la atención a esa diversidad de individuos.

Para elaborar los propios materiales hay que tener en cuenta las características del alumnado que los va a utilizar y su relación con el medio, contar con materiales diversos que permitan distintas opciones de uso, analizar los materiales desde la perspectiva de los valores y las actitudes que se expresan en ellos, estando atentos a que en estos no se produzcan discriminaciones sobre algunos colectivos sociales...

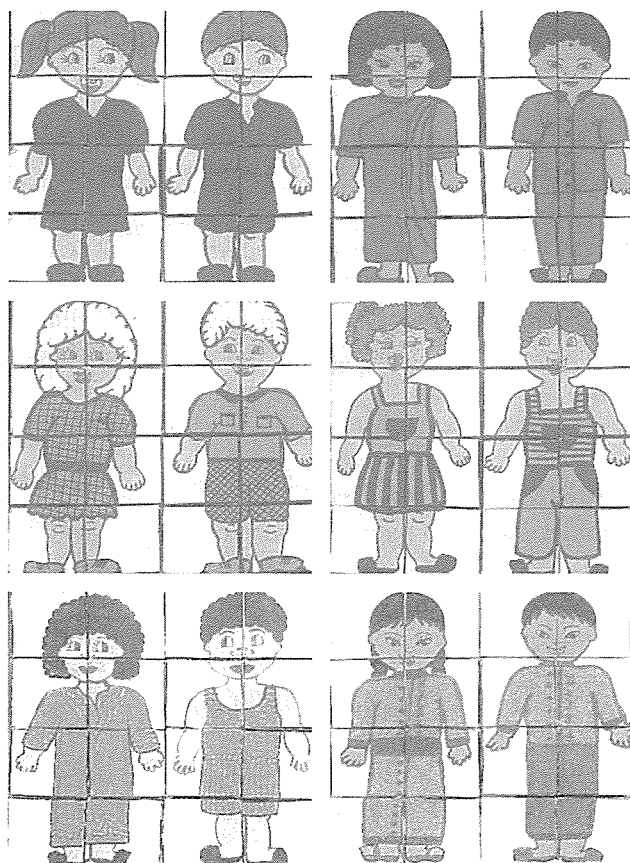
Con la entrada de un alumno extranjero en nuestra aula iniciamos un proceso de conocimiento mutuo que entendemos va a ser enriquecedor para todos. Debemos tener previsto un plan con una serie de actividades, materiales cuya finalidad será la acogida de los nuevos alumnos y de sus familias. Las actividades que programemos dentro y fuera del aula favorecerán la convivencia, la tolerancia, el respeto mutuo...

Para trabajar la interculturalidad con niños de Educación Infantil presento las siguientes transparencias donde aparecen personas de distintas nacionalidades. Los niños pueden poner las mismas ropas a las distintas personas, sin hacer distinción por su nacionalidad.



También presento un rompecabezas, donde al componer los cubos aparecen imágenes de niños de distintas nacionalidades. Se pueden hacer 36 combinaciones. Los niños al realizar este rompecabezas observarán las características de las distintas personas (aspecto físico, sexo...), identificarán la figura humana, diferenciarán las distintas partes y segmentos corporales, manipularán los cubos, aceptarán las reglas que rigen este juego, verbalizarán el criterio de pertenencia o no pertenencia a una colección, situarán las piezas del rompecabezas en el espacio...

La música, los juegos, la literatura también desempeñan un papel muy importante en una educación intercultural. Podemos enseñar a nuestro alumnado canciones, juegos, cuentos de distintos países. Mediante este intercambio favoreceremos el desarrollo de la tolerancia y el respeto, facilitando la comunicación y las relaciones entre individuos de culturas diferentes.



CONCLUSIÓN

Lo que importa es el desarrollo en todos los alumnos de un conjunto de capacidades que les permita, en la vida real cotidiana, convivir con personas culturalmente diferentes. En la idea de interculturalidad se contiene una dimensión de intercambio entre las partes y de una comunicación "comprensiva" entre identidades que se reconocen como diversas entre sí, desembocando en un enriquecimiento mutuo, una valoración y un reconocimiento (Del Arco, 1998).

Existen muchos materiales útiles para trabajar la interculturalidad, pero es necesario que ésta sea una tarea compartida por todos. Nuestro país es diverso y plural, y por eso la educación intercultural es, y debe ser, un asunto en el que todos esta-

mos implicados. Necesitamos la participación de familia, escuela y sociedad para que los niños se conviertan en ciudadanos comprensivos, autónomos, que sepan integrarse en la sociedad en la que se encuentran inmersos para mejorarla y transformarla.

BIBLIOGRAFÍA

- COLECTIVO AMANI (1994): *Educación Intercultural. Análisis y resolución de conflictos*. Editorial popular. Madrid.
- DEL ARCO BRAVO, I. (1998): *Hacia una escuela intercultural. El profesorado: formación y expectativas*. Educació I Mon actual. Universidad de Lleida.
- ESSOMBA, M. A. (coord.). (1999) *Construir la escuela intercultural. Reflexiones y propuestas para trabajar la diversidad étnica y cultural*. Graó. Barcelona.
- GALLEGO GARCÍA, C. I. y GALLEGO GARCÍA, M^a M. (2001): "La Geografía: material didáctico para la educación en valores desde las primeras etapas educativas" en MARRÓN GAITE, M^a J. (Edit): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Asociación de Geógrafos Españoles. Associação de profesores de Geografia de Portugal. Universidad Complutense de Madrid.
- JORDAN, J. A. (1994): *La escuela multicultural: un reto para el profesorado*. Paidós. Barcelona.
- Ley 9/1999, de 18 de noviembre, de Solidaridad en la Educación.
- Ley orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (BOE núm. 307, de 24 diciembre 2002).
- ORTEGA CARRILLO, J. A. (coord.) (1996) *Educación Multicultural para la Tolerancia y la Paz. Fundamentos y estrategias didácticas*. Grupo Editorial Universitario y COM.ED.ES. Granada.
- Plan Andaluz de Educación para la Cultura de Paz y no violencia (Orden de 25 de julio de 2002. BOJA nº 117, de 5 de octubre de 2002).
- Plan Andaluz de Educación de Inmigrantes.

INTERCULTURALIDAD Y GEOGRAFÍA: UNA REALIDAD PARA LA EDUCACIÓN

MARÍA DEL MAR GALLEGO GARCÍA
Maestra en Lengua Extranjera

EDUCAR DESDE LA INTERCULTURALIDAD.

En los últimos tiempos, la realidad multicultural se ha ido imponiendo en el entorno educativo español. Tomando como base el artículo 27 de la Constitución Española: *"La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales"*, necesitamos una educación cuya meta sea alcanzar altas cotas de calidad y de igualdad. El crecimiento de la población de origen extranjero es un hecho, motivo por el que el sistema educativo debe ofertar las mismas posibilidades a todas las personas, fomentando la integración de las distintas culturas que conviven en nuestra tierra.

La educación intercultural promueve relaciones de igualdad mediante la enseñanza-aprendizaje de valores, habilidades, actitudes... Junto a esta expresión de educación intercultural, también se emplean otras como educación multicultural, multiétnica..., pero independientemente del término que se utilice, siempre tendremos presente un enriquecimiento mutuo, gracias al reconocimiento y la valoración de las distintas culturas.

La integración de los niños desde las primeras etapas educativas en la cultura de un grupo social, incluyendo la formación cívica en los valores y normas del mencionado grupo es primordial, pero también debemos fomentar en ellos el respeto y la convivencia. Tenemos un compromiso y unos objetivos que alcanzar, según se establecen en la Ley de Solidaridad (1999): *"Estos objetivos van encaminados a mejorar y complementar las condiciones de escolarización del alumnado que pre-*

*senta necesidades educativas especiales, a potenciar la asunción de valores inherentes en la interculturalidad que permitan desarrollar en la comunidad educativa actitudes de respeto y tolerancia hacia los grupos minoritarios*¹².

La construcción de un futuro más solidario está íntimamente vinculada al tipo de enseñanza que ofrezcamos; por ese motivo es importante que desarrollemos los valores en las personas y que trabajemos la interculturalidad a través del currículum.

¿POR QUÉ LA INTERCULTURALIDAD DESDE LA GEOGRAFÍA?

Educar en actitudes interculturales significa dar a los niños puntos de vista no racistas, favoreciendo la predisposición afectiva positiva hacia personas de diferentes culturas y proporcionándoles la posibilidad de que manifiesten conductas tolerantes, respetuosas y solidarias. Según Enrique Santamaría una de las palabras mágicas es "comprensión". Los niños de la clase son culturalmente diversos, heterogéneos. La tarea pedagógica estaría encaminada a reducir los problemas que esa diversidad pueda traer consigo y a utilizar sus factores positivos.

La cultura se recrea constantemente. La música, los juegos... potencian el intercambio que favorece el desarrollo de la tolerancia y el respeto entre el alumnado, facilitando la comunicación y las relaciones entre individuos de culturas diferentes.

En este sentido, nuestra escuela debe ser la base para llevar a cabo una integración que enriquezca a todo el mundo, siendo escenario favorecedor del desarrollo y respeto de la identidad cultural del alumnado, fomentando la convivencia y facilitando la participación de todos. La educación cumple un importante papel en el desarrollo de la "Cultura de Paz y No violencia"(2.001)³, caracterizada por la convivencia y por los principios de libertad, justicia social, democracia, tolerancia y solidaridad, que rechaza la violencia... De este modo, la comunidad escolar constituye un ámbito donde, gracias a la predisposición y a las acciones de todos sus miembros y a los planteamientos pedagógicos, la mayoría de los conflictos se regulan pacíficamente por medio del diálogo, la cooperación, la solidaridad y la ayuda mutua. Por todo ello, debemos educar para socializar dentro del marco de otras culturas sin perder su especificidad cultural.

A este respecto, la ubicación de nuestra tierra, favorece la presencia de diversas culturas y poblaciones de origen extranjero, principalmente europeos y africanos. Esto nos lleva a plantearnos una escuela más abierta y flexible, donde se garantice una educación de calidad, la igualdad de oportunidades y respeto de la diversidad del alumnado. En definitiva, se trata de fomentar la Educación Intercultural.

LA REALIDAD INTERCULTURAL EN NUESTRA TIERRA.

La multiculturalidad es una de las principales características de nuestra tierra debido a que el fenómeno de la inmigración "obliga" a muchas personas a desplazarse buscando mejorar sus condiciones de vida; por lo que ciudadanos de diferentes culturas conviven en un mismo espacio geográfico. Ese progresivo aumento de los movimientos migratorios ha hecho crecer de manera alarmante las manifestaciones de rechazo a la diferencia. Por ese motivo, los centros escolares resultan fundamentales para conseguir espacios interculturales donde se reconozca, se potencie y se comprenda la diversidad cultural, evitando las discriminaciones y la exclusión de los colectivos de inmigrantes y minorías étnicas, y atendiendo a la diversidad de géneros, etnias y culturas a partir de un reconocimiento entre iguales basado en el respeto a la diversidad.

En la actualidad hay problemas relacionados con la interculturalidad en nuestros centros que se deben considerar y solventar para ofrecer una mayor calidad de enseñanza. Nos referimos a imposibilidad de atención individualizada en el grupo clase, problemas de integración y de convivencia... Por todo ello es positivo llevar a cabo programas de interculturalidad, para poder ofrecer a los/as alumnos/as extranjeros/as las mismas oportunidades y la misma educación.

GEOGRAFÍA E INTERCULTURALIDAD.

Desde mi punto de vista, considero crucial facilitar al alumnado los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas de la cultura, el hábito de convivencia... todo ello partiendo desde la Geografía, con el fin de garantizar una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad y el respeto hacia los individuos de otros países. De este modo, desarrollaremos capacidades como:

- Conocer valores y normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas y respetar el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- Desarrollar una actitud responsable y respetuosa, que favorezca la libertad personal, el aprendizaje y la convivencia.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, la Geografía, la Historia y la cultura.
- Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

PROPUESTA PARA EL AULA DE INTERCULTURALIDAD.

La meta principal que se persigue alcanzar con los Programas de Interculturalidad es que se conozcan y aprecien los elementos y rasgos básicos del patrimonio cultural, contribuir a su conservación y mejora, y respetar la diversidad lingüística y cultural. Para ello es necesario:

- Favorecer la adaptación lingüística del alumnado inmigrante.
- Paliar las dificultades de inserción en nuestro sistema educativo y fortalecer su cohesión social, en la vida del centro.
- Programar actividades que favorezcan la convivencia, la tolerancia... y, en general, los objetivos propios de la educación intercultural.
- Analizar la realidad intercultural y crear formas de intercambio, partiendo de la Geografía.

La lengua es uno de los instrumentos más eficaces para lograr la recepción y emisión de mensajes y la interacción social; asimismo, sirve para relacionar la información, confrontar opiniones. Adquirir una lengua no se reduce únicamente a palabras o estructuras, sino también significados culturales, concepciones acerca del mundo y de sí mismo... Por este motivo, resulta tan importante hacer hincapié en los contenidos implicados dentro del Programa de Interculturalidad: *La lengua como uso social, instrumento intelectual y como objeto ella misma de conocimiento.*

Uno de los temas transversales que más incidencia tendrá, será: *Educación para la Vida en Sociedad* (potenciando la tolerancia, el intercambio de puntos de vista, la solidaridad, la cooperación, la convivencia y el respeto, favorecer la resolución de conflictos de forma no violenta...).

5.1. ACTIVIDADES.

La puesta en práctica del proyecto de interculturalidad implica la realización de actividades que ayuden a la consecución de las capacidades, fundamentándose en principios como: alternancia de actividades individuales y grupales, creatividad, globalización...

Las actividades se pueden estructurar en los siguientes subgrupos:

a) Comprensión oral

MI COMPAÑERO

Es una actividad que sirve para los primeros días de clase. Puede durar unos 30

minutos en total y hacemos una serie de preguntas fáciles del tipo: *¿Qué ciudad refieres para vivir?, ¿Cuál es tu país?...* para buscar su alma gemela, aquel o aquella con quien tengan más respuestas en común. Los dos hablan, se presentan y después cada uno presenta al otro al resto de la clase.

¿QUIÉN ES?

La clase va preguntado a un alumno cuestiones sobre un famoso o conocido por todos y éste sólo debe contestar sí/no. Es por tanto ideal para practicar la estructura y partículas interrogativas.

b) Comprensión escrita

VIAJAR ES GRATIS

Con esta actividad se propone conocer un poco el país que nos interesa y realizar un posible itinerario para una futura visita. En primer lugar cada alumno selecciona en el país deseado una ciudad que le parezca interesante. Después se escribe una carta a la Oficina de Turismo de cada ciudad solicitando información en general de la misma. Basta con dirigir cada carta al Director de la Oficina de Turismo de Esta carta debe ser escrita en clase y corregida en la medida de lo posible. Con la información recibida se elaborará un cartel o mural ilustrando todo el país.

LA RECETA

Es una actividad para hacer en casa o en el centro (si reúne las condiciones adecuadas), cuyos pasos son explicar la receta y su elaboración. Se distribuye la receta de un plato típico del país (*crêpes* en Francia, *kus-kus* de Marruecos, por ejemplo), y se hace siguiendo las instrucciones. Es, además, una excelente actividad para incentivar el compañerismo entre la comunidad escolar.

c) Juegos

CONOZCO OTROS PAÍSES⁴

Un rompecabezas es un juego de paciencia, consistente en componer determinadas figuras, cuadros o paisajes mediante la combinación de cierto número de pedacitos de madera, corcho, cartón... En el elegido aparecen personas de distintas nacionalidades: chino, brasileña, mejicana... Al realizar esta actividad acercaremos al niño

a las distintas zonas de la geografía mundial.

Una vez formadas las distintas caras del rompecabezas, pediremos al alumnado que analicen los dibujos y detallen las características diferentes encontradas: vestuario, objetos, paisaje geográfico... Una vez realizada dicha actividad pueden comparar lo que han observado con lo que ellos conocen de la geografía española.

d) Gramática

¿QUÉ ESTÁN HACIENDO?

Se les da a cada pareja un dibujo de dos o más personas de diferentes nacionalidades. Escribimos en la pizarra una lista de partículas interrogativas. A partir de ahí, podemos practicar el *presente continuo*, *el pasado o el pretérito perfecto*, por ejemplo. (*¿Qué están haciendo?*, *¿de dónde son?*, etc).

e) Vocabulario

LOS PAÍSES DEL MUNDO

Esta actividad sirve para conocer diversos países. Tenemos varios mapas de países, y distribuimos entre los alumnos etiquetas con los nombres de cada uno de ellos. Cada alumno tiene que pegar sus etiquetas en el lugar adecuado.

5.2. MATERIALES

Los materiales que se utilicen, no tienen por qué ser todos de editoriales y otras entidades; cada uno se puede elaborar los suyos propios. Este es mi caso, la creación de materiales para trabajar la interculturalidad, que posibilitan experiencias y situaciones a través de las cuales los niños interaccionan con el mundo externo. Estos materiales se pueden considerar didácticos porque al ser observados, manipulados y explorados provocan el desarrollo y formación de determinadas capacidades, actitudes y destrezas (Gallego y Gallego, 2001). Al utilizarlos con la música favorecemos situaciones de enseñanza-aprendizaje en un entorno más rico.

PLANES Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN DESDE EL CENTRO.

La Comunidad Educativa debe cohesionarse y tomar conciencia de la situación para integrar y desarrollar la educación intercultural en el P.E.C. (Proyecto

Educativo de Centro), fundamentándose en las finalidades educativas del mismo.

Para la puesta en práctica del proyecto de interculturalidad, éste debe integrarse y desarrollarse en los siguientes campos de actuación dentro del centro: Programa de Acción Tutorial, Proyectos Curriculares de etapa, Programa de Adaptación Lingüística, Programa de Actividades interculturales...

METODOLOGÍA.

Considero importante la selección de estrategias y formas de actuación en las aulas acordes con la fundamentación de nuestro proyecto, pretendiendo crear una escuela viva y activa, donde el niño pueda jugar, expresarse de forma nueva y variada, bajo la dirección de un/a maestro/a que estimula y sugiere.

La necesidad de una atención individualizada ha de contemplarse en el programa de interculturalidad. No todos los alumnos/as aprenden de la misma forma; muy al contrario, cada uno lleva un ritmo de aprendizaje diferente que dependerá de sus características y su estilo cognitivo.

Según Jean Dubuffet "*en la práctica diaria de la vida corriente hay una enseñanza más rica que la que encontramos en los libros*", por este motivo nos debemos basar en el contexto en el que se encuentran nuestros alumnos. Los niños aprenden a través de lo que ven, oyen y hacen. El objetivo es desarrollar las actividades no sólo concentrándose en el propio idioma, sino haciendo que se sumerjan en ellas: de este modo el aprendizaje viene por sí solo (juegos, canciones, cuentos, manualidades, tonadillas, tarjetas de vocabulario, dibujos...).

CONCLUSIÓN.

Con la educación intercultural podremos desarrollar capacidades cognitivas, afectivas y sociales que impulsen en los niños actitudes críticas positivas, para que al integrarse paulatinamente en la sociedad en la que se encuentran inmersos, la mejoren y transformen con nuevos valores éticos-morales propugnados entre estos tres ámbitos sociales que influyen en el niño.

Existen muchos materiales útiles para trabajar la interculturalidad, pero es necesario que ésta sea una tarea compartida por todos: familia, escuela y sociedad para que los niños se conviertan en ciudadanos comprensivos, autónomos, que admitan diferentes puntos de vista llegando a acuerdos sin recurrir a medios violentos...

"El reconocimiento de la diversidad cultural en los centros de enseñanza resulta fundamental para conseguir verdaderas sociedades interculturales. La educación tiene sin duda una función importante para desarrollar el diálogo entre las

culturas, contribuyendo a derribar muros fraguados por la ignorancia, la incomprensión, la inseguridad y la falta de comunicación y solidaridad. Para que la diversidad étnica y cultural se transforme en algo enriquecedor es preciso partir de un reconocimiento entre iguales, respetar la diversidad y promover el intercambio entre las distintas culturas. Solo así conseguiremos que el multiculturalismo se transforme en interculturalismo"⁵.

BIBLIOGRAFÍA.

- BOLÍVAR BOTÍA, A. (1998) *Educación en valores. Una educación de la ciudadanía*. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia. Sevilla.
- ELOSUA, M^a R. y otras (1994): *Interculturalidad y cambio educativo: Hacia comportamientos no discriminatorios*. Narcea S.A. Ediciones. Madrid.
- GALLEGO GARCÍA, C. I. y GALLEGO GARCÍA, M^a M. (2001): "La Geografía: material didáctico para la educación en valores desde las primeras etapas educativas" en MARRÓN GAITE, M^a J. *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Universidad Complutense de Madrid.
- GIRALDEZ HAYES, A. y PELEGRÍN SANDOVAL, G. (1996): *Otros pueblos, otras culturas. Música y juegos del mundo*. Ministerio de Educación y Cultura. Madrid.
- LEY 9/1999, de 18 de noviembre, de Solidaridad en la Educación.
- L.O.C.E. Ley orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (BOE núm. 307, de 24 diciembre 2002).
- MEROÑO I OTÓN, N. (1996): *La práctica intercultural en el desarrollo curricular de la Educación Primaria*. Ministerio de Educación y Cultura. Madrid.
- PLAN ANDALUZ DE EDUCACIÓN PARA LA CULTURA DE PAZ Y NO VIOLENCIA (Orden de 25 de julio de 2002. BOJA nº 117, de 5 de octubre de 2002).
- PLAN PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA DEL ALUMNADO INMIGRANTE. Consejería de Educación y Ciencia.
- SÁNCHEZ TORRADO, S. (1998): *Ciudadanía sin fronteras. Cómo pensar y aplicar una educación en valores*. Desclée De Brouwer. Bilbao.

NOTAS

- ¹ Art. 27. 2. Constitución Española.
- ² Ley 9/1999, de 18 de noviembre, de Solidaridad en la Educación. (BOJA nº 140, de 2 de diciembre de 1999).
- ³ Plan Andaluz de Educación para la Cultura de Paz y No violencia.
- ⁴ GALLEGO GARCÍA, C. I. y GALLEGO GARCÍA, M^a M. (2001): "La Geografía: material didáctico para la educación en valores desde las primeras etapas educativas" en MARRÓN GAITE, M^a J. *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Universidad Complutense de Madrid.
- ⁵ Plan para la Atención Educativa del Alumnado Inmigrante. Consejería de Educación y Ciencia.

DIDÁCTICA SOBRE EL CONOCIMIENTO Y ANÁLISIS DEL TERRITORIO PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE

MARÍA TERESA GARCÍA CASADO

Doctora en Geografía y Licenciada en Pedagogía
Pr^º de ESO. IES "EMPERATRIZ M^ª DE AUSTRIA". MADRID
mtgcasado@eresmas.com

INTRODUCCIÓN

El "Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la educación para el S.XXI" dice que la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales, que constituyen los pilares del conocimiento para cada persona. Estos aprendizajes son:

- Aprender a conocer, que significa, adquirir los instrumentos de la comprensión.
- Aprender a hacer, con el fin de poder influir sobre el propio entorno.
- Aprender a vivir juntos, con el fin de participar y cooperar con los demás en las actividades humanas.
- Aprender a ser.

Siguiendo estos principios, todas las personas deben poder, a través de la educación recibida, tener un pensamiento crítico y autónomo, y ser capaces de hacer un juicio propio, para por sí mismos determinar lo que deben hacer en cualquier circunstancia de la vida.

Por lo tanto, la educación debe fundamentarse en la realidad en la que viven los alumnos, favoreciendo el pleno desarrollo, armónico e integral de su personalidad y capacidades (intelectuales, afectivas, sociales y éticas), y los valores básicos para

la convivencia. Para conseguir estos objetivos, la Geografía puede contribuir de forma significativa, porque es una ciencia capaz de dar una explicación organizada del mundo, y porque puede, junto a otras Ciencias Sociales, dar las claves para interpretar los problemas que tiene la humanidad, y así, intentar encontrar las soluciones.

Uno de los presupuestos básicos que tiene la sociedad actual es el de "utilidad", y en este sentido, casi la totalidad de los aspectos que conforman la enseñanza, llevan consigo, la necesidad de que sean útiles y competitivos con otras ciencias.

En relación con esto, surgen algunas preguntas sobre si la Geografía es una ciencia actual, que aporta una formación e información necesaria, y si es una ciencia viva, es decir, que se adapta al tiempo y a las situaciones actuales. La respuesta a estas preguntas es que sí es una ciencia viva, útil y actual, porque desde su nacimiento en Grecia ha ido avanzando y evolucionado unida siempre a la presencia del hombre en la Tierra y a la forma en que éste ocupa los ecosistemas del planeta.

1. LA GEOGRAFÍA EN EL MOMENTO ACTUAL

La Geografía que estudia la relación entre hombre y Tierra, y las formas en que se da esa relación, está continuamente evolucionando, tanto en sus contenidos, y conocimientos como en su formación.

Los conceptos "mundialización" y "globalización" tan utilizados hoy en día, tienen su arraigo en viejos preceptos geográficos (generalización, universalización) por lo que tienen mayor vigencia que nunca.

La Geografía tanto desde un punto de vista didáctico como investigador, participa cada vez más de las innovaciones y avances tecnológicos (sistemas y redes informáticos, teledetección, cartografía automática, sistemas de información territorial, soporte vídeo, multimedia,...) medios que ofrecen unas oportunidades enormes para conocer el territorio.

Partiendo de estas consideraciones, cabe pensar en la manera en qué la Geografía debe actualizarse en cuanto a su metodología, sus contenidos y en la forma de poner en práctica los conocimientos adquiridos, puesto que su proyección en el entorno social favorece una educación en valores en las personas que deben sensibilizarse hacia los problemas del mundo actual y sentir interés por temas de muy diversa índole (consumo, paz, deterioro del medio ambiente,...), y en fin, por los problemas que el nuevo orden económico mundial genera debido a la globalización, para partiendo de su conocimiento, desarrollar actitudes de compromiso y colaboración, y poder colaborar en conseguir un mundo más justo y armónico.

Para llevar a cabo esta tarea docente con los alumnos de ESO y Bachillerato, hay que seleccionar y organizar bien los contenidos, utilizar una metodología adecuada, plantear procesos de enseñanza-aprendizaje atractivos, para lo que es necesario preparar materiales y actividades, organizar tiempos y espacios, sin olvidar las vivencias y relaciones que se generan tanto entre el profesor y los alumnos, como entre éstos, y las interacciones entre aulas, centros, profesionales, comunidad educativa y sociedad, y tener en cuenta la evaluación, entendida como valoración y reflexión, ya que todo influye para lograr que los alumnos alcancen los objetivos previstos y por tanto conseguir una calidad de la educación.

La Geografía dado que es una ciencia de síntesis, que intenta reunir el mundo humano y físico, puede jugar un papel muy importante, ayudando a los alumnos a encontrar una coherencia en el mundo actual, que parece fragmentado, heterogéneo y disperso.

Una forma para poder conocer mejor este mundo es, sin duda, el tener un conocimiento amplio del espacio cercano, dando a éste un significado individual y colectivo, donde toman relevancia las cuestiones de identidad territorial, de valoración patrimonial y de impactos y deterioros ambientales del propio espacio, como consecuencia de la implantación en él de actividades de todo tipo, especialmente económicas. Todo ello conduce a nuevas preocupaciones dentro del espacio regional, lugar donde concurren toda una serie de fenómenos, conflictos y percepciones, que se plasman en un paisaje, que puede ser modificado a su vez, en función de los proyectos que en él se realizan.

2. EL DESARROLLO SOSTENIBLE

El informe "Recursos Mundiales 2002" elaborado por las Naciones Unidas, el Banco Mundial y el Instituto de Recursos Mundiales, recoge como conclusión, la idea de que ha llegado el momento de evaluar el impacto de las acciones que realiza el hombre sobre los ecosistemas del planeta con el fin de que la viabilidad de estos sistemas naturales, sea la prioridad del desarrollo del S.XXI. Es necesario encontrar formas para conciliar la demanda del desarrollo humano con la capacidad de tolerancia de la naturaleza, lo que significa que se debe evaluar el estado de los ecosistemas desde el punto de vista de los bienes y servicios que se producen.

Es importante que los alumnos de ESO y Bachillerato tengan un concepto claro de lo que significa un "desarrollo sostenible", y para ello es fundamental conocer el territorio.

Hoy en día, la idea de desarrollo sostenible se refiere al mejoramiento del bien-

estar humano a través del tiempo.

Muchas son las definiciones del concepto "sostenibilidad", y así, la Comisión Mundial sobre Medio ambiente y Desarrollo la define como el "progreso que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (Brundtland Comission, 1987). Esta definición no recoge el concepto de necesidades ni sus implicaciones. Posteriores definiciones han conservado la ética esencial de equidad intergeneracional, haciendo hincapié en la obligación moral de la actual generación de asegurar que las generaciones futuras disfruten como mínimo de una calidad de vida tan buena como la que ella tiene ahora (Prezzy, 1989).

Definiciones más recientes se centran de una manera más explícita en los tres pilares de la sostenibilidad: económico, ambiental y social, y destacan la necesidad de tener en cuenta no sólo los aspectos ambientales o incluso los ambientales y económicos, sino también los aspectos sociales de la sostenibilidad.

El pensamiento relativo a la sostenibilidad social aún no está tan avanzado como el de los otros dos pilares.

La sostenibilidad y el bienestar intergeneracional consiste en asegurar que el flujo de consumo no disminuya a lo largo del tiempo.

Sin duda, un gran desafío es cómo medir los bienes y el avance hacia el desarrollo sostenible, entendiendo éste como "la capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (Declaración de Galápagos, 2002), lo que lleva consigo asumir una visión de las actividades productivas a largo plazo, teniendo como eje la preservación de los elementos, que han originado su nacimiento.

De los numerosos motores interrelacionados de cambio y transformación destacan:

- la innovación científica y tecnológica
- el crecimiento del ingreso
- el demográfico
- la urbanización

Para un desarrollo sostenible son imprescindibles las instituciones que son las reglas y las organizaciones, incluidas normas informales que coordinan la conducta humana. Cuando funcionan bien, habilitan a las personas para poder trabajar entre sí, planeando un futuro. Si las instituciones son buenas, estables, adaptables y duraderas pueden solucionar problemas nuevos y en evolución y producir fuertes efectos causales, que se pueden medir por variables. Las instituciones que actúan en la interacción social tienen que fomentar tanto la estabilidad como el cambio. Los bienes naturales decrecen cuando las instituciones son débiles.

El desarrollo dinámico es sostenible cuando mira al futuro y es responsable.

Desde hace tiempo, el mundo ha tomado conciencia de la importancia que tiene el desarrollo sostenible.

3. GEOGRAFÍA Y CONCEPTO DE SUSTENTABILIDAD

En el proceso enseñanza-aprendizaje, son muchos los trabajos que pueden realizar los alumnos de ESO y Bachillerato, en el marco de un aprendizaje significativo, al conocer y comprender el espacio geográfico y su relación con el desarrollo sostenible.

El territorio es un importante recurso didáctico, ya que permite a los alumnos acercarse al mundo que los rodea de forma dinámica y relacional, trabajar con materiales y herramientas distintas y desarrollar proyectos interdisciplinarios, lo que les ayudará a conocer y comprender otros territorios lejanos y su desarrollo económico.

Para este estudio, dentro de un mundo globalizado, es necesario utilizar diferentes fuentes, y entre éstas, es fundamental utilizar las Tecnologías de la Información (TI), porque constituyen un método docente activo y atractivo y menos conductista, que posibilita a los alumnos a participar activamente en su propia aprendizaje y a investigar sobre cualquier tema, al tiempo que ven aumentadas las posibilidades de comunicación.

Partiendo de la programación de una Unidad Didáctica (UD) sobre "desarrollo local", los alumnos llegarán a conseguir unos conocimientos a través de unas actividades, en las que desarrollarán unas habilidades y destrezas, asumiendo unas actitudes y valores, y aportando ideas y soluciones.

Los alumnos tendrán conciencia de lo que es el desarrollo local y los problemas que lleva consigo, en particular, observando la fuerte presencia y aumento de incertidumbre y la aceptación de que los problemas territoriales y urbanos son cada vez más complejos. Todo ello se relaciona con la gobernabilidad y la necesidad de potenciar las instituciones y la cooperación a todos los niveles. La planificación estratégica se hace fundamental, puesto que es un instrumento muy bueno que permite generar nuevas formas de auto-organización y de gobernabilidad de la comunidad que ocupa ese espacio.

Los modernos sistemas económicos y territoriales tienen una intrínseca complejidad, que se manifiesta en su estructura, en la interacción externa e interna, en las fuerzas que condicionan su desarrollo, en las preferencias y comportamientos de las personas que forman parte de los mismos y en los sistemas de gobierno. Esta com-

plejidad hace que desde una visión amplia y lejana, es imposible prever el recorrido evolutivo de cada uno de los sistemas y los cambios de su estructura interna como respuesta a los estímulos exteriores de un contexto confuso. No obstante, desde un punto de vista cercano, esa complejidad se manifiesta como una incertidumbre, y por lo tanto como una limitación a actuar racionalmente como desean los economistas.

La Ciencia Regional, fundamental para este estudio, en los últimos cincuenta años, ha afrontado la realidad más desde una visión amplia y lejana, sin embargo, cuando lo ha hecho desde una visión más cercana, ha hecho posible que se llevaran a cabo importantes innovaciones teóricas, metodológicas e interpretativas, lo que ha permitido abrir interesantes ámbitos de reflexión e investigación.

En el campo de las Ciencias Sociales, en los últimos años, ha surgido el concepto de "capital social" que puede definirse como el conjunto de normas y valores que dirigen la interacción entre las personas, las instituciones, las relaciones que se establecen entre los distintos agentes sociales y la cohesión global de la sociedad.

En todo este proceso, no se debe olvidar el importante papel que juega la ciudad, particularmente de la ciudad global, puesto que es en las ciudades globales donde se generan los efectos multiplicadores de desarrollo.

Para el estudio del conocimiento y comprensión del medio geográfico y desarrollo sostenible, y dentro de un planteamiento didáctico, se deben establecer en la UD:

Objetivos generales

- Facilitar el aprendizaje de la Geografía a través de diferentes fuentes, entre ellas las TI.
- Conocer la dimensión social del ser humano y su relación con el espacio y con el tiempo.
- Saber detectar problemas y encontrar soluciones en la relación del hombre con el medio, en un mundo globalizado.
- Aprender a usar Internet, seleccionando la mejor información.
- Estimular el gusto por aprender a investigar.
- Facilitar la comunicación entre profesor y alumnos y entre éstos.
- Favorecer la interacción,...

Objetivos específicos

- Conocer las características del desarrollo sostenible.
- Valorar el desarrollo económico sostenible de un espacio.
- Analizar distintos casos de desarrollo sostenible.

- Señalar los problemas más importantes a resolver y dar posibles soluciones.
- Elaborar un plan de desarrollo local.

Objetivos conceptuales

- El desarrollo sostenible como indispensable en un mundo globalizado.
- Los problemas para llevar a cabo el desarrollo sostenible en un espacio.
- Las instituciones y sus funciones.
- La ciudad global y sus funciones.

Contenidos procedimentales

- Indagar e investigar a través de la obtención de información sobre los diferentes aspectos necesarios para llevar a cabo un desarrollo sostenible en un espacio.
- Tratamiento de la información: reconocer y analizar los distintos usos del espacio.
- Investigar y clasificar sobre los problemas existentes.
- Proponer soluciones.

Contenidos actitudinales

- Capacidad crítica y curiosidad científica: aptitud para conocer y valorar la importancia que tiene el desarrollo sostenible en un espacio.
- Valoración y conservación del medio ambiente.

Los alumnos dentro del ámbito del desarrollo del pensamiento crítico, del pensamiento para encontrar soluciones a los problemas, y del pensamiento creativo, deberán desarrollar habilidades de comprensión, analíticas, sintéticas, operativas, descriptivas y valorativas a través de la comprensión e interpretación de toda la información recogida.

Actividades a realizar. Casi siempre el trabajo se realizará en equipo:

- Elaboración de mapas (topográficos y temáticos) y planos a diferentes escalas.
- Búsqueda de información a través de distintas fuentes (ejemplos de desarrollo sostenible, medio físico, fauna, flora, instituciones, actividades económicas, culturales, sociales, turísticas, sanitarias, empresas, industrias, medio ambiente, infraestructuras, comercio, población, proceso histórico, condicionantes jurídico-administrativos, entramado institucional,...)
- Trabajos sobre diversos aspectos del desarrollo sostenible.
- Puesta en común de modelos, problemas y soluciones,...
- Estudio de algún caso de desarrollo sostenible en el mundo.

- Trabajo individual: realizar un resumen de la puesta en práctica de un proyecto de desarrollo sostenible en un espacio concreto.

La **metodología** empleada será variada según lo requieran los distintos momentos del proceso enseñanza-aprendizaje, pero todos los métodos empleados deben fomentar la interacción de todos los agentes que intervienen en el acto didáctico.

El reconocimiento y análisis del territorio, entendido como una realidad social, precisa de una metodología **integradora**, que esté centrada en el ámbito geográfico objeto del estudio y que sirva para:

- Detectar las claves de la organización y de la dinámica del territorio.
- Identificar y evaluar la diversidad de los recursos y paisajes existentes.
- Aproximarse a los conflictos territoriales y medioambientales más importantes.
- Aportar una visión integrada de la realidad que permita la aproximación de los alumnos a las interdependencias entre factores naturales, económicos, sociales y culturales.
- Diferenciar distintas tipologías de territorios en función de sus rasgos dominantes, naturales y sociales.
- Acercar a los alumnos, ordenadamente, a la complejidad del territorio y ayudarle a conocerlo.
- Trabajar de forma interdisciplinar, utilizando distintas herramientas (gráficas, cartográficas, fotográficas, estadísticas, etc.)

El profesor ayudará a los alumnos a indagar, observar, descubrir, analizar, interpretar y exponer los hechos y fenómenos, para que los alumnos puedan comprender su por qué y su funcionalidad, para llegar a una puesta en común a través de preguntas, hipótesis o aportando interpretaciones de lo estudiado e investigado.

A través del análisis e interpretación de la realidad, conceptos y fenómenos previamente trabajados con los alumnos, se deberán elaborar respuestas y soluciones a los problemas encontrados.

Se realizará una **evaluación inicial** a los alumnos con el fin de saber el nivel de conocimientos que tienen para llevar a cabo la UD que se va a realizar

La **evaluación** sobre los resultados de la realización de la UD en el proceso enseñanza-aprendizaje, será formativa y final, basada fundamentalmente en los logros conseguidos con las actividades propuestas, donde demostrarán conocimientos adquiridos, habilidades, esfuerzo, dedicación, capacidad de distinguir lo que es importante de lo que no lo es, aportarán soluciones e ideas, y demostrarán si han aprendido a investigar.

El **tiempo de aplicación** será variable según el nivel y en función de las actividades a realizar y sus dificultades.

La **evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje** se realizará teniendo en cuenta:

- El grado de satisfacción por parte de los alumnos.
- El ambiente de trabajo y el interés despertado.
- El grado de consecución de los objetivos propuestos y el tiempo empleado.

A la vista de los resultados obtenidos el profesor examinará el modelo para mejorarlo, porque desde el punto de vista del aprendizaje satisfactorio se puede ir avanzando hacia unas mayores cotas de aprendizaje significativo.

4. CONCLUSIONES

La Geografía aporta a los alumnos conocimientos sobre los espacios geográficos y sensibilidad hacia los aspectos medioambientales, lo que les ayuda a comprender la organización territorial y su pluralidad, percibiendo y estudiando los problemas desde un punto de vista territorial y a relacionar el medio y la sociedad que lo conforma, lo que da lugar a diferencias regionales.

La Geografía describe y explica la variedad de los paisajes naturales y su gestión, la distribución de la población y las diferentes actividades que se realizan sobre el territorio, pero el proceso de desarrollo lleva consigo cambio y transformación, y surgen distintos problemas a los que hay que dar solución.

En el contexto mundial en el que vivimos, la globalización y el rápido cambio tecnológico alteran los procesos de tipo económico, social, político, y cultural que afectan a la eficacia de las instituciones, pero desde la Geografía se puede educar en valores (cualidades y convicciones profundas, positivas y valiosas para el individuo y la sociedad, que se expresan en las ideas, creencias y comportamiento) que son los fundamentos de la acción individual y social, ideales que dan sentido a la vida y la mueven en una dirección determinada.

La globalización ha revitalizado la Geografía, como consecuencia del papel que juega el espacio en la transformación y modificación de los procesos generales, por lo que debe estar en el currículo a través de un núcleo que aglutine las distintas ramas del saber geográfico, y este es el espacio.

El aprendizaje significativo es una fuente muy importante y permanente de motivación para el aprendizaje, que lleva consigo una experiencia emocional positiva, y así, el valor educativo se incrementa cuando los alumnos son capaces de integrar pensamiento, sentimientos y actividad.

A través de la Geografía los alumnos pueden tomar conciencia de los grandes problemas actuales que hay en el mundo, e incluso pueden adoptar una actitud crítica y comprometida ante ellos

BIBLIOGRAFÍA

- ARAMBURU, F. (1998): *Medio Ambiente y Educación*. Madrid, Ed. Síntesis.
- ARROYO ILERA, F. y PÉREZ BOLDO, A. (1997): "Reflexiones sobre el espacio geográfico y su enseñanza". *Estudios Geográficos*. Tomo LVIII, nº 229, octubre-diciembre, pp. 513-543.
- BANCO INTERNACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y FOMENTO/BANCO MUNDIAL (2002): *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2003: Desarrollo sostenible en un mundo dinámico. Transformación de instituciones, crecimiento y calidad de vida*. Washington, D C, 254 págs.
- BANCO MUNDIAL (2003): *Informe sobre el desarrollo Mundial 2003*. Washington, D C. 254 págs.
- BENEJAM, P. (1996): "La Didáctica de la Geografía en el contexto del pensamiento de finales del siglo XX. La influencia del postmodernismo". *ÍBER*, 9, pp.7-14.
- CAMAGNI, R. (2003): "Incertidumbre, capital social y desarrollo local: enseñanzas para una gobernabilidad sostenible del territorio". *Investigaciones Regionales*, Nº.2.Primavera 2003. Madrid, Asociación Española de Ciencia Regional, Ed. Mundi-Prensa, pp. 31-57.
- CORTIZO ÁLVAREZ, T. (1998): *Los gráficos en Geografía*. Gijón, Tria-Ka, 147 páginas.
- CUESTA FERNÁNDEZ, r. (2001): "La Didáctica de las Ciencias Sociales en España: Un campo con fronteras". *Discursos y prácticas para una didáctica crítica de las Ciencias Sociales*. Sevilla, Serie Fundamentos, Nº 15, Col. Investigación y Enseñanza (Coord. J. Mainer), Ed. Díada, pp.103-116.
- EQUIPO DIRECTIVO DE ÍBER (2000): "Los caminos de la didáctica de las Ciencias Sociales". *ÍBER* nº 24. Barcelona, Graó, pp.5-6.
- GALLEGO, D.J. (2001): "Estrategias para una innovación educativa con Internet". *I Congreso Internacional de EducaRed*. Madrid (18-20 de enero de 2001).
- HERNANDO SANZ, F.J. (2000): "Propuesta metodológica para la introducción de sistemas de aprendizaje multimedia en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas geográficas". *V Congreso de Didáctica de la Geografía*. Murcia, Univ. de Murcia (24 y 25 de noviembre, 2000).
- ÍBER (2000): Los caminos de la didáctica de las Ciencias Sociales. *ÍBER* nº 22. Barcelona, Graó, 126 págs.
- ODELLO, M.E. (2001): "Mundialización y derechos humanos ¿simples desafíos o evolución del derecho internacional?" *Cooperación Internacional*. Nº.6. Año 4. Madrid. Servicio de Publicaciones de Cooperación Internacional, pp. 47-81.

TROITIÑO VINUESA, M.A. (2000) : "Diagnóstico y Valoración del Territorio". En J.L. García; D. Godeneau; M.F. Febles: *Instrumentos para el desarrollo local*. Ayto de Santa Cruz de Tenerife, pp. 51-77.

INTERMÓVIL UN JUEGO DE SIMULACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LA POBLACIÓN EN GEOGRAFÍA

M.^a AURORA GÓMEZ CRESPO
I.E.S. Camilo José Cela (Madrid)

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo esencial de este trabajo pretende ser una reflexión acerca del potencial didáctico de la metodología lúdica como vía para solucionar algunos de los problemas a los que el profesorado se tiene que enfrentar en el aula. Algunos de ellos fueron objeto de análisis en múltiples congresos de la Asociación de Geógrafos Españoles y en el más reciente celebrado en Madrid en el año 2001 sobre *La Formación Geográfica de los Ciudadanos en el Cambio del Milenio*, en el que se intercambiaron experiencias y puntos de vista sobre el estado actual de la Didáctica de la Geografía así como de las necesidades que plantea en estos momentos como disciplina al servicio de la educación y de la formación de ciudadanos.

Para ello, en este trabajo presentamos algunas de las cualidades que el juego, en particular el juego de simulación, tiene para abordar esta disciplina, presentando un prototipo para ponerlo en funcionamiento en el aula.

2. EL JUEGO Y SU POTENCIAL DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANA DE LA GEOGRAFÍA

En dicho congreso se hizo patente la necesidad que la sociedad actual tiene de asimilar un sistema de valores acorde con los nuevos cambios y realidades sociales que estamos viviendo, valores que se transmiten en comportamientos y que sean inculcados desde la educación escolar.

Para su adquisición la función del profesorado es fundamental, puesto que son modelos directos, que manifiestan determinadas conductas, actitudes y valores que son asimilados por los alumnos; por ello deben de tratar de desarrollar en ellos valores positivos centrados en la dimensión individual como la responsabilidad, el esfuerzo, la autonomía personal..., sociales como la igualdad, generosidad, tolerancia..., o estética como la belleza, armonía, los fenómenos culturales, la creatividad..., entre otras dimensiones.

Para esto es aconsejable partir con nuestros alumnos de una relación cercana, basada en el afecto y la confianza mutua, la comunicación y la escucha, en una actitud de apertura y comprensión acerca de sus necesidades y problemas personales para poder de esta forma orientarse en los requerimientos de su cultura, de sus derechos y deberes, ayudándole mediante su práctica a integrarse en la vida social¹.

En relación con esta cuestión, ya Estébanez (1992) señaló que: " La Geografía ha de ser una materia eminentemente práctica, que haga participar al alumno, que lo motive y despierte en él su interés mediante actividades que supongan su participación directa, fomentando la construcción de aprendizajes significativos, es decir trasladando a lo cotidiano los conocimientos geográficos que se circunscriben a un tiempo y un espacio concretos para que el alumno los asimile y los aproveche"².

Una adecuada educación en valores requiere que éstos se integren en lo más profundo del ser y del sentir de la persona, puesto que de no ser así estaremos creando elementos comportamentales, propios de una universalización de pautas sociales de actualidad, que se perderán con la misma facilidad que fueron asumidos, sin promover el compromiso, la ética personal, ni los procesos que conforman la identidad de un apersona o sociedad.

Cuando se asumen estos valores y se llevan a la práctica se establecen una serie de características que conforman la identidad, la pertenencia a un entorno espacio-temporal. "El sentido de pertenencia orientado hacia la idea de "valor" como concepto abstracto, sin realidad inmediata, no tiene sentido en educación; esa realidad es la que hace que de hecho, se convierta en valor. Si educamos en unos determinados valores, es porque son una demanda social, es decir, esos valores son los que configuran el proceso de identidad de una sociedad y para definirlo lo primero será concretar la sociedad en la que vamos a educar y sus necesidades de perpetuación o de transformación, así como su propia capacidad para modificarse". (LÓPEZ ANDRÉS, J.M.: 2001, pp 84-85)

En España se están produciendo notables cambios sociales que tienen su origen en los movimientos migratorios existentes. Estos movimientos producen nuevos sentimientos para los inmigrantes que provienen con una cultura propia diferente a la que se encuentran en el país de acogida y que suelen ser de desarraigo, desorien-

tación... y para las personas de dichos países, que en su mayor parte, también desconocen las culturas de sus nuevos ciudadanos³.

Poner en práctica todo lo comentado anteriormente, supone trabajar y aprender juntos: "ser ciudadano supone pensar en clave de nosotros en lugar en clave de yo.

Pasar del yo al nosotros no sólo tendrá unos beneficios para la comunidad sino que también los tendrá para el propio individuo, ya que cuando nos sentamos a hablar de lo que nos preocupa, de los que nos interesa, cuando realmente invertimos tiempo en saber qué piensan los demás, también aclaramos lo que pensamos nosotros". (COMES SOLÉ, P. Y CUCURELLA FERNÁNDEZ, S.: 2001, 149)

Esta realidad nos acerca un poco más a la idea de globalización entendida como la relación existente entre lo local y lo global, es decir, "cualquier hecho o acontecimiento geográfico tiene unas características específicas territoriales, pero está a la vez relacionado con el conjunto, con la totalidad...La perspectiva local-global nos orienta sobre la elección y el tratamiento de algunos valores en Geografía. El alumnado debe comprender que la tierra constituye un sistema donde cada elemento físico o humano, se interrelaciona con los demás, y donde cada acción sobre uno de ellos causa una reacción en los otros". (BUSQUETS FÁBREGAS, J. 2001, 71)

Esta visión fomenta valores como la participación en los procesos sociales, estima de los lugares en los que se vive y arraigo en ellos, solidaridad con otras personas y culturas, así como tolerancia hacia sus formas de vida, responsabilidad individual y ética personal, percepción de la complejidad de los movimientos migratorios...

Estos valores "reflejan un compromiso con la mejora de la Geografía y la eficacia de la educación... orientada hacia la creación de una cultura más diversificada y más armónica, en la que tengan cabida las diversas demandas y necesidades sociales. Por un lado se busca que sea más rica, tanto en conocimientos como en competencias...se define... por la búsqueda de la sostenibilidad y por el estudio de la sociedad que lo habita, no desde el punto de vista biológico y productivo, sino multicultural y ético. Estas apremiantes finalidades entrañan el diseño de otra educación con la redacción de otros programas y la experimentación de otras actividades de aprendizaje. (HERNANDO RICA, A.: 2001, 263-264)

3. INTERMOVIL: UN JUEGO DE SIMULACIÓN GEOGRÁFICO PARA EL ESTUDIO DE LA POBLACIÓN Y LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS

Desde esta perspectiva hemos diseñado el juego que presentamos en este apartado, pretendiendo llevar a las aulas una metodología lúdica basada en los juegos de

simulación. De ella podemos decir basándonos en nuestra experiencia como docentes, que no es utilizada por la mayoría de ellos, justificando su actuación en base a la no existencia de materiales suficientes, las dificultades que requiere la modificación de la dinámica del aula... pese a sus reconocidas virtudes en el plano de la estimulación y la motivación en los aprendizajes, así como la facilitación de éstos dentro de la memoria a largo plazo. Bondades que han sido abordadas, estudiadas y demostradas por autores como Bailey, Saegesser, Marrón Gaité, Martín o Piñeiro Peleteiro entre otros.

Éstos nos acercan a otras realidades que no forman parte de nuestra vida cotidiana, nos permiten desplazarnos a lo largo del tiempo, ya sea pasado o futuro, nos conectan con situaciones o manifestaciones, con elevadas implicaciones sociales o con un gran número de variables y por ello no accesibles desde las aulas. En este tipo de juego los alumnos son los protagonistas, deben sopesar sus decisiones, valorar sus posibilidades y limitaciones y desarrollar estrategias y soluciones. Soluciones que van a tener una serie de consecuencias, de las que ellos son responsables⁴.

Para fomentar su puesta en práctica, presentamos a los profesores de Geografía un juego de simulación dirigido al fomento de los valores y aspectos abordados anteriormente.

Está dirigido a alumnos de segundo de Bachillerato, único curso de esta etapa en la que se oferta, de forma optativa, por o que su elección debe implicar un interés y compromiso serio con dicha disciplina y porque para muchos de ellos éste va a ser el último contacto con esta disciplina dentro del ámbito académico, y el tema que tratamos es de vital importancia y necesidad, en una sociedad tan cambiante y plural en la que nos hallamos inmersos.

3.1. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Partiendo de todo lo expuesto anteriormente, las finalidades que este juego pretende alcanzar son las siguientes:

1. Conocer las diferentes formas de vida de otras culturas y su ubicación en los distintos continentes.
2. Valorar adecuadamente el saber y el ser de cada cultura.
3. Fomentar la educación en valores partiendo de la disciplina de la Geografía.
4. Aprender a vivir junto conociendo problemas, dificultades y situaciones específicas que se producen en los movimientos migratorios.
5. Manejar datos, resolver problemas y analizar gráficos relativos a la población y los movimientos migratorios.

6. Diferenciar, asumir y encajar los diferentes roles y responsabilidades que derivan de la actuación como personas y como miembros de la sociedad a la que pertenecemos.

Respecto a la metodología, podemos decir que se centra en el desarrollo de todas las cualidades y bondades de la metodología lúdica, partiendo de los Juegos de Simulación, fomentando al máximo la participación e implicación del alumnado:

"Pretendemos dirigir su atención hacia los cambios sociales partiendo del análisis geográfico (de la población y de los movimientos migratorios) el cual resulta incompleto cuando no contempla la dimensión temporal y dinámica de los hechos territoriales.

En la escuela debemos contemplar tanto las permanencias como los cambios en las variables geográficas para fomentar en el alumnado actitudes abiertas a la comprensión de los cambios y transformaciones sociales y su impacto en el territorio y las formas de vida. Muchos de los muchos problemas de índole social asociados a valores y actitudes tienen un marcado componente territorial.

A su vez el descubrimiento de las relaciones existentes entre el todo y la parte, es decir, entre lo local y global, (entre España y el mundo, en el caso que nos ocupa para el desarrollo de dicho juego) sitúa al alumnado como protagonista en la sociedad y como ciudadano del mundo responsable de sus actos". (BUSQUETS FÁBREGAS, J. (2001): 174-176).

3.2. MATERIAL QUE INTEGRA

3.2.1.- Tablero

El juego consta de un tablero cuya retícula está organizada en casillas hexagonales para permitir el movimiento multidireccional.

Existen distintos tipos de casillas:

* Casillas de Salida:

De cuatro colores, situadas en los cuatro ángulos extremos del tablero. Una para cada equipo.

* Casillas de Letras:

En cada una de estas casillas debe figurar una letra del alfabeto castellano. Debe haber más de una casilla para cada letra.

* Casillas Problema:

En ellas aparece la imagen prediseñada de un mecánico, reflejando metafóricamente la existencia de un problema.

* Casillas de Información:

Se presentan bajo la forma de un diskette, como elemento que constituye la posesión de datos e informaciones obre los problemas o continentes.

* Casillas Solución:

Manifestada en la persona con un altavoz, la cual simboliza la transmisión de un discurso o explicación.

* Casillas Comodines:

Representados bajo el diseño de los cuatro naipes de la baraja.

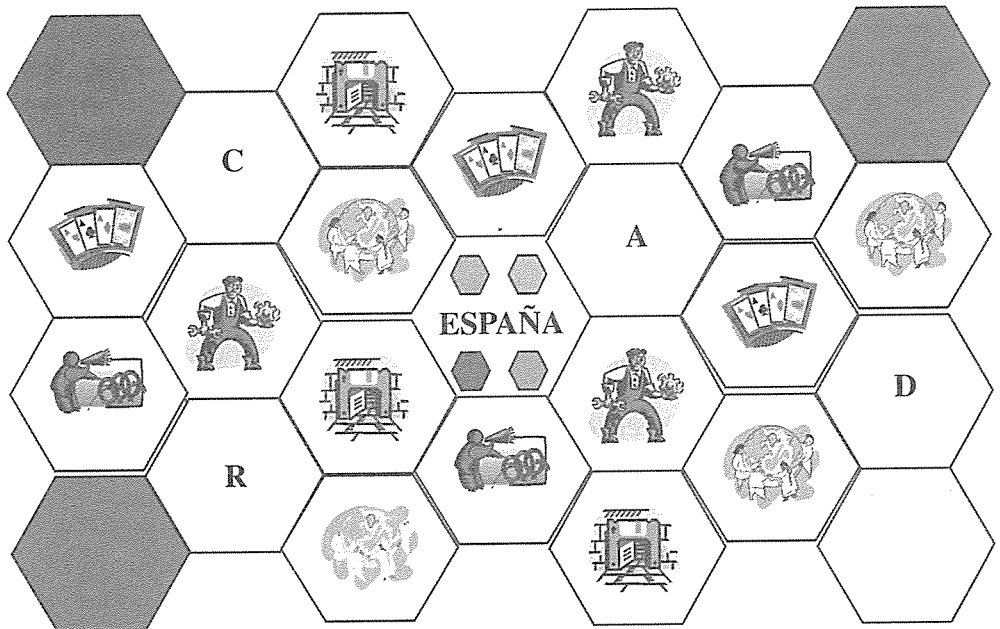
* Casillas sobre Interculturalidad:

En ellas situamos la imagen de la esfera terrestre que es abrazada por una cadena de personas unidas de culturas.

* Casillas sobre España:

Pertenecen a este apartado todas aquellas que se encuentran en la parte central del tablero y que están decoradas con los colores propios de este país y con un elemento significativo del mismo.

Modelo del tablero:



3.2.3.- Fichas

Cada equipo dispondrá de una ficha con la que realizar los movimientos. Son 4 fichas una de cada color.

3.2.4.- Tarjetas

Es necesario elaborar varios tipos de tarjetas:

- Tarjetas de letras: Para cada una de las letras necesarias en la formación del mensaje. Cada tarjeta tendrá un letra del abecedario español. El número de tarjetas debe ser notablemente mayor, puesto que serán necesarias para formar los distintos mensajes.
- Tarjetas comodines: Para los comodines. Debemos crear sólo ocho tarjetas de comodines.
- Tarjetas informativas: Para la información relativa a cada continente. En este tipo de tarjetas deben aparecer datos relativos a la tradición, cultura, religión, moneda...de los diversos países que cada uno de ellos incluye/ de cada uno de ellos.
- Tarjetas de problemas: Para el planteamiento de los problemas. En ellas se presentan cuestiones relativas a la educación en valores, interculturalidad, población y movimientos migratorios que los alumnos deben resolver.

3.2.5.- Hoja de seguimiento

Material que se ofrece a los alumnos para realizar anotaciones sobre los elementos alcanzados en el juego, la realización de cuestiones y cualquier otro tipo de tareas a realizar.

3.3 DINÁMICA DEL JUEGO

Antes de comenzar a jugar hay que establecer un turno de participación, para lo que tomamos un dado de puntos convencional que es tirado por un miembro de cada equipo. El equipo con más puntos comienza a jugar eligiendo color de salida y así sucesivamente en función de la puntuación obtenida.

Los movimientos pueden realizarse partiendo de las seis posibilidades que ofrece el tablero al tener las casillas de forma exagonal. A continuación detallamos lo que supone caer en cada una de las casillas que describimos anteriormente:

- *Casillas de Salida*: Partiremos de ellas para comenzar el juego.
- *Casillas de las Letras*: El equipo que se sitúe en cada una de ellas obtendrá un tarjeta con la misma letra de la casilla. Son necesarias para completar un mensaje, definición o concepto, relacionado con los temas que aborda el juego. Este mensaje es dado por el moderador del juego a cada uno de los equipos al comienzo de éste. la elección del mensaje se realiza al azar, partiendo de una lista numerada de ellos. El equipo que juega en primer lugar elige un número de esa lista y por tanto un mensaje. No todos los mensajes tienen el mismo número de letras, por lo que a unos equipos les será más fácil ganar que a otros este apartado. De ahí la necesidad de elaborar las mejores estrategias que les permitan obtener las letras necesarias en el menor número de tiradas y a la vez combinar las tiradas para conseguir el resto de requisitos del juego.
- *En la casilla problema*: cuando se cae en esta casilla el equipo deberá resolver la cuestión que aparezca en la tarjeta-problema que se plantea sobre los temas del juego.
- *En la casilla de información*: En la mayor parte de los casos será necesaria para obtener datos que el equipo necesita para solicitar la cuestión planteada. Existe un orden aleatorio en la colocación los datos de las tarjetas, por lo que a obtención de la primera tarjeta de la torre de tarjetas puede no contener la información que el equipo necesita.

De no lograrlo puede continuar el juego aunque no puede llegar a su final sin haber dado solución a tres problemas.

- *En la casilla Solución*: Es necesario llegar a esta casilla para dar la solución del problema.
- *En la Casilla Comodín*: Implica tener acceso directo a la información que se necesita para la cuestión planteada. Cada equipo sólo puede tener dos comodines y sólo pueden ser logrados en las tres primeras tiradas de cada uno de ellos.

Como hemos mencionado anteriormente la necesidad de cumplir una serie de requisitos para ganar el juego, pasamos a continuación a exponerlos:

- Completar el mensaje, definición o concepto dado.
- Poseer 10 tarjetas sobre interculturalidad.
- Conseguir 5 tarjetas de España.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Debemos establecer dos tipos de criterios:

- a) considerar una serie de indicadores que evalúen el juego propiamente dicho, es decir su viabilidad y adecuación.
 - b) Determinar el grado de aceptación, participación, motivación y aprendizaje alcanzado...por parte de los alumnos del juego.
- Algunos de los indicadores de evaluación deberían ser de este tipo:

- Persigue los objetivos planteados.
- Se ha presentado en el momento adecuado.
- Tiene elementos motivadores para los alumnos.
- Refuerza aspectos que aparecen el currículo de Bachillerato.
- Presenta situaciones de forma correcta, entendida por los alumnos
- El material está organizado correctamente.
- Las reglas son positivamente aceptadas por los alumnos.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, C. y DE PABLO, P. (1993): *"El juego y la educación"* Escuela Española, nº 3.153. Madrid.
- BANDET, J. y ABBADIE, M. (1983): *Cómo enseñar a través del juego*. Barcelona: Fontanella.
- BAILEY, P. (1986): *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Cincel
- BORJA I SOLÉ, M. (1984): *El juego como actividad educativa. Instruir deleitando*. Barcelona: Univ. de Barcelona.
- CAÑEQUE, H. (1991): *Juego y vida. La conducta lúdica en el niño y en el adulto*. Buenos Aires: Ateneo.
- FREIRA SUÁREZ, F. (1995): *Didáctica de las Ciencias Sociales Geografía e Historia*. Madrid: De la Torre.
- GARCÍA RUIZ, A. (coord.) (1997): *Didáctica de las ciencias sociales Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Madrid: Grupo Editorial Universitario.
- GONZÁLEZ ORTIZ, GONZÁLEZ ORTIZ, y MARRÓN GAITE, M. J. (2000): *Geografía profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la enseñanza*. Murcia: Univ. De Murcia.
- HUIZINGA, J. (2000): *Homo Ludens*. Madrid: Alianza
- GONZÁLEZ, E. LEIF, J. Y BRUNELLE, L. (1978): *La verdadera naturaleza del juego*. Buenos Aires: Kapelusz.
- LINAZA, J. L. (1992): *Jugar y aprender*. Madrid: Alambra Longman.
- MATÍN, E. (1985): *Los juegos de simulación en E.G.B y B.U.P.* Madrid: U. Autónoma.

- MARRÓN GAITE, Mª J. (1995): "Los juegos y técnicas de simulación" En: MORENO JIMÉNEZ y MARRÓN GAITE, Mª J. (Eds) (1995): *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid. Síntesis.
- MARRÓN GAITE (coord.) (1996): *El reto de la Geografía ante la reforma educativa*. Madrid: Grupo de Didáctica de la Geografía (A.G.E.) y U.C.M.
- MARRÓN GAITE, Mª J. (Ed) (2001): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio del milenio*. Madrid: Grupo de Didáctica de la Geografía (AGE) y universidad Complutense.
- MORENO JIMÉNEZ, A Y MARRÓN GAITE, M J, (Eds) (1995): "Juegos y técnicas de simulación" pp.129-140. *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis.
- MOYLES, JR. (1990): *El juego en la educación infantil*. Madrid: Morata.
- NORMAN GRAVES, J. (1985): *La enseñanza de la Geografía*. Madrid: Visor
- NORMAN GRAVES, J. (1989): *Nuevo método para la enseñanza de la Geografía*. Barcelona: Teide.
- SAEGESSER, F. (1991): *Los juegos de simulación en la escuela*. Madrid: Visor.
- VERA FERRER, R. De; TONDA MONLLOR, E. Mª y MARRÓN GAITE, Mª J. (1998): *Geografía y educación. IV jornadas sobre didáctica de la Geografía*. Alicante. Universidad de Alicante.
- VV. AA. (1997): *Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales Geografía e Historia en la enseñanza Secundaria*. Barcelona: Hosori.

NOTAS

- ¹ Basado en Sanz Herráiz, C. (2001): "Educar en valores ante las exigencias del nuevo milenio", en Mª J, Marrón Gaité (ed): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid. Grupo de didáctica de la Geografía (AGE) y Universidad Complutense
- ² Citado por Lopez Andrés, J.Mª (2001): "La definición de un modelo de ordenamiento de la población y los procesos de identidad. La práctica docente y la educación en valores desde la Geografía" en Mª J, Marrón Gaité (ed): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid. Grupo de didáctica de la Geografía (AGE) y Universidad Complutense
- ³ Citado en Busquets Fábregas, J. (2001): "El valor de la Geografía en la enseñanza de los valores" en Mª J, Marrón Gaité (ed): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid. Grupo de didáctica de la Geografía (AGE) y Universidad Complutense
- ⁴ Citado por Gómez Crespo, Mª A. (2001): "Un juego de simulación para el tratamiento de la Geografía Física en la E.S.O.: Geofísic." en Mª J, Marrón Gaité (ed): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid. Grupo de didáctica de la Geografía (AGE) y Universidad Complutense

EL TRABAJO CON MAPAS EN EDUCACIÓN INFANTIL. UN RECURSO PARA LA EDUCACIÓN EN VALORES.

EMILIA GONZÁLEZ IGLESIAS

CEIP PINAR PRADOS

1. INTRODUCCIÓN

El número de inmigrantes se ha duplicado en la escuela en los últimos cuatro años. Dos son las visiones que la escuela tiene de este problema; una pesimista y negativa, generada por el miedo a los problemas de convivencia y a un aumento del racismo y la xenofobia; otra, una visión optimista y positiva, que afronta, como un reto, una experiencia de convivencia pacífica y enriquecedora.

Desde altas instancias, políticas y educativas, existe una preocupación por la educación en valores. Para el MECD la solución está en asignar al profesorado recursos necesarios para atender la multiculturalidad porque a través de la escuela se debe desarrollar la potencialidad de valores solidarios si queremos luchar contra el racismo y la xenofobia. Para ello, anuncia un plan de formación del profesorado que comprenderá cinco años, al igual que el de aplicación de la LOCE, y que constará con un presupuesto de diez millones de euros. Se trataría de facilitar al profesorado, aquellos elementos de formación adicional que necesita para abordar en mejores condiciones los nuevos retos educativos (Escuela Española, 18-9-03).

El profesor Calvo Buezas nos dice que "*Un niño racista no nace sino que se hace*". Sabemos que desde el marco escolar se puede incidir en la educación de las personas favoreciendo el desarrollo de actitudes solidarias e integradoras; por lo tanto, tendremos que asumir la importancia que tiene la Educación Infantil en la formación de estos valores, ya que será más efectiva si lo hacemos desde edades más tempranas.

Desde muy pequeños, y como seres sociales, estamos destinados a convivir en nuestro grupo de iguales, y las habilidades sociales facilitan, o dificultan si están ausentes, las interacciones con otras personas. Si hay una disciplina que puede contribuir a romper la barrera de los prejuicios y a fomentar el respeto por las diferencias desde edades tempranas es, sin duda alguna, la Geografía. Creando actitudes de curiosidad; conociendo cómo viven, piensan y sienten otras personas, qué les interesa, a qué juegan, cuáles son sus necesidades, llegaremos a comprender a otros grupos y a respetarlos.

El objetivo de esta comunicación es reflexionar por qué el conocimiento geográfico puede favorecer la integración de los alumnos que nos llegan al aula desde distintos puntos de la Tierra y cómo la utilización de los mapas en Educación Infantil puede ser un recurso didáctico para conseguirlo.

Para ello, analizaré en primer lugar, los contenidos sociales que aparecen en el nuevo currículo de la Educación Infantil. Razonaré después las aportaciones que el conocimiento geográfico puede proporcionar a la educación en valores desde las primeras etapas educativas y, después de hacer una reflexión teórica sobre el trabajo con mapas en la educación infantil, concluiré con la propuesta didáctica.

2. LOS CONTENIDOS SOCIALES EN EL NUEVO CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN INFANTIL

El Real Decreto (829/2003, de 27 de junio), por el que se establecen las enseñanzas comunes de la Educación Infantil, establece que:

"La Educación Infantil favorecerá la transmisión y desarrollo de los valores para la vida y la convivencia desde los primeros años escolares"

"Para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje se tendrá en cuenta la necesidad del niño de un clima afectivo que le ofrezca seguridad y estimule el descubrimiento de sí mismo y de su entorno. La exploración y la curiosidad espontáneas deberán desarrollarse a través de actividades que conduzcan a la adquisición de las bases del conocimiento, a la capacidad de expresión y sensibilización estética y a la adquisición de hábitos de conducta social y de cuidado de sí mismo"

"La finalidad de la Educación Infantil es el desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y moral de los niños"

"La Educación Infantil contribuirá a desarrollar en los niños las capacidades (entre otras) de relacionarse con los demás y aprender las pautas elementales de convivencia; y la de observar y explorar su entorno"

De su lectura podemos considerar la importancia que tiene esta etapa para desarrollar en los niños los valores de convivencia, la adquisición de hábitos de conducta social, y la capacidad de observar y explorar su entorno.

Una de las áreas curriculares, que corresponde a los ámbitos propios de la experiencia y el desarrollo infantil, es *El descubrimiento del entorno y la convivencia con los demás*. Si analizamos los contenidos del área los encontramos agrupados en torno a cuatro ejes: el mundo de los seres vivos, el mundo de la materia, la convivencia con los demás, y la vida en sociedad. Nos detendremos en los dos últimos porque en ellos aparecen los contenidos sociales a trabajar en esta etapa educativa. Lo primero que podemos comprobar, si como dice el Decreto *"Las áreas curriculares corresponden a los ámbitos propios de la experiencia y el desarrollo infantil"*, es que el ámbito de actuación es el de siempre; parece ser que el entorno del niño a estas edades debe estar reducido a la familia y la escuela, su casa y su calle, el pueblo y la ciudad. Es decir, cuando se habla de convivencia con los demás parece que nos estamos refiriendo a un grupo social cohesionado y homogéneo, nada que ver con la realidad de la escuela actual.

En cuanto a los criterios de evaluación, entendida como el *desarrollo de capacidades y el logro de los objetivos marcados en el currículo*, podemos apreciar contradicciones importantes ya que no hay ningún criterio de evaluación que haga referencia a la capacidad de *relacionarse con los demás y aprender las pautas elementales de convivencia*(objetivo nº 3).

En la educación infantil sigue estando presente una visión infantilizada del ambiente social, a pesar de que éste es complejo y los conflictos y los formas de abordarlos forman parte de la vida en sociedad. En ella conviven grupos muy diversos, de características culturales distintos, gente que habla idiomas diferentes, que profesa variadas religiones y tradiciones, que tiene opiniones y gustos diferentes. Es importante integrarlos al mismo tiempo que respetar sus diferencias; pero hasta el primer ciclo de la Educación primaria no aparecen en el currículo los siguientes objetivos:

- *"Conocer la propia sociedad y la pertenencia plural y compartida a más de una realidad social, histórica y cultural. Así la pertenencia a España con sus municipios, provincias y comunidades autónomas, Europa, Occidente y el mundo"*
- *"Reconocer las diferencias y semejanzas entre grupos y valorar el enrique-*

cimiento que supone el respeto por las diversas culturas que integran el mundo sobre la base de unos valores y derechos universales compartidos"

Hoy todos consideran necesaria la enseñanza de las nociones sociales en la escuela primaria, pero no parece oportuno hacerlo en Educación Infantil.

Es interesante la reflexión que hace Philippe Pinchemel: *"Nos parece normal que el niño a estas edades pueda aprender a leer y a escribir, a contar y a calcular, en otras palabras que adquiera los medios necesarios para comunicarse con los demás y con ello desarrolle su personalidad. ¿Acaso es menos natural que el alumno aprenda a desenvolverse eficazmente en el espacio, a desarrollar el hábito de considerar los aspectos espaciales de los problemas, de modo que puedan entender mejor el entorno donde viva?"* (Graves, N. J., 1989).

Los niños llegan a la escuela con sus ideas del mundo social. Para ampliarlas y enriquecerlas necesita conocer realidades diferentes a la suya porque las ideas sociales que construyen son propias y originales, y guardan estrecha relación con el tipo de interacciones sociales que viven. Por otro lado no construyen sólo nociones ligadas al espacio inmediato, su experiencia social incluye informaciones sobre lugares cercanos y lejanos recibidos a través de los adultos y de los medios de comunicación, a los cuales también dan significado.

Para Delval la visión que los niños tienen del mundo social es idílica lo ven como un terreno de cooperación y ayuda mutua, regido por un orden completamente racional (Aisenberg, S. y otros, 1994). No conciben conflictos porque no pueden explicarlos y la realidad social está regida por principios morales y de equidad o reciprocidad. Pero también aparecen las representaciones sociales y los prejuicios, que nada tienen que ver con sus ideas originales sobre el mundo social. Los contenidos sociales que se plantean en el currículo promueven un conocimiento trivial del medio, simplificando aun más las teorías que sobre las nociones sociales tienen nuestros alumnos.

Resulta difícil trabajar la idea de "diversidad" en estas edades porque los niños suelen pensar que todas las personas sienten, piensan y viven como ellos. El hecho de relegar a la etapa de Educación Primaria el concepto de "la diversidad" parece estar bajo la influencia de malentendidos derivados de las investigaciones psicológicas y psicopedagógicas:

"Los datos psicológicos pueden servir a veces como una auténtica coartada — si se nos permite ese término policíaco — para no diseñar estrategias de enseñanza más eficaces con el pretexto de que los alumnos no están «maduros» para entender tal o cual noción. Coartada que puede ser proporcionada incluso por los propios psicólogos, sobre todo al no insistir en que dicha falta de «madurez» no es sola-

mente obra de la madre naturaleza ni de las condiciones sociales adversas sino también, y sobre todo, de la propia actividad en el aula" (Carretero, Pozo y Asensio, 1989).

3. APORTACIONES DE LA GEOGRAFÍA A LA EDUCACIÓN EN VALORES

¿Cuál es entonces el lugar de la Geografía en el currículo de la educación infantil? ¿Por qué y para qué vale la pena su aprendizaje?

Las respuestas las encontramos en las aportaciones decisivas que el conocimiento geográfico puede proporcionar a la escuela, al ayudar a los niños a tomar conciencia de que la diferencia existe y favorecer el desarrollo de actitudes integradoras:

"La geografía potencia y sistematiza las aptitudes individuales de percepción espacial, conocimiento del territorio, identidad del hombre con su medio, arraigo, etc. Es decir, es un excelente medio para fomentar ciertas capacidades individuales y sociales de la persona, y fomentar la integración y su proceso de socialización" (Arroyo Ilera, 1995).

Una de las características del conocimiento acerca de lo social que puede durar toda la vida es el egocentrismo, y con estos contenidos sociales tan limitados, que aparecen en el currículo de Educación Infantil, los niños pueden convertirse en adultos y seguir decodificando todo desde su propia perspectiva, contribuyendo poco a desarrollar en nuestros alumnos el respeto y la tolerancia hacia la diversidad.

Los objetivos que nos tenemos que plantear esta etapa para favorecer una educación en valores son:

- Inculcarles una visión global del mundo.
- Hacerles conscientes de su condición de *ser individual* dentro del gran conjunto de individualidades que forman la sociedad.
- Despertar su interés por el saber y la cultura general como forma de enriquecimiento personal.
- Aprender a valorar las tradiciones propias y ajenas.
- Fomentar actitudes integradoras y abiertas hacia las personas que vienen de otros países.
- Valorar la riqueza que nos aporta la diversidad en el ámbito cultural, ideológico y social.
- Plantear los problemas de una sociedad formada por personas que sienten y piensan de la misma manera.

Para ello debemos favorecer actividades que propicien una aproximación al conocimiento geográfico para ayudarles a descubrir espacios "diferentes" sobre la superficie del planeta. Se debe ofrecer a los niños la posibilidad de mantener relaciones personales diversificadas, partiendo del ambiente y de lo cercano pero sin olvidar la educación de "lo lejano", y ampliando el marco social permitiendo el contacto con otros modelos culturales a través de los cuales puedan confrontar la realidad sociocultural.

Una de las características de nuestra sociedad actual es la movilidad geográfica. Los viajes de recreo, los traslados de residencia, los contingentes masivos de inmigrantes en busca de una vida mejor, nos permiten abrir nuestras mentes a las experiencias de otros esquemas de vida al entrar en contacto con otros lugares geográficos. Este hecho desemboca en otro fenómeno de importantes consecuencias en la vida social contemporánea, el establecimiento del estereotipo geográfico. El peligro es que se transforme en un prejuicio si llega a manifestarse, en un determinado grupo, como una visión cargada de valoraciones negativas sobre las etnias, las patrias, o las naciones.

El ser humano no puede separarse de la influencia que ejercen sobre él algunos grupos como la familia, la etnia, y el lugar geográfico de origen. *"El grupo como atadura humana que liga a los individuos en una envoltura de homogeneidad es el asiento natural del prejuicio"* (Constancio de Castro, 1997)

Por todo ello, el interés por la enseñanza de lugares lejanos debe ser aprovechado por el docente para destacar los valores positivos de los distintos estilos de vida, insistiendo más en las semejanzas que en las diferencias entre quienes habitan estos lugares y nosotros mismos, porque a estas edades los niños tienden a centrarse en las diferencias entre las personas. Se trata de ofrecerles recursos para que descubran una serie de necesidades comunes a todas las culturas, aunque se manifiesten de forma diferente, para que pierdan el temor a otros pueblos y lugares, y para reducir su capacidad de crear estereotipos.

Enseñar a problematizar la realidad es prepararles para evitar el fracaso en el aprendizaje de las nociones sociales y, aunque es necesario considerar las características evolutivas de los alumnos, no se trata de esperar a que maduren para trabajar determinados contenidos sino de tener clara la metodología a emplear.

4. EL TRABAJO CON MAPAS EN EDUCACIÓN INFANTIL

"Es necesaria una formación a edad más temprana para mejorar las destrezas de percepción comprendidas en la conceptualización espacial y que suele tener un papel importante en el estudio de mapas" (Graves, N, J, 1989).

Se debe combinar a estas edades el aprendizaje del espacio físico (absoluto) con el de las representaciones mentales (subjeto) para reforzar el aprendizaje. La visión externa, que coincide con el espacio absoluto, es una visión geométrica cuya expresión se centra en el mapa tradicional, que se nos presenta como un marco de referencia para la localización de los hechos geográficos de cualquier clase.

La dimensión subjetiva, que se corresponde más con el espacio que comprende el niño de Educación Infantil, se trata de un espacio vivido y percibido. La representación de ese espacio ya no es el mapa cartográfico, es el mapa mental que coincide con la percepción que tiene el niño de ese espacio. Esa imagen no es objetiva ya que lo refleja tal como él cree que es, por eso hay también en el mapa mental una lectura social, sentimental y simbólica.

El mapa mental nos proporciona una valiosa información sobre la capacidad que el alumno posee para estructurar el espacio, su nivel de abstracción, las partes del entorno más significativas para él, y cual es el nivel de destreza gráfica que ha alcanzado.

El mapa tradicional nos permite localizar todos los fenómenos que nos ofrecen cada día los medios de comunicación o que suscitan el interés de nuestros alumnos. Esta localización se muestra como puntos, como líneas, como zonas y su resultado es la diferenciación espacial de la superficie de la Tierra. Los medios de comunicación de masas presentan los problemas actuales como el de la emigración, con exageración y sensacionalismo. La utilización de los mapas en Educación Infantil puede situar esos problemas en su contexto real y contribuir así a darles una solución constructiva.

Sin embargo las disposiciones ministeriales no contemplan hasta el segundo ciclo la iniciación a las actividades que tienen por objeto la lectura de los mapas y la comprensión y utilización de la información que en ellos se contiene. Hay una contradicción entre la importancia que la sociedad concede al conocimiento del espacio y la poca profundización que le confiere el sistema educativo a la enseñanza de la Geografía.

En esta decisión ha influido mucho la teoría de Piaget, que nos ofrece un marco sobre el desarrollo mental de los niños a estas edades. De su teoría del desarrollo espacial se deduce que el niño no supera los niveles de comprensión topológica hasta una edad relativamente avanzada, lo que impide el aprendizaje temprano de las destrezas cartográficas. Piaget omite cualquier referencia a otro tipo de espacio que pueda abordarse desde el campo de la Geografía y sus ideas de conocimiento topológico y egocentrismo han sido discutidas ampliamente desde el campo de las matemáticas y de la Psicología. *"Desde ambos puntos de vista se ha criticado la utilización que hace Piaget de los términos topológico y euclidiano y se ha dicho que*

la visión que tiene un niño de 3 y 4 años del mundo no es tan limitada como se pensaba y tienen alguna apreciación de las relaciones euclidianas, aunque no totalmente desarrollada, y de la misma manera, el egocentrismo del niño, si se utilizan pruebas adecuadas a su edad, no parece tan patente y es capaz de adoptar puntos de vista que no son personales" (Piñeiro peleteiro, 1998). Investigaciones realizadas con escolares desde los tres años (Spencer, Blades y Morsley, 1989) han puesto de manifiesto la inexactitud de las opiniones de Piaget y la posibilidad de dar comienzo a las enseñanzas del mapa a edades más tempranas.

Es frecuente considerar que todos los niños están capacitados para adquirir ciertas habilidades o aprender algo a una determinada edad, la misma para todos. Actuamos como si el niño madurase gracias al calendario. Esperar que el niño cumpla años para intervenir es renunciar a comprobar que habría ocurrido si hubiésemos intervenido antes. El cerebro no madura por sí solo, las diferencias intelectuales se deben al ambiente, cuyos estímulos constituyen el motor del desarrollo cerebral, que crece en función de la cantidad y calidad de los mismos. El cerebro y la inteligencia necesitan un ambiente adecuado, el ritmo y el resultado de su desarrollo no están prefijados pero se pueden acelerar en un ambiente rico en estímulos. Según Glen Doman subestimar la potencialidad de las primeras etapas de la vida del niño no favorece el logro de un nivel intelectual digno de su capacidad. El cerebro se usa cuando recibe los estímulos procedentes del entorno, por eso los educadores deben contribuir al desarrollo del cerebro desde las edades más tempranas ya que éste prefiere la máxima aceleración posible.

Vygotsky insistía en que todos los procesos mentales tienen un origen social en el sentido de que, antes de convertirse en patrimonio del individuo, se fraguan en la relación con los otros. Lo que la persona es capaz de hacer con ayuda en un momento dado, podrá realizarlo independientemente más tarde.

Para la concepción constructivista de la enseñanza, el niño va construyendo aprendizajes significativos no sólo porque posea determinados conocimientos, ni tampoco porque los contenidos sean unos u otros, los construye porque se ajustan a las necesidades experimentadas por el alumno ya que éste partiendo de sus posibilidades, puede progresar en el sentido que marcan las finalidades educativas, es decir, en el sentido de desarrollar sus capacidades.

Intento con esta reflexión teórica justificar que las actividades que tienen por objeto la lectura de mapas se pueden llevar a la práctica en Educación Infantil. Pienso que es necesario estimular a nuestros alumnos para favorecer la construcción significativa del conocimiento geográfico y éste sólo será posible si utilizamos una metodología que nos permita potenciar al máximo sus capacidades y logre conectar con sus intereses. Hasta los seis años el cerebro se desarrolla con mayor rapidez que

en el resto de las edades, posee una plasticidad que más adelante se pierde, y se encuentra muy receptivo para crear conexiones neuronales. Es en estas edades cuando debemos potenciar y estimular al máximo todas las capacidades del niño

Los niños y niñas desde los tres años son capaces de formularse interrogantes y expresar el deseo de encontrar respuesta a cuestiones no únicamente perceptivas, sino también a otras referidas a relaciones y explicaciones.

5. DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

La experiencia en el aula con niños de estas edades me ha permitido comprobar que se puede ayudar a los niños a descubrir aspectos de su realidad que no siempre tienen cerca y ampliar así los horizontes infantiles. Se trata de abrir campos de conocimiento y fomentar en ellos la curiosidad para aprender.

Mi propuesta es utilizar el mapa en el aula de Educación Infantil como recurso didáctico habitual, para localizar los lugares donde se producen los acontecimientos que son significativos para nuestros alumnos y que les interesan. En esta etapa las actividades que se realicen deben ser contextualizadas en problemas de la vida cotidiana, y deben ponerse siempre en relación con sus propias vivencias, para desarrollar las competencias del alumno en el conocimiento de sí mismo con relación al entorno social donde vive y en la observación del medio ambiente. Por eso, el conocimiento de lugares lejanos debe estar ligado a las propias experiencias del niño y debe basarse en la vida de personas reales que forman parte de su propio entorno. Así podrán ir relacionando la geometría espacial con las personas que ocupan un determinado lugar.

Tenemos que acostumbrarles desde muy pequeños a observar en sus itinerarios los paisajes para desarrollar sus percepciones sensoriales y les motivaremos para que se interroguen sobre las cosas que ven. El paisaje es el aspecto visible del espacio geográfico.

"El conocimiento de los paisajes y su interpretación es probablemente una de las mejores formas de entender los valores de las diversas culturas, de comprender y respetar las diferencias entre ellas, de apreciar el valor social de la igualdad entre los hombres, distinto de la uniformidad que empobrecería nuestro patrimonio cultural, de favorecer la convivencia" (Sanz Herráiz, 2001)

Es muy importante la estrategia metodológica que utilicemos y el papel que como profesores estemos dispuestos a realizar. Nuestra labor es adaptar constantemente los datos del medio a la edad de los niños, a su vocabulario y a sus conocimientos previos.

Si les animamos a aprenderse el nombre de los lugares que visitan, a contarles a sus compañeros lo observado y a representar el mapa mental que se han formado del mismo, estaremos potenciando el desarrollo de habilidades geográficas tan necesarias para facilitar el estudio de la localización espacial. Y nuestros alumnos podrán alcanzar el conocimiento espacial a través de las dos maneras que propone Lurçart: "*Un conocimiento directo mediante la práctica de desplazamientos y manipulación de objetos, y un conocimiento indirecto, verbal, en la denominación de objetos y lugares*" (Souto González, 1998).

Dadas las características del pensamiento infantil las actividades de enseñanza-aprendizaje deberán plantearse desde una perspectiva globalizadora, entendiendo la globalización como un medio de integrar los contenidos organizados en unidades con sentido y significado, y posibilitando de este modo la construcción del conocimiento a partir de experiencias concretas y significativas.

Desde este planteamiento los procedimientos didácticos a tener en cuenta son:

- Partir de sus conocimientos previos
- Considerar sus intereses y formas de aprender
- Potenciar la interacción entre iguales
- Organizar espacios y tiempos que posibiliten el trabajo individual, en pequeño y en gran grupo
- Proponer distintos niveles de realización de la actividad en función de las necesidades individuales
- Reconocer el valor educativo del error
- Favorecer la memoria comprensiva

Es necesario trabajar antes con los niños una serie de actividades que son previas al trabajo con mapas:

- realizar juegos de orientación, vivencia corporal, agrupación y espaciamiento, seriación y clasificación con objetos, y de representación con ayuda de símbolos que conozca el grupo.
- desarrollar capacidades psicomotrices como la coordinación dinámica, el equilibrio postural estático y dinámico, y la evolución de la lateralidad; ya que influyen determinadamente en la experiencia directa que los niños de estas edades tienen del espacio. Ellos observan y organizan todas sus sensaciones de forma global, avanzando hacia la percepción de atributos o cualidades, primero de su propio cuerpo, y más tarde de otros cuerpos y objetos en un espacio y en un tiempo también limitado.
- favorecer el aprendizaje de las nociones espaciales referidas a las diversas categorías espaciales
- observar diversos paisajes a través de la experiencia directa o de diversas

fuentes

- emplear un vocabulario geográfico adecuado a sus edades e intereses

¿CÓMO INICIAR EL TRABAJO CON MAPAS A ESTAS EDADES?.

La asamblea es la situación didáctica por excelencia en Educación Infantil. Tiene tres ámbitos bien definidos: como punto de encuentro que facilita nuestra comunicación; como reguladora de conductas, y como organizadora de la actividad.

No hay ningún lugar seleccionado previamente para su estudio. Nos da igual si es próximo o lejano al niño en el espacio y en el tiempo. La única condición es que despierte su interés y curiosidad, y que tenga ganas de conocer el lugar dónde se encuentra.

Se tiene que partir de sus experiencias próximas. Aquellas que llegan contando al colegio, que son producto de una vivencia, o que conocen de forma indirecta, a través de los medios de comunicación, de otro niño o de un adulto. Puede ser una información que surja en la clase; la llegada de un nuevo compañero; la visita de un familiar. La motivación es grande cuando regresamos de las vacaciones escolares; de haber ido de excursión. Todo es localizable sobre el mapa: el espacio donde se desarrolla la trama de un cuento; la procedencia geográfica de sus familias; el lugar donde viven sus abuelos; el título de una canción, un poema, o película. Todo vale para cuestionarnos preguntas tan simples como ¿Dónde?, ¿Qué? o ¿Cómo?.

Es evidente que en un primer momento con niños de 3-4 años es la profesora la que tiene que localizar el lugar correspondiente porque a esta edad, generalmente, no saben todavía leer. El tipo de mapa que hay que elegir varía en función del lugar que estemos buscando. Si se trata de un continente, de un país o de una ciudad importante como la capital, sacaremos el planisferio político; pero, si estamos hablando de una provincia española, tendremos que recurrir al mapa político de España después de comprobar que en el planisferio no podemos encontrarlo; en ocasiones la localización de pequeñas ciudades o de pueblos, nos obliga a utilizar el mapa político de una Comunidad. Cuando lo que buscamos es una calle o un barrio de su localidad tenemos que trabajar el plano del municipio correspondiente.

Antes de empezar a trabajar con el mapa, debemos indagar las ideas previas que tienen sobre ellos: ¿Sabéis que es esto?, ¿Para qué sirve?, ¿Qué veis aquí?. En todos los grupos de alumnos siempre me he encontrado alguno que ha respondido "*¡ Mi papá tiene uno, lo mira cuando no sabe ir a un sitio!*"; "*Es un plano de las carreteras*"; "*Se ve el mar...*".

Lo primero que tenemos que localizar es el lugar donde nosotros vivimos que

señalamos con algún distintivo de color, luego y siempre en relación al lugar donde ellos viven buscamos otros que hayan surgido y vamos situando sobre ellos una aguja señalizadora (de colores) y la fotografía del alumno que lo haya visitado. Después, utilizando cinta adhesiva de diferentes colores, trazaremos sobre el mapa los recorridos entre el lugar donde nos encontramos en ese momento y los nuevos que hemos localizado.

Podemos establecer una serie de relaciones entre los diferentes recorridos que hayamos marcado: la longitud de los caminos trazados, la dirección, la proximidad o lejanía de esos lugares respecto a donde estamos nosotros, la posición espacial. Intentaremos plantearles pequeños problemas para que reflexionen a través de una serie de cuestiones como estas:

¿Cuál está más cerca de nosotros? ¿Y más lejos?

¿Cómo has llegado hasta allí?

¿Por qué has viajado hasta ese lugar?

¿Quién te acompañaba?

¿Quién de vosotros habrá tardado más tiempo en llegar? ¿Por qué?

De todo lo que habéis visitado ¿Qué os ha gustado más? ¿por qué? ¿Qué has visto?

¿Cómo son las personas que allí viven?

¿Os gustaría vivir allí? ¿Por qué?

¿Qué tiempo hacía?

¿Has traído algún recuerdo de esa visita? ¿Te hiciste alguna fotografía?

Después de realizar la actividad sobre el mapa situado en el suelo, lo dejaremos colgado durante unos días en un lugar visible. A los niños les gusta observarlo y discuten entre ellos sobre el nombre del lugar, la distancia, la posición, etc.

Es también motivador realizar un álbum de lugares visitados, en el que recogeremos las fotografías, postales, folletos turísticos, entradas a museos, etc., que nos traen de sus viajes. Al lado pondremos el nombre y la fotografía del alumno que ha estado en él. Según vayamos completándolo podremos establecer comparaciones entre los diferentes elementos del paisaje que aparezcan en ellos. Primero establecemos las semejanzas, y más tarde las diferencias.

En las reuniones con las familias hay que comentar estas actividades para que colaboren con nosotros. De este modo podremos ir recopilando una serie de materiales que son muy importantes para favorecer el conocimiento geográfico en estas edades. A los niños les gusta observar el álbum y recordar los lugares que han conocido.

El mapa siempre tiene que tener una serie de cualidades didácticas, pero en estas edades todavía es más necesario que cumplan estas condiciones: que sea expresivo

y legible, y que tenga un número adecuado de colores y una buena calidad cromática. Es fundamental que no sea un documento recargado ni pesado.

La utilización sistemática de mapas de diferentes magnitudes y el empleo del globo terráqueo, desde edades tan tempranas, contribuye a que los niños vean el mapa como una representación plana, geométrica y convencional de una parte o toda la superficie terrestre, y aprendan a razonar con criterios más científicos.

Pero lo más importante es que aprenden a concienciarse de una forma espontánea del mosaico internacional de naciones que es nuestro planeta, porque localizar no significa solamente señalar en el mapa el lugar que buscamos. Al hacerlo estamos hablando de la distancia con relación al lugar donde nosotros vivimos. Hablamos de las afinidades existentes entre nosotros y las gentes que allí viven; valoramos la riqueza que sus diferencias nos aportan; relacionamos su modo de vida con el lugar donde habitan; despertamos el interés por conocer nuevos lugares y lo más importante, contribuimos a desterrar los estereotipos con los que llegan nuestros alumnos a la escuela y con ello estamos evitando que los prejuicios étnicos, de género, sociales, religiosos, culturales o políticos, se instalen en nuestra sociedad. Los niños de hoy son los ciudadanos del futuro, si los educamos en los valores democráticos y fomentamos en ellos el respeto a las diferencias estaremos contribuyendo a la formación de un mundo mejor.

6. BIBLIOGRAFÍA

- AISENBERG, B. Y ALDEROQUI, S. (1994): *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós.
- ARROYO ILERA, F. (1995): " Una cultura geográfica para todos: El papel de la geografía en la educación primaria y secundaria". En MORENO JIMÉNEZ, A. Y MARRÓN GAITE, M. J.: *Enseñar geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis, pp.43-57.
- BALE, J. (1989): *Didáctica de la geografía en la escuela primaria*. Madrid: Morata- MEC.
- BOIRA MAIQUES, J. V. ; REQUÉS VELASCO, P. y SOUTO, X. M. (1994): *Espacio subjetivo y Geografía. Orientaciones teóricas y praxis geográfica*. Valencia: Nau Llibres.
- CALVO BUEZAS, T.(2003): *La escuela, ante la inmigración y el racismo*. Madrid: Popular.
- CALLEJO, M. L. Y LLOPIS, C.(1992): *Planos y mapas. Actividades interdisciplinares para representar el espacio*. Madrid: Narcea-MEC.

- CASTRO AGUIRRE, C. DE (1997): *La Geografía en la vida cotidiana. De los mapas cognitivos al conflicto regional*. Barcelona: Serbal.
- CARRETERO, M. POZO, J. I., ASENSIO, M. (1989): *La enseñanza de las Ciencias sociales*. Madrid: Visor
- COMES, P. Y GASULL, J.(1997): *Jugar con los mapas*. Barcelona: Ferré i Olsina.
- GRAVES, N. J. (1989) : *Nuevo método para la enseñanza de la geografía*. Barcelona: Teide.
- JOLY, F. (1988): *La cartografía*. Barcelona: Oikos-tau.
- MARRÓN GAITE, M. J.(2001): "Juego y geografía. Una investigación empírica sobre el potencial didáctico de la metodología lúdica". En MARRÓN GAITE, M. J. : *La formación geográfica de los ciudadano en el cambio de milenio*. Madrid: AGE, pp 479-487.
- MARRÓN GAITE, M. J.(2000) : "Los juegos de simulación como estrategia para trabajar desde la geografía el desarrollo de valores". En GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J.:*Geografía, Profesorado y Sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la enseñanza*. Murcia: AGE. pp129-138.
- MAURI, T.(1993). "¿Qué hace que el alumno y la alumna aprendan los contenidos escolares?". En COLL, C. Y MARTÍN E. : *EL constructivismo en el aula*. Barcelona: Biblioteca de aula, pp 65-100.
- PÉREZ ESTEVE, P., PIÑEIRO PELETEIRO, M. R. y TIRADO JIMÉNEZ, C. (1988): *Enseñar y aprender el espacio geográfico. Un proyecto de trabajo para la comprensión inicial del espacio*. Valencia: Nau-Llibres.
- RUEDA PARRA, C. (2001): " Aportaciones didácticas para la formación geográfica en educación infantil". En MARRÓN GAITE, M. J.: *La formación geográfica en el cambio de milenio*. Madrid: AGE., pp 417-425.
- SERULNICOFF, A. E. (1999): "Reflexiones en torno a una propuesta de trabajo con las ciencias sociales". En NORA ITKIN, S. (1999) : *Ciencias sociales. Una aproximación al conocimiento del entorno social*. Buenos Aires: Novedades Educativas, pp.7-19.
- SOUTO GONZÁLEZ, X. M. (1988): *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona: Serbal.

INMIGRACIÓN, MULTICULTURALIDAD E INTERCULTURALIDAD: APROXIMACIÓN A UNA EXPERIENCIA INVESTIGATIVA.

M^a DEL CARMEN MORENO MARTÍN.

Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales. Facultad de Ciencias de la Educación.
Universidad de Málaga.

M^a DEL PRADO DÍAZ DEL CASTILLO HERNÁNDEZ.

Maestra de Primaria.
Miembro del Voluntariado y Profesora de Español en la ONG: Málaga Acoge.

I. LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS. SOCIEDAD DE ACOGIDA, REALIDAD MULTICULTURAL.

Durante los últimos tres siglos se han dado grandes movimientos migratorios desplazándose unos 350 millones de seres humanos atraídos por lugares florecientes en la economía, industria, etc., o sea, ligados a la búsqueda de recursos; y también, huyendo de calamidades ligadas a acontecimientos traumáticos como las guerras, epidemias, hambrunas...

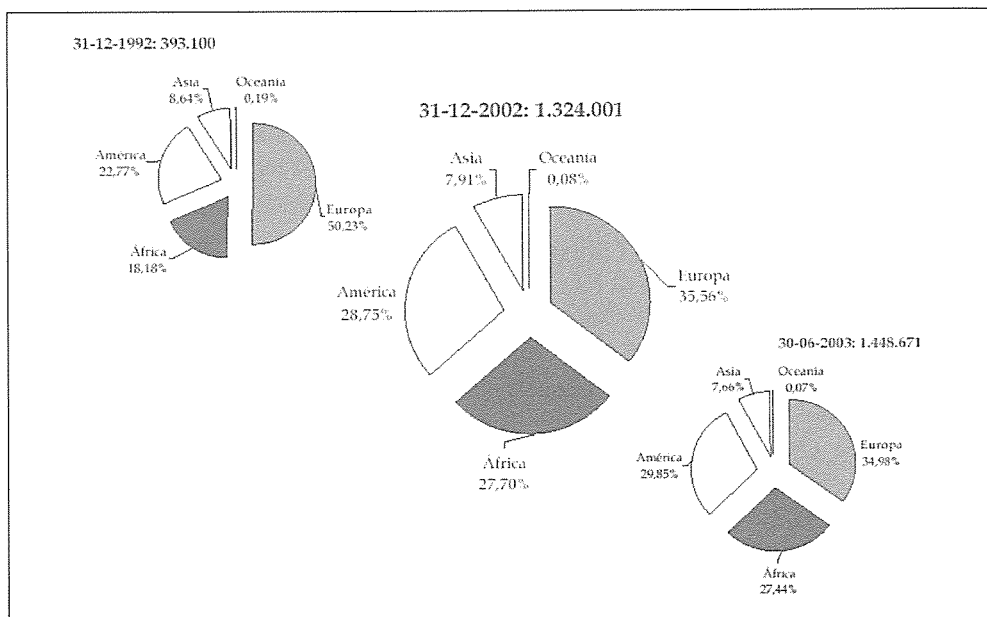
En la actualidad los inmigrantes recién llegados de África, América Latina, Países del Este... no son el rey de Arabia Saudita, ni los turistas que vienen de vacaciones, sino que son los protagonistas de un éxodo continuo que dejan atrás, en muchos casos: pobreza, hambre, subdesarrollo, problemas raciales, persecuciones, etc., en busca del "estado del bienestar" que esperan alcanzar con su venida a Europa.

Llegan a nuestras ciudades y se encuentran con una serie de dificultades que les causa inseguridad social, también derivada de no tener papeles y que genera la imposibilidad de acceder a ningún contrato laboral.

Aquellos que trabajan son explotados por su condición de "sin papeles", realizando tareas que los nativos rechazan, por un sueldo irrisorio.

Esta avalancha humana es vista, en algunos casos, como intrusos que rompen la tranquilidad de nuestras calles, barrios y pueblos.

La problemática anterior nos ha llevado a investigar la realidad que cualquier ciudadano puede observar al día de hoy en nuestro país.



Gráf. 1. Extranjeros con tarjeta o permiso de residencia en vigor según continente.

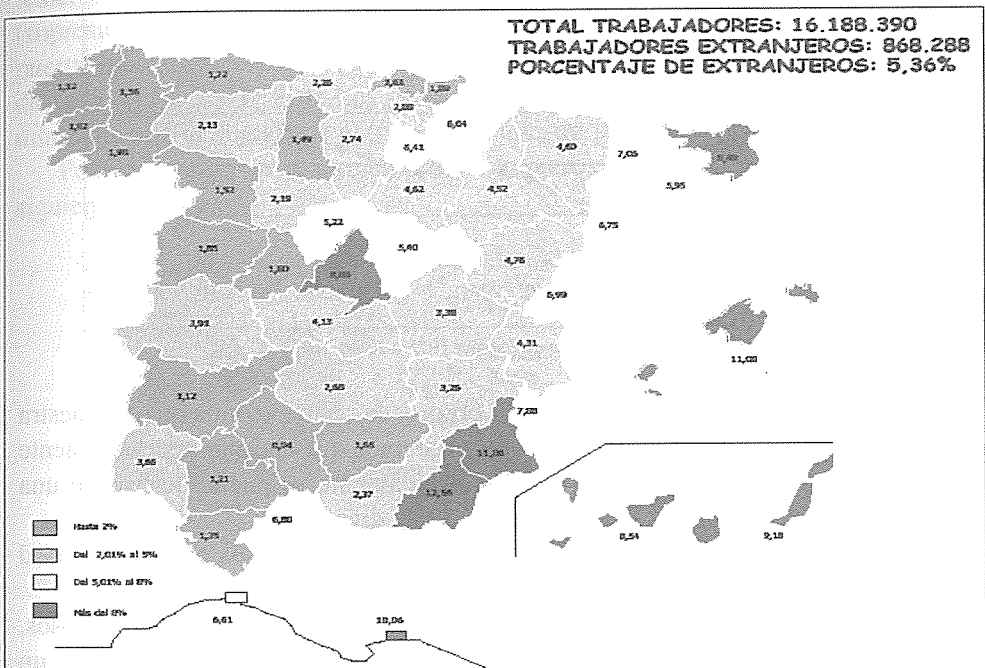
La **gráfica 1** recoge la evolución temporal (1992-2002 y 30-6-2003) y la procedencia por continente de extranjeros con tarjeta o permiso de residencia en España.

Se aprecia que en menos de once años casi se ha cuadruplicado el número de residentes. Vemos que en 1992 el continente europeo fue el que aportó más del 50%, pero este número ha ido decreciendo, aunque continua siendo el que mayor porcentaje de extranjeros aporta a nuestro país. En la actualidad es América la que ha ido en línea ascendente pero sin superara a Europa. Le sigue África con la misma línea ascendente. Asia se mantiene en sus porcentajes y Oceanía es el continente de menor aporte de extranjeros residentes; (ver Nota).

Andalucía por su situación geográfica, siempre ha sido destino de personas inmigrantes, pero en la actualidad este fenómeno ha sido gigantesco. Según el

Anuario Estadístico de Extranjería en junio del año 2003 en nuestro país había un millón y medio de extranjeros. En el censo del año 2001, los inmigrantes "sin papeles" eran 450.000. En Málaga, se ha duplicado en los tres últimos años, el número de indocumentados como lo indican las tarjetas sanitarias expedidas en este período por el Servicio Andaluz de Salud. (Medina, A. 2003).

La **gráfica 2** nos muestra cómo Melilla, Almería, Baleares, Murcia, Las Canarias, Gerona y Madrid tienen el mayor porcentaje (entre el 18,06% y el 8,08%) de trabajadores extranjeros en alta laboral en Seguridad Social, en relación al total de trabajadores de nuestro país. Les siguen de cerca entre otras provincias: Alicante, Lérida, Castellón, Málaga, etc.

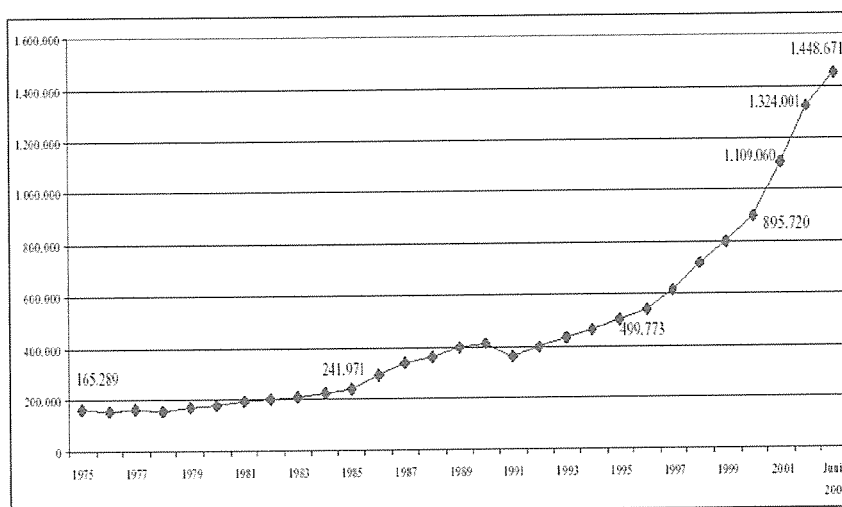


Gráf.2.Trabajadores extranjeros en alta laboral en Seguridad Social respecto al total de trabajadores en alta laboral en Seguridad Social (14-1-2003).

..."El traslado de personas de su país de origen a otros territorios es una realidad que desde hace pocos años, hemos empezado a vivir como país receptor, cambiando así la situación que hasta ahora han vivido tantas familias españolas. Nuestra sociedad es ya una sociedad de acogida"... (ONG: Málaga Acoge. 2000).

La **gráfica 3** nos refleja la evolución temporal de extranjeros en nuestro país entre los años 1975 (con 165. 289 extranjeros) a junio de 2003.

La primera década (1975-1985) aumenta en 76. 682 extranjeros. En la década siguiente (1985-1995) hay una nueva ola que supuso el aumento de 257.802 extranjeros más; entre los años 1995 a junio de 2003 se produce un enorme incremento de casi un millón (948.898) de extranjeros, siendo el total de ellos en nuestro país de 1.448. 671.



Gráf. 3. Extranjeros en España 1975 a Junio 2003

Tras los datos investigados y la realidad observada, no cabe duda que en nuestra sociedad la diversidad es un hecho creciente. Tenemos que abordar necesariamente la cuestión del enriquecimiento mutuo que, lógicamente se puede derivar de una mayor comunicación entre las personas de culturas diversas.

Tienen que ir apareciendo fórmulas de resolver los conflictos en una sociedad multicultural como la nuestra.

La prensa diaria se hace eco de esta necesidad y han dejado de ser novedosos, hechos como el recogido por el diario SUR (6-10-2003), sobre la existencia de un colegio en Torremolinos (Málaga) donde en su comunidad educativa se relacionan día a día **35 nacionalidades distintas**.

II. LA INMIGRACIÓN, PROBLEMÁTICA ESPAÑOLA: ANDALUCÍA.

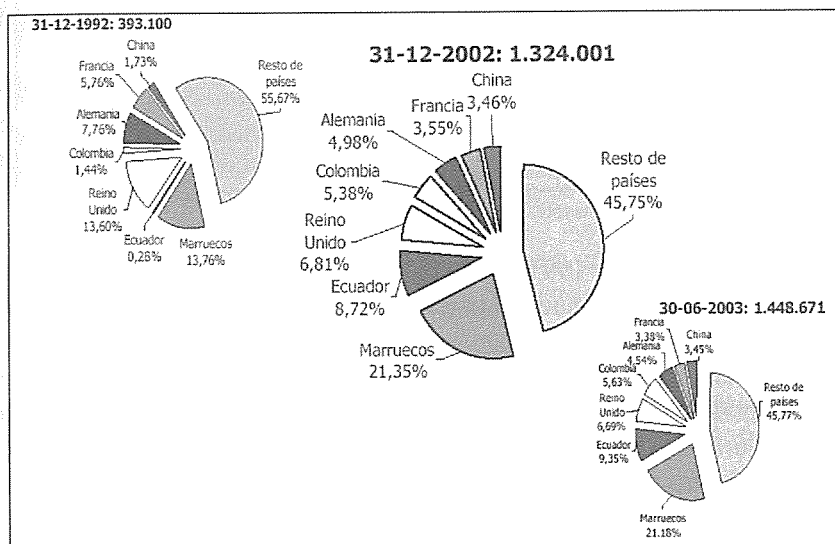
Entender el fenómeno migratorio en España supone incardinarlo a nivel mundial y a nivel europeo.

La inmigración era una cuestión inexistente a nivel institucional. El auge del turismo de los años 60, unido al escaso número de extranjeros que entraban en nuestro país, permitió una acogida razonable.

Esta inmigración sin trabas y que no se percibía, sin embargo, a partir de 1985 comenzó a tocar fondo debido a la situación sociopolítica. Había que renovar el control de fronteras, imprescindible para negociar el ingreso de España en la Comunidad Económica Europea, hecho que tenía lugar en estos momentos.

La promulgación en España en 1985 de la primera Ley de Extranjería, "Ley sobre Derechos y Libertades de los Extranjeros", y su reglamento (mayo 1986), demandada por otros gobiernos de países europeos, principalmente de Alemania, temerosos de que la adhesión de España y Portugal a los acuerdos de Schengen (supresión de fronteras entre países comunitarios), convirtiera a la Península en puerta incontrolada para el acceso hacia Centro-Europa de una inmigración no deseada (IEM. 2003). Esta Ley proporcionó unas normas que ayudaron a controlar mínimamente la llegada de extranjeros a nuestro país.

Podemos observar el aumento de extranjeros con permiso de residencia en la siguiente gráfica:



Gráf. 4. Extranjeros con tarjeta o permiso de residencia en vigor según nacionalidad.

La gráfica 4 complementa a la número 1, especificando, en la misma evolución temporal los países de procedencia de los extranjeros con tarjeta o permiso de residencia. Destacan en orden ascendente el porcentaje de extranjeros (a fecha de

1992, 2002 y 2003) de las siguientes nacionalidades: Marruecos con un 13,76%, un 21,35% y un 21,18%; Ecuador con un 0,28%, un 8,72% y un 9,35%; etc.

El 15 de junio de 1991 es una fecha importante en la historia de las migraciones en España, al exigir por primera vez, visado a los ciudadanos de Marruecos que hasta entonces habían disfrutado de un acuerdo de supresión de visado en materia de turismo. Esto dio origen a la circulación de inmigrantes ilegales en pateras para cruzar el Estrecho que ha dejado y sigue dejando en la actualidad tras de sí un reguero de muerte y dolor. La prensa se hace eco a diario de esta situación:



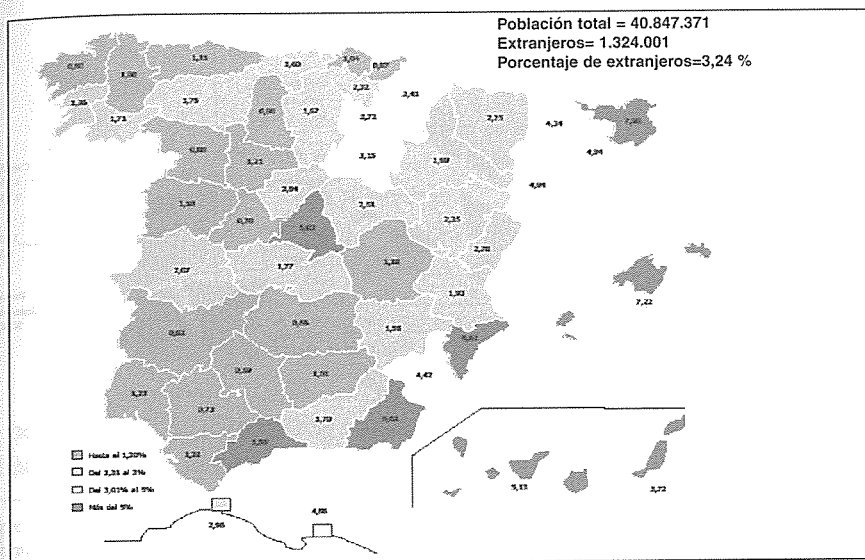
Gráf. 5. Los mayores naufragios de pateras. EL PAÍS, 3-1-2003.

A partir del mismo año 1991, se pone de manifiesto el fenómeno y la problemática de la inmigración en nuestro país y se da una segunda regularización de la política migratoria.

Málaga era en estas fechas la provincia andaluza con mayor número de inmigrantes. Aquí podemos observar cómo evoluciona la situación a finales del 2002.

La **gráfica 6** indica que a fecha de 31-12-2002 las provincias con mayor porcentaje de extranjeros respecto a la población total de los mismos eran: Gerona con un 7,98%; Baleares 7,22%; Almería 6,61%; Las Palmas 5,72%; Alicante 5,63%; Málaga 5,55%; Tenerife 5,13% y Madrid con el 5,03%. En ese año 2002 fue Almería seguida de Málaga las dos provincias andaluzas que contaron con mayor número de extranjeros entre su población.

El Tratado de Maastrich, en 1992, pone las bases para la distinción entre ciudadanos "comunitarios" y "no comunitarios", las siguientes orientaciones, redefini-



Gráf. 6. Porcentaje de extranjeros respecto a la población total según provincia (31-12-2002)

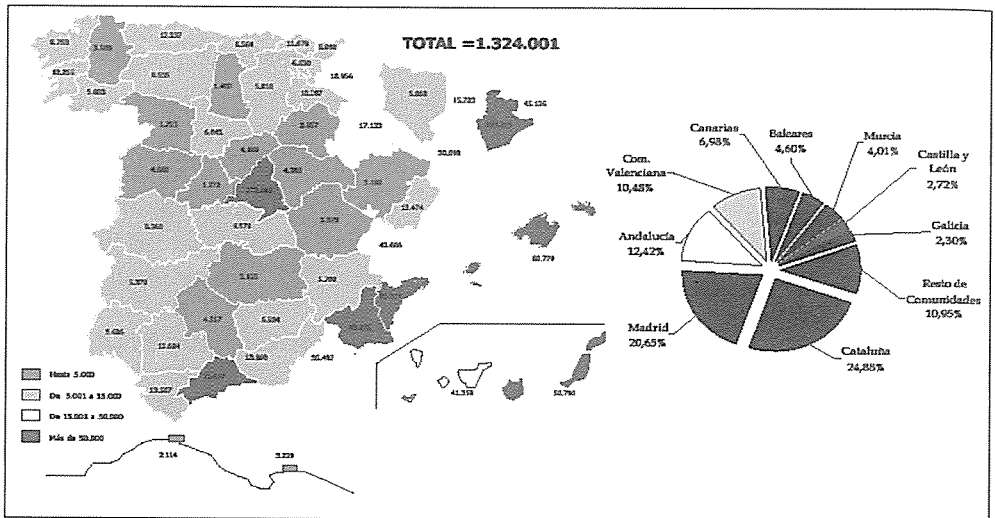
ciones y reformas legales para la inmigración; así por ejemplo, en 1996 la Reforma del Reglamento de la Ley de Extranjería y la Ley de Asilo (1995) constituyen, en líneas generales, una exclusión legal para no aceptar los expedientes de regulación de los inmigrantes.

El Tratado de Ámsterdam en 1997 toma medidas sobre las migraciones y "comunitariza" el acuerdo de Schengen en el plazo de cinco años. A nivel de España se plantea la paradoja de la necesidad de la mano de obra en franca contradicción con los acuerdos anteriores.

En la Cumbre de Tampere, año 1999, se plantea en cuanto a la migración, la necesidad de un estatuto jurídico para los extranjeros y que sea "lo más cercano posible al de los europeos".

La Cumbre de Niza, año 2000 -tan comentada en estos días por los desencuentros y disconformidades de bloqueo al tratado, con algunas propuestas específicas y que se debate en la Conferencia Intergubernamental (CIG) (SUR, 6 – 10 – 2003)- promulga la Carta de Derechos de los Europeos y están ausentes de ella los inmigrantes.

En España se aprueba en el 2000 una nueva regularización de la Ley de Extranjería (4/2000). Abre un proceso extraordinario de regularización de extranjeros y por otro lado se detecta el talante gubernamental para el tratamiento de asuntos de extranjería e inmigración, basándose en criterios de control y seguridad, creándose la figura del Delegado de Gobierno dependiente del Ministerio del Interior.



Gráf. 7. Extranjeros con tarjeta o permiso de residencia en vigor según provincia y según comunidad autónoma (31-12-2002).

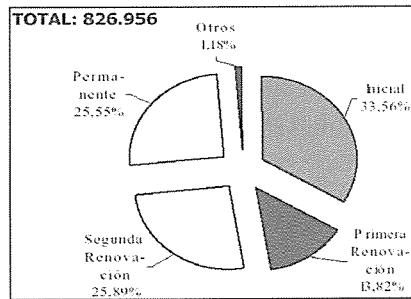
La **gráfica 7** de finales de 2002, por un lado nos indica los extranjeros con permiso de residencia en vigor por provincia. Destacan con más de 50.000 extranjeros las siguientes provincias: Madrid, Barcelona, Alicante, Málaga, Baleares, Murcia y Las Palmas. Por otro lado refleja también en un diagrama circular y por sectores el porcentaje de estos extranjeros según comunidad autónoma, destacando con más del 12%: Cataluña con el 24,88%; Madrid con el 20,65% y Andalucía con el 12,42%.

En el 2001 entra en vigor la nueva Ley de Extranjería (8/2000), contempla diversos acuerdos, algunos de ellos bilaterales con: Ecuador, Marruecos sobre temporeros, etc.

En el 2003 el Supremo anula once artículos del Reglamento de la LO 8/2000 (EL PAÍS, 28 - 3 - 03) lo que supone la fulminación de dicha Ley.

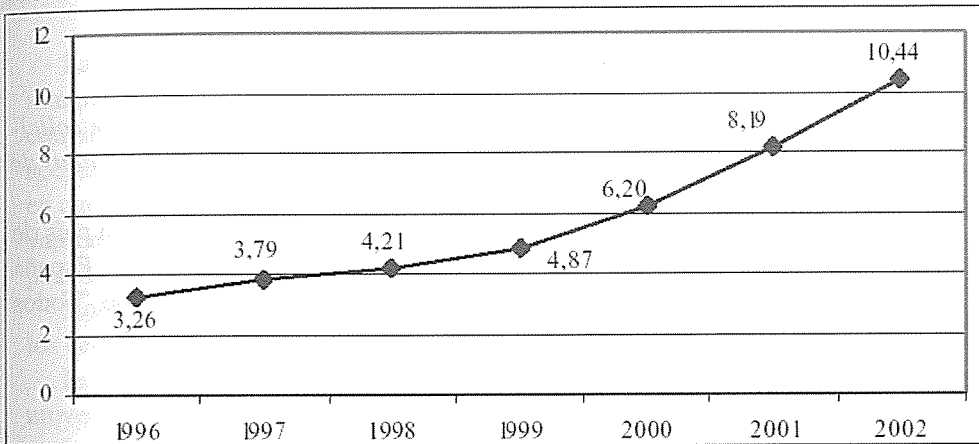
En Europa no se da el debate parlamentario y social sobre las leyes migratorias y se produce la exclusión inicial de los residentes no comunitarios de los derechos de ciudadanía, y también el reforzamiento y blindaje de las fronteras exteriores bajo promesa de garantizar derechos y seguridad en el interior.

La **gráfica 8**, aquí observamos que de un total de 826.956 extranjeros del Régimen General con permiso de residencia en vigor, el mayor porcentaje corresponde a los que tienen "permiso inicial", le siguen los que tienen "segunda renovación", a continuación los de "permiso permanente", los de "primera renovación" y finalmente los que se encuentran en "otros casos" de permiso.



Gráf. 8. Extranjeros del Régimen General con permiso de residencia en vigor según tipo de residencia (31-12-2002).

La permanencia de extranjeros en las diversas situaciones de acogida, contribuyen al aumento de la natalidad en nuestro país.



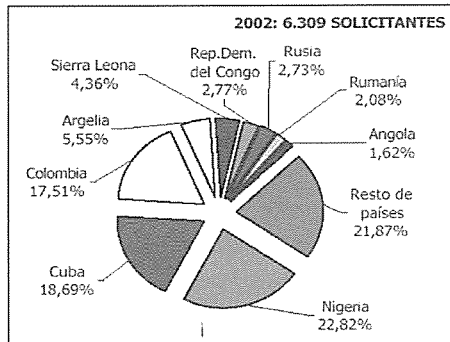
Gráf. 9. Nacidos en España de madre extranjera respecto al total de nacidos en España 1996-2002.

La **gráfica 9** nos muestra el porcentaje de los nacidos de madre extranjera, respecto al total de nacidos en España. En el período de 1996 a 1999, se incrementa en 1,61%, mientras que los nacidos entre 1999 a 2002 suponen un aumento del 5,57%. Este incremento del porcentaje nos indica que la natalidad del sector de población extranjera contribuirá a que la baja natalidad de nuestro país se transforme en signo más positivo.

En España vemos que las cuestiones de inmigración son introducidas desde fuera en razón a su ingreso en la UE, con restricciones derivadas de la adhesión a Schengen y a la misma Unión E. También influyen cuestiones propias a partir de las condiciones de la economía española y de los intereses de los agentes locales.

Tanto en Europa en general como en España en particular, las políticas migratorias se formulan en el contexto de la globalización financiera y de mercado.

Queremos hacer constar que existe, como decíamos al principio, migraciones por cuestiones traumáticas, como refleja la escala siguiente.



Gráf. 10. Solicitantes de asilo 2002

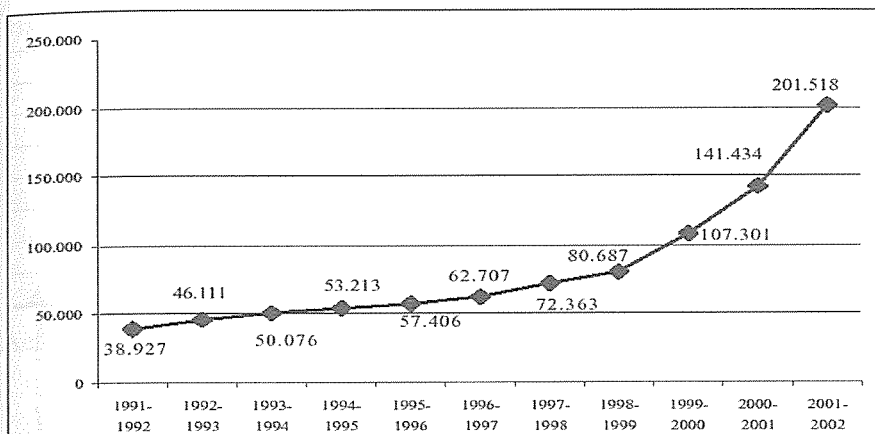
La **gráfica 10** nos presenta por países de procedencia el porcentaje de solicitantes de asilo en el 2002 (un total de 6.309). Sobresalen los procedentes de Nigeria, Cuba, Colombia, Argelia, Sierra Leona, etc.

... "Y por otro lado, aunque ya somos europeos, España sigue siendo un país de emigrantes, ya que de hecho por cada inmigrante extranjero residente en España hay dos españoles que viven en el extranjero. Es el conocido debate de "Todos somos inmigrantes"..." (Pernía, L. y Narváez, A. 2003).

III. MULTICULTURALIDAD Y EDUCACIÓN.

Dada la cantidad de conflictos que se están generando en nuestra sociedad actual y, por ende, en el entorno escolar, quizás el camino a seguir sea reflexionar el hecho de la Multiculturalidad para resolver las dificultades a través de especialistas: psicólogos, pedagogo, sociólogo, etc; mediadores (que no tienen por qué ser profesores); educadores; etc. que faciliten el diálogo y la convivencia entre culturas para llegar a la Interculturalidad.

Entendemos por **multiculturalidad** aquello que "designa un hecho social, una situación, en la que varias culturas están representadas en el seno de un mismo grupo humano"; y por **interculturalidad** que "personas de culturas diferentes entran en interacción positiva para construir una realidad común donde cada una encuentra sitio y dignidad" (VVAA, 2002).



Gráf. 11. Alumnado extranjero matriculado en enseñanzas no universitarias.

La problemática es diversa, por un lado están los inmigrantes, a los que hay que integrar y para ello, preparar, instruir, educar (también en normas y valores de la comunidad donde se instalan), etc. y por otro, la sociedad receptora que tiene que aceptar las identidades culturales de los extranjeros; además, hay que tener también en cuenta a los jóvenes, hijos de inmigrantes, que son escolarizados año a año y que van en aumento debido a la alta natalidad y que conservan la cultura familiar del país de procedencia lo que proyectan igualmente a nivel escolar y social.

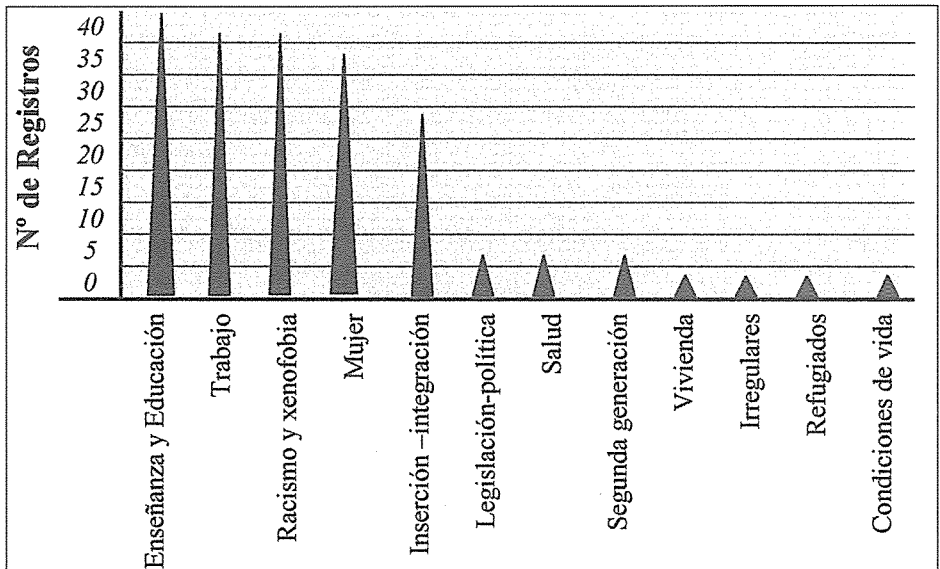
Nosotras nos referiremos a este último problema de integración multicultural en los centros educativos.

La siguiente gráfica nos muestra el elevado número de alumnos extranjeros, no universitarios, matriculados en centros de enseñanzas desde 1991 a 2002.

La **gráfica 11** revela el aumento de alumnado extranjero, que ha sido espectacular. Vemos que en curso 1991-1992 estaban matriculados un total de 38.927 y en el curso 2001-2002, fueron **201.518**. Por tanto, el incremento en diez años ha sido de 162.591 matriculados más.

La preocupación de los investigadores con la problemática de la inmigración en nuestro país les ha llevado a tratar muy diversos campos o temáticas y se han reflejado en numerosas publicaciones, generalmente, monográficas (Colectivo Ioé 2002).

Destacan entre todas estas investigaciones el mayor número de publicaciones dedicadas y enfocadas precisamente hacia la educación como resorte para ayudar a una auténtica integración cultural.



Gráf. 12. Temas monográficos más abordados en las publicaciones sobre la inmigración extranjera en España

La **gráfica 12** refleja que las publicaciones que por distintos motivos han suscitado el interés de instituciones y estudiosos de la inmigración tratan en mayor número los temas siguientes y por este orden: primero, enseñanza-educación; segundo, trabajo; etc.

Por todo lo anterior, nuestras conclusiones son muchas y variadas, pero sólo nos vamos a centrar en una de ellas: la necesidad de crear una nueva especialidad de maestro entendido en interculturalidad y cuyo perfil aproximado (no de forma exhaustiva) vamos a exponer.

- El plan de estudios además de las materias troncales de Magisterio en esta especialidad tendrían que darle prioridad a lo vivencial y experiencial.
- Además tener suficientes conocimientos sobre:
 - Las lenguas del colectivo de inmigrantes o, al menos, una vehicular, como por ejemplo francés o inglés; y, como es lógico, la del país receptor.
 - Psicología escolar.
 - Los movimientos migratorios más recientes.
 - Las culturas y sus interrelaciones para una mejor convivencia.
 - Dinámica de grupo y su organización.
 - Recursos de la sociedad de acogida y mayoritaria y de los colectivos de inmigrantes.
 - Legislación sobre inmigración a nivel nacional y europeo.
 - Etc.

- Habilidades:

- La empatía y apoyo personal, trabajo en equipo...
- Animador y moderador de grupo.
- Análisis de sistemas socioculturales.
- Manejo de instrumentos.
- Negociación y resolución de conflictos interculturales.
- Inmersión y toma de distancia respecto a la situaciones en que interviene.
- Etc.

- Actitudes:

- Frente al mundo: de apertura, conocer y conocerse.
- Creatividad.
- Ante sí mismo: honestidad, valentía, modestia.
- Frente al otro: actitud cercana, escucha activa y comprometida.
- Etc.

Dentro de los grandes espacios de la comunidad y la convivencia, el mediador intercultural tendrá su campo y el maestro especialista en interculturalidad actuaría en el ámbito escolar. Ambos serán personas puente que interrelacionarán las dos colectividades: la inmigrante y la receptora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERMÚDEZ ANDERSON, Kira y otros (2002). **Mediación Intercultural. Una propuesta para la formación**. Madrid. Popular. (p. 110-111).
- COLECTIVO Ioé (2002). **Exploración bibliográfica sobre estudios de inmigración extranjera en España**. Para el Observatorio Permanente de la Inmigración. Edita el Ministerio del Interior.
- IEM (2003). **La investigación sobre las migraciones**. Madrid. Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones. <http://www.mir.es>
- MEDINA, A. (2003). **En Diócesis**, nº 313, pág.1. Y en <http://www.diocesismalaga.es>
- OBSERVATORIO PERMANENTE DE LA INMIGRACIÓN (2003). **Anuario Estadístico de Extranjería 2002**. Madrid (8 - VII - 2003). Ministerio del Interior. <http://www.mir.es>.
- ONG: "MÁLAGA ACOGE" (2000). En "Memoria 2000". Málaga. Diputación Provincial de Málaga.
- PERNÍA, L. y NARVÁEZ, A. (2003). **Málaga, 20 años de inmigración**.

Málaga. Centro de Ediciones de Diputación de Málaga.

VVAA. (2002). **La gestión de la multiculturalidad en la escuela**. Sevilla. Red Acoge y Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (p. 88).

LEGISLACIÓN DE EXTRANJERÍA:

- Ley sobre Derechos y Libertades de los Extranjeros de 1998. Su Reglamento, de mayo de 1986.
- Ley de Asilo (1995).
- Reforma del Reglamento de la Ley de Extranjería (1996).
- Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, con las modificaciones de la LO 8/2000, de 22 de diciembre.
- REAL DECRETO 345/2001, de 4 de abril.
- REAL DECRETO 864/2001, de 20 de julio (B.O.E 21-7-2001). Correcciones de errores (B.O.E. 6-10-2001).
<http://www.reicaz.es/extranjeria>.
- 121/000160 Proyecto de Ley Orgánica de reforma de Ley Orgánica 4/2000. B. O. de las Cortes Generales nº 160-1 de 20-6-2003.
<http://www.congreso.es>

* **NOTA.** Las escalas y datos que presentamos para su análisis y explicación han sido extraídas del Anuario Estadístico de Extranjería del Ministerio del Interior.

UNA PATERA CON RECURSOS

(Reflexiones y recursos para tratar el tema de la multiculturalidad)

ENRIC RAMIRO ROCA

IES Guadassuar (la Ribera) – Universitat Jaume I de Castelló

INTRODUCCIÓN

Entendemos la multiculturalidad como una forma de pensar y de actuar sobre la realidad. Utiliza métodos y aportaciones de todas las disciplinas, y al mismo tiempo influye sobre ellas con ese carácter de interdisciplinariedad y transversalidad que le caracteriza. Y en nuestro caso, en el de la geografía, su idiosincrasia se vuelve más singular, pues actúa sobre una asignatura académica que tiene como obligación el preparar a los futuros ciudadanos para desarrollarse en esta sociedad multicultural. Por tanto, entendemos que nuestra respuesta pedagógica debe basarse más en la calidad de referencias curriculares que en su cantidad y atender algunos factores básicos como:

- la capacidad de integrarse en la propia comunidad y al mismo tiempo para conocer otras realidades.
- la aptitud para criticar constructivamente los aspectos negativos de cualquier cultura y tener una actitud abierta para enriquecerse de los positivos.
- la habilidad para resolver los conflictos interétnicos y la predisposición para convivir con otros grupos humanos.

Sin embargo, a pesar de esta combinación tan idónea y la convergencia de intereses, la realidad no es tan maravillosa. Aunque la Geografía, y también las otras ciencias sociales, disponen de una enorme cantidad de recursos (hechos, conceptos, problemas, temáticas, métodos...) que podrían ayudar a trabajar la interculturalidad, su impacto es ciertamente escaso. Su explicación radica en el proceso de enseñan-

za-aprendizaje que generalmente se concibe sólo en términos de información y reproducción de la misma. Aquí es donde radica el mayor problema que también es compartido con otras asignaturas, pero que en este caso representa un problema singular porque nuestra materia tienen una gran necesidad de paradigma crítico para formar el pensamiento del alumno y al mismo tiempo es de las que adopta una postura más transmisiva. Los motivos, y posiblemente las soluciones van parejas y las podríamos concretar en:

- dificultad de definir y caracterizar la naturaleza del pensamiento y comprensión social.
- la falsa dicotomía entre información y comprensión.
- la tendencia a la imposición de currículums y programaciones basadas en una gran cantidad de conocimientos complejos que tan sólo se pueden tratar de forma superficial.
- el predominio de los contenidos factuales.
- la escasez de materiales curriculares centrados en la formación del pensamiento del alumno y el poco aprovechamiento de los existentes.
- las condiciones materiales de los centros escolares y su organización del tiempo y el espacio.
- la poca predisposición del alumnado a participar en la construcción de su saber, y las circunstancias de sus domicilios y familias.

Todo este conjunto de complicaciones, hacen muy difícil construir el conocimiento social del alumno que es básico para entender la interculturalidad como un fenómeno y como materias transversal. Pero no hay otro camino. El resto pasa por días conmemorativos, lecciones magistrales, charlas puntuales... que pueden tener su papel y en algún caso ser positivas, pero necesitamos ayudar a pensar socialmente la realidad del alumno y compartir esta aventura con él. Y para poderlo hacer, hemos de tener en cuenta que las imágenes que tienen los estudiantes del pasado, presente y futuro, descansan sobre su concepto de identidad y la asunción de estereotipos que funcionan como filtros de los argumentos científicos y conforman su propia realidad social.

Es en este panorama dibujado, donde entendemos que se hace cada vez más urgente poner a disposición del profesorado un conjunto de recursos que le ayuden a afrontar el difícil y complejo mundo de la multiculturalidad, entiendo que esa realidad nos afecta a todas y todos, y no únicamente a los "diferentes" porque diferentes somos todos. Por tanto, a continuación mostraremos algunas técnicas que nos han dado buen resultado en nuestras clases, dejando bien claro que no son soluciones y que cada uno debe adaptarlas a su contexto.

RECURSOS

1) COMENTARIO DE TEXTOS BÁSICOS

Bajo este epígrafe nos referimos al conjunto de documentos que son elementales en un mundo intercultural y que tienen un importante consenso como la Declaración de los Derechos Humanos, los Derechos de los Niños, el Pasaporte contra el Racismo o declaraciones fundamentales como el Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, los Premios Nobel de la Paz...

Procedimiento:

- a) Dividir la clase en grupos.
- b) Escoger o repartir por grupos un artículo, párrafo o escrito de estos textos básicos.
- c) Escribir individualmente preguntas sobre el mismo: de aclaración de conceptos, de reflexión, de dudas...
- d) Confeccionar una lista-síntesis de las preguntas a realizar.
- e) Intercambiar la documentación con otro grupo e intentar contestar las preguntas.

Ejemplificación:

"Nadie puede ser sometido a tortura ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes". Artículo nº 5 de la Declaración Universal de Derechos Humanos

- Que entiendes por tortura o tratos crueles?
- Son físicos o psíquicos?
- Los medios de comunicación pueden ofrecer un trato cruel, inhumano o degradante? Cómo?
- Nos podemos proteger? De qué manera?
- Debería hacer el Estado alguna cosa? Qué cosas?
- Hasta qué punto tienen libertad de expresión los medios de comunicación?

2) CONOCIMIENTO DE CÓDIGOS CRONOLÓGICOS

El tiempo y el espacio son conceptos personales pero también culturales. En este sentido, sería muy importante que los alumnos conocieran los "diferentes" tiempos de las civilizaciones actuales, de forma que suavicen su etnocentrismo y comprendan otras culturas. El conocimiento de los códigos cronológicos y la confección de cronogramas comparativos, daría una visión más completa del mundo actual y aprovecharía los pensamientos de las distintas comunidades del planeta.

3000 a. J.C.

2000 a. J.C.

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Escritura jeroglífica
Primeros veleros
Construcción de la gran pirámide de Keops | | |
| B | Ciudades en la China. Edad de Oro legendaria
Inventan la rueda y el arado en Mesopotamia | Civilización del Indo
Domna del caballo
Gran Imperio Mesopotámico | Imperio Asirio
Código de Hammurabi
Imperio Babilónico (relac. Irak) |
| C | Difusión del uso del cobre | Período de dólmenes. Stonehenge | Inicio de la civilización minoica. |
| D | Cultivo del maíz.
Comienzo de la cerámica | Grandes asentamientos en los Andes | Metalurgia en el Perú.
Esquimales en Groenlandia. |
| E | Introducción de perros | | Primeros asentamientos
en el Pacífico sur. |
1. Escribe el nombre de los continentes, según consideres que actualmente tienen una civilización más atrasad o más avanzada.
 2. Ordena los ejes cronológicos (letras mayúsculas), según consideres que sus hitos representan una civilización más avanzada o más atrasada.
 3. Escribe debajo de cada letra mayúscula, el continente a que hace referencia: Europa, Asia, Africa, América y Oceanía.
 4. Compara tus contestaciones con las soluciones y da una explicación.
 5. Crees que puede volver a pasar este cambio? Por qué?

Mientras en gran parte de Europa se estaban construyendo dólmenes, en Egipto se edificaban las pirámides y en Mesopotamia los zigurats. Babilonia era un centro difusor de conocimientos legislativos, matemáticos, medicinales y literarios y en China se construían grandes ciudades. También en muchos sitios de Oriente, había salas de baño inmensas, orfebrería, cerámica, escritura, inventos, arte y un rico comercio. Por el contrario, en la mayor parte del mundo occidental, se vivía en cuevas y cabañas de la recolección de frutos, de la caza de animales y en la más completa barbarie. La historia nos demuestra que las civilizaciones no siempre son ascendentes, y que en un mismo continente, país e incluso en un mismo pueblo, conviven formas muy diferentes de progreso.

3) LAS MINORÍAS

Tradicionalmente, se ha impartido en el mundo occidental una geografía muy centrada en estos países, olvidándose muy a menudo de lo que pasaba en las otras zonas del planeta. En todo caso, se dibujaban de forma muy superficial unos rasgos que simplificaban las culturas no occidentales, e incluso a través del proceso de colonización se imponía una cultura que no correspondía con la de los países ocupados. Por tanto, un instrumento muy útil puede ser profundizar en el conocimiento de los países de donde vienen los inmigrantes mediante sus propios testimonios, la consulta de fuentes originarias de estos lugares o al menos la consulta de visiones críticas respecto a la postura tradicional de la supuesta superioridad cultural de las metrópolis.

Ejemplificación

A partir de los datos que presentamos,

- a) Hacer gráficas de barras.
- b) Indicar cuáles son las minorías en cada apartado.
- c) Comentar el documento y sacar conclusiones.

La Tierra en miniatura

Si pudiésemos reducir la población de la Tierra a una aldea donde habitaran 100 personas, manteniendo las proporciones existentes en la actualidad, habrían...

- 57 asiáticos, 21 europeos, 8 africanos, 4 personas del hemisferio oeste.
- 30 serían blancos y 70 no.
- 30 serían cristianos y 70 no lo serían.
- 6 tendrían el 59% de toda la riqueza y los 6 serían norteamericanos.
- 80 vivirían en condiciones inhumanas.
- 70 serían incapaces de leer.
- 50 padecerían desnutrición.
- 1 tendría educación universitaria y ordenador.

Si tienes comida en la nevera, ropa en el armario, un techo y un lugar para dormir, eres más rico que el 75% de la población mundial. Si guardas dinero en el banco, en tu cartera y tienes algunas monedas a casa, ya estás entre el 8% más rico de este mundo. Ahora reflexiona. ¿Vives en el mundo que pensabas? ¿Quiénes son las minorías?

4) LOS TÓPICOS

Mediante una mirada crítica a ilustraciones y libros, podemos descubrir las diversas desviaciones etnocéntricas, y abrir la puerta al descubrimiento de tópicos y estereotipos en revistas, diarios o libros de texto. Expresiones habituales como "vas como un gitano", a veces se esconden en nuestro inconsciente racista que se instala en la sociedad y resulta muy difícil erradicar.

Ejemplificación

La actividad sugerida está pensada para las comunidades autónomas del Estado español, pero también serviría para aplicarla a razas, países del mundo, países representados en el aula... Antes o después del trabajo, conviene explicar la importancia de los estereotipos e intentar crear contraimágenes que modifiquen los aspectos negativos.

- a) Anota las comunidades autónomas del Estado español, al lado la palabra que mejor la defina y una puntuación de 0 a 10 según tu grado de simpatía hacia ella.
- b) Recoged todas las respuestas.
- c) Haced una lista de las palabras más repetidas para cada comunidad.
- d) Sacad la nota media del grado de simpatía de cada comunidad.
- e) Poned en común los resultados y sacad conclusiones.

5) DEBATE SOBRE TEMAS POLÉMICOS

Otra de las técnicas que podemos utilizar en las aulas, es el estudio de temas "sensibles". Algunos pueden ser la colonización histórica y la actual, la inmigración histórica y actual, vivir en el campo y en la ciudad, ... Actualmente, uno de ellos podría ser sobre el reparto o no del agua en el Estado español y en qué condiciones. Siempre conviene hacer una pequeña introducción, bien a partir de documentos o de forma oral.

Ejemplificación

La metodología podría ser la siguiente:

- a) Elección de secretarios y moderador.
- b) Distribución de grupos a favor y en contra.
- c) Se puede dar un plazo para la recogida de materiales o hacer el debate directamente.
- d) Debate.
- e) Conclusiones.

El trasvase del Ebro en primera persona

José Barres: Desde hace décadas en Valencia pedimos más aportación de agua porque la pluviometría es insuficiente. Y conforme han transcurrido los años, el consumo de agua se ha disparado. Al menos en Valencia, el área regable no ha crecido o no excesivamente, pero la población ha crecido muchísimo.

Rafael Vendriell. Nuestro problema es de subsistencia como territorio. Tenemos una capa freática muy elevada y cuando baja la aportación de agua dulce, sube la salada. Soy consciente que falta agua para la agricultura, pero no estoy de acuerdo con nuevos regadíos, Terra Mítica y sus urbanizaciones.

Adaptado de El País, 9-X-03, Extra p.12

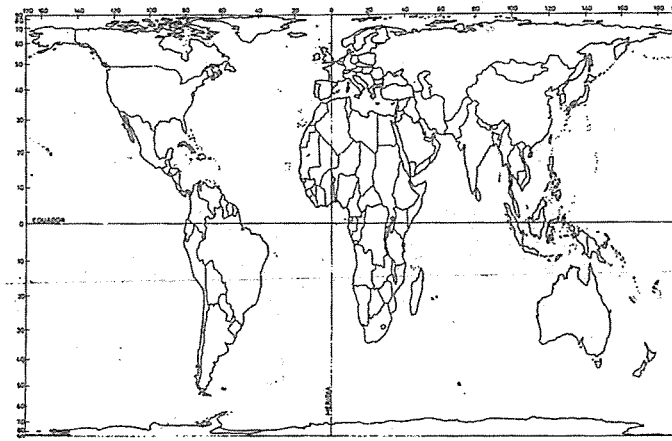
6) DIFERENTES TIPOS DE PROYECCIONES

También la cartografía es una arma para someter a los otros pueblos de una forma más o menos consciente; y por el contrario, se puede convertir en un instrumento que colabore con la justicia. De hecho, la proyección cartográfica más utilizada en todo el mundo occidental, por intereses propios, y en el resto del mundo, por la colonización de los anteriores, es la de Mercator. En estos mapas, hay una sobredimensión de los países del hemisferio norte, mientras que los del hemisferio sur, donde se sitúan las naciones más pobres, quedan disminuidos. Una de las alternativas, es la utilización de la proyección de Peters, que nos muestra un planisferio más alargado y deformado en los límites de los continentes, pero más ajustado a la superficie real.

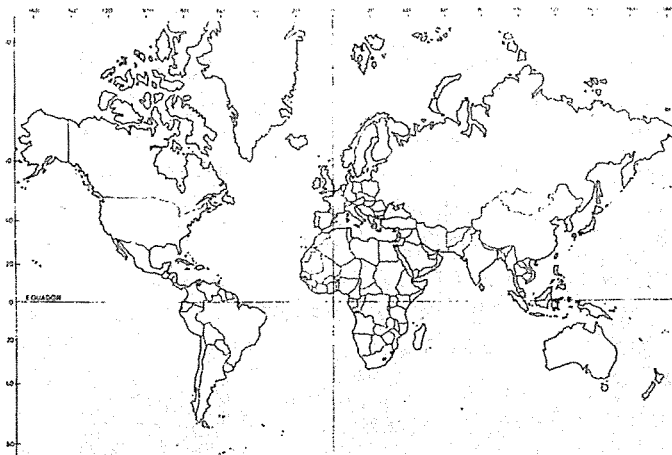
Ejemplificación:

Los mapas nos engañan

- a) Observad los dos planisferios. Cuál de los dos creéis que representa mejor la realidad? Por qué?
- b) Calca las superficie de Brasil y Groenlandia de los dos mapas. ¿Qué país es mayor en el de Mercator? ¿Y en el de Peters?
- c) Averigua las superficies de estos países. ¿Qué proyección representa mejor la realidad? ¿Coincide con el que creías?
- d) Puedes probar también con Canadá y China.



Mapa de Peters



Mapa de Mercator

Actividad basada en un ejercicio creado por Vicent Bataller de l'IES Julià Ribera de Carcaixent (sense publicar)

7. LOS VALORES

En el mundo occidental se tiene por costumbre jerarquizar inconscientemente a las distintas culturas por su grado de progreso, y este progreso se considera únicamente en relación con la sociedad de consumo. De esta forma, cuantos más apar-

tos electrónicos y más comodidades se tienen, significa un grado superior de cultura, mientras que la vida rural y sencilla se relaciona con el subdesarrollo.

En este sentido, sería necesario una mayor reflexión entre los alumnos para que reconsideraran el concepto de cultura y no lo circunscribieran a los aspectos materiales de la vida. Puede que la importancia que le da el pueblo gitano a la familia o a las personas mayores, el valor de la hospitalidad y la libertad que profesan los beduinos, sean ejemplos a desarrollar. Un material muy útil, pueden ser los libros de narraciones sobre otras culturas, donde se puede apreciar de manera agradable su escala de valores.

Ejemplificación:

El bol de mijo

Un hombre pobre pero digno, cuenta una historia bereber, discutió con un hombre rico, el cual lo abofeteó. El asunto fue llevado ante el cadí, que escuchó a los dos hombres exponer sus quejas. Después, decidió que el hombre rico daría al hombre pobre, un bol de mijo. Entonces, el hombre pobre se volvió hacia el cadí y le abofeteó con fuerza.

- ¿Por qué has hecho esto? –preguntó el cadí.
- Oh, por nada –dijo el hombre pobre. Fue sólo un antojo. Cuando llegue el bol de mijo, quedáoslo. Yo me voy.

Adaptada de CARRIÈRE, Jean-Claude (1998): El círculo de los mentirosos. Barcelona. Círculo de lectores, p. 267

8. LA AUTOESTIMA

El estudio de las semejanzas y relaciones entre los diferentes pueblos, sirven para tener una mayor comprensión de los hechos y especialmente para desarrollar un mejor autoconcepto cultural. El hecho que "el hombre de Rabat" se pueda poner al mismo nivel que "el hombre de Cro-Magnon" francés, es un hecho desconocido para la inmensa mayoría de la población. Sin embargo, su difusión podría suponer un instrumento intercultural significativo al dar una visión mucho más rica de la evolución humana. Al ser imposible poder enseñar todas las culturas, uno de los objetivos de los educadores, debería ser el seleccionar distintos centros de interés, procurando que estén representadas las culturas minoritarias del entorno y diversificar los aspectos a analizar.

Ejemplificación:

Esta poesía de un escritor aborigen australiano, Kath Walker, ofrece un punto de vista muy diferente del que estamos acostumbrados.

Los desposeídos

La paz era tuya, hombre australiano, gracias a las leyes tribales que tú hiciste,
 Hasta que los blancos colonos robaron tu paz con asesinatos y violaciones;
 Mataron, envenenaron y esclavizaron hasta que, sólo unos cuantos,
 Sólo unos cuántos quedan, y su corazón reposa en ti.
 El hombre blanco reclamó tus tierras de caza y tú no podías permanecer allí,
 Tus tribus se han disuelto y habitan ahora en las tierras de los blancos,
 Y la justicia del hombre blanco es la justicia que se te ha negado.
 Te trajeron biblias y enfermedad, alcohol y armas:
 Gracias a la cultura cristiana se impuso el hombre blanco.
 Ahora eres una raza a punto de extinguirse, degradada y deprimida,
 Proscrito en tu propia tierra, te han quitado todo.

Extraído de QUIN, Robyn y McMAHON, Barrie (1997): *Historias y estereotipos*.
 Madrid. Ediciones de la Torre, p. 210

9. EL COMENTARIO DE NOTICIAS E ILUSTRACIONES

A veces, los periódicos, las revistas, la televisión y en general todos los medios, nos ofrecen multitud de ejemplificaciones que denuncian los estereotipos negativos que tiene la sociedad. Es importante que los comentemos en clase porque posiblemente las imágenes son los mensajes que más recuerdan y más fácilmente aceptan nuestros alumnos. También es interesante, ofrecerles aquellas que potencian los estereotipos, con el objetivo de analizarlas y poder crear contraimágenes conscientes.

Ejemplificación:

1. ¿Qué actitudes se reflejan en estos chistes?
2. ¿Crees que son actitudes cotidianas? ¿Por qué?
3. ¿En qué se parecen y en qué se diferencian los dos chistes?
4. ¿Cuál de las dos situaciones te parece más frecuente en los ambientes donde vives?
5. ¿Con qué personaje te identificas más? ¿Por qué?



(QUINO, Mafalda I. Barcelona: Lumen 1991)



(Los tres piés del gato. Barcelona: Península, 1973)

10. DESMITIFICACIÓN DE CULTURAS

Para contrarrestar las ideas previas que tiene la sociedad occidental sobre su superioridad respecto a las demás culturas, puede resultar muy interesante ofrecer textos que la desmitifiquen.

Ejemplificación:

¿Los aztecas, una cultura inferior?

- Escribe brevemente como te imaginas las poblaciones donde vivían los aztecas y haz un dibujo.
- Lee con atención el siguiente texto y subraya aquellos aspectos que te resulten más sorprendentes.

Temixtrán

Es tan grande la ciudad como Sevilla y Córdoba. Son calles anchas donde pueden pasar en muchas de ellas hasta diez caballos juntos y hay plazas tan grandes como dos veces la ciudad de Salamanca, toda rodeada de portales a su alrededor, donde diariamente llegan a sesenta mil ánimas comprando y vendiendo, donde hay todo género de mercancías.

Adaptado de: Hernán Cortés. Cartas de la conquista de Méjico. Madrid. Sarpe. 1985

11. LA HISTORIA VIVENCIAL

Generalmente tenemos pocas ocasiones para saber las cosas que pasan por nosotros mismos. Normalmente son los medios de comunicación los que nos informan y seleccionan las noticias y las comentan según sus intereses. A través de internet o la tradicional correspondencia escolar, podemos ponernos en contacto directo con países y comunidades, y mantener una relación más directa sobre su situación.

Esta vivencia nos puede aportar numerosos aspectos positivos, pues podemos tener una visión más actual proporcionada por las personas que viven directamente el problema.

Ejemplificación:

Observa la ilustración y contesta:

- ¿Qué palabras o expresiones no entiendes o consideras extrañas?
- ¿De qué país se trata?
- Escribe lo que sepas o pienses sobre Guatemala.

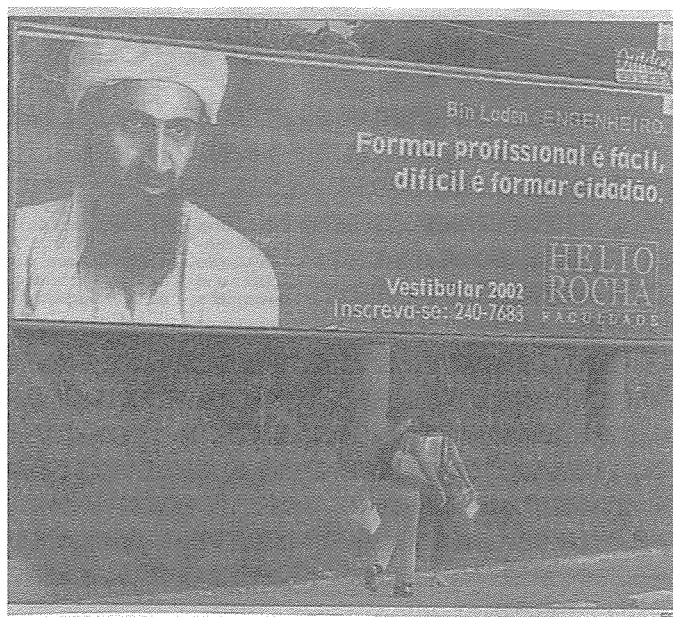


Fuente: Guatemala. Memoria del Silencio. Versión Popular del resumen del Informe de la Comisión para el Esclarecimiento Histórico (CEH). Edita: Fundación Myrna Mack. Ciudad de Guatemala. 1999, pp. 4-5

- Investiga sobre que es el "Informe de la Comisión para el esclarecimiento histórico".
- ¿Conoces este problema? ¿Lo habías oído en los medios de comunicación? ¿Qué opinas sobre el tema?

CONCLUSIONES

Con estas once propuestas y otras muchas que se quedan en el camino por falta de espacio (comentarios de texto, dilemas, estudios de casos, juego de roles, hábitos cotidianos, percepciones... no pretendemos enumerar de forma exhaustiva los recursos para trabajar la multiculturalidad. Nuestro objetivo es ofrecer unas propuestas reales llevadas a cabo en la práctica diaria del instituto que se pueden adaptar a primaria y en la universidad. Asimismo, su ejemplificación responde a la necesidad de concretar en textos básicos unos discursos que muy a menudo que quedan en teoría de salón, ofreciendo poca ayuda al profesorado experimentado en el aula y formado en carreras humanísticas. Sin embargo, entendemos que a de ser en el día a día y en contexto específico donde estas ideas mostrarán o no su potencialidad. Por tanto, animamos a que la comunicación llegue a ser una contribución real a mejorar nuestra docencia y a colaborar en un mundo más justo y con una mejor convivencia, objetivo prioritario de la geografía.



El País 24-xt-01 Internacional. 7

EL PATRIMONIO URBANO COMO RECURSO PARA EDUCAR EN LA INTERCULTURALIDAD.

JOSÉ LUIS RUIZ ORTEGA.

Catedrático de Geografía e Historia del I. E. S. Triana (Sevilla)

INTRODUCCIÓN

La idoneidad de estudiar el patrimonio, como contenido transversal al currículo, en la educación secundaria ha sido positivamente valorado. La riqueza y diversidad del patrimonio histórico y cultural conservado en la mayor parte de las regiones españolas, favorece su consideración como recurso para entender la sociedad española actual, caracterizada progresivamente por la necesidad de encontrar el marco de convivencia adecuado para colectivos pertenecientes a medios culturales diferentes.

Tradicionalmente, el estudio del patrimonio se había abordado desde otras disciplinas como la Historia del Arte, la Arqueología o la Arquitectura; pero, en los últimos años la Geografía se ha interesado sobre todo por la distribución de los bienes culturales y por su consideración como recurso para el desarrollo territorial. A la naturaleza de los trabajos sobre patrimonio, la Geografía ha incorporado el enfoque espacial y el método sintético que la caracterizan como disciplina.

No obstante, considerando el nivel educativo al que se dirige esta propuesta, ha de formularse desde la perspectiva pluridisciplinar propia del área de las Ciencias Sociales, abierta además a la contribución desde otras materias curriculares.

1. CONSIDERACIONES DE PARTIDA.

La variedad de elementos considerados patrimonio por una comunidad encuentra su sentido de pertenencia al disponerse en un determinado espacio, así conside-

ramos el Patrimonio Histórico Español, el Patrimonio Cultural de Andalucía o el Patrimonio de la Humanidad. El conjunto alcanza su expresión completa inserto en el territorio, así concebido como el resultado de la utilización del espacio geográfico por parte de uno o varios colectivos a lo largo del tiempo, que contiene los recursos para asegurar el desarrollo de los que lo habiten en el futuro.

Como afirma Fernández Salinas (2003) "Más aún: el territorio es el componente más importante del patrimonio de un colectivo humano, origen y seña de identidad más evidente y objeto de buena parte de las disputas de la Humanidad". Aquellos territorios compartidos diacrónica o sincrónicamente por grupos culturales distintos plantean un contexto de identificación, conservación y puesta en valor de este patrimonio muy diferente (MIRO ALAIX, M. 1997).

La mayor parte de las regiones españolas fueron ocupadas por distintas civilizaciones cuya huella ha quedado reflejada confiriéndole una destacable riqueza y variedad. Andalucía puede constituir un ejemplo excelente por el reconocimiento general que merece su rico y variado patrimonio, considerado como una seña de identidad comunitaria.

Superadas históricas controversias, como la que mantuvieron Sánchez Albornoz y Américo Castro, parece aceptarse que la multiplicidad de elementos constitutivos procedentes de ámbitos geográficos distintos –mediterráneo y atlántico-, diferentes religiones –cristiana, musulmana y judía-, diversas influencias procedentes de Europa en los periodos históricos más recientes, entre otros, ha impreso a la cultura española cierto carácter mestizo.

La integración de los diversos colectivos de inmigrantes en la sociedad española actual precisa, entre otras medidas sociales, actuaciones educativas destinadas a fomentar entre los jóvenes españoles el conocimiento de las culturas originarias de los llegados, así como el estudio de la diversidad de civilizaciones históricas que han dejado su huella en el territorio español debe servir como complemento al proceso de aculturación experimentado por el alumnado extranjero como consecuencia de escolarización reglada.

Para adquirir el conocimiento compartido se propone buscar conexiones entre las diversas creencias, pautas de comportamiento, entornos, que han quedado reflejados en el patrimonio histórico. Con el propósito de alcanzar el objetivo fundamental consistente en promover actitudes de respeto a las diferentes culturas que actualmente conviven en las distintas regiones y ámbitos del territorio español.

Aunque es factible identificar en el medio rural un volumen considerable de elementos patrimoniales procedentes de otras civilizaciones históricas u originarios de espacios geográficos distintos al español, se ha optado por centrar el objeto de interés en el patrimonio urbano teniendo en consideración que es en las ciudades donde

se produce mayor concentración de inmigrantes y de ahí que exista un mayor número de escolares extranjeros¹.

2. PLANTEAMIENTO DIDÁCTICO.

Partiendo de la concepción de la ciudad como una construcción histórica, como señalaba Pierre Gourou (1979, p. 256): "La heterogeneidad del paisaje en el interior de una misma ciudad ilustra claramente la acción de técnicas sucesivas. Más aún que cualquier otro paisaje geográfico una ciudad es una historia; y el que haya sido larga o breve influye largamente en su fisonomía." Se trata de identificar en los actuales conjuntos históricos² elementos representativos de las sucesivas civilizaciones y lugares de convivencia entre culturas diferentes que han ocupado el espacio urbano a lo largo de los siglos. Sin ánimo de agotar las posibilidades, se consideran con mayor interés de cara a la consecución de los objetivos educativos perseguidos:

A. EL ESTUDIO DE YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS, MONUMENTOS Y SITIOS HISTÓRICOS.

Éstos permiten identificar rasgos característicos de colectivos humanos pertenecientes a civilizaciones precedentes y pautas culturales del pasado histórico de nuestra sociedad actual, a partir de los que establecer conexiones con el sustrato histórico de los colectivos de inmigrantes a la búsqueda de una civilización compartida.

La extensión geográfica del Imperio Romano facilita el hallazgo de vínculos culturales con la mayor parte de los países ribereños del Mediterráneo; donde se conservan restos de ciudades, anfiteatros, teatros, vías, puentes o acueductos de similar factura y funcionalidad, evocadores de unas pautas culturales compartidas en otro momento histórico.

La expansión musulmana dejó en el territorio de Al Andalus una profunda huella; mezquitas, alminares, alcazabas, alcázares, alquerías, molinos y otros objetos muebles similares a los integrantes del patrimonio cultural de los actuales países del norte de África, Próximo y Medio Oriente. Rasgos reconocibles como propios por los naturales de estos espacios geopolíticos donde se mantiene con plena vigencia la civilización musulmana que para la sociedad española actual constituye una destacada aportación histórica.

Los castillos, monasterios, iglesias o catedrales románicas y góticas avivan en

los oriundos de otras naciones europeas el recuerdo de aquellos otros integrados en su entorno de procedencia, pues constituyen elementos representativos del sustrato civilizador cristiano extendido por la Europa Central y Occidental durante los siglos medievales.

Las diversas producciones del arte barroco, edificios, cuadros o imágenes conservados en las ciudades iberoamericanas son el resultado de los vínculos políticos, económicos y culturales de los entonces territorios coloniales con las metrópolis ibéricas. Con frecuencia confeccionados en España y Portugal y cuando lo fueron en América su factura seguía obligadamente los cánones impuestos por las cortes hispana o lusa, cuyos modelos se pueden identificar en el patrimonio conservado en las ciudades peninsulares.

Para este estudio se proponen las siguientes actividades, destinadas a facilitar el desarrollo de actitudes tendentes a relativizar las diferencias culturales actuales y reforzar el ideal de integración atendiendo a la consideración de los rasgos históricos compartidos:

- a) A partir de los catálogos de Patrimonio seleccionar aquellos yacimientos arqueológicos, monumentos y sitios históricos existentes en la ciudad atendiendo a su significación como representativos de las civilizaciones con mayor expansión y desarrollo histórico. Elaborar una breve reseña histórica y artística, teniendo en cuenta la funcionalidad y las características formales que reflejen las pautas religiosas, sociales, económicas de la civilización a considerar.
- b) Buscar información e imágenes de los bienes culturales correspondientes existentes en otros países que pertenecieron al espacio común de las civilizaciones que se trate. En esta tarea debe concederse la dirección y la mayor parte del protagonismo a los alumnos procedentes de este ámbito, aunque evitando asignarle en exclusividad este cometido.
- c) Trabajar comparando las imágenes y la información obtenidas. Localizar los yacimientos, monumentos y sitios en el mapa político actual. Sobre el mismo cartografiar el territorio que ocuparon las distintas civilizaciones históricas consideradas.

B. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA DE LOS CASCOS HISTÓRICOS.

La consideración del plano de los cascos históricos de buena parte de las ciudades españolas permite identificar elementos comparables a los existentes en otras ciudades pretéritas utilizadas por civilizaciones que se extendieron por las riberas

del Mediterráneo, Próximo y Medio Oriente, Europa Central y Occidental, trasladados además a las urbes iberoamericanas durante la colonización hispano portuguesa. Las murallas y puertas conservadas, los ejes viarios estructurantes –cardos, decumanos, haras, calles reales-, las plazas mayores donde se centraba la vida urbana en torno a las sedes del poder real, civil militar o religioso, los arrabales o los lugares dedicados a ciertas actividades molestas como tenerías, curtidos o mataderos.

El modelo de ordenación de los espacios urbanos reflejo en los distintos planos responde a modelos culturales difundidos en el espacio a lo largo de la historia. Pierre Gourou (1979) consideraba que cada "civilización urbanizante" ha dado lugar a un tipo de ciudad extendida por el territorio ocupado por ella; así como es posible distinguir la yuxtaposición de paisajes diferentes en ciudades donde hayan actuado varias "civilizaciones urbanizantes". Entre los tipos sencillos de creaciones urbanas debidos a una sola civilización señala: ciudades de plano ortogonal helénicas y romanas, ciudades árabes de plano desordenado y laberinto de calles y adarves, las ciudades medievales europeas y las ciudades americanas cuyo trazado ortogonal es influencia de la tradición hispano-romana trasladada desde la Península Ibérica.

En el caso de las últimas España y Portugal trasladaron al subcontinente centro y sudamericano las pautas urbanas existentes en sus territorios metropolitanos, tanto en la definición de la red como en el diseño urbanístico, resultante de la aplicación de las ordenanzas de 1593 promulgadas por Felipe II y que actualmente puede rastrearse en las ciudades iberoamericanas a pesar de los procesos de remodelación ocurridos (FERRER REGALES 1992).

En aquellos momentos de nuestra historia en que fue posible la convivencia entre distintas culturas, éstas se distribuyeron jerárquicamente el espacio urbano, dando lugar a distintos barrios ocupados por colectivos religiosos o de procedencia distinta. En los cascos históricos actuales se pueden identificar suficientes huellas para localizar estos barrios y conocer la manera diferencial de organizar el espacio característica de cada comunidad. En bastantes ciudades españolas se conservan huellas más o menos potentes de antiguas juderías, morerías, barrios de francos u otros.

Referencias en la toponimia a otras comunidades y culturas o a los enclaves urbanos ocupados por éstas en otros momentos históricos. En el callejero de numerosas ciudades españolas abundan las referencias a grupos procedentes de otros países europeos que se asentaron con fines esencialmente mercantiles durante la Edad Media y la Modernidad. Rotulaciones evocadoras de la ubicación de los templos de otras religiones o dedicadas a advocaciones compartidas devocionalmente por los oriundos de los países católicos. Por otra parte es posible encontrar calles y plazas

con el nombre de países o ciudades que tienen una vinculación especial con España, sobre todo de Iberoamérica.

En este apartado, se puede proponer como actividades al alumnado:

- a) Estudiar y comparar los planos históricos y buscar las similitudes con los de ciudades de otros países con quienes compartimos civilización histórica.
- b) Identificar las huellas de los lugares representativos de la civilización compartida y de los barrios históricos ocupados por las distintas comunidades culturales o religiosas en la conformación actual del casco urbano.
- c) Relacionar las vías rotuladas con referencias a otros países, comunidades o civilizaciones históricas e indagar los fundamentos que inspiraron su denominación. Localizarlas en el plano urbano.

C. EL PAISAJE URBANO COMO ENTORNO SOCIAL.

La identificación de ambientes caracterizados por la presencia de elementos comunes y organizados de una manera similar contribuya como ningún otro factor a la integración de los inmigrantes en los lugares de acogida. Pues, como ha descrito F. ZOIDO NARANJO (2000 p. 7) "El paisaje muestra la cultura territorial y la capacitación técnica de una sociedad, en el pasado y actualmente, de la misma forma que la apariencia de una vivienda o una habitación reflejan los comportamientos de la familia o de la persona que la ocupa".

Los paisajes evocados pueden serlo por compartir elementos naturales –vegetación, ríos, accidentes del relieve- o construcciones históricas –edificios, instalaciones, obras públicas- relacionados con pautas culturales, económicas, de ocupación del espacio compartidas.

Pueden encontrarse en las fachadas fluviales o marítimas urbanas, espacios que conservan huellas de funciones localizadas en otros momentos históricos como mercados, zocos, atarazanas, alhóndigas, pósitos; espacios de sociabilidad como plazas mayores y paseos; entornos emblemáticos o barrios tradicionales.

Con esa finalidad puede trabajarse en:

- a) Seleccionar algunos paisajes relevantes, describir los elementos y los aspectos básicos relativos a su formación y localizarlos en el plano de la ciudad. Compararlos, por medio de imágenes con otros de naturaleza similar en los países de origen de los alumnos, buscando elementos compartidos y tratando de encontrar vínculos civilizadores relacionados con la configuración de los paisajes comparados.
- b) Utilizar grabados que recojan el pasado del paisaje urbano puede constituir

una buena referencia para encontrar elementos culturales compartidos e incluso detectar la pervivencia en otros países de ambientes actualmente perdidos en las ciudades españolas.

3. A MODO DE CONCLUSIÓN

Entre las finalidades de la educación geográfica para el siglo XXI debe incluirse la de propiciar en el alumnado la consideración del espacio geográfico como resultante de las distintas respuestas culturales, elaboradas a lo largo del tiempo, para desarrollar las condiciones y recursos ubicados en un determinado territorio. Actividad que implica la adopción de variadas fórmulas para su ordenación y la construcción de un paisaje peculiar con el que se identifican los distintos colectivos que lo han habitado y lo comparten.

Como contrapeso a la globalización y de la uniformidad que caracteriza especialmente a la cultura juvenil, la interculturalidad debe contribuir al enriquecimiento del comportamiento colectivo y propiciar la integración de los inmigrantes en un plano de igualdad.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO IBÁÑEZ, R. (1991): *El Patrimonio Histórico. Destino público y valor cultural*, Madrid, Cívitas.
- CASAR PINAZO, J. y otros (1989): *Claves para conocer la ciudad*, Madrid, Akal.
- ESTÉBANEZ ÁLVAREZ, J. (1991): *Las ciudades Morfología y Estructura*, Madrid, Síntesis.
- GRUPO "CRONOS" (1987): *Enseñar la ciudad, Didáctica de la Geografía Urbana*, Madrid, Ediciones de la Torre.
- FERNÁNDEZ SALINAS, V. (2003): "Patrimonio y desarrollo: ¿realidad o deseo?" conferencia pronunciada en las *Jornadas de Patrimonio y desarrollo regional*, Úbeda y Baeza, marzo de 2003 (ejemplar fotocopiado).
- FERRER REGALES, M (1992): *Los sistemas urbanos*, Madrid, Síntesis.
- GOUROU, P. (1979): *Introducción a la Geografía Humana*, Madrid, Alianza.
- JUNTA DE ANDALUCÍA, CONSEJERÍAS DE EDUCACIÓN Y CIENCIA y CULTURA y FUNDACIÓN EL MONTE editores (1999): *El Patrimonio Histórico como recurso didáctico*, Sevilla.
- LYNCH, K. (1960): *La imagen de la ciudad*, Buenos Aires, Infinito.

- MAESTRO GONZÁLEZ, P. (1993): "El aprendizaje histórico de la ciudad", en *Apuntes de Educación*, nueva época, nº 2, Madrid, Anaya.
- MIRÓ ALAIX, M. (1997): "Interpretación, identidad y territorio. Una reflexión sobre el uso social del Patrimonio", en *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico PH*, nº 18, pp. 33-37.
- MOLINA IBÁÑEZ, M. (2002): "Geografía y ciudadanía ¿para qué la educación geográfica en el siglo XXI?", en *Didáctica de la Geografía*, 2ª época, nº 5, Valencia, ECIR, A.G.E. y U. Complutense de Madrid, Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- SOUTO GONZÁLEZ, X. M. y otros (1994): *El estudio geográfico de los problemas urbanos*, Valencia, Nau llibres.
- UNESCO (1996): *Nuestra diversidad creativa. Informe de la Comisión Mundial sobre Cultura y Desarrollo*, París.
- VINUESA ANGULO J. y M. J. VIDAL DOMÍNGUEZ (1991): *Los procesos de urbanización*, Madrid, Síntesis.
- ZOIDO NARANJO, F. (2000): "Proteger y realzar el paisaje", en *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía*, nº 7, pp. 7-14.

NOTAS

¹ En el medio rural, además de considerar los yacimientos arqueológicos, monumentos y lugares históricos, reviste especial interés la identificación de edificios procedentes de distintas culturas relacionados con las actividades agropecuarias: silos, molinos, bodegas; así como las huellas de técnicas características de otras maneras de ordenar el paisaje agrario y pautas tradicionales de organizar el cultivo, el riego, el cuidado del ganado, etc. Así como artesanías o costumbres que se han mantenido fieles a su carácter original durante siglos, resultando en la actualidad más cercanas a los colectivos procedentes de países menos desarrollados y urbanizados. No obstante la propuesta es aplicable a las localidades con cascos históricos identificables, algunos de los cuales estarán además catalogados como conjuntos históricos.

² La utilización de los conjuntos históricos catalogado ofrece como ventaja el acceso a la documentación peor o mejor organizada existente en las instituciones gestoras del Patrimonio, a veces tratada con contenido educativo por los Gabinetes Pedagógicos de Bellas Artes o sus correspondientes en las distintas autonomías. Paulatinamente la información patrimonial se puede obtener en distintas web de la red telemática.

III.
LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN
LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA.

NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA

MARÍA LUISA DE LÁZARO Y TORRES, DEPARTAMENTO DE TIC.
Centro Regional de Innovación y Formación (CRIF) "Las Acacias", Madrid.

1. INTRODUCCIÓN.

Vamos a comenzar por las premisas de las que partimos y los aspectos a desarrollar. Es posible enseñar y aprender con tecnología. No se trata de alfabetización tecnológica (para ello existen otros profesionales en todos los centros educativos), ni de aprender de la tecnología (como sucede con el aprendizaje asistido por ordenador, AAO), sino de aprender con tecnología considerada ésta como un elemento cognitivo. Para ello los ordenadores deben apoyar un pensamiento reflexivo que permita construir un conocimiento que vaya más allá de la estricta tarea de realizar actividades.

La tecnología debe ayudar al alumno a convertir la información en conocimiento. No pretendemos utilizar la tecnología únicamente como fuente de conocimiento, sino de enseñar utilizando la tecnología, por lo que no consideramos la alfabetización tecnológica. Partimos de la base de que las "Nuevas Tecnologías" deben ayudar a la enseñanza de la Geografía y no al revés, aunque somos conscientes de que se produce una retroalimentación inevitable, que consideramos positiva. El conocer el software o los componentes del ordenador no nos garantizan que sea efectiva la comprensión geográfica, ni que el rendimiento escolar sea bueno. Es necesario ir más allá y aplicar estos conocimientos adecuadamente. Consideramos más importantes los contenidos y el propio proceso de enseñanza-aprendizaje que la tecnología, que queda relegada a ser un medio como otro cualquiera (libro, piza-

rra, diapositiva...) y nunca un fin en sí misma (J. M. Martín Patiño y otros, 2003:10). Aunque debemos señalar que la tecnología en general, el ordenador e Internet ofrecen muchas más posibilidades que el ser la pizarra del futuro o la transparencia para las lecciones magistrales destacando así sobre otros medios o recursos didácticos.

Vamos a desarrollar aquí cómo la tecnología, como medio, puede ayudar a la enseñanza-aprendizaje de los contenidos geográficos y contribuir así a una formación integral del alumno como persona en todos los niveles educativos. Comenzaremos por algunos datos que nos muestran la creciente importancia de la tecnología en el mundo en el que estamos inmersos, para continuar con los avances tecnológicos más importantes y cómo éstos afectan a la Educación en general y a la Geografía en particular. Seguiremos con el aprovechamiento que de ellos podemos hacer los docentes de la Geografía y la importancia que tienen para el aprendizaje. Terminaremos poniendo algunos ejemplos ya experimentados en el aula.

2. LA EXTENSIÓN Y GENERALIZACIÓN DE LAS TICS EN LA EDUCACIÓN. ALGUNOS DATOS DE INTERÉS.

La tercera generación de la comunicación electrónica comienza con la invención del telégrafo y el teléfono, seguido de la radio y la televisión. La innovación más significativa ha sido el ordenador y la extensión y generalización de Internet en la década de los 90. Aunque las Nuevas Tecnologías no son sólo Internet, ésta herramienta, que está revolucionando nuestras vidas cotidianas, merece una mención especial. Internet es un medio tecnológico de información, formación, ocio, negocio y empleo que hay que saber utilizar. Este fenómeno puede cambiar la sociedad haciéndola más dinámica y ofreciendo un mayor bienestar. Las nuevas generaciones se desenvolverán con unas posibilidades educativas y culturales más amplias, si son adecuadamente aprovechadas. Internet es un medio de transporte global y barato que ofrece grandes posibilidades de información. El aprovechar la información que ofrece para generar conocimiento pasa por dotarlo de los contenidos necesarios para cada momento y edad.

La importancia de Internet en nuestro país aumenta cada día, hemos pasado de cinco millones de conectados en el año 2000 a casi 10 millones de conectados en 2003. Algunas fuentes hablan de catorce millones de conectados en 2003 de los que 6,7 millones navega al menos una vez al mes (Consultora Nielsen/Netrating). Hemos duplicado el número de conectados en España desde el año 2000 al 2003 y estas cifras se incrementan cada día; a pesar de ello sigue siendo una de las cifras más bajas de la Europa Comunitaria tanto en números absolutos como en relativos

o porcentaje respecto a la población total. Dentro del panorama mundial podemos decir que existen todavía muchos países a los que no ha llegado este fenómeno. Más del 90 % de los usuarios de Internet pertenecen a los países de la OCDE. El 30 % de los usuarios de Internet son europeos. A esto hay que añadir que en España son las grandes ciudades las que más usuarios concentran. Más del 50 % de los usuarios españoles llevan más de tres años navegando por la Red y cada vez hay un mayor número que lo hace varias veces al día (AIMC, 2003).

Otro dato de interés, que nos afecta directamente a los docentes, es el hecho de que casi las tres cuartas partes de los usuarios de Internet sean menores de 35 años, y más de la tercera parte de los usuarios sean menores de 24 años (AIMC, 2003). Según datos de la consultora citada, se ha producido un gran incremento del número de niños que navegan en la Red; son casi 23,1 niños europeos, con un peso significativo de los menores de 12 años. En España hoy tenemos unos 900.000 niños españoles que navegan en la Red (un 23 % más que el año anterior). Esto hace imprescindible que desde el ámbito educativo nos ocupemos de orientar y encauzar el uso de Internet, y de aprovechar sus posibilidades educativas.

El tradicional predominio de los varones sobre las mujeres en el uso de estos medios se viene reduciendo en los últimos años. El mayor número de conexiones se produce desde los hogares, lo que debe hacer que desde la escuela nos preocupemos por paliar la exclusión que se puede iniciar entre nuestros alumnos por las diferencias en la "competencia tecnológica" y las diferencias entre los conectados y los no conectados.

Queda con todo esto patente la importancia de Internet por la creciente información que contiene. Para hacernos una idea del crecimiento de la información en la Red podemos ver las entradas relacionadas con la Geografía en dos fechas distintas a partir del buscador *Google*: el 2 de junio de 2002 la palabra "Geografía" tiene 402.000 entradas, esa misma palabra el 2 de octubre de 2003 ya cuenta con 2.710.000 entradas. Lo mismo sucede para esas mismas fechas con las frases "Recursos didácticos en geografía" (pasamos de 7.590 entradas a 11.200) y "La enseñanza de la geografía", en que pasamos de 58.800 a 82.000 entradas posibles.

Esta información manejada por un público cada vez más amplio, en el que se incluyen nuestros propios alumnos, nos obliga a los educadores a preocuparnos cada vez más por esta herramienta útil y eficaz tanto en nuestras tareas docentes como en la vida de los centros. Son múltiples los aspectos sobre los que reflexionar en relación con la Geografía y desarrollados por diversos autores: ventajas que aporta Internet, procedimientos didácticos concretos para los que puede resultar más adecuado, contrapartidas que tiene (costes, tiempo...), recursos que aporta, etc. (J. M. Santos, Grupo ORIXE, L. de la Plaza, B. Azcárate, A. Moreno, 1996; M. L. Lázaro, 2000). El inconveniente de que la mayoría de las páginas estén en inglés se

ha paliado con la existencia de traductores de páginas, que si bien no son perfectos, nos pueden dar una idea del contenido de la misma. También puede aprovecharse como ventaja para que nuestros alumnos comprendan la importancia de aprender otros idiomas, y se incentiven a ello.

Una vez que disponemos de una dotación mínima en el centro para poder funcionar y de un profesorado con una formación inicial mínima interesado en seguir aprendiendo, tenemos una base para sacar un gran rendimiento al uso didáctico de Internet y podremos plantear una utilización didáctica de la Red con algunos objetivos prioritarios:

1. Reforzar el uso adecuado de la Red en los alumnos en general, con especial esmero en los adolescentes y a ser posible coordinando nuestro esfuerzo con las propias familias.
2. Aprovechar la oportunidad para evitar la ignorancia tecnológica de aquel alumnado que en su casa no cuenta con estos medios (ya hemos dicho que la mayoría de las conexiones se producen desde el hogar).

Estos mismos objetivos son igualmente válidos en la utilización de programas didácticos en formato CD-ROM. Con todo ello realizaremos una labor insustituible en la que es muy importante que reforcemos el aprendizaje entre iguales y el aprendizaje cooperativo.

Vamos a partir de la base para nuestra exposición de que aprender para adquirir respuestas e información no nos parece suficiente. Es muy importante aprender para construir significados y ampliar esta posibilidad a "aprender a aprender". Y en todo este proceso consideramos que la tecnología nos puede ayudar, ya que nos permite practicar un aprendizaje constructivo, de forma que el alumno vaya añadiendo significados a lo que va conociendo, con ayuda del profesor como facilitador de ese aprendizaje. Debemos partir siempre de la base de los conocimientos previos del alumno. Es muy importante tener conocimiento de lo que sabe el alumno. El ignorar sus ideas previas y asumir que el alumno conoce lo que no conoce y el no relacionar el conocimiento relevante de los estudiantes con el que tratan de aprender nos lleva directamente al fracaso escolar. No hay que enseñar lo que se debe enseñar, sino lo que cada alumno puede aprender.

Este aprendizaje debe ir dirigido por el profesor, que debe decidir lo que hay que aprender y cómo; y debe ser interactivo, aprendiendo a trabajar en su comunidad científica de forma cooperativa. El aprendizaje queda como una actividad personal y social y el ordenador nos permite trabajar estas dos dimensiones, la individual y la cooperativa (J. M. Martín Patiño y otros, 2003). La tarea del profesor queda así como la de un facilitador del aprendizaje, programando las actividades necesarias para conseguir los objetivos expuestos.

Bien diseñadas, las Nuevas Tecnologías ayudan a construir un conocimiento superior compuesto de pensamiento crítico (análisis, evaluación y conexión), creativo (elaborar, sintetizar e imaginar) y completo (diseñar, resolver y tomar decisiones) (J.M. Martín Patiño, 2003). Todas ellas tareas propias del ser humano, mientras que el almacenar y recuperar información son tareas en las que el ordenador no tiene rival. Es más propio del ordenador realizar tareas de memoria y es más propio del estudiante asumir tareas que exigen pensar y tomar decisiones (G. Salomon, 1993). Así, es importante trabajar con el ordenador y con los alumnos aprovechando sus respectivas potencialidades. La tecnología no sólo debe ayudar al alumno a aprender, sino a desarrollar un pensamiento crítico. La inteligencia nos permite seleccionar conocimientos nuevos y separar lo relevante de lo irrelevante, estructurarlo... Las Nuevas Tecnologías permiten al profesor aumentar la información a dar a los estudiantes, el profesor se convierte en "facilitador" del aprendizaje de los estudiantes (G. Scheurman, 1998). Toda esta avalancha de información nos permiten incrementar las actividades, ratificar los conceptos con más práctica. El saber futuro se basará en las posibilidades de gestionar el conocimiento. No sólo será necesario aprender a aprender, sino aprender a distinguir y a evaluar, ya que el ciberespacio es un caos de información (relevante e irrelevante, científica y vulgar, sistemática y desordenada, actual y obsoleta...) La educación debe ser selectiva y enseñar a los alumnos a evaluar para disponer del conocimiento necesario para su desarrollo y dejar fuera el conocimiento irrelevante (I. Cantón y A. Holgado, 2001).

Es importante no perderse en las tecnologías y centrarse en los contenidos que queremos transmitir, la tecnología sin contenidos no tiene sentido. Los contenidos pueden alcanzar una nueva dimensión gracias a las posibilidades interactivas y multimedia de la tecnología. Es fundamental para ello fijarse en el que aprende más que el que enseña, así la tecnología debe ayudar sobre todo al alumno más que al profesor. Debemos aprovechar la motivación actual que por las tecnologías tienen nuestros alumnos.

La formación/ educación se debe centrar en torno a actividades relevantes y significativas para la propia experiencia del estudiante. Esto es una premisa fundamental del constructivismo definido por John Dewey. No se trata de llenar de actividades a los alumnos, sino de seleccionar las más adecuadas para su proceso de aprendizaje. Internet es una herramienta excepcional para acceder a materiales y montar actividades diversas. Aquí tenemos de nuevo la importancia del profesor como facilitador del aprendizaje. La calidad del aprendizaje está en función del acierto en planificar, secuenciar, diseñar y en la propia calidad de las actividades para ayudar a asimilar los contenidos geográficos. Estas actividades nos deben ayudar a relacionar los conocimientos y a construir nuevos conocimientos. El profesor

dirige el aprendizaje y será un orientador muy cualificado. Deberá ayudar al alumno a construir el significado. Con el aprendizaje interactivo podemos tener diferentes versiones de un mismo fenómeno y favorecer la comunicación interactiva entre iguales (alumnos-alumnos) y profesor-alumno. Las tecnologías nos permiten un aprendizaje cooperativo importante si la dinámica de trabajo es adecuada.

El hecho de que un curso resulte más pobre o mejor con estos medios es consecuencia de cómo diseñemos ese curso, cómo lo desarrollemos y cómo lo ejecutemos, no de que los estudiantes estén presentes en el aula o estén a distancia.

3. ALGUNOS DE LOS "LOGROS" DE LA GEOGRAFÍA A PARTIR DE LAS TICS.

Las TICs han aportado una mayor información y posibilidad de acceso al conocimiento geográfico, como por ejemplo: (adjunto al final algunas direcciones en Internet para el acceso a las mismas):

- Acceder a las bases de datos on-line (en tiempo real), a las bibliotecas, a la información sobre los principales acontecimientos mundiales a través de la prensa y de otras herramientas de la Red al mismo tiempo que éstos se producen.
- Ampliar el conocimiento del medio desde el aula habitual y el entorno hasta lugares más lejanos (museos, visitas virtuales, organizaciones internacionales, etc).
- Encontrar información concreta sobre el clima, acceso a imágenes satélites y textos, y a soporte hipermedia geográfico, como puede ser el acceso a los mapas digitales. Posibilidades relacionadas con la cartografía y ampliamente desarrolladas por algunos autores son el tratamiento informático de la información geográfica, exhaustivamente expuesto por Santos Preciado (2002); algunos aspectos particulares de la misma, como son la visualización geográfica (J. Bosque y H. Zamora, 2002) y las bases de datos de cobertura global accesibles "on line" (E.García y J.Bosque, 2001).
- Crear departamentos virtuales de geografía (VGD) (D.Z. Sui y R.S. Bednarz, 1999) como proyecto para completar el currículum de Geografía en la Web o para implantar la enseñanza a distancia: Open University (Reino Unido); Universidad de California, de Colorado y la de Texas (EEUU). Otras iniciativas institucionales on line son: European School Net, CNICE, etc. Todas ellas ofrecen actividades diversas para los alumnos de distintos niveles educativos.

- Acceder a páginas Web propiamente educativas, que pueden ofrecer información útil y reforzar nuestra tarea.
- Comunicar con personas que viven en otros lugares del mundo de forma rápida y directa. Fomentar la intercomunicación entre profesores, profesor-alumno y entre alumnos de centros diferentes. En esta línea la AGE invita a que los profesores publiquen sus experiencias didácticas en su página Web.

De esta forma la comunidad de geógrafos ve reforzadas sus relaciones con el correo electrónico, grupos de discusión, pizarras electrónicas, chats... El número de lugares en la Red relacionados con la Geografía se ha incrementado, como se ha incrementado el número de revistas "on-line", los productos multimedia.... Por ello la enseñanza de la Geografía se va a ver afectada por la velocidad a la que se producen todos estos cambios.

4. ¿CÓMO INCLUIR ESOS LOGROS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA? ¿CAMBIA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE CON LAS TICS?

La tecnología enriquece la enseñanza de la Geografía, y en esta línea vamos a trabajar, considerándola como un recurso de apoyo/complemento a la formación presencial que tiene lugar en el aula. También la podemos utilizar para impartir formación exclusivamente on-line o virtual (e-learning) y en la opción intermedia de la formación semipresencial o mixta. Para alumnos de enseñanzas no universitarias e incluso universitarias defenderemos la enseñanza mixta, es decir como apoyo a la docencia del aula. La enseñanza on line puede ser adecuada para alumnos con imposibilidad de desplazamiento al aula, que en edades no universitarias son una minoría, o a la enseñanza de adultos y enseñanza universitaria, en donde el autoaprendizaje cobra una importancia aún mayor.

La tecnología nos puede ayudar en el proceso enseñanza-aprendizaje de la Geografía en aspectos que ya planteábamos en estudios anteriores (T. Flores y otros, 1994:26 y VVAA, 1995:54), ya que nos permite obtener más elementos para observar los fenómenos y así poder *describirlos, analizarlos, organizarlos y compararlos* con otros. De estas realidades virtuales se pueden *deducir* proposiciones generales y *explicarlas* siempre con ayuda del profesor. Ser capaces de *sintetizar* lo estudiado. El ordenador nos ayudará a *aplicar* lo estudiado a alguna situación y con ello el alumno deberá obtener sus propias conclusiones. El ordenador en sí mismo nos facilita el tratamiento de esta información y el poder realizar simulaciones con

mayor facilidad. El acceso a toda esta información con finalidad docente puede constituir en sí misma una investigación. En esta línea los currículos vigentes hablan continuamente de investigación en el aula. A esto hay que añadir la mayor importancia que se le da a la tecnología en el propio proceso de aprendizaje.

La labor del profesor, como facilitador del aprendizaje estaría centrada al menos en los siguientes aspectos:

- a) **Preparación del profesor**, que debe buscar y seleccionar los programas que pueden reforzar los contenidos que imparte y los contenidos de Internet en relación con su disciplina, y qué páginas web son las más adecuadas. Es importante valorar la facilidad en su acceso y la fiabilidad y claridad de la información. Es imprescindible un conocimiento previo del profesor de la herramienta y de las posibilidades que ofrece para los alumnos en relación a la disciplina que imparte. El tener claro el **objetivo didáctico** que perseguimos es fundamental, ya que en Internet podemos perder mucho el tiempo si no vamos a lo concreto. Es importante utilizar los buscadores adecuados, saber acotar o delimitar bien los términos de nuestra búsqueda para no perdernos y ser concretos. Para cualquier aspecto que vayamos a trabajar deberemos haber seleccionado previamente cuál es la dirección URL más adecuada por sus prestaciones y el nivel de los alumnos con los que vamos a trabajar. Lo mismo debemos hacer cuando trabajamos con un programa educativo en CD, porque dado el volumen de información que pueden contener, deberemos seleccionar las pantallas más adecuadas para trabajar en cada sesión con los alumnos.
- b) **Estructuración del trabajo a realizar por nuestro alumnado**, igual que hacemos con otros recursos didácticos disponibles, para ello debemos conocer el programa o haber navegado lo suficiente para tener claro lo que vamos a hacer con ellos, y asegurarnos de lo que podemos abarcar en una sesión, de forma que todos puedan realizar la actividad. Podemos tener en cuenta que el utilizar las tecnologías nunca debe poner barreras, sino por el contrario, debe ayudar a quitarlas. Nos puede ayudar: el preparar una ficha para que la rellenen, el organizar la forma de intercambiar información con otros centros (y si estos se encuentran en el extranjero tendremos una motivación más para aprender idiomas) o el llevar preparada una demostración o acceso a información global o local mediante Internet que de otra forma no podríamos realizar en tan poco tiempo y dentro del aula. Debemos informarles de lo que vamos a hacer y cómo hacerlo. Podemos seguir distintos sistemas, en función del nivel educativo en el que nos encontremos, algunos de ellos intercambiables en función del contexto (tecnología disponible, alumnado...):

- En los niveles educativos inferiores, es bueno realizar la búsqueda conjuntamente en clase, el profesor con todos. Se puede utilizar un cañón para proyectarlo y que haya un alumno, por turno rotativo, manejando el ordenador. En el caso de los programas educativos es importante secuenciar cuidadosamente la actividad y que todos los alumnos manejen las mismas pantallas básicas, aunque en función de la diversidad del alumnado añadamos o reduzcamos a los mínimos la actividad.
- En secundaria es conveniente que los alumnos dispongan de una ficha de trabajo elaborada por el profesor en donde se expongan los pasos para iniciar la actividad, de forma que se inicie o se progrese con el alumnado en Internet, y se rellenen los datos que se buscan. Es una manera de que sea una búsqueda planificada. Navegación de los alumnos por las direcciones señaladas por el profesor buscando datos concretos: pueden ser tablas estadísticas, gráficos, mapas, imágenes, textos, y cualquier otro dato que sirva para reforzar contenidos conceptuales, procedimentales (comentario de gráficos, tablas estadísticas, textos, imágenes, mapas, planos, etc.) y actitudinales.
- En los niveles educativos superiores se pueden elegir con los alumnos los términos adecuados para buscar, aprender una estrategia de búsqueda adecuada, valorar la fiabilidad de la información y convertirla en conocimiento, es decir, tomar un hilo conductor coherente para la finalidad y el objetivo de la investigación y realizar un comentario reflexivo sobre ello. No se trata de "copiar y pegar" la información que encontramos en la Red, sino de desarrollar el espíritu crítico y avanzar en el conocimiento.
- En todos los casos podremos intercambiar los datos y la investigación realizada con alumnos de otros centros mediante el correo electrónico.

c) **Sesión de navegación de los alumnos por la Red.** Es fundamental que todos los alumnos terminen el camino iniciado, de forma que si algún alumno no lo hace el profesor le indique el camino adecuado para terminar con buen pie la actividad en función de los objetivos propuestos. Una búsqueda por la Red, como en el caso de otras actividades que podamos realizar, no es útil si no terminamos la actividad. Por ello es importante que tengamos prevista una forma rápida de hacerlo que podremos mostrar al alumno al final, para posibilitar que todos recojan la información necesaria para realizar su trabajo posterior con ella y poder transformar la información en conocimiento.

d) **Utilización del material buscado o recogido en la Red** de forma que reforzemos el trabajo con los procedimientos y las actitudes. No sólo es importante el navegar por Internet, sino el aprender a utilizar adecuadamente el

material obtenido en ella. Es muy importante el tratamiento de la información: acceso, experimentación, relación, expresión de la información a partir de su propio conocimiento e interiorización y transformación en conocimiento. Así a partir de los datos obtenidos en Internet podremos reforzar:

- *El trabajo de campo, la excursión, la deriva urbana y el itinerario didáctico*, que ayudan a la observación directa y suponen recogida de datos y síntesis explicativa. Existen numerosos recursos en Internet para preparar una salida de campo: datos de los lugares a visitar (por ejemplo, en la página Web del Ministerio de Educación y cultura existe un directorio con los museos españoles. Se pueden visitar museos de otros países por ejemplo desde: <http://icom.museum/vlmp/spain.html>), buscar los horarios, el itinerario más adecuado en función del sistema de transporte a emplear... para ello se puede conectar con: agencias de viajes, RENFE, Iberia, sistemas municipales de transportes, museos.... También podemos consultar qué tiempo nos hará al realizar el trabajo o directamente interpretar con los alumnos un mapa del tiempo conectándonos al Instituto Nacional de Meteorología. Después se puede hacer un álbum con las imágenes recogidas en el trabajo de campo con algún programa de tratamiento de imagen, fotografía o en el mismo Word o PowerPoint. Los alumnos pueden "descomponer" cada una de las imágenes y explicarla, comentarla... Por último podemos intercambiar la experiencia del trabajo de campo, la excursión, la deriva urbana o el itinerario didáctico con alumnos de otros centros mediante el correo electrónico. Se pueden simular viajes y que los propios alumnos los construyan, se puede hacer un concurso a ver quién construye el mejor viaje, el más completo o, por qué no, el más divertido. También tenemos en la Red viajes y visitas virtuales (por ejemplo, el del Mar Aral de la dirección <http://www.uwsp.edu/geo/projects/virtdept/vfthome.html>).
- *La interpretación de los gráficos* obtenidos en Internet y discusión de conclusiones. Se pueden actualizar los gráficos ya hechos y los datos, esto último nos permitiría realizar nuevos gráficos con nuestros alumnos, aunque esta actividad, en los niveles obligatorios de la enseñanza, conlleva una mayor dificultad para los mismos. Los organismos oficiales españoles tienen muchas estadísticas volcadas en la Red: Instituto Nacional de Estadística, Ministerios, etc. También podemos acceder a las estadísticas de lugares más alejados (Eurostat, División estadística de las Naciones Unidas...)

- *El uso de los sistemas de representación del espacio (cartografía, coremas...)*: Contamos con herramientas adecuadas en los ordenadores que nos permiten agilizar las operaciones con escalas, el cálculo de distancias, realización de mapas temáticos, etc. Podemos buscar, consultar y comentar mapas de libre acceso en la Red, buscándolos por un lugar geográfico concreto. Algunas Universidades, como la de Texas por ejemplo, y algunas empresas nos ofrecen listados de los mapas que tienen disponibles on line. Algunos ayuntamientos nos ofrecen planos de su ciudad.
- *El comentario y la realización de cuadros o tablas y de textos de prensa*, que son fundamentales para explicar y comprender los hechos geográficos. Es importante que los alumnos se acostumbren a manejar textos de primera mano. Podemos ofrecer una selección de aquellos como la Cumbre del Milenio, la Reunión de Johannesburgo de 2002 o el último Informe de Desarrollo Humano. En el comentario de textos y artículos de prensa es importante seleccionar de la Red o de los CDs disponibles las noticias más relevantes y analizarla. También podemos crear con facilidad un periódico escolar, nos basta un escáner y un programa de ordenador, etc. Estos trabajos permitirán el desarrollo de argumentaciones a partir de la información obtenida con vistas a participar en un debate. El acceso a revistas se facilita con frecuencia en la Red. Se publican los índices, resúmenes y a veces los artículos completos. Algunas de ellas publicadas también en formato papel y otras únicamente en formato digital. También podemos ver vídeos y escucharlos.
- *Los debates, juegos de simulación, puestas en común...* son otras formas de analizar realidades extraídas de la red y tomar postura ante ellas, aprender a resolver problemas y a tomar decisiones. Los debates y puestas en común, así como los juegos de simulación y roll-playing con la información contenida en la Red se enriquecerán y permitirán, por ejemplo, caracterizar mejor a cada uno de los personajes. Las técnicas de debate y los juegos de simulación están ampliamente expuestos en Moreno Jiménez, A. y Marrón Gaité, M.J., 1995. Un juego de simulación tiene como objetivo inducir a que el alumno tome una postura positiva ante una realidad en conflicto, de manera que redunde en una actitud de valoración del patrimonio natural, del patrimonio histórico-artístico o de respeto y solidaridad entre las personas.
- *Las técnicas de lectura de imágenes*, obtenidas de Internet, bien se encuentren éstas en distinto soporte (cine, vídeo, fotografías, diaposi-

tivas..) o sean de distinta naturaleza (imágenes aéreas, oblicuas, satélite, etc.), fijas (fotografías aéreas y de satélites, diapositivas, etc.), o móviles, (vídeo, etc.). La utilización de las imágenes como recurso pedagógico, requiere indiscutiblemente una selección de las más adecuadas para nuestra finalidad didáctica por parte del profesor, por lo que se le multiplica la tarea. Aunque si vamos realizando una buena selección iremos teniendo unos materiales de excepción para su utilización en el aula. De esta forma podemos profundizar y añadir algunas ilustraciones a las aportadas por los libros de texto con los datos que nos bajemos de la red. Un buen buscador nos ayudará a encontrar la imagen adecuada a cada caso. Existen, por ejemplo, páginas con imágenes de lugares tan dispares como las ciudades de Madrid y Barcelona (<http://www.qdq.com>) o del Polo Norte (http://www.tierraspolares.es/pag_galeria_fotos.htm). Algunas Universidades ofrecen imágenes satélite corregidas por ellas. Existen otros recursos que también ofrecen imágenes, como el programa "Urbanita 2000: Conoce las ciudades desde el aire". Hoy resulta más barato escanear una Fotografía Aérea y luego proyectarla en clase para poderla trabajar todos que encargar varias copias en color de ella que, incluso resultaría menos operativo para trabajarla. Con ello se trabajarán los elementos y características que se observan en el espacio y las herramientas más adecuadas para interpretarlo en cada caso en función del medio utilizado.

- *La realización de pequeños trabajos de investigación.* Los trabajos deben ser sobre cuestiones concretas que requieran una investigación real y supongan una revisión personal de los datos obtenidos. Hay que evitar que el alumno copie textualmente los contenidos de la Red sin asimilarlos. Así, hay que seleccionar cuidadosamente cada cuestión sobre la que van a trabajar. Es importante tener en cuenta que son necesarios al menos los siguientes pasos:
 - Elegir el tema, idea o problema a investigar.
 - Escribir el título y los aspectos principales en los que se va a basar el trabajo (hipótesis).
 - Planificar la recogida de datos. Qué datos se necesitan. Dónde se pueden recoger. Para qué se pueden utilizar.
 - Realizar un informe de todo aquello que busquen y descubran, explicar cómo se consiguió, y qué resultados se observan (conclusiones).

- Comentar si se ha probado la hipótesis, si se ha encontrado lo que se buscaba y si la respuesta es afirmativa. Se pueden añadir algunas ideas más al estudio y, si es negativa, se puede volver a replantear siguiendo estos pasos.

Si tuviéramos algún problema de información y necesitáramos buscar algún libro más especializado, contamos con los catálogos on line de las principales bibliotecas (Biblioteca Nacional, Red de Bibliotecas del CSIC, catálogo de las Bibliotecas Públicas del Estado, ISBN, etc.)

Para llegar a esto es aconsejable el aprender a aprender y aprender a dominar los procedimientos anteriormente expuestos, la *utilización precisa de formas verbales y conceptos*, el resumir, esquematizar, etc. Los trabajos pueden ser presentados por los alumnos de forma tradicional, en un procesador de textos, en forma de poster para poderlo exponer en las paredes o utilizando algún programa para presentaciones o en forma de audiovisual, etc.

Con todas estas fases bien realizadas nos encontraremos que:

- la eficacia y "productividad" de nuestro trabajo ha aumentado, así como la motivación y seguimiento por parte de nuestros alumnos, que encontrarán al profesor más cercano. Las nuevas tecnologías muchas veces han permitido y facilitado que el alumno nos escuche y nos considere más cercanos a ellos cuya realidad cotidiana se encuentra ya impregnada en tecnología.
- habremos identificado cuestiones y resultados; recolectado y estructurado la información; procesado y evaluado datos; desarrollado y aplicado generalizaciones; realizado juicios; tomado decisiones; comportado y actuado según los propios descubrimientos. Así, la Geografía servirá para evitar y resolver problemas espaciales desde una escala local a una intersectorial.
- habremos fomentado la curiosidad científica y la capacidad de observación, de forma que se llegue a debatir sobre las alternativas posibles para intentar resolver estas situaciones y se potencie el espíritu crítico y el conocimiento.
- el profesor, como facilitador del aprendizaje, ayuda a potenciar, entre otras cosas, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje entre iguales, así como el aprendizaje por descubrimiento. Todos ellos aspectos para aprender a aprender y generar conocimiento.

Si vamos a utilizar la Red para poder **atender a la diversidad** de alumnado con el que contamos en nuestras aulas tendremos que pensar distintas formas de enfocar o de realizar la misma o similar actividad. Para ello deberemos preparar previamente diferentes modelos de fichas que respondan a los objetivos didácticos para cada uno de los alumnos. Internet nos permite diseñar tareas para aquellos alumnos que necesiten refuerzo y para aquellos otros que son alumnos aventajados y termi-

nan con rapidez y diligencia las tareas propuestas requiriendo nuevas tareas. Muchas editoriales se plantean ya un e-book que facilite el atender a la diversidad del alumnado.

Es importante evaluar al final de todo el proceso el trabajo de los propios alumnos, la dinámica de trabajo y la actividad diseñada, para introducir las modificaciones pertinentes en cada caso. Algunos autores ofrecen un modelo para la evaluación de este proceso basado en los siguientes criterios: comprensión del problema, calidad de la información recogida, creatividad, pensamiento crítico, aplicación de las soluciones, aprendizaje autodirigido, participación en el grupo, respeto e integración de las opiniones compartidas y dominio del contexto tecnológico (J.M. Patiño y otros, 2003:84-85).

Algunos autores hablan de buenas prácticas en la enseñanza de la Geografía, otros continúan hablando de esas buenas prácticas, pero ya utilizando las TICS, como sucede con la iniciativa de *GeographyCal* de la Universidad de Waikato, en Australia (M. Healey y otros, 1998). Esas buenas prácticas se trabajan en los módulos que se diseñan en ella y consisten en: animar a los alumnos al contacto con la Universidad integrándolos a las actividades de la clase; promocionar la cooperación entre los estudiantes, de forma que en algunos módulos se trabaja con un grupo; fomentar la metodología activa, de forma que se alternan módulos con ejercicios cerrados y test de entendimiento, así como simulaciones; producir un feedback, lo que se alcanza al tratar el contenido de los módulos en clase; adecuar las tareas al tiempo necesario; comunicar altas expectativas y respetar la diversidad y los distintos modos de aprendizaje. Todo ello con la flexibilidad y la amplitud de recursos que las tecnologías permiten. Los mismos siete principios para la buena práctica educativa con Internet se trabajan en la licenciatura de Educación en la Universidad de Wisconsin de EEUU, en dónde además se realizó una valoración cuantitativa a partir de una encuesta a los alumnos participantes (M.E. Ritter y otros, 2000).

En esta misma línea el Foro Pedagógico de Internet nos propone un modelo Constructivo, Autorregulado, Interactivo y Tecnológico (CAIT) en el que el estudiante pueda construir más interpretaciones y representaciones personales significativas de la realidad.

A pesar de las posibilidades potenciales que contemplamos la tecnología no está exenta de problemas relacionados con las infraestructuras: las líneas de comunicación se colapsan con frecuencia y no siempre permiten el transporte con velocidad del gran volumen de información en forma de datos (números y textos), sonido, imágenes (fotografías, vídeo), etc. También tenemos problemas con la modernización de los equipos disponibles en los centros, que con facilidad se quedan obsoletos y se colapsan ante el exponencial incremento del volumen de la información y la sofisticación de los programas didácticos. Todo ello requiere grandes inversiones.

Sería importante una coordinación de esfuerzos con un objetivo didáctico y pedagógico, lo que ahorraría costes. También tenemos que tener precaución en su uso ya que en edades tempranas algunos estudios nos dicen que no se debe estar delante de una pantalla de ordenador o de televisión, con las características actuales, más de una hora diaria.

Tenemos problemas de seguridad en la navegación....Es importante observar mucho a los niños y adolescentes en su utilización de Internet. Evitaremos problemas de seguridad si proporcionamos un URL específico para que los alumnos lo busquen. La actual Ley 34-2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico no trata específicamente este tema. Existen algunas páginas que se preocupan de la navegación segura (<http://www.protegeles.com>; <http://www.asociacion-acpi.org>; <http://www.capitannet.com>, etc). Existe "adicción" a Internet entre algunos de nuestros alumnos, hay chicos y chicas que hablan más con el ordenador que con su familia o amigos, y esto hay que evitarlo, observando y estando atentos al uso que de la Red hacen nuestros alumnos para adoptar las medidas oportunas en el caso necesario. El uso excesivo del ordenador y las malas posturas pueden agudizar algunos problemas visuales y de columna a alguno de nuestros alumnos. Otro elemento importante a tener en cuenta es que podemos encontrarnos que se acentúa la disparidad de niveles entre los propios alumnos y entre los propios profesores. En parte consecuencia del alto nivel de aprendizaje autodidacta y no secuenciado que las tecnologías ofrecen y que no todos aprovechan.

5. ALGUNOS EJEMPLOS DIDÁCTICOS CONCRETOS PARA TEMAS GEOGRÁFICOS.

Podemos saber qué conceptos son esenciales en nuestra ciencia e incluso cuáles son los más adecuados para cada edad, y que los profesores a pie de aula añadan en cada caso los que son asequibles para la diversidad de su alumnado. La tecnología nos puede ayudar a cómo hacer asequibles esos conceptos. Hay programas y ejercicios que sirven para que el alumno comprenda los conceptos y los ejemplifican. Es importante que se haga una buena programación de la actividad a realizar y posibilitar que todos los alumnos la puedan terminar sin mayor problema. Con esto, insistimos, cambia el rol del profesor, que será el facilitador del aprendizaje, y no siempre el transmisor de conocimientos.

Podemos poner algunos ejemplos en los que se utilizan diferentes metodologías, Sabemos que cuando utilizamos la tecnología, es la demostración tecnológica-práctica la que muestra el ejemplo en la profundidad de su riqueza más que una exposi-

ción escrita de la misma. Con este "handicap" vamos a exponer algunas experiencias:

- **Dirigismo tecnológico del profesor** ayudado por el software existente e Internet con el objetivo de:

1. Trabajar la población. Por ejemplo, con un programa didáctico de finales de los años ochenta llamado DEMOS. Podríamos utilizar la parte de las proyecciones de población que nos va mostrando la evolución de una pirámide demográfica cada cinco años, bien con los propios datos del programa, o lo que es más interesante, con los que nosotros introduzcamos. También se pueden hacer pirámides en Excel con Windows, como un colegiado mostraba en la página Web del Colegio de Geógrafos. Sin renunciar a que en determinados niveles educativos el alumno realice una con su propia calculadora y su papel milimetrado y la comente correctamente. Puede ser la misma para todo el grupo con el objetivo didáctico de aprender cómo se hace y valorar los aspectos a tener en cuenta a la hora de hacer un comentario. Luego podremos ver y comentar las pirámides de todos los municipios españoles en aquellos programas en CD que las incluyen (El Atlas de la Población Española y España en CD-ROM, 1998). Lo que va a permitir al alumno tomar agilidad en el comentario y comparar todo tipo de pirámides, incluso las de los lugares de origen de los propios alumnos. Aumenta así la eficacia en nuestras aulas.
2. Trabajar la localización y el entorno más cercano para los más pequeños con los programas de "Pipo y la Geografía" y "Pipo en la ciudad" y el entorno más lejano con "Descubre el Universo con Pipo". De todos ellos contamos con algunas demos gratuitas que se pueden bajar de <http://www.pipoclub.com>. Todo ello podemos hacerlo gracias a que desde los años noventa se extiende el sistema operativo Windows y a mediados de esa misma década se generaliza la utilización del CD-ROM. Podemos aprender los fenómenos meteorológicos con Mango Plumo, por ejemplo. Las series de Adibú y de Trampolín, con un carácter interdisciplinar también trabajan el medio. Estos y otros muchos programas para infantil y primaria están analizados con detalle en la página Web "El Postigo del aula": <http://perso.wanadoo.es/postigoaula/postigo.html>. Existe un programa llamado "Clic" que su autor (F. Busquets) ofreció gratuitamente y sobre el que muchos profesores elaboran módulos que podemos bajar de la Red (<http://www.xtec.es/recursos/clic/esp/act/soci/index.htm>) y utilizar en nuestras clases. Los distintos contenidos se ofrecen y se ela-

boran como asociación, rompecabezas, crucigramas, sopa de letras, actividades de texto, etc. Existen algunas páginas educativas que nos ofrecen software gratuito que nos podemos bajar de la Red, como la del CNICE (<http://www.cnice.mecd.es/>) o la de Educared.net (<http://www.educared.net/aprende/softwareEducativo/index.htm>). Algunos de estos programas permiten que el profesor evalúe los progresos del alumno al arrojar el programa resultados que puede consultar el profesor. Estos resultados en ocasiones no deben ser consultados por los alumnos para evitar comparaciones. En otras ocasiones la competencia sana puede incentivar al alumno a su progreso. Habrá que valorar en cada caso lo que sea más conveniente. En DVD, por el momento podemos visualizar imágenes y datos, pero no cambiarlos.

3. Trabajar los desequilibrios en el mundo. Es necesario haber trabajado previamente los conceptos de desarrollo y las diferencias entre países desarrollados y países en desarrollo. Nos ayudaremos de la dirección de Internet: http://www.un.org/Pubs/CyberSchoolBus/infonation/s_infonation.htm

Currículum afectado		Ejemplo de actividad
Currículum ordinario	Con o sin clases de apoyo: la "actividad normal".	Búsqueda de datos para los diez indicadores más significativos de diferencias en el desarrollo para cuatro países: uno desarrollado, otro en desarrollo, España y otro libremente elegido por el alumno.
	Más adiciones	Añadir indicadores y/o añadir países o grupos de países
	Con reducciones buscando la significatividad	Búsqueda de datos para los diez indicadores más significativos de diferencias en el desarrollo para tres países: uno desarrollado, otro en desarrollo y España.
	Con modificaciones	Realizar la misma actividad para la UE comparándolos con España.
Currículum ordinario		Reforzar el entender los conceptos de desarrollo y de subdesarrollo y de países desarrollados y países en desarrollo o simplemente aprender a manejar el ratón.

Esta actividad está diseñada para atender a la diversidad del alumnado, anteriormente, en formato papel o con algún atlas interactivo, la venimos realizando muchos profesores.

4. Actividades que algunos profesores han puesto en la Red: (hemos seleccionado aquellas que incluían orientaciones didácticas):
- a) Sobre la Unión Europea, en el que se solicitan algunas cuestiones al alumno y en la misma pregunta está el enlace a la página web desde el que se deberá elaborar la respuesta: <http://www.thegeographypage.fsnet.co.uk/y8europeanunion.htm>
Es un ejemplo de utilización de una página Web con un objetivo didáctico definido por el profesor.
 - b) Sobre el trabajo con mapas: Conceptos sobre objetividad y subjetividad de las regiones: <http://www.colorado.edu/geography/COGA/geogweb/regions/>. Esta misma página aporta otros materiales didácticos.
 - c) Ejercicios diversos en los que el ordenador compara la respuesta del alumno con la respuesta correcta almacenada en el programa, como sucede con la herramienta puesta en funcionamiento por la Universidad Complutense de Madrid para ayudar a los alumnos a que repasen el temario de las Pruebas de Acceso a la Universidad, realizando preguntas al alumno <https://alamo.sim.ucm.es/comprueba/alumno/ver.asp>. También "Repasa lo que sabes" de librosvivos.com, el Bachillerato Santillana Interactivo (<http://www.bsi.santillana.es>) y otras muchas herramientas de distintas editoriales permiten repasar. Esta metodología activa ha mostrado su eficacia en el refuerzo educativo, pero no explica la complejidad del pensamiento. Es muy útil para los que necesitan reforzar conocimientos convencionales, memorizar, etc. Pero no se garantiza con esta dinámica el transferir lo aprendido a otras situaciones y condiciones. Se potencia con ello la productividad, pero también es importante el mejorar la calidad del pensamiento: enseñar a pensar, mejorar la escritura y la redacción, el expresarse mejor, el relacionar mejor los contenidos geográficos... Con Internet y los elementos multimedia se puede reforzar el aprendizaje y eso incrementa la calidad de la formación de nuestros alumnos más que el reforzar la enseñanza por parte del profesor, aunque bien es verdad que ambas cosas van muy unidas.
5. El acceder a los lugares en los que se genera el conocimiento (laboratorios, exploraciones...) y con una webcam e Internet ir viendo los datos en el lugar en el que se producen. Participación en programas y proyectos: que incluyen contenidos, dan al estudiante una cierta auto-

nomía, presentan actividades y resultados (Globe, Ecoescuelas...).

6. Otras posibilidades que podemos aprovechar son, por ejemplo, grabar canciones compuestas con motivos de aprendizaje didáctico, escribir la letra y explicarla, organizar un Karaoke con la misma, etc. Podemos seleccionar escenas concretas de cine con una capturadora de vídeo y ponerlas en clase dentro de una presentación (siempre respetando las leyes sobre derechos de autor). Sobre la utilización del cine en el aula hay múltiples publicaciones, algunas de las cuales las hemos recogido en la bibliografía. Existen algunas experiencias exitosas, en otros países, de motivación de los alumnos para la realización de sus ejercicios al solicitar el profesor su realización enviándolos por correo electrónico. De esta misma forma se realizan las correcciones, que serían personales para cada alumno, con lo que la diversidad quedaría ampliamente atendida. Para ello necesitamos que la infraestructura del centro lo permita mediante ordenadores situados por las aulas, bibliotecas, pasillos, etc. (aunque no sean muy buenos pueden fácilmente alojar las prestaciones de Internet) y la posesión por parte de los alumnos del centro de un correo electrónico durante su vida escolar.

- **Libertad tecnológica para el alumno** en la realización de sus trabajos, ejercicios e investigaciones. Nos encontraremos sorpresas de todo tipo, ya que se pueden producir diferentes situaciones de comunicación que favorezcan la creatividad y autonomía personal. Los trabajos que los alumnos presentan hoy con frecuencia utilizan medios tecnológicos, lo que complementa los trabajos de tipo mural que tradicionalmente se hacían y que ahora puede ser objeto de una presentación que quede expuesta de forma permanente (si se sacan las pantallas por la impresora a tamaño poster) o de forma esporádica (exposición en clase) o complementar una exposición en clase o un vídeo didáctico (por ejemplo, utilizando el programa Pinnacle). Y digo complementa, porque no siempre sustituye. También podemos intercambiar información con alumnos de otros países. Este intercambio podríamos a entenderlo como una "navegación social", que puede ser aquella en la que personas con intereses comunes de investigación, trabajo... comparten información relevante sobre sus inquietudes, en ocasiones apoyado por la web de un profesor, por un grupo de personas o por un foro de discusión, o como ya se hace con frecuencia, por el programa Sócrates.

Para el futuro nos atrevemos a decir que todo esto ofrece infinitas posibilidades, lo importante es aprovecharlas en lo posible, todos hemos tenido un comienzo y nos hemos visto cada vez más involucrados en la tecnología.

6. CONCLUSIONES.

Es importante el avance detectado por la evolución tecnológica, aunque consideramos que necesitamos experiencias de aprendizaje utilizando estas herramientas que muestren la efectividad de las mismas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. La mayoría de los autores interesados en el tema afirman que no disponemos de muchos estudios sobre la utilización de las TICs para usos educativos en Geografía. Aunque no hay estudios rigurosos sobre el tema, nos atrevemos a afirmar que algunas de las habilidades que pueden obtener nuestros alumnos, con las tecnologías podrían hacerse efectivas a edades más tempranas. Este sería un bonito campo de investigación educativa a realizar.

Es importante no sobreestimar las posibilidades de las TIC, ya que antes que el medio tecnológico son la metodología y el diseño de la actividad, lo que nos llevará a cumplir los objetivos didácticos marcados. Es importante tener en cuenta que con estos medios la tarea del profesor se diversifica y se complica, y es aún más insustituible la orientación que pueda prestar al alumnado.

Todo esto fomenta el potencial educativo y permite que el individuo progrese a partir de su propia experiencia, su capacidad de observación, sus sentimientos, su curiosidad y sus componentes biológicos.

Las tecnologías pueden resultar útiles en todos los niveles educativos, desde la educación infantil, pasando por la primaria y secundaria, hasta la enseñanza universitaria. Es importante hacer grata y útil la tecnología con una interfaz cada vez más amistosa. Bien es verdad que el "estar a la última" supone unos precios con frecuencia demasiado elevados para lo que los profesores y los centros educativos pueden afrontar, pero es también cierto que no es necesario poseer la última generación de tecnología para utilizarla en el aula con la finalidad de aprender a aprender.

Es indiscutible que las tecnologías, correctamente empleadas, estimulan el aprendizaje, y en Geografía, podemos añadir que además ayudan a la comprensión de los conceptos. Todo esto exige al profesorado una formación y una metodología propia para ser capaces de utilizar el ordenador e Internet como otro recurso más, añadido a los otros muchos que se utilizan asiduamente (diapositivas, vídeo, transparencias, imágenes, etc.). Es fundamental una formación del profesorado paralela a la introducción de las Nuevas Tecnologías en el aula.

Es nuestra responsabilidad como docentes el obtener de Internet y de las nuevas tecnologías un buen aprovechamiento para nuestra ciencia Geográfica y transmitirlo a nuestro alumnado, de forma que Internet no sea sólo chatear, bajar juegos, música, etc. como está ampliamente demostrado que hacen los alumnos de determinadas edades. En ésta línea los currículum oficiales dan una gran importancia a las Nuevas Tecnologías.

7. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS.

- AIMC (2003): *Navegantes en la Red. Quinta Encuesta AIMC a usuarios de Internet*. Disponible en <http://www.aimc.es/>
- ANAYA INTERACTIVA, *Trampolín*. Varios niveles educativos es interdisciplinar. (CDs).
- AZCÁRATE LUXÁN, B. (1996): "Los multimedia interactivos: su aplicación en la enseñanza de la Geografía" en *Didáctica Geográfica*. Segunda época nº 1, págs. 83-94.
- BOSQUE SENDRA, J.; MORENO, A.; MUGURUZA, C.; RODRÍGUEZ, V., SANTOS, J.M. y SUERO, J. (1991): "DEMOS: Un programa para la enseñanza y el estudio con ordenador del crecimiento de la población". Cuadernos del ICE nº 2, Universidad Autónoma de Madrid.
- BOSQUE SENDRA, J. Y ZAMORA LUDOVIC, H. (2002): "Visualización Geográfica y nuevas Cartografías", *GeoFocus* (Artículos), nº 2, p. 61-77.
- BRUÑO. Varios títulos sobre conocimiento del medio en CD (3º, 4º, 5º, 6º... Educación Primaria.
- BUSQUETS, F. (2003): El Racó de Clic (<http://www.xtec.es/recursos/clic/esp/index.htm>)
- CANTÓN MAYO, I. y HOLGADO HERNÁNDEZ, A. (2001): " Aspectos críticos de los contenidos educativos basados en Nuevas tecnologías" comunicación al Congreso sobre *Internet en la educación y la educación en Internet*, Madrid.
- CHICKERING, A.W. & EHRMANN, S.C. (1996) Implementing the seven principles: technology as lever, AAHE Bulletin, October, pp. 3-6.
- CHICKERING, A.W. & GAMSON, Z.F. (1991) Seven principles for good practice in undergraduate education, in: A.W. CHICKERING & Z.F. GAMSON (Eds) *Applying the Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education*, New Directions for Teaching and Learning No. 47 pp. 63-69 (San Francisco, Jossey-Bass).
- CIBAL MULTIMEDIA, Palma de Mallorca: *Geografía con Pipo, Juega con Pipo en la Ciudad, Descubre el Universo con Pipo*. (CDs)
- COKTEL EDUCATIVE. *Adibú*. Varios títulos. (CDs)
- COMAS I VILA , D. (1995): Urbamedia, un sistema d'informació geogràfica per analitzar la ciutat de Girona en conceptes clau. Experimentació a les ciències socials de l'ensenyament secundari obligatori, Colección Tesis doctorals de la Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra. Universitat Autònoma de Barcelona.
- COMES, P. (2000): "De la observación espacial a la implicación social. Rastres, una base de datos abierta e interactiva en torno a la toponimia", en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J. (Coord) *Geografía, profesorado y socie-*

- dad. Teoría y práctica de la Geografía en la Enseñanza*, AGE; Universidad de Murcia y Consejería de Educación y Universidades de Murcia. Pp.177-184.
- COMISIÓN DE EDUCACIÓN GEOGRÁFICA DE LA U.G.I. (1994): "Declaración Internacional sobre Educación Geográfica" en *Revista de Geografía* Barcelona 27-28, pp.93-106.
 - COMUNIDAD ESCOLAR, en ocasiones se han publicado algunas direcciones electrónicas de interés con su contenido relacionado con el currículum. Por ejemplo en el número 631 en el apartado denominado "Experiencias en la red". Ahora únicamente tiene formato digital y se puede encontrar en: <http://www.comunidad.escolar.pntic.es>
 - DE LA PLAZA ESCUDERO, L. (1996): "Programas informáticos de Geografía del MEC" en *Didáctica Geográfica*. Segunda época nº 1, págs. 75-81.
 - DELGADO TORREJÓN, J. (2001): "Modelo didáctico para el aprovechamiento de recursos informáticos en el aula de Geografía" en *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. AGE, UCM, Madrid, p.409-416.
 - FERNÁNDEZ ALCALDE, J. F. (2002): *Geopint 2.0*. Gratuito, se puede bajar de la Red desde: personales.ya.com/jffa/geopint2.zip (687 kb)
 - FLORES PAZOS, T. y LAZARO Y TORRES, M. L. (1994): *Un ejemplo de diseño curricular para el área de Geografía, Historia y Ciencias Sociales. Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Editorial: Síntesis.
 - GALLEGO, D.J. (2001): "Estrategias para una innovación educativa con Internet", comunicación presentada en al *I Congreso Internacional de EducaRed* celebrado en Madrid del 18 al 20 de enero de 2001.
 - GÁLVEZ CARAVACA, M. (2000) "El Valle de Ricote como recurso didáctico: una aproximación geográfica", en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J. (Coord) *Geografía, profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la Enseñanza*, AGE; Universidad de Murcia y Consejería de Educación y Universidades de Murcia. Pp.193-200.
 - GARCÍA HERNÁNDEZ, E., BOSQUE SENDRA, J. (2001): "Bases de datos cartográficas de cobertura global accesibles on-line", *Geofocus* (Recursos), 1, p. 5-10
 - HARDWICK, S.W. (2000): "Humanising the Technology Landscape through a Collaborative Pedagogy" in *Journal of Geography in Higher Education*, vol 24, nº 1, pp. 123-129.
 - HEALEY, M., ROBINSON, G. & CASTLEFORD, J. (1997) Developing good educational practice: integrating GeographyCal into university courses, in: Proceedings of the Institute of Australian Geographers and New Zealand Geographical Society Second Joint Conference. <http://www.chelt.ac.uk/el/philg/gdn/confpubl/cal.htm>.

- HEALEY, M. (1998): "Developing and disseminating good educational practices: lessons from geography in higher education, paper presented to the International Consortium for Educational Development in Higher Education's Second International Conference on Supporting Educational, Faculty and TA Development within Departments and Disciplines", Austin, Texas, 19-22 April.
- HERNANDO SANZ, F. (2000): "Propuesta metodológica para la introducción de sistemas de aprendizaje multimedia en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas geográficas", en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J. (Coord) *Geografía, profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la Enseñanza*, AGE; Universidad de Murcia y Consejería de Educación y Universidades de Murcia. Pp.185-191.
- HERODOT - utilizar la web para enseñar geografía <http://www.geo.eduhi.at/> . (A través del programa HERODOT lo que pretendemos es mostrarles a los profesores de geografía los recursos y servicios geográficos que pueden encontrar en la red).
- HERRERO FABREGAT, C. (2000): "La formación profesional docente del profesor de Geografía. Problemas actuales.", en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J. (Coord) *Geografía, profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la Enseñanza*, AGE; Universidad de Murcia y Consejería de Educación y Universidades de Murcia. Pp.15-46.
- HILL, A.D. y SOLEM, M.N. (1999): "Geography on the Web: Changing the Learning Paradigm?" en *Journal of Geography* nº 98:100-107, National Council for Geographic Education, EEUU.
- HURLEY, J.M.; PROCTOR, J.D. y FORD, R.E. (1999): "Collaborative Inquiry at a Distance: Using the Internet in Geography Education", en *Journal of Geography* 98: 128-140, National Council for Geographic Education, EEUU.
- IGN (2000): *Mapa Interactivo de España*. (En CD, mapa de España 1:1.000.000 y herramientas para su navegación)
- IGN (2002): *Comunidad de Madrid. Navegador Geográfico*. (2 CD mapa Comunidad de Madrid 1:200.000, visor cartográfico multimedia y simulador de vuelo)
- IGN (2003): *Mapa oficial de Carreteras. Edición 38*. en CD.
- IRÍZAR ARGUIÑAN, J. y STEFANIA ALDAVE, B.(Grupo ORIXE) (1996): "El ordenador como instrumento didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje" en *Didáctica Geográfica*. Segunda época nº 1, págs. 67-73.
- LAZARO Y TORRES, M. L. (1989): "La Aplicación del ordenador a la Geografía y a las Ciencias Sociales". Actas IX Coloquio Metodológico-Didáctico de Hespérides, Jaén.

- LÁZARO Y TORRES, M. L. y otros (1998): España en CD. Dinamic Multimedia. Madrid. (Todas las autonomías en diez CDs).
- LÁZARO Y TORRES, M.L. (2000): "La utilización de Internet en el aula para la enseñanza de la Geografía: ventajas e inconvenientes", en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J. (Coord) *Geografía, profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la Enseñanza*, AGE; Universidad de Murcia y Consejería de Educación y Universidades de Murcia. Pp.211-218.
- MARTÍN PATINO, J. M.; BETRÁN LLERA, J. y PÉREZ SÁNCHEZ, L. (2003): *Cómo aprender con Internet*. Foro Pedagógico de Internet. Fundación Encuentro. Madrid. 361 págs.
- MEC, Programa de Nuevas Tecnologías. Los medios informáticos y la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales. Proyecto Plan de Extensión área de Geografía, Historia y Ciencias Sociales. Curso 90/91.
- MEC, El ordenador en Geografía, Historia y Ciencias Sociales. Proyecto de la fase de Extensión 1992/93 y también un ejemplar correspondiente a la fase de Extensión del 93/94.
- MEC, Tecnologías de la Información: Humanidades y Ciencias Sociales. Materiales didácticos, Bachillerato. Pilar Bueno Maroto y Otros, 1992, 71 págs.
- MORENO, A.(1989): "Modelos didácticos y uso del ordenador en los estudios de Geografía" Rev. Norba nº VIII y IX, pp.293 - 315.
- MORENO JIMÉNEZ, A. (1995): "Enseñar con ordenadores" capítulo 10 en MORENO JIMÉNEZ, A. y MARRÓN GAITE, M.J. (Eds) *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Colección Espacios y Sociedades, serie Mayor, Síntesis, Madrid. Págs.217-238.
- MORENO JIMÉNEZ, A. (1996): "Internet y sus recursos para enseñar Geografía" en *Didáctica geográfica nº1, Segunda época*, pp.95-102.
- MORO BARREÑADA, E. (2003): *El Postigo del Aula*. <http://perso.wanadoo.es/postigoaula/postigo.html> Página web con una relación magníficamente comentada sobre software educativo para educación infantil y primaria.
- NOVAK, J. Y GODWIN, D.B. (1988): *Aprendiendo a aprender*, Barcelona, Martínez Roca.
- ORDNANCE SURVEY AND GEONEX UK, LTD. (1994): *Discover York CD-ROM*. El CD presenta una aproximación a la ciudad de York a partir de fotografías aéreas y mapas a escalas diferentes, cuenta con gran cantidad de datos, gráficos, tablas, artículos de periódicos, mapas, organizados por temas idóneos para el aprendizaje. Se pueden trabajar al menos las áreas de Geografía y Matemáticas. Tiene una herramienta gracias a la que los alumnos pueden dibujar sobre las imágenes.

- PADILLA ÁNGEL, J. A. (2000): "Urbanita 2000: Conoce las ciudades desde el aire" disponible en <http://www.pntic.mec.es/mem/urbanita/index.html> (proyecto que incorpora una metodología activa en la combinación de Geografía Urbana y Fotografía Aérea).
- QA INTERNATIONAL (2001): *Mango Plumo, la mas divertida aventura sobre el tiempo. Micronet.* (CD)
- REQUÉS VELASCO, P. y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, V. *Atlas de la población española. Análisis de base municipal.* Es una base cartográfica con detalle municipal en dónde se pueden ver tasas e índices elaborados con los datos de los censos de población y de vivienda de 1991 y los del padrón de 1996. Ha sido patrocinado por el CSIC, Universidad de Cantabria, ESRI y el Banco de Santander y realizada por Pedro.
- RITTER, M.E. & LEMKE, K.A. (2000): "Addressing the 'seven principles for good practice in undergraduate education' with Internet-enhanced education". *Journal of Geography in Higher Education*, 24(1), pp. 100-108.
- RODRÍGUEZ ESPINOSA, E. (2000) "Los medios informáticos como recursos didácticos. Aplicación al estudio de las explotaciones agrarias de la provincia de Ciudad Real", en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J. (Coord) *Geografía, profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la Enseñanza*, AGE; Universidad de Murcia y Consejería de Educación y Universidades de Murcia. pp. 203-210.
- RODRÍGUEZ DOMENECH, M. A. (2000) "La enseñanza de la geografía electoral a través de la informática. Las elecciones en la provincia de C.Real (1977-2000)", en GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. y MARRÓN GAITE, M. J. (Coord) *Geografía, profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la Enseñanza*, AGE; Universidad de Murcia y Consejería de Educación y Universidades de Murcia. Pp.219-226.
- SALOMON, G. (1993): "On nature of pedagogic computer tools. The case of the writing partner" en LAJOIE, S.P. y DERRY, S.J.: *Computers as cognitive tools.* Hillsdale: Erlbaum.
- SANTOS PRECIADO, J. M. (1996): "Recursos informáticos y enseñanza de la Geografía" en *Didáctica Geográfica*. Segunda época nº 1, págs. 57-65.
- SANTOS PRECIADO, J. M. (2002): *El tratamiento informático de la información geográfica.* Madrid, UNED Ediciones, 380 pág.,
- SCHEURMAN, G. (1998): "From Behaviorist to Constructivist Teaching" in *Social Education* 62: 6-9.
- SERVICIO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO (1995): *Carta Digital de España.* Madrid. Contiene información cartográfica de la Serie 5L (1/250.000). Se reedita

- en 1997 y la toponimia y otros datos se actualizan. La última edición de 2000 en tres CDs está agotada. Esperan sacar una nueva edición con más aplicaciones.
- SOLEM, M.N. (1999): "Differential Adoption of Internet-based Teaching Practices in College Geografphy", en *Journal of Geography* 98: 128-140, National Council for Geographic Education, EEUU. (Es un estudio realizado en el Departamento de Geografía de la Universidad SouthWest de Texas sobre la adopción de Internet, correo electrónico... por parte de los profesores de la misma)
 - SUI, D.Z. y BEDNARZ, R. (1999): "The Message is the Medium: Geographic Education en the Age of Internet" in *Journal of Geography* 98:93-99, National Council for Geographic Education, EEUU.
 - TREANOR, C. (2002): "Investigating sustainability while maximising student use of ICT" in *Teaching Geography* vol. 27 n° 3, pp.131-134. (Reino Unido). (Muestra un ejemplo de pie de aula en el que se realiza un trabajo con medios tecnológicos sobre la utilización de los recursos en la escuela. Utilizan Excel y PowerPoint).
 - VVAA (1995) Geografía. Ciencias Sociales. Guía del Profesor. Segundo Ciclo de la ESO. Editorial McGraw-Hill. Madrid.
 - VVAA (1996): *Innovation in geographical Education*. 28 th. International Geographical Congress. La Haya 5-10 Agosto 1996.
 - VVAA (1999): *Atlas Interactivo*. Barcelona: Salvat Editores.
 - VVAA (2002): Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España, e-España 2002, Fundación Auna, 353 págs.
 - WARF, B.; VINCENT, P. y PURCELL, D. (1999): "International Collaborative Learning on the World Wide Web", en *Journal of Geography* 98: 141-148, National Council for Geographic Education, EEUU.
 - VVAA (2002): *Atlas mundial Encarta*. Microsoft.
 - VERA MUÑOZ, M.I. (2001): "Internet y la enseñanza de la Geografía Urbana. Propuesta de una unidad didáctica para utilizar en clase" en *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. AGE, UCM, Madrid, p.447-457.
 - WILLIAMS (Ed.) (1996): *Understanding geographical and environmental education*. New York. Cassell.
 - ZÁRATE MARTÍN, A. (1995): "Los medios audiovisuales en la enseñanza de la Geografía" capítulo 11 en MORENO JIMÉNEZ, A. y MARRÓN GAITE, M.J. (Eds) *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Colección Espacios y Sociedades, serie Mayor, Síntesis, Madrid. Págs.239-275.
 - ZERGER, A.; BISHOP, I.D.; ESCOBAR, F. Y HUNTER, G.J. (2002): "A Self-Learning Multimedia Approach for Enriching GIS Education", *Journal of Geography in Higher Education*, Vol. 26, n° 1, pp.67-80.

Otro material importante son los premios a los programas educativos realizados con ordenador que otorgaba el PNTIC, los que ahora otorga el CNICE y las Consejerías de Educación de las diferentes autonomías, los que otorgan las diferentes editoriales y otros organismos y fundaciones. Muchos de ellos están relacionados con la Geografía y su enumeración alargaría excesivamente estas páginas.

Geografía y Cine:

- AAVV (1997): *Cine, geografía e historia* Monográfico de: Iber. Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia, nº 11 Barcelona: Graó, 128 p.
- CÓRDOBA Y ORDÓÑEZ, J. (1998): "Geografía y cine" en A. GARCÍA BALLESTEROS (coord.) *Métodos técnicas cualitativas en Geografía Humana*, Barcelona, Oikos-tau, pp.177-217.
- HERNANDO SANZ, F.J. (2001): "El cine español. El proyecto cine: un multimedia educativo para la enseñanza de la Geografía, la Historia y el Arte" en *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. AGE, UCM, Madrid, p.331-349.
- SUTCLIFFE, A. (comp.) (1984): *Metrópolis (1890-1940)*, Mansell, Londres. (Publicado como artículo: "La ciudad en el cine", en la *Revista Historia Urbana*, 1992, pp. 7-24)
- ZÁRATE, A. (1983): "La utilización del cine en la enseñanza de la Geografía" en *Didáctica Geográfica*, nº 10-11, 15 pp.
- ZÁRATE, A. (1985): "El cine en el aula de Geografía" en *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, CXXI, pp. 151-167.

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA: UN EJEMPLO DE APLICACIÓN A TRAVÉS DE LA ELABORACIÓN DE UN MÓDULO INSTRUCCIONAL SOBRE EL PARQUE DE LA TACONERA.

SAGRARIO ALBUSI GARCÍA
INÉS SAN MARTÍN ECHEVARRÍA
FERMÍN GONZÁLEZ GARCÍA
Universidad Pública de Navarra

I. INTRODUCCIÓN

En la comunicación se recoge la experiencia desarrollada en el aula con alumnos de 2º de la Diplomatura de Maestro en la asignatura "Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural. La asignatura tiene una parte teórica y una parte práctica.

En la parte práctica los alumnos tienen que realizar un Módulo Instruccional sobre el Parque de la Taconera siguiendo las técnicas instruccionales del Diagrama "V" y los Mapas conceptuales y utilizando el programa informático Cmap Tool.

II. LOCALIZACIÓN E INFORMACIÓN DEL PARQUE DE LA TACONERA.

Aunque la palabra Taconera quiere decir de puertas hacia fuera, es decir lo que en Pamplona se ha llamado siempre fuera puertas, hoy los jardines de la Taconera o el parque de la Taconera se encuentran dentro del zona urbana, muy cerca del

Casco Antiguo en la confluencia de la Avenida de Guipuzcoa(carretera de San Sebastián) y la Avenida de Pio XII (carretera de Logroño). Pero no siempre ha estado dentro de la ciudad. Con el paso del tiempo Pamplona ha ido acercándose a este entrañable lugar, que constituye hoy un autentico pulmón de la ciudad.

Mientras existieron las murallas medievales, la Taconera era un campo áspero, lleco, cubierto de matas y hierbas y aunque hay constancia de gastos municipales destinados al cuidado de los árboles situados en ella, no se sabe con exactitud como era la Taconera en esta época.

Hagamos un poco de historia

En 1571 se inicia con la construcción de la ciudadela la modernización y ampliación de las fortificaciones de Pamplona.

A finales del S. XVI cuando se derriban las murallas viejas y se procede al relleno de los fosos, se estableció la plena continuidad espacial entre la ciudad y los campos de la Taconera que, con la construcción de las nuevas fortificaciones, prolongada durante todo el S.XVII, quedó definitivamente limitada por el recinto amurallado.

En el S. XVII se relizan inversiones dedicadas a la conservación y cuidado de sus árboles y a la instalación de bancos. Es en esta época cuando se fue configurando el parque de la Taconera . Los portaleros fueron los encargados de mantener el parque que a lo largo de la centuria fue provisto de árboles y bancos dando así un paso más en el largo camino recorrido hasta convertirse en lo que es hoy en día.

Pero fue en el siglo XIX (1829-30) al plantarse el primer parterre cuando comenzó la historia de la Taconera como jardín. El Párroco de San Nicolás escribe en el libro de Bautizos "hoy han empezado a plantarse los nuevos jardines". El comentario se refiere sin duda a los jardines de la Taconera pero no se sabe a que parte en concreto. Según J.J. Arazuri (cit. en Iriarte y Sagúes, 1986), serían los más cercanos a San Lorenzo, pero los planos de Pamplona de la última mitad del siglo parecen indicar que el esfuerzo embellecedor se concentró en la zona más cercana a las murallas. Esta apreciación podría apoyarse en el testimonio de algunos viajeros que refiriéndose al animado Paseo de la Taconera, hablan de las magníficas vistas que de él se disfrutaban.

En el plano de Pamplona de Cía de 1866, la zona norte de la Taconera aparece ya claramente configurada como un parque de trazado prácticamente idéntico al actual, con tres paseos principales que confluyen en el baluarte de Gonzaga, en el Mirador y con otros paseos secundarios uniéndolos en diagonal.

En el siglo XX se produce una nueva etapa de embellecimiento y ampliación de los jardines. Aunque existieron varios proyectos en los primeros años del

siglo XX, no será hasta los años 40, con Victor Eusa como arquitecto municipal, cuando se consigue una gran parte de las ampliaciones de los jardines.

En esta época, además del proyecto de puente para comunicar la Taconera con la Plaza de la O, se realiza el proyecto de pérgolas en el Baluarte de la Taconera, las escaleras de bajada al foso en la misma zona, y numerosos pequeños proyectos de embellecimiento diseminados por los jardines, así como el pequeño pabellón de servicios conocido como el Paraguas en la zona del Bosquecillo.

También en estos años se acondicionan los jardines desde Vistabella hasta Larraina, que desde los años treinta existía ya como zona deportiva de uso privado. Y en 1950 después de la construcción del edificio del servicio de Parques y Jardines se instala el monumento a Gayarre.

En la década de los 60, tras modificar el Plan General de 1957, se autoriza la construcción de un hotel que acabaría ocupando la mitad del Bosquecillo hasta entonces plenamente integrado en el conjunto de la Taconera y un restaurante en la zona de Vistabella. En esta misma zona y tras la apertura de la Avenida del Ejército se construyen las instalaciones deportivas del Club Mola. Todas estas intervenciones suponen una alteración de lo que en un principio se había pensado para los Jardines de la Taconera, proyectada como una zona de ocio y disfrute para la ciudad, en un entorno accesible y que podía servir de unión entre el Casco Antiguo y el Tercer Ensanche (Barrios de San Juan e Iturrama).

Y a pesar de que en los años 60 y también en la década de los 70 se realizan algunas actuaciones positivas como la instalación de algunas especies autóctonas en un intento de crear un pequeño zoológico o la instalación de un parque infantil, lo cierto es que en esos años los jardines se presentan bastante deteriorados.

Sin embargo en la actualidad y tras un proyecto de remodelación arquitectónica (Iriarte, Iturralde y Sagúes, 1986), la Taconera se puede considerar como uno de los parques más bonitos y mejor cuidados de Pamplona, visitado no sólo por sus habitantes sino también por todos los turistas que se acercan a la ciudad.

La variedad de árboles, arbustos y plantas, los animales: aves y mamíferos instalados en los fosos, permiten a los visitantes disfrutar de la naturaleza dentro de un entorno urbano, bien conservado, limpio y con instalaciones como bancos, fuentes y servicios. Han sido estos criterios los que se han tenido en cuenta en un estudio realizado por la revista Consumer que considera al parque de la Taconera como uno de los mejores de España.

III. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: UNA AYUDA PARA LA ELABORACIÓN DE UN MÓDULO INSTRUCCIONAL SOBRE EL PARQUE DE LA TACONERA.

1. ELABORACIÓN DEL MÓDULO INSTRUCCIONAL

La elaboración de un Módulo Instruccional es un trabajo práctico que los alumnos de la Diplomatura de Maestro de las especialidades de Infantil, Musical y Lengua Extranjera tienen que realizar dentro de la práctica de la asignatura de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.

Elegimos como temática el Parque de la Taconera ya que se trata de un parque accesible, situado en las proximidades del centro de la ciudad, que integra las características de un entorno natural, social y cultural y muy poco rentabilizado desde el punto de vista didáctico y pedagógico.

Se puede considerar como un ecosistema urbano que permite, no sólo la formación de hábitos de trabajo científico como observación de los distintos elementos del parque, relación de esos elementos con el medio natural, formulación de cuestiones, sino también el desarrollo de una serie de conductas y actitudes positivas que les lleven a cuidar y respetar todos los componentes del parque. A través del estudio del Parque de la Taconera el alumno aprenderá también a respetar y amar la naturaleza.

El módulo instruccional lo concebimos como una secuencia de actividades de aprendizaje basadas en un soporte teórico que darían respuesta a una cuestión central. La cuestión central surge a través de la reflexión sobre el conocimiento del Parque, sobre la epistemología geográfica e histórica y sobre las teorías que tratan de explicar el aprendizaje significativo.

A partir de estas reflexiones el alumno seleccionará una serie de conceptos sobre los que diseñará las actividades pertinentes que darán respuesta a la cuestión central. Es aquí donde los alumnos empiezan a familiarizarse con la técnica instruccional del mapa conceptual porque como dicen González y Novak (1996), los mapas conceptuales ayudan al que aprende a hacer más evidentes los conceptos clave o las proposiciones que se van a aprender a la vez que sugiere conexiones entre los nuevos conocimientos y los que ya sabe el alumno.

En este trabajo los alumnos siguen una metodología basada en la actividad grupal y el trabajo autónomo. Esta dinámica de trabajo permite la interacción y comunicación de significados posibilitando la construcción activa de conocimiento.

2. PROGRAMA INFORMÁTICO CMAP TOOL

Para la elaboración de los mapas conceptuales los alumnos cuentan con un programa informático Cmap Tool. Es un programa que permite entre otras cosas construir, compartir y criticar conocimientos basados en mapas conceptuales.

Una vez puesto de manifiesto que los Mapas conceptuales contribuyen al AS y nos sirven para la construcción de conocimientos, hoy en día disponemos de un buen software de ordenador para la construcción de los MMCC, de gran efecto motivador para los alumnos. Este software ha sido creado en el prestigioso Institute for Human and Machine Cognition (IHMC) de la University of West Florida, y que puede obtenerse para fines educativos y sin ánimo de lucro en la siguiente dirección electrónica: <http://cmap.coginst.uwf.edu/>. Este programa está dentro de un proyecto de investigación dirigido por Alberto Cañas, Profesor de la Universidad de West Florida, que tiene como objetivo el desarrollo de nuevas tecnologías que faciliten la construcción y compartición de modelos de conocimiento.

Las herramientas integran nuevas y variadas tecnologías con enfoques modernos de educación, y de navegación y organización de información. Se propone el uso de modelos de conocimiento, basados en MMCC, como infraestructura para la creación de ambientes multimedia, tanto por estudiantes como por maestros/profesores, científicos y expertos.

Las herramientas de software, basadas en un enfoque constructivista del aprendizaje, permiten al usuario construir MMCC, conectarlos entre sí mediante enlaces con significado, y complementar las proposiciones con otros medios como imágenes, vídeo, fotos, gráficos, texto, páginas Web, etc.

La flexibilidad de la herramienta ha permitido su aprovechamiento por usuarios de todas las edades, desde niños pequeños hasta profesionales, en educación en el aula y educación a distancia, desde la escuela hasta centros de investigación (Cañas et al.).

Nuestros alumnos elaboran el Módulo Instruccional utilizando este software para la realización de MMCC complementándolos con otros medios como imágenes, vídeos y fotos del parque de la Taconera, textos, páginas web, etc.

Nosotros contamos con experiencia para poder afirmar la eficacia de este software, no sólo a través de la enseñanza, sino también por medio de la participación en un proyecto de investigación subvencionado por el Gobierno de Navarra y codirigido por los Profesores Fermín González (UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA, ESPAÑA) y Alberto Cañas (UNIVERSIDAD DE WEST FLORIDA, EEUU) (Proyecto Gonca).

En la enseñanza llevamos 4 años utilizando el programa Cmap Tool con nuestros alumnos y los resultados de los trabajos presentados por estos son extraordinarios.

rios como podemos ver en algunas ejemplificaciones que se incluyen en esta comunicación.

A través del proyecto de investigación y utilizando el mismo programa estamos elaborando módulos multimedia sobre temas de conocimiento del medio natural, social y cultural, no lineales y susceptibles de ser utilizados en distintos niveles educativos navarros.

La construcción de los MMCC en el ordenador (PC, Macintosh o diversas versiones de Unix) es fácil. Mediante un editor de uso sencillo, el usuario construye su mapa conceptual y relaciona los medios (vídeo, imágenes, sonidos, mapas, etc.) y sus iconos con los nodos (conceptos).

La arquitectura distribuida del sistema permite que los diversos medios y mapas se almacenen en diferentes servidores en una red, y que puedan accederse desde cualquier nodo en la red. Aprovechando la extensión y omnipresencia de Internet, se puede entonces construir sistemas multimedia accesibles desde cualquier lugar del mundo.

Desde el punto de vista pedagógico, la construcción de proyectos por parte de los estudiantes usando esta herramienta ataca un problema común provocado por el fácil acceso a Internet: son tantos los recursos disponibles sobre cualquier tema, que para el estudiante es sumamente sencillo copiar y pegar imágenes, texto, etc. en su propio documento, sin verdaderamente haberle dedicado tiempo a comprender el tema. Sin embargo, si el estudiante debe organizar los recursos mediante MMCC, es sumamente difícil que construya un mapa correcto si no tiene un buen dominio del tema.

Las herramientas son sumamente flexibles, y entre sus usuarios se encuentran desde niños de educación primaria en Latinoamérica, hasta científicos de la NASA. Los estudiantes, además de construir sus MMCC para demostrar gráficamente su conocimiento sobre un tema específico, colaboran electrónicamente entre sí en la construcción de sus mapas, los complementan con imágenes, vídeo, texto, etc.

3. EJEMPLIFICACIONES DE MODULO INSTRUCCIONAL.

Se incluye a continuación dos ejemplos de Módulo Instruccional, realizados siguiendo nuestras instrucciones teóricas sobre Mapas Conceptuales y el Diagrama "V" y utilizando el software Cmap Tool.

La Figura 1 presenta un trabajo sistematizado en un Mapa Conceptual. Aparecen como conceptos todos los grandes apartados del mismo y además el desarrollo de algunos de los items, como por ej. los que hacen referencia a la información para el profesor y a la Unidad Didáctica.

La Figura 2 representa el Mapa Conceptual del parque de la Taconera.

Tanto en la Figura 1 como en la Figura 2 algunos conceptos aparecen relacionados, por medio de iconos, con textos, imágenes y otros mapas conceptuales. Desplegando esos iconos el usuario accede fácilmente a la información contenida en los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González, F.M. y Novak, J.D. (1.996). *Aprendizaje significativo: Técnicas y aplicaciones*. Ediciones Pedagógicas. Madrid.

González, F y Cañas, A.(2001,2003): *Errores conceptuales y aprendizaje significativo. Utilización del Cmap Tool software como herramienta de construcción del conocimiento en alumnos de los distintos niveles educativos (documento inédito)*.

Arazuri,J.J. (1979): *Pamplona antaño*. Gráficas Castuera. Burlada.

Arazuri, J.J. (1980): *Pamplona, calles y barrios*.G. Castuera. Burlada.

Iriarte, E., Iturralde, M., Sagües, R. (1986): *Remodelación del parque de la Taconera e instalaciones complementarias. Anteproyecto*. Marzo 1986.

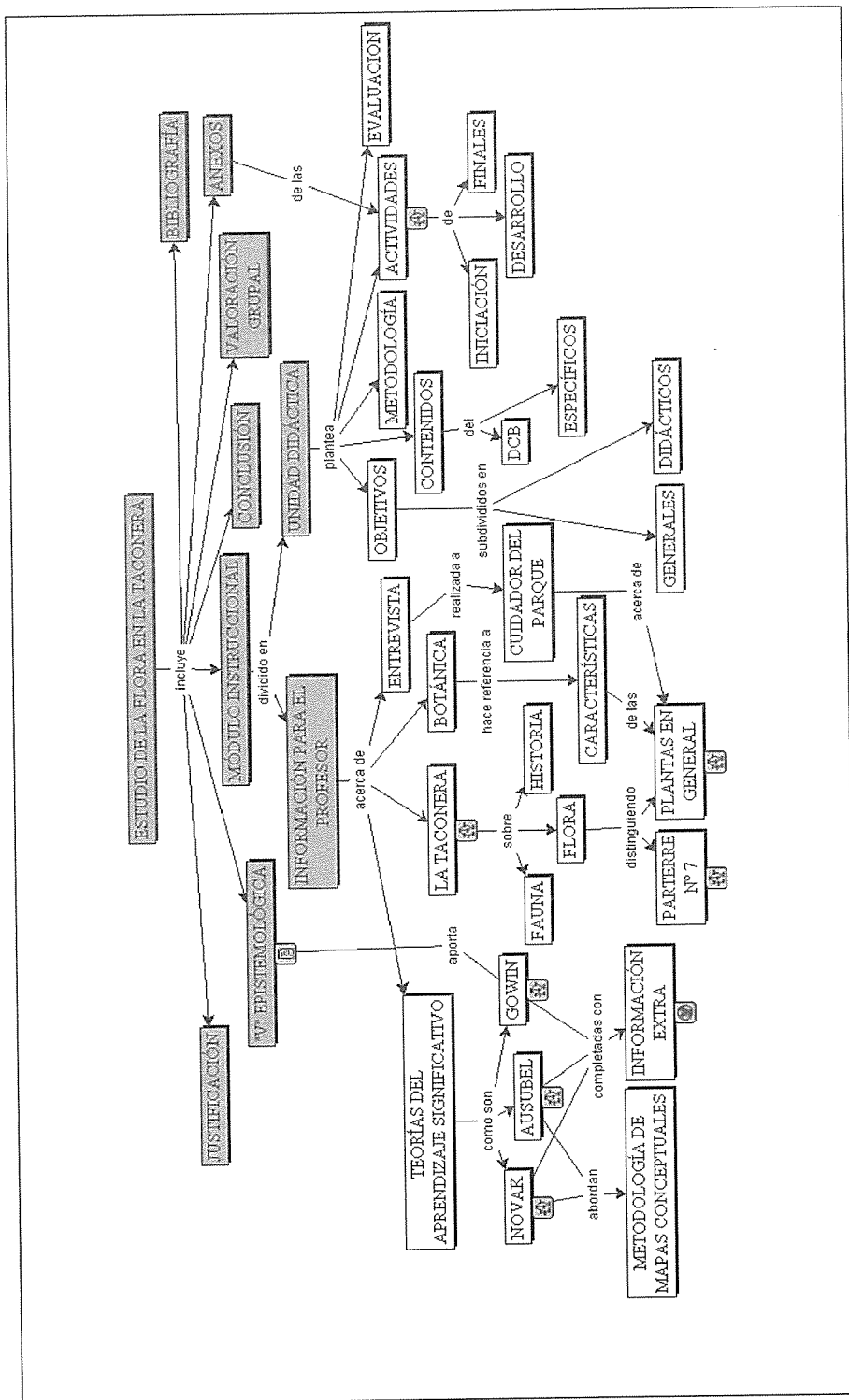
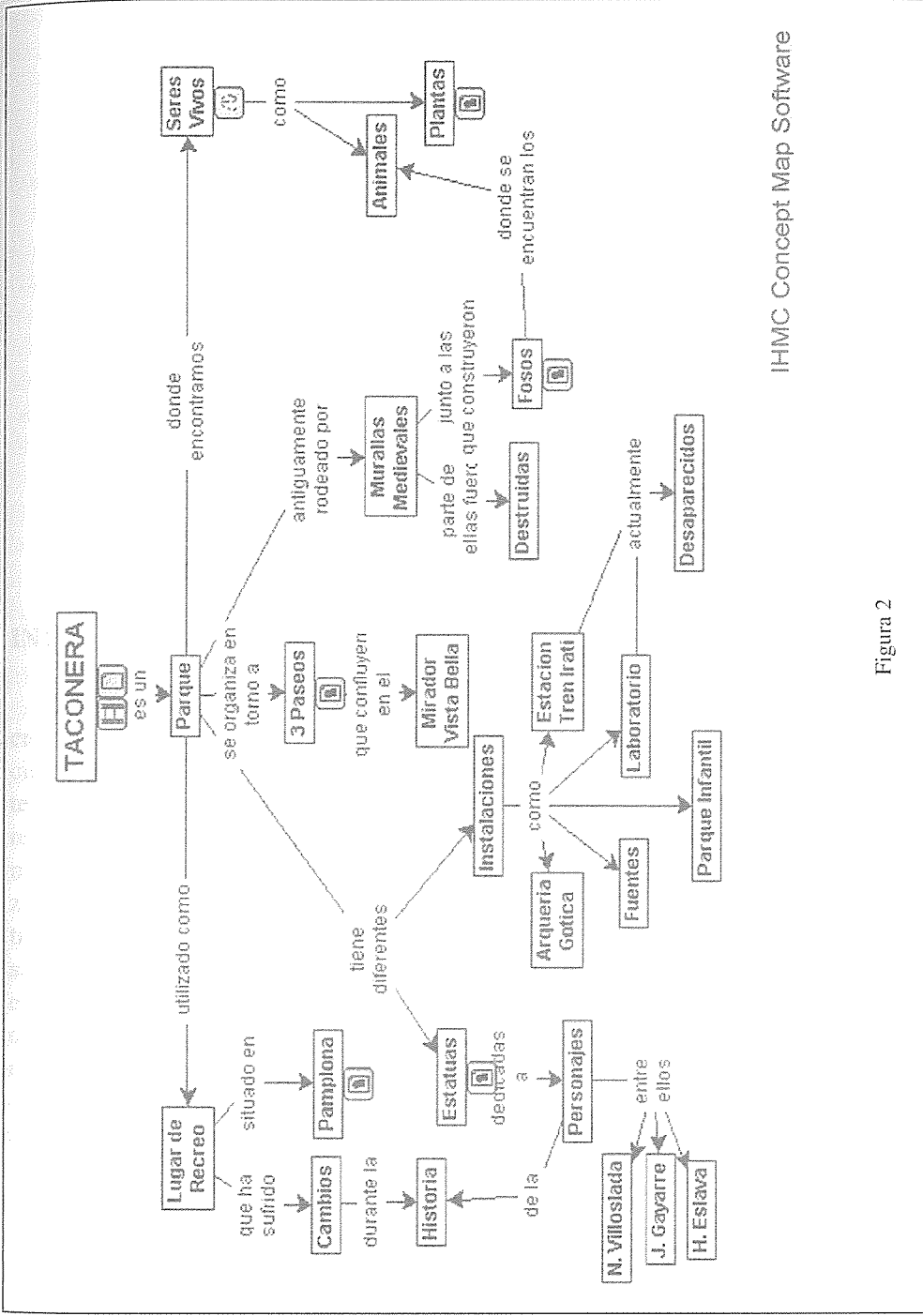


Figura 1



IHMC Concept Map Software

Figura 2

LA ENSEÑANZA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA UNIVERSIDAD. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

DR. D. FRANCISCO MANUEL GARCÍA CLEMENTE

Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades
Universidad de Castilla - La Mancha

INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Información Geográfica (en adelante SIG) se han desarrollado en la última década y se ha convertido en una herramienta prácticamente imprescindible para cualquier empresa o cualquier institución que tenga que ver con el territorio. Así se han incorporado los geógrafos a diversos equipos multidisciplinares, realizando estudios de recursos naturales y medio ambiente, de gestión urbana, municipal y regional, con análisis de paisaje, riesgos naturales, hidrología, localización de equipamientos e infraestructuras, turismo, estudios sociales, geomarketing, actividades agrarias o desarrollo sostenible por citar solo algunos. Las universidades españolas son conscientes de ello y han incluido los SIG en los planes de estudio de geografía. Pero estos cambios no son suficientes. Hay una importante demanda de profesionales que no son colocados en el mercado por las universidades. Para remediar esta situación, las diferentes universidades han incluido estas enseñanzas en sus respectivos estudios propios. Así, y por citar algunos ejemplos tan solo, la Universidad de Alcalá de Henares desde 1989 imparte un curso de especialista en SIG y en teledetección espacial, la Universidad Autónoma de Madrid mantiene varios cursos similares y los incluye en sus planes de Doctorado desde el mismo año. En el caso de la Universidad que nos acoge hay varias enseñanzas propias que imparten SIG. La Universidad de Castilla-La Mancha imparte un curso de

postgrado sobre SIG en el Campus de Cuenca desde el curso 1993/94 y desde hace tres cursos el Instituto de Desarrollo Regional (IDR) imparte otro curso de especialización en el Campus de Albacete.

LÍNEAS DE ENSEÑANZA DE LOS SIG

Las primeras enseñanzas con la temática de SIG nacieron desde la necesidad de formar a profesionales en una materia nueva. Las universidades tardaron en reaccionar, así que comenzaron a impartirse diferentes cursos básicos no institucionales. Estos cursos evolucionaron hasta convertirse en cursos especializados, pero todavía no eran institucionales. Las universidades, conscientes de esta necesidad, empezaron a impartir tanto cursos básicos como cursos especializados. La tendencia para el futuro que se están planteando algunas universidades es la de crear titulaciones en Ciencias de Información Geográfica.

El primer problema a dilucidar es el nivel para la enseñanza de los SIG. En USA esta enseñanza se imparte en tres niveles. El más bajo de ellos es un nivel técnico, que equivaldría a una Formación Profesional en España. El segundo nivel sería el de Bachiller, que sería una especie de analista en España. El nivel superior sería el de Master, donde se formarían investigadores y directores de proyectos SIG. La disciplina que desarrollarían estas enseñanzas debe ser la Geografía, pero no solamente ella. También las Ciencias Ambientales, las Geológicas o las Sociales por citar algunos ejemplos, pueden desarrollar estas enseñanzas.

La *Universidad de Alcalá de Henares*¹ ha adoptado un Sistema de aprendizaje multimedia desde el curso 2001-02. Se trata del proyecto GISWEB desarrollado en Melbourne. Se ha adoptado este proyecto precisamente por la naturaleza del proyecto debido a que es una disciplina nueva, con conceptos especialmente dinámicos. Además, se trata de una materia multidisciplinar y porque muestra algoritmos ocultos en el soft que conviene que sean conocidos por los alumnos. El sistema constituye un apoyo en las clases, nunca sustituye al profesor. Se espera que el alumno se motive por tratarse de una herramienta nueva, atractiva e interactiva.

Las ventajas ofrecidas por este nuevo sistema de aprendizaje interactivo es que se basa en la última tecnología de Internet, también que facilita la interactividad del alumno y el aprendizaje es independiente del software. El coste es asumible, ya que es posible realizar un acuerdo con la Universidad de Melbourne para descargar el software. El problema es que para poder utilizarlo precisa encontrar personal cualificado en SIG, Multimedia e Internet y eso es complicado en el mercado laboral actual. Otro de los inconvenientes es el elevado número de horas que necesita el alumno si desea aprender solo.

Para poder poner este proyecto en marcha es necesario contar con medios materiales y humanos. Por una parte es necesario que el profesorado debe estar formado en el campo de SIG y su formación debe ser continuada y de manera que estén siempre al tanto de los últimos adelantos en este sentido. También es necesario disponer de un acceso total a los ordenadores y de conexión a Internet. Es necesaria una inversión de tiempo y dinero y la reducción de alumnos por Aula.

La Universidad de Alcalá ha analizado este nuevo método de aprendizaje con sus alumnos. Para ello los ha dividido en dos grupos. La mitad de ellos ha aprendido con la metodología tradicional y la otra mitad con la nueva herramienta multimedia. Se han realizado varios exámenes a lo largo del curso y en todos ellos han obtenido mejores resultados los alumnos que aprendieron con WebGis que los que lo hicieron con clase tradicional.

Esta herramienta facilita el examen del alumno con un test que los alumnos deben rellenar para comprobar sus conocimientos. Además, el alumno puede utilizar su propio ritmo de estudio y puede distribuir su propio tiempo para asimilar unos determinados contenidos. El esfuerzo de adaptación por lo novedoso de la herramienta corresponde al 50% entre el profesor y el alumno.

La *Universidad Pablo Olavide*² de Sevilla planteó la enseñanza de los SIG dentro de los planes de estudio de dos licenciaturas diferentes. Estas enseñanzas se imparten en 3º de Ciencias Ambientales, donde tiene una carga de 6 créditos y en también en 3º de la licenciatura de Humanidades, en el itinerario de Patrimonio, donde se imparten 9 créditos. Por la propia naturaleza de estas enseñanzas, las prácticas se organizan en grupos muy reducidos.

Los objetivos planteados en estas enseñanzas se dirigen a conseguir para los alumnos la suficiente autonomía en la utilización de esta herramienta para su cualificación profesional. Para conseguir este objetivo se utilizan principalmente dos programas, Vectorial y Raster (Arc/View e Idrisi respectivamente), aunque también se recurre a programas gratuitos. El primero de esos programas está muy difundido en Andalucía, tanto en las empresas como en las instituciones. Indudablemente es muy positivo que los alumnos trabajen con el mismo programa que van a trabajar en su futuro laboral. Para las prácticas utilizan protocolos diseñados por el profesor. En estos protocolos los alumnos tienen señalados todos los pasos que tienen que seguir para poder ejecutarlos. Las clases tienen un carácter eminentemente práctico para acostumbrar al alumno al diseño de aplicaciones SIG

A lo largo del desarrollo de estas asignaturas, se han detectado diferencias importantes entre los alumnos de Ciencias Ambientales y los de Humanidades. A la hora de realizar los protocolos, los alumnos tienen tres posibilidades:

- Realizadas dirigidas por el profesor

- Realizarlas el propio alumno después de recibir una amplia explicación del profesor
- Realizarlas después de una breve explicación del profesor.

La mayoría de los alumnos de CC. Ambientales (79.6%) se decantan por la primera opción, mientras que ese porcentaje en Humanidades es poco menos que la mitad (46.2%). Por la segunda opción, se decantan un 30.7% de Humanidades, mientras el porcentaje es mínimo entre los alumnos de CC. Ambientales. La tercera opción es preferida por porcentajes inferiores al 15%. (Un 8.5% en CC. Ambientales y un 15.3% en Humanidades). Del 7.8% restante de Humanidades no se tenían datos.

Estas diferencias se mantienen a la hora de calificar a los alumnos. Ningún alumnos de ambas titulaciones eligen la opción de realizar un examen práctico. La inmensa mayoría de los de CC. Ambientales prefieren examinarse con la realización de un proyecto SIG (80%), mientras esta opción solo la prefieren el 20.1% de los de Humanidades. La mayoría de estos alumnos prefieren realizar el cuadernillo de prácticas, pero sus opciones están más repartidas que las de sus compañeros. Podemos ver la comparación entre ambas titulaciones en el gráfico 1.

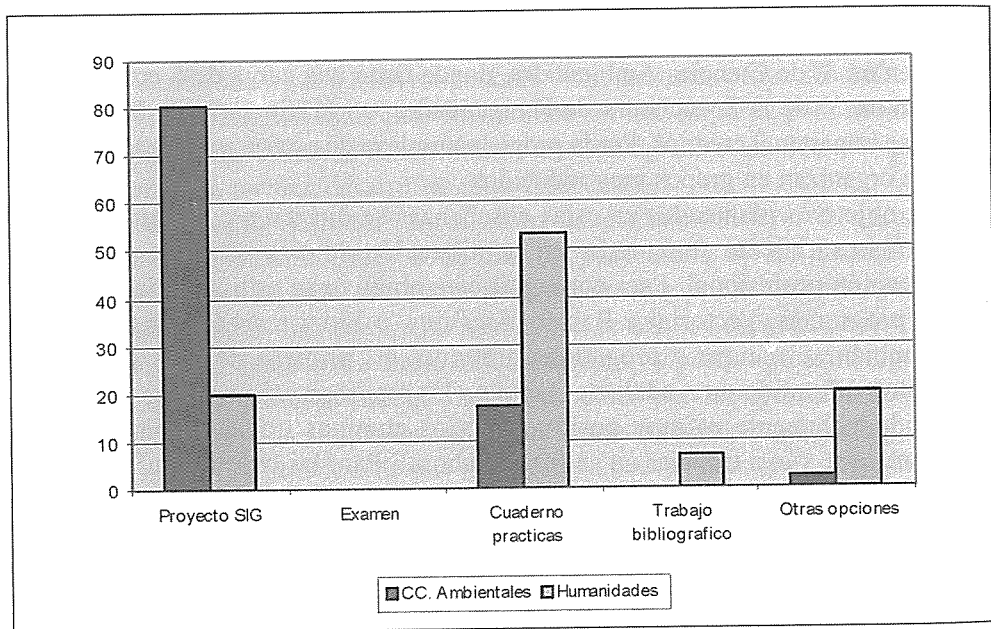


Gráfico 1.- Comparación de las preferencias de evaluación en las asignaturas de SIG entre los alumnos de CC. Ambientales y Humanidades de los Alumnos de la Universidad Pablo de Olavide

Fuente: PARRILLA y TEJADA

Para poder desarrollar estas enseñanzas en el modelo de la Universidad Pablo de Olavide es importante facilitar a los alumnos el acceso a Internet en tema de SIG. El alumno realiza las prácticas y, posteriormente, debe reforzar los conocimientos adquiridos con nuevas prácticas y nuevos ejercicios, entre los que se encuentra un póster

Otra serie de universidades españolas han apostado por los cursos de postgrado para ofrecer enseñanzas en Sistemas de Información Geográfica. Así, la *Universidad de Girona* lleva ya cinco años ofreciendo un programa de formación de SIG a distancia. Tienen una experiencia que les sirve para proporcionar un material difícil de ofrecer en España, materiales que se renuevan periódica y permanentemente lo que es importante en un mundo tan cambiante como el de los SIG. Esta Universidad trabaja con el programa UNIGIS, que es una red internacional formada por quince universidades de todo el mundo que trabajan en la producción de material de alta calidad para el aprendizaje de SIG. Los objetivos del programa UNIGIS es proporcionar conocimientos específicos de los SIG y ofrecer una base necesaria para diseñar y dirigir proyectos SIG

Los cursos que ofrece la Universidad de Girona no serían posibles sin el desarrollo de la red. Actualmente tienen alumnos de más de 15 países diferentes y un porcentaje cerca de la mitad (43%) no son de nacionalidad española. El programa UNIGIS que desarrolla esta universidad exige al alumno un esfuerzo para el autoaprendizaje y le permite acceder al material necesario para los SIG. Para estos alumnos cuentan con un campus virtual, que es un área específica y diseñada para los alumnos. Allí encuentran el material necesario, con artículos, textos de enseñanza, estrategias de aprendizaje diversas. Durante el curso el alumno deberá realizar ejercicios teóricos y prácticos con un software especializado, como es MicroStation, Arc/View e Idrisi.

El sistema de evaluación está basado en las prácticas que el alumno desarrolla en casa y envía al tutor UNIGIS, pero no hay exámenes propiamente dicho. Dentro de la oferta de cursos de la Universidad de Girona, el programa UNIGIS ofrece un título de postgrado y un master y cuatro cursos más de Especialización en SIG, lo que configura una oferta completa para todas las necesidades.

La *Universidad Autónoma de Barcelona* lleva trabajando en la enseñanza de los SIG desde la introducción de éstos. Los responsables de estas enseñanzas son conscientes de que la formación en SIG ha cambiado mucho. La información ahora es mucho más abundante y los programas cada vez más fáciles de usar. La sociedad actual, inmersa en las Nuevas Tecnologías de la Información, precisa los productos SIG para su desarrollo. En la Universidad Autónoma de Barcelona piensan que esta formación actualmente no tiene cabida fuera del postgrado, por lo que actualmente

han desarrollado un master en Tecnologías de la Información Geográfica, pese a lo cuales conveniente que los alumnos tengan algunas asignaturas específicas en la carrera para que lleguen al postgrado con cierto grado de conocimiento.

El Master ofrecido por la Universidad Autónoma de Barcelona se articula en torno a cuatro proyectos:

-Cartografía -Sistemas de Información -Programación -Análisis.

Con estos módulos, el objetivo es formar en cuatro áreas básicas de futuro, pues se pretende utilizar de forma óptima los recursos de expresión cartográfica y visual, definir y gestionar Sistemas de Información, resolver problemas de análisis espacial y diseñar aplicaciones para el usuario final. El curso es totalmente práctico, porque los alumnos deben realizar proyectos reales que serán con las que se encuentre el alumno. La evaluación final del Master es un proyecto final que es una aplicación real desarrollado en tres meses en empresas e instituciones. Este proyecto del Master es ya una experiencia profesional

La *Universidad de Castilla-La Mancha*, consciente de que hay pocas enseñanzas de este tipo en la región ha incluido asignaturas relacionadas con los SIG en los estudios de Geografía, en el Campus de Ciudad Real. Los Campus de Albacete y de Cuenca ofrecen cursos de postgrado de Especialización en SIG. En el primero, el Instituto de Desarrollo Regional organiza por cuarto año consecutivo el curso de Especialista en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección. El objetivo es que los alumnos adquieran experiencia práctica realizando al final un proyecto final. Este curso se imparte en tres módulos que pueden cursarse por separado o en total, siendo necesaria esta última opción para obtener el título de especialista. El primer módulo se refiere a los SIG, el segundo a la Teledetección y el tratamiento digital de imágenes y por último, la integración de estas dos herramientas para desarrollar aplicaciones para el medio ambiente. Al final del curso los alumnos deben elaborar proyectos de aplicación a la agricultura, ordenación del territorio o medio ambiente donde pongan en práctica todos los conocimientos adquiridos. La mayoría de los alumnos de este curso vienen de la administración pública y son muy diversos, ya que proceden de diferentes disciplinas científicas.

En el Campus de Cuenca, la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades imparte un curso, también con titulación de Especialista, de Nuevas Tecnologías desde el curso 1993-94. Los alumnos reciben una formación muy amplia sobre el uso de las nuevas herramientas en la investigación en Ciencias Sociales y la metodología que deben seguir estos estudios. El paso siguiente es la aplicación de los SIG a los estudios ambientales o de desarrollo rural, localización de equipamientos y geomarketing, con un módulo final de interpretación de imágenes de satélite. La evaluación final consiste en la elaboración de dos proyectos SIG donde deben poner en práctica todas las tecnologías impartidas.

Otras Universidades no españolas también han planteado, como la Universidad de Girona un aprendizaje de SIG, como es el caso de la *Universidade Nova de Lisboa*³. En el proyecto docente de esta Universidad las clases presenciales las han convertido en clases virtuales. Con este modelo de clases se pretende que los alumnos sean más activos ante el aprendizaje. Para ello, utilizan el fortalecimiento de los soportes ajenos al papel. El formato digital permite un curso interactivo en el que, además, se pueden crear foros de discusión sobre la materia enseñada.

Entre los puntos fuertes y más positivos de esta modalidad educativa figuran la producción de materiales digitales por parte del profesorado, la reducción global de los costes, la posibilidad de llegar a un público mucho más amplio, el aprendizaje en cualquier lugar y a cualquier hora. Para todo ello es necesario contar con una infraestructura tecnológica muy buena.

Pero los responsables de estas enseñanzas han detectado también puntos débiles que conviene tener en cuenta, como la lógica peor interacción entre alumnos y profesor, o el hecho de que el alumno tenga una fuerte motivación, pues sino corre el peligro de perderse. Tampoco es factible el aprendizaje en grupo. Los fallos tecnológicos son otro de los puntos débiles de esta modalidad de aprender SIG. El material necesario para seguir las clases no siempre está disponible para el alumnado.

La experiencia demuestra el indudable interés de los alumnos por los SIG. Ya existen foros propios y multidisciplinarios. También cuenta este curso con un chat para poder conversar y que a veces, se utiliza para dar clase.

Los alumnos cuentan con una identificación y una clave, ya que pueden guardar su trabajo y seguir más adelante. Los alumnos utilizan el e-mail para enviar trabajos para su corrección. El profesor debe contestar en breve plazo también por e-mail.

Pero no solamente son las universidades, sino que algunas empresas privadas también imparten clases sobre SIG, conscientes de la gran demanda de profesionales preparados en esta materia y para solucionar esa carencia, ESRI España ha impartido más de 30 cursos, dentro de la estructura de una empresa privada, con una media de 300 alumnos por año, en un ejemplo de la colaboración entre la empresa privada y la universidad española. Estos cursos son presenciales. De todos los cursos impartidos por ESRI España, destaca el de "Dirección de proyectos SIG", curso impartido en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid.

En definitiva, los SIG son una herramienta que se va introduciendo con fuerza inusitada en la Sociedad de la Información actual. Son necesarios para el desarrollo de diferentes proyectos y que tanto la Administración como las empresas privadas han introducido. Los geógrafos debemos ser conscientes de que se trata de una herramienta "geográfica" que debemos manejar y debemos reivindicar su uso, ya que nosotros somos los científicos del territorio. En la medida que los geógrafos obvie-

mos el uso de esta herramienta estamos invitando a otras disciplinas científicas a que estudien un ámbito y una herramienta que es propia de la Geografía.

Por eso, las Universidades españolas han introducido estos estudios en sus planes de grado o de postgrado. Y dentro de estos cursos, no podemos obviar a los profesionales de la Didáctica de la Geografía que son los encargados de diseñar estas enseñanzas tan necesarias. Y las formas de enseñar los SIG en las diferentes universidades que hemos visto son muy diversas, pues alternan metodologías diferentes, como clases presenciales o cursos a distancia, o el diseño de cursos basados en Internet, con proyectos SIG por parte de diferentes universidades. Este nuevo reto es la que debemos enfrentarnos todos los geógrafos y todos los didactas de la Geografía ya que la introducción de los SIG en la Sociedad es cada día mayor y es necesario dotar al mercado de profesionales cualificados. Previsiblemente, los SIG se irán haciendo más imprescindibles y las Universidades deberán poner en marcha nuevos proyectos didácticos de formación y debemos estar preparados para afrontarlos.

¹ FRANCÉS, I y otros: *Evaluación de una herramienta multimedia web de autoaprendizaje SIG en la Universidad de Alcalá*. Actas de la IX Conferencia iberoamericana de SG, VII Congreso Nacional AESIG y II Reunión GMCSIGT de la AGE. Edit. Universidad de Extremadura. Cáceres. 2003.

² PARRILLA, E. y TEJADA, M. *Metodologías para la enseñanza de los SIG en la Universidad. La experiencia en la Pablo de Olavide*. Actas de la IX Conferencia iberoamericana de SG, VII Congreso Nacional AESIG y II Reunión GMCSIGT de la AGE. Edit. Universidad de Extremadura. Cáceres. 2003.

³ PAINHO, M. y otros: *E-learning for GIS. Master and Postgraduate Certificate in GIS Science in distance learning of the Instituto Superior de Estadística e Gestão de Informação of the Universidade Nova de Lisboa*. Actas de la IX Conferencia iberoamericana de SG, VII Congreso Nacional AESIG y II Reunión GMCSIGT de la AGE. Edit. Universidad de Extremadura. Cáceres. 2003

EXPERIENCIAS DOCENTES CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

DR. D. JOAQUÍN SAÚL GARCÍA MARCHANTE
DR. D. FRANCISCO MANUEL GARCÍA CLEMENTE

Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades
Universidad de Castilla - La Mancha

INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Información Geográfica (en adelante SIG) se han convertido en una herramienta esencial para el trabajo del geógrafo. Su utilización en diferentes campos, abre a los geógrafos un campo de aplicación muy importante. Los planes de estudio universitarios los incluyen en docencia y especialización, reconociéndole así como una herramienta de innovación pedagógica y tecnológica muy competitiva.

Presentamos aquí el resultado de las experiencias docentes obtenidas en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, de la Universidad de Castilla-La Mancha. Los alumnos que cursan las enseñanzas de postgrado "*Nuevas Tecnologías. La Informática aplicada a las ciencias del hombre*" se enfrentan a casos prácticos de dirección de proyectos SIG que deben elaborar a partir de las herramientas disponibles, de forma eminentemente práctico porque ese será su trabajo cuando salgan al mercado laboral. Deben adquirir una experiencia que les sirva ante el reto que supondrá para ellos su salida al mundo laboral.

Los docentes debemos transmitir a los alumnos que las nuevas ciencias auxiliares de la Geografía (SIG y Teledetección) son herramientas, que no deben ser estudiadas por sí mismas, sino como apoyo de la Geografía y, como tales, capaces de producir buenos resultados. Recogeremos alguna experiencia, resultado de la impartición a lo largo de diez cursos del citado Master de postgrado.

CORTES TOPOGRÁFICOS Y OTROS

El conocimiento de la topografía de un lugar es una de las primeras técnicas que tenemos que manejar los geógrafos. Para ayudarnos a realizar este trabajo utilizaremos los SIG¹. Siguiendo la estrategia descrita anteriormente, nuestros alumnos se enfrentan a casos reales previamente preparados. Son varias las zonas que hemos trabajado a lo largo de los últimos años. Traemos aquí el ejemplo del levantamiento del espacio realizado en la comarca de la Alcarria conquense. Una vez definida la comarca y con la base del Mapa Topográfico Nacional de escala 1 / 200.000 hemos realizado la experiencia.



Figura 1.- Mapa Base.
la base MTN E. 1 / 200.000

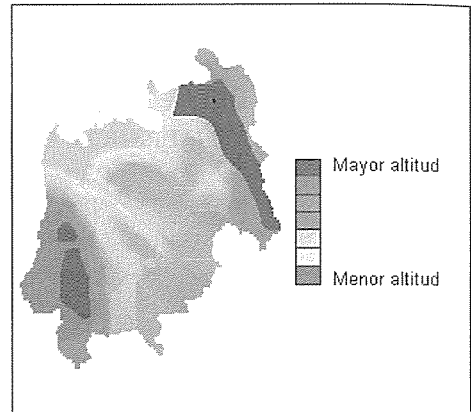


Figura 2.- MDT realizado por el SIS
con en el MTN anterior

Los alumnos reciben el protocolo metodológico en el que se indican todos los pasos que deben seguir. En primer lugar deberán digitalizar las curvas de nivel que encuentran en el mapa y darles su valor. A continuación, el programa les pedirá que introduzcan los valores absolutos de altitud en las cuatro cotas que definen el mapa: Extremos NE, NO, SE y SO. Con estas alturas definidas y el mapa anteriormente digitalizado el ordenador es capaz de levantar una *mapa de altitudes* como fiel representación de la realidad. El resultado la figura 2, de la cual, aparte de valor de representación del espacio propiamente dicho podemos extraer nueva cartografía, en este caso cortes *topográficos* o un *levantamiento del terreno en 3d* que, si bien puede aparecer poco claro, en clase tiene un indudable valor didáctico. Los SIG ofrecen en sus proyectos una cartografía mas detallada basada en el Modelo Digital del terreno (en adelante MDT) obtenido y es labor para nuestros alumnos conseguir estos mapas. El ordenador es capaz de obtener mapas de pendientes mediante la

comparación de valores próximos entre sí. El resultado de este proceso podemos verlo en la figura 3.

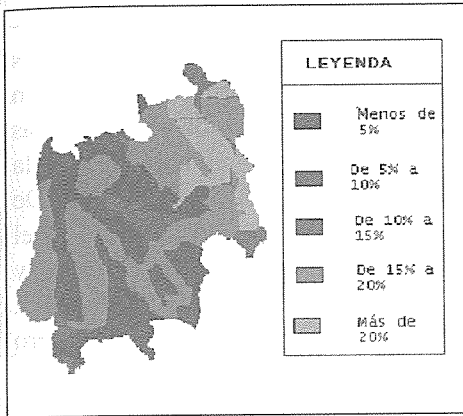


Figura 3.- Mapa de pendientes

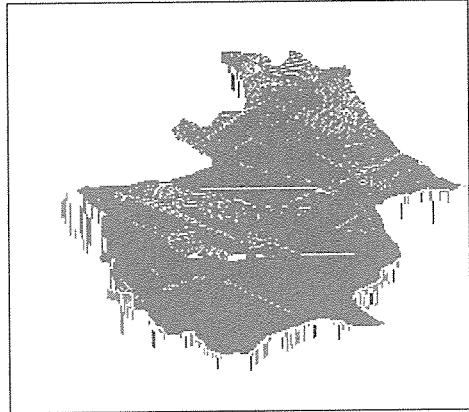


Figura 4.- Levantamiento en 3D

Estos levantamientos y cortes topográficos los deben complementar con trabajos de campo. Su función final es elaborar dos documentos. Deben redactar un informe sobre el proyecto SIG que han elaborado y realizar un poster y una página web como resultado de su trabajo. Todo se comenta en clase para una información mejor, más diversa y diferenciada.

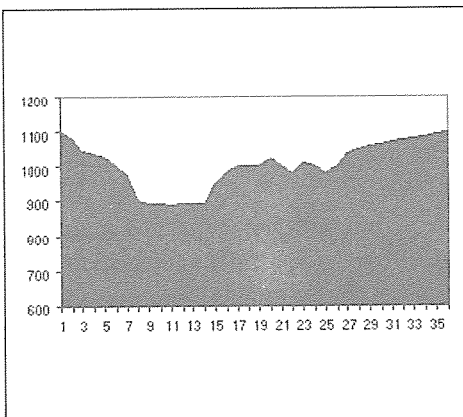


Figura 5: Corte Topográfico W-E

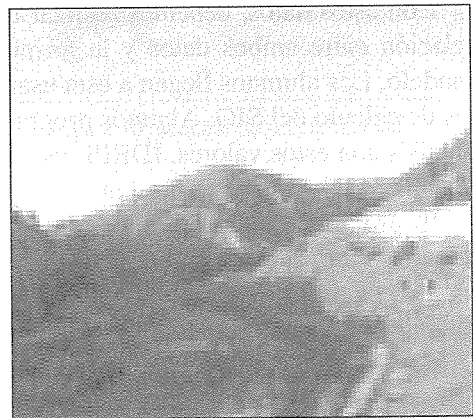


Figura 6.- punto de origen del corte topográfico anterior

LOS COMPONENTES CLIMÁTICOS

La dependencia y la relación estrecha entre la agricultura y la climatología han permitido que muchos proyectos SIG se dediquen a construir modelos sobre la temperatura y las precipitaciones y que éstos se utilicen para la toma de decisiones sobre lo apropiado o no de un determinado cultivo y, en consecuencia, la concesión o no de reconocimiento de la administración y, por ello, de las ayudas comunitarias

Los alumnos reciben la justificación del proyecto SIG que van a elaborar, y la comprobación teórica de que la temperatura desciende al aumentar la altitud. De esta manera, comprenden que el punto de partida para este nuevo proyecto es el resultado del proyecto anterior. También serán necesarios los datos térmicos y altimétricos de los observatorios situados en este espacio o en sus proximidades. Este estudio se ha realizado sobre diversas zonas de la provincia de Cuenca, pero continuaremos refiriéndonos a los espacios alcarreños.

Una vez visto en clase, los alumnos reciben un protocolo en el que se les detallan los pasos que deben seguir para la elaboración del modelo, así como la información analógica y digital necesaria.

	Albalate	Naharros	Priego	Tarancón	Cuenca	Palomares
Temp. °C	13.1	12	12.8	13.7	11.8	12.2
Altitud m.	855	939	854	808	1001	910

Figura 7.- Información de temperatura y de altimetría de los observatorios de la comarca

Con estos datos, debemos realizar un análisis de regresión que proporcione la relación entre ambos datos y la fórmula que debiéramos aplicar para obtener el modelo. Los alumnos llegan a esta usando programas estadísticos o las herramientas de cálculo del SIG. Algunos programas RASTER permiten realizar este tipo de análisis con estos valores. IDRISI es el programa que utilizamos y nos permite esa posibilidad. La curva se presenta en la figura 8.

El programa nos proporciona una *constante* y un *coeficiente* que los alumnos deberán multiplicar por el MDT aprovechando las posibilidades que brinda que un SIG presente información numérica, ya que el programa da comandos para ello. Después de realizar esta operación obtenemos un *mapa intermedio*. Construimos una nueva capa, con las mismas filas y las mismas columnas. El último paso sería restar ambas imágenes raster y tendremos como resultado el *modelo de temperaturas*.

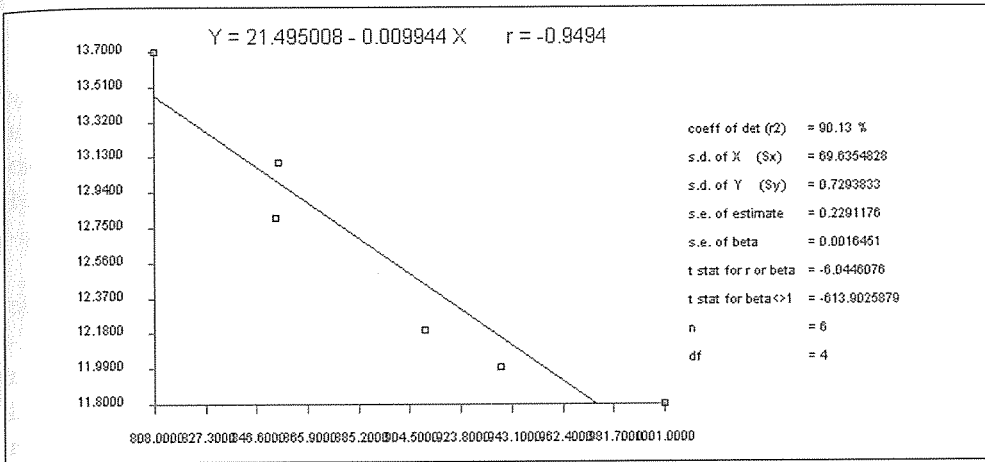


Figura 8.- Curva de regresión y fórmula a aplicar

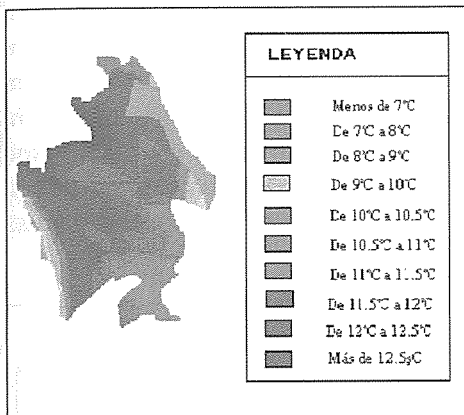


Figura 9. Modelo de temperaturas

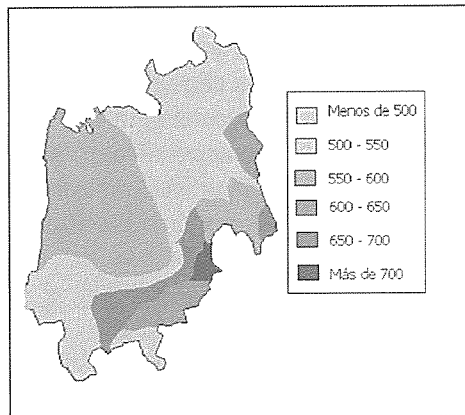


Figura 10. Modelo de precipitaciones

El SIG nos permite elaborar una nueva estadística, pues al estar constituido por un *sistema de celdillas*, nos da a conocer la superficie ocupada por los diferentes intervalos de temperaturas. Del mismo modo, el SIG también permite, como hemos visto, elaborar un *modelo de precipitaciones*. Los alumnos pueden ir más lejos. En su informe sobre el proyecto SIG tienen que hacer un estudio de los usos del suelo y las diferencias existentes a nivel comarcal.

ESTUDIO DE LOS USOS DEL SUELO

Uno de los proyectos SIG de más actualidad son los que combinan SIG y Teledetección. Las instituciones públicas están estudiando la cartografía dinámica que permite comprobar las irregularidades urbanísticas cometidas. Como ejemplo citaremos al Ayuntamiento de Albacete, que en convenio con del IDR de la UCLM mantiene un SIG para obtener información de lo que realmente ocurre en los espacios periurbanos².

Nuestros alumnos trabajan mayoritariamente con imágenes Landsat TM de zonas rurales. Después de la explicación del profesor y la realización de una práctica que los alumnos ven aplicada en tiempo real (cañón de proyección). Reciben la imagen en formato gráfico para realizar sobre la pantalla una interpretación visual del espacio con una imagen en falso color. En el protocolo que ellos reciben tienen todos los pasos necesarios para completar la práctica.

El paso siguiente se centra en la práctica de una clasificación automática, asistida por el ordenador. Se realizan prácticas de dos clasificaciones: la *supervisada*, con zonas de entrenamiento definidas por el profesor y estudiadas en salidas al territorio, y la *no supervisada*. El material que reciben los alumnos incluye imágenes en formato jpg sobre la cartografía final resultante de las prácticas. Los alumnos deben llegar a ella no en formato gráfico, sino con los valores numéricos propios del SIG.

El hecho de contar con dos imágenes permite hacer comparaciones entre ellas y realizar estudios dinámicos. Las dos imágenes podemos verlas en las figuras 11 y 12. Las 13 y 14 muestran la clasificación de los usos del suelo en esos momentos.

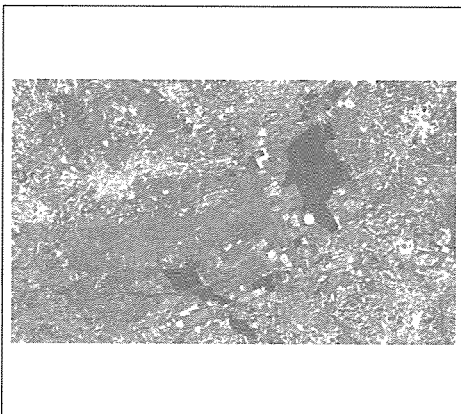


Figura 11. Falso color en 1992

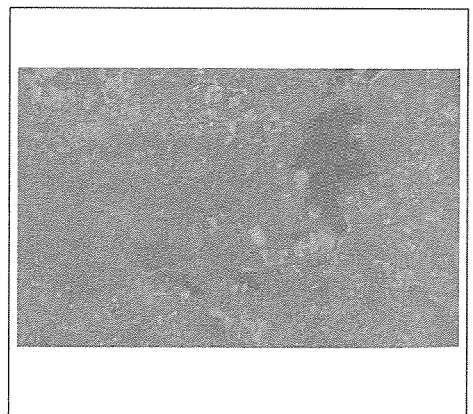


Figura 12. Falso color en 2000

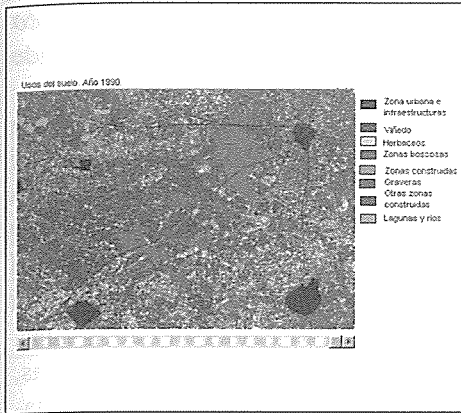


Figura 13. Clasificación del suelo en 1992

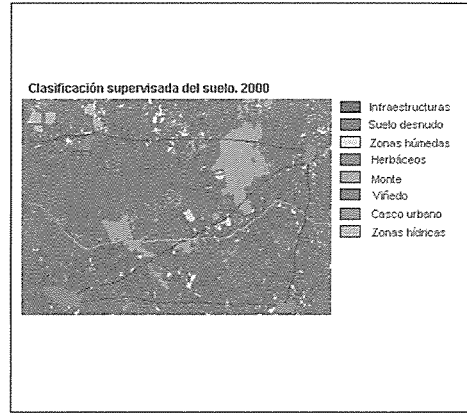


Figura 14. Clasificación del suelo en 2000

El punto de partida para obtener el *mapa dinámico* son estas imágenes que tenemos en formato digital. A continuación se superponen estas imágenes obteniendo un histograma de frecuencia de los usos del suelo en cada uno de los momentos históricos. El programa Idrisi nos proporciona las estadísticas necesarias y el alumno cuenta con la información suficiente para poder utilizarla. El resultado son las figuras 15.y 16 Los alumnos deben examinar y comentar estas imágenes y elaborar un informe en el que expliquen la evolución económica de los suelos y las consecuencias fiscales que esta evolución supone para los ayuntamientos y para la comunidad.

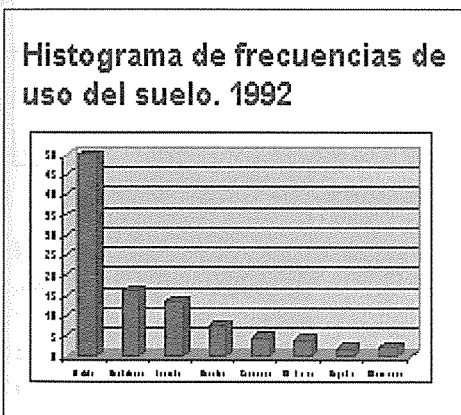


Figura 15

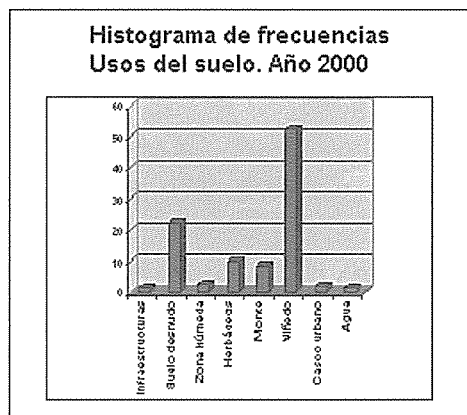


Figura 16

El paso que cierra este proyecto SIG es la consecución de un *mapa dinámico* que nos muestre en este período que cubierta se mantiene y cual es nueva, de donde proviene y hacia donde ha evolucionado. Para ello, hemos desarrollado una metodología para cruzar estas imágenes. Lo primero que debemos hacer es seleccionar para cada año y para cada cubierta unos números que, multiplicados entre sí, den el mismo resultado solo una vez⁴. Una vez seleccionados los números, reclasificaremos las cubiertas asignando a cada una y en cada año un número. Con los dos nuevos mapas diseñados, es posible multiplicarlos entre sí con las opciones de análisis del SIG y obtendremos un mapa dinámico de los cambios de cubierta en los últimos años en este espacio, así como las que mantienen el uso que tenían diez años antes. Del mismo modo, como sabemos en que ha cambiado cada una de las cubiertas, podemos establecer un mapa de evolución ambiental, con una valoración cuantitativa que mida el impacto real sufrido por cada zona de la superficie. Todo ello debe ser incluido en el informe final y en el póster que deberán entregar al profesor. En la figura 17 podemos ver el mapa resultante.

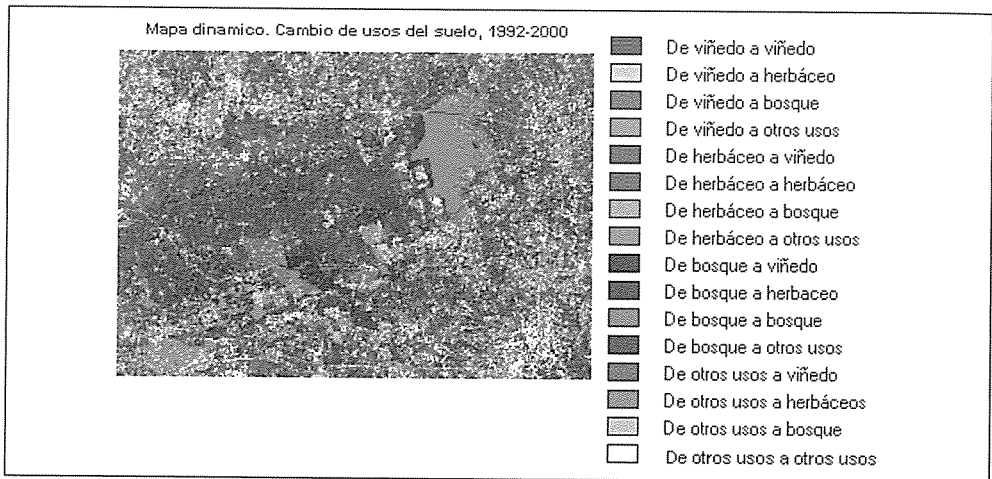


Figura 17. Mapa dinámico de evolución de la superficie entre 1992 y 2000

LOS PROYECTOS SIG URBANOS. CALIDAD DE VIDA EN LA CIUDAD.

Este proyecto SIG se incorpora a nuestras enseñanzas de postgrado en este curso, después de haber sido desarrollado y presentado en un trabajo este mismo año⁵. Así, se comprueba su utilidad y la demanda actual por parte de instancias públicas y privadas (fundaciones, bancos, ayuntamientos, diputaciones). Los alumnos realizan un estudio todos los años y lo podemos comparar con los resultados del

año anterior, de modo que tengamos una perspectiva de la evolución de la ciudad en los últimos años.

Se entregará a los alumnos un protocolo con todos los pasos necesarios para poder llevar a cabo la práctica. Se explicarán las variables que se van a utilizar y la importancia que cada una debe tener respecto al resto. De esta manera elaboran la *matriz de peso*. Cada una de las variables examinadas, puede ser cartografiable y se puede comparar con los del año anterior. En las figuras 18, 19, 20 y 21 se aprecian los resultados finales de este estudio, sin olvidar que hay una importante cartografía intermedia que debe ser incluida en el informe y en el poster final

	1	2	3	4	5	6	7	8
	Accesibilidad	Diseño urbano	Equip. calles	Calidad viviendas	Dotación servicios	Transp. público	Intensidad tráfico	Zonas verdes
1	7.00	1.00	1.00	3.00	2.00	0.50	0.33	4.00
2	1.00	0.14	0.33	2.00	1.00	0.23	0.50	1.00
3	3.00	2.00	1.00	4.00	4.00	1.03	0.50	3.00
4	2.00	3.00	2.00	4.00	4.00	2.03	1.00	3.00
5	3.00	3.00	1.00	3.00	3.00	1.03	0.50	2.00
6	3.00	1.00	1.00	3.00	3.00	1.03	0.50	2.00
7	1.00	0.25	0.50	2.00	2.00	0.33	0.33	1.00
8	1.00	0.50	0.33	1.00	1.00	0.25	0.25	0.50
Σ	23.00	10.89	7.16	24.00	20.00	4.23	3.91	16.50
Pesos	2.82	1.36	0.90	3.00	2.50	0.79	0.49	2.06

Figura 18. Matriz de pesos

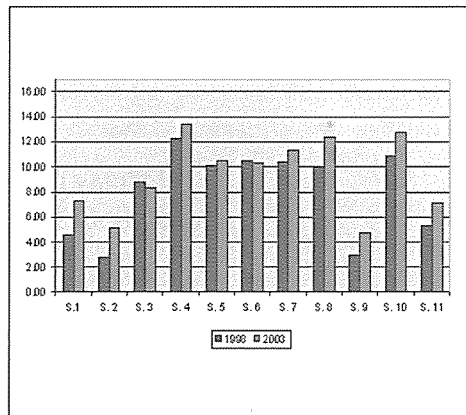


Figura 19. Gráfico comparativo de calidad de vida entre 1998 y 2000

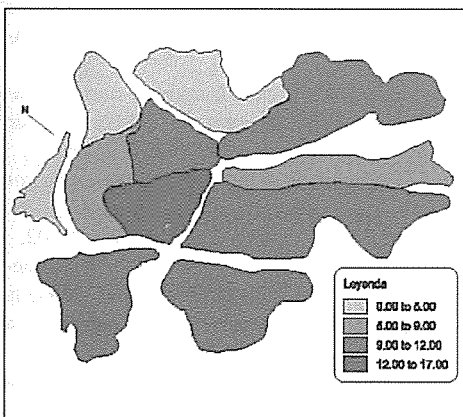


Figura 20. Calidad de vida en 1998

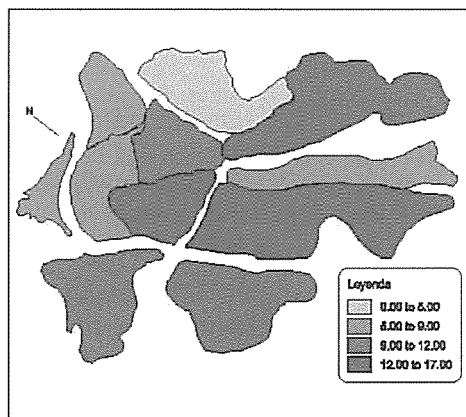


Figura 21. Calidad de vida en 2003

Una vez que se obtiene la información cuantitativa para introducir en nuestro SIG, se recurre a las herramientas informáticas para aplicarles su peso y obtener la calificación final.

- ¹ GARCIA CLEMENTE, F.M. *Una aplicación de modelos territoriales y sistemas de Información geográfica en los estudios regionales: La Alcarria Conquense*. Tesis Doctoral. Edit. CEDER ALCA-RRIA. En prensa.
- ² QUINTANILLA, A y otros: *Teledetección y SIG para la detección y regularización de asentamientos irregulares en zonas periurbanas*. Actas del la IX Conferencia Iberoamericana de SIG. Univ. de Cáceres. Cáceres. 2003.
- ³ GARCÍA MARCHANTE, JS y GARCÍA CLEMENTE, FM: *Evolución de la superficie ocupada por viñedo en la Mancha conquense en la última década: Aplicación con imágenes Landsat*. Actas del IX Congreso Nacional de la Asociación Española de Teledetección. Univ de Lleida. Lleida. 2002.
- ⁴ Para favorecer la comprensión de esta metodología, diremos que hay que multiplicar todos los números por todos, al representar diferentes cubiertas. Por ejemplo, no nos valdrían 2, 3, 4 y 6, ya que la multiplicación de 4 por 3 y de 2 por 6 daría el mismo resultado, lo cual no nos permitiría saber la evolución de las cubiertas.
- ⁵ GARCÍA MARCHANTE, JS y GARCÍA CLEMENTE, FM: *Calidad de vida en la ciudad de Cuenca. Una aplicación SIG a su evolución*. Actas del la IX Conferencia Iberoamericana de SIG. Univ. de Cáceres. Cáceres. 2003.

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA DE LA GEOGRAFÍA

SARA IZQUIERDO ÁLVAREZ ¹
MARÍA JESÚS GONZÁLEZ GONZÁLEZ ²

RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje supone para el docente un amplio abanico de posibilidades. Se exponen las ventajas de la formación on-line tutorizada y la metodología.

Palabras clave: tecnología, información, comunicación, enseñanza virtual

SUMMARY

Information and communication technologies offer teachers a wide range of possibilities to choose from where both teaching and learning are concerned. In this paper we outline the advantages of on-line tuition and a viable teaching approach.

Key words: technology, information, communication, e-learning

¹ Profesora Adjunta de Geografía Urbana y Geografía Regional de la Universidad San Pablo-CEU; Responsable de Empresas y Servicios Públicos del Campus Virtual de la FUSP-CEU.

² Profesora Titular de Universidad de Geografía Humana de la Universidad de León.

I. INTRODUCCIÓN

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje supone para el docente un amplio abanico de posibilidades: desde buscar la incorporación de un recurso de apoyo/complemento a la formación presencial que tiene lugar en el aula, hasta su utilización para impartir formación exclusivamente on-line o virtual (e-learning), pasando por la opción intermedia de la formación semipresencial o mixta. En función de la opción escogida, el alumno tendrá un papel más o menos fundamental como protagonista de su propio aprendizaje. El docente podrá mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y quitar barreras a la relación con el alumno, llegando a aquellos que por razones de residencia o laborales no tenía acceso a determinada formación. La disponibilidad de redes inalámbricas en los campus universitarios y en las ciudades puede ampliar aún más estas posibilidades.

Nos vamos a centrar en la formación on-line tutorizada, no en la formación on-line desasistida. Por ello, no se va a tratar de la autoformación ni de los programas de Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO). La formación on-line tutorizada puede variar en función de la infraestructura disponible en el centro universitario, el nivel de enseñanza (superior, especialización, doctorado, continua) y el perfil del alumno. Vamos a exponer también la infraestructura mínima que necesitaremos para crear e introducir materiales didácticos en Internet, para bajarlos de la Red y para establecer una comunicación científica con el alumnado. Todo ello exige una metodología que también expondremos.

II. LA TECNOLOGÍA MULTIMEDIA

Se define como una forma de transmisión de información a través de sistemas informáticos en la que se combinan distintos medios de comunicación y en la que se cumplen tres requisitos: que los medios estén integrados en un todo coherente, que den información al usuario en tiempo real y que permitan la interactividad por parte del usuario. La interacción entre el usuario y el sistema informático se produce a través de: el *hipertexto*, que interrelaciona partes o archivos completos de texto dentro de la aplicación, y la *hipermedia*, que vincula cualquier tipo de archivo con cualquiera de los otros existentes en la aplicación multimedia.

Los componentes multimedia nos permiten transmitir información que contenga texto, sonido e imagen. Para poder hacer uso de tecnología multimedia se requiere un hardware y un software que haga posible la reproducción, elaboración o creación de texto, sonido e imagen en tiempo real. Una aplicación que no incluya imágenes

y sonido no es una aplicación multimedia. Cada medio juega un papel en la transmisión de la información, siendo fundamental para la eficacia de ésta su calidad y adecuada utilización.

El **texto** refuerza el contenido de la información y se usa básicamente como complemento de la información icónica, a la que hace más concreta e inteligible, para asegurar una mejor comprensión e inducir a la reflexión. Como elemento visual, el uso de múltiples tipos, colores y tamaños favorece la lectura, centra la atención y resalta la información clave.

Como **sonidos** cabe entender música, voz (locución) y/o efectos sonoros. La música sirve para motivar atrayendo y fijando la atención, secuenciar los contenidos separando bloques, pantallas, eventos y secuencias, llenar huecos de locución y acompañar a imágenes aisladas. La locución debe tener la función, al igual que el texto, de completar el significado de la imagen y reducir la polisemia, dotándola de un único significado. Los efectos sonoros se asocian a las imágenes, bien con los mismos cometidos que la música, bien caracterizando la imagen y dando más realismo a la aplicación. Las técnicas para generar sonido son la digitalización y la interfaz MIDI y MP3.

La misión de la **imagen** es ilustrar y explicar el contenido del mensaje. Hay que distinguir entre imágenes dinámicas (vídeo y animación) e imágenes fijas (fotografías, representaciones gráficas, etc.).

En este punto sólo se hace referencia a una parte de la tecnología que hace posible la formación multimedia, el software, y habría que considerar también el hardware, cuya exposición podría constituir un artículo aparte.

1. CREACIÓN DE CONTENIDOS Y SU INTRODUCCIÓN EN LA RED

La posibilidad de incorporar material docente a la Red no tiene que ser una labor compleja. El material disponible en programas informáticos tipo Word o PowerPoint pueden colgarse de una página Web sin mayor problema. La facilidad del alumno para descargar la información será algo a valorar y podrá hacer recomendable el uso de un compresor o de un programa como Acrobat Distiller (formato PDF). Para completar esta documentación o mejorarla será básico elegir el software que mejor se adapte a nuestras necesidades, lo que implica optar por un sistema operativo determinado y por el sistema de comunicación con el servidor que se nos exija en cada caso. En los PCs los sistemas operativos más generalizados son: Windows, de la empresa Microsoft, y Linux, sistema gratuito y con el código abierto, lo mismo que sucede con sus aplicaciones.

En ambos sistemas operativos contamos con programas o aplicaciones que nos permiten crear contenidos en forma de textos (procesadores de textos); crear bases

de datos para administrar la información facilitando el acceso a la misma (bases de datos); realizar cálculos y gráficos (hojas de cálculo), crear presentaciones para el formato final de diapositiva, transparencia, para proyectarla en una pantalla directamente a los asistentes o colgarla de la Red (programas de presentaciones), tratar e insertar imágenes reduciéndolas, cortándolas, cambiando el fondo, el brillo, los colores (programas de tratamiento de imágenes), etc. También tenemos programas que nos ayudan al análisis geográfico, como aquellos que nos permiten trabajar con imágenes de satélite (Idrisi, ER Mapper, ERDAS...) o trabajar con mapas. En éste último caso tienen un lugar destacado los sistemas de información geográfica, que cuentan con un amplio software que responde a necesidades diferentes: de tipo más profesional con un gran número de prestaciones (ArcGis, PC ARC/INFO, Atlas GIS, Idrisi, Manifold, Miramón, Autocad Map...) o para visualizar ejemplos previamente elaborados (ArcView...). La utilidad de los SIG en la enseñanza de la geografía ha sido ampliamente demostrada por A. Zerger y otros (2002) y la importancia de la comunicación cartográfica por J. Bosque y H. Zamora (2002). En muchas ocasiones se integra el trabajo con mapas, con el de fotografías aéreas e imágenes satélite.

La tarea de introducir el material que podamos elaborar en la Red, se realiza con el lenguaje HTML, que es uno de los muchos lenguajes utilizados para lanzar información a través de Internet. HTML se utiliza para crear páginas Web. HTML resuelve los problemas de traducción entre ordenadores y redes de ordenadores, ya que consigue que gran variedad de documentos sean ampliamente accesibles. HTML es el lenguaje que habilita este proceso desde el lado del cliente o usuario final. Sirviendo HTML está HTTP (Protocolo de Transferencia de Hipertexto o Hyper Text Transfer Protocol), que canaliza el código desde el servidor al cliente. La mayoría de los programas traduce automáticamente la información a este lenguaje (FrontPage, DreamWeaver y otros muchos), por lo que no es necesario dominarlo para colgar contenidos en la Red. La introducción de imágenes en la Web puede verse ayudada con programas como Flash, de la empresa Macromedia, que es una herramienta de diseño Web donde las imágenes de vectores mantienen el pequeño tamaño de los ficheros y son escalables, lo que asegura el control sobre el aspecto de un sitio Web cuando el espectador cambia el tamaño de la ventana del navegador, haciendo que todo mantenga su proporción. Además, Flash tiene la capacidad de streaming, que permite al espectador o usuario ir visualizando algunos elementos inmediatamente después de ser descargados, mientras continúa llegando más información desde la Red. Así, los tiempos de descarga de sitios con muchas imágenes no condenan a los espectadores a una espera sin fin, algo que puede llevar a una pérdida de audiencia. Uno de los fuertes de este programa es la creación de animaciones.

Muchos de los documentos que circulan por la Red están en formato PDF (Portable Document Format) o formato portátil de documentos, generados por el programa Acrobat Distiller. Una de sus ventajas es que los documentos siempre tienen el mismo aspecto, independientemente del tipo de ordenador en el que se visualicen, y además no permiten realizar operaciones de pegar y copiar, impidiendo la modificación de los contenidos. Estos archivos PDF se pueden abrir con la herramienta Adobe Acrobat, que se puede descargar gratuitamente (los programas para crear documentos PDF no son gratuitos).

2. OBTENCIÓN DE CONTENIDOS DE LA RED

Para bajar contenidos de Internet es necesario primero buscarlos y luego bajarlos o descargarlos. Para ello se utilizan los **navegadores**, que permiten navegar por la Red, siendo los más extendidos Netscape, Internet Explorer, Opera, Mozilla... Y los **buscadores**, cuya finalidad es facilitar la operación de búsqueda en la Red, pudiéndose agrupar en tres categorías: *directorios de búsqueda*, buscadores con profesionales que catalogan sus bases de datos de forma manual; *motores de búsqueda*, buscadores con una utilidad de rastreo y catalogado automático, en los que se pueden incluir las URL; *metabuscadors*, buscadores que rastrean simultáneamente entre buscadores y motores, siendo un buen punto de partida para una búsqueda a fondo (Izquierdo, S. y otros, 2002). Con estas herramientas y algunas de las anteriormente citadas en la creación de contenidos se pueden importar, editar e imprimir los contenidos de la Red.

3. INTERCAMBIO DE CONTENIDOS

Para atender al alumnado e intercambiar información contamos con una gran cantidad de herramientas, que se exponen a continuación.

3.1. Herramientas de comunicación síncrona

La comunicación síncrona se produce utilizando herramientas que permiten la comunicación en tiempo real, entre una o varias personas, bien utilizando el teclado, es decir, a través de conversaciones por medio de mensajes escritos o bien mediante una webcam y un micrófono. El hecho de que la comunicación entre los participantes se produzca en tiempo real (hay coincidencia en el tiempo), implica una limitación desde el punto de vista del número de participantes. Las herramientas con las que se establece este tipo de comunicación son varias:

Chats. Conversación telemática en tiempo real. La base del chat es el sistema IRC (Internet Relay Chat). Las sesiones se pueden grabar y repetir.

Conversaciones on-line. Permite establecer comunicación con cualquier alumno, es decir, comunicación persona a persona, pudiendo emplearse para tutorías o como medio para resolver consultas puntuales. También puede funcionar como herramienta asíncrona, para enviar mensajes cortos de aviso a una persona que en ese momento no esté conectada. En este último caso, el mensaje queda guardado y es mostrado al receptor cuando éste se conecte.

Videoconferencia. Si se incorpora voz e imagen en tiempo real al chat tendremos la videoconferencia, que permite conversaciones cara a cara sin importar la distancia e intercambiar todo tipo de información, ficheros, imágenes y aplicaciones informáticas. La variante que no incorpora imagen se conoce como audioconferencia.

Sistema de diapositivas tuteladas. Este sistema muestra en tiempo real al alumno material en formato diapositiva de acuerdo a las instrucciones del formador, que controla las acciones de avance y retroceso del material, y que con un sistema de chat realiza con los alumnos comentarios y preguntas sobre el mismo.

Pizarra o whiteboard. Permite a los participantes de una conversación dibujar y escribir en ella conjuntamente. Tiene la apariencia del Paint de Windows pero mezcla algunas de sus herramientas con otras específicas, como puede ser la posibilidad de crear nuevas hojas, moverse a través de ellas, sincronizar, bloquear hoja, etc. También se puede copiar en la pizarra páginas completas o sólo áreas seleccionadas. La sincronización permite a todos los usuarios ver automáticamente la misma página de la Pizarra.

3.2. HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN ASÍNCRONA

Esta comunicación se produce con la utilización de herramientas interactivas, siendo una comunicación en tiempo no real o diferida (no hay coincidencia ni en el tiempo ni en el espacio), por lo que no existe limitación en cuanto al número de usuarios. Podemos señalar:

Programas de correo electrónico. Los programas de administración de correo electrónico incluyen funciones que permiten, entre otras cosas: recibir mensajes y realizar con ellos operaciones tales como almacenarlos, organizarlos de forma jerárquica en carpetas, visualizarlos, guardarlos e imprimirlos; enviar mensajes, de forma inmediata o no, determinando su prioridad; controlar el número y las fechas de los mensajes recibidos y enviados; responder al autor de un mensaje o a todos los que recibieron ese mismo mensaje; reenviar mensajes; incluir archivos de cualquier tipo en los mensajes y poder igualmente recibirlos. Son necesarios los mismos

requerimientos técnicos que para Internet y el software o programa de correo electrónico. El proveedor de Internet proporciona la dirección o buzón de correo.

Foros de debate o grupos de noticias (newsgroups). El envío y recepción de mensajes es igual que en el correo electrónico, si bien en este caso se trabaja con el protocolo NNTP (Network News Transfer Protocol). Dentro de los servidores de news los hay de acceso libre y de acceso privado o restringido, en lo que para acceder y participar es necesario un nombre y una contraseña, suministrada al darse de alta en el foro, limitándose así la intromisión de "extraños". Dentro de una asignatura o curso, los foros pueden servir para debatir temas concretos, partiendo de unas preguntas o reflexiones que lanza el profesor. Otra opción es utilizarlos para poner en común dudas y buscar entre todos soluciones. Una variante de los foros de debate son las listas de distribución.

Listas de distribución o listas de correo. Es una herramienta para el intercambio de opiniones o información sobre un tema determinado entre todas las personas pertenecientes o suscritas a dicha lista. El intercambio se realiza a través del correo electrónico, por lo que no tiene lugar en tiempo real. Como profesor, la lista sirve para emitir comunicados de interés, con la ventaja de que emitiendo un solo mensaje se llega automáticamente a todos los alumnos suscritos a ella, sin que el receptor vea las direcciones electrónicas del resto de los integrantes de la lista. Además, puede utilizarse para hacer actividades de curso, en los casos en los que las aportaciones de cada alumno como parte de una actividad deban ser compartidas por otros compañeros. Como alumno, para ser miembro de una lista hay que suscribirse a ella. El profesor gestiona y controla las participaciones, cuidando que los mensajes estén dentro de la línea temática del grupo.

Tablón de anuncios. Sirven para poner a disposición de todos los participantes del curso información sobre diferentes temas. A diferencia de los foros, no se establece ninguna conversación o debate, no permite contestar a los mensajes, sino que simplemente sirve de lugar donde se expone una información para que sea accesible a todos los participantes. Contenidos susceptibles de incluirse en un tablón son las fechas de exámenes, fechas de presentaciones de libros, conferencias, congresos, etc, direcciones de Internet recomendadas, novedades bibliográficas...

4. ALMACENAMIENTO DE CONTENIDOS

A la hora de guardar el material docente, existen varias opciones: disco duro, disquete, CD-ROM, DVD, disco duro externo, disco duro extraíble e incluso en una página Web. Como profesor, la última opción es la que realmente nos facilita la comunicación con los alumnos y sería el destino idóneo de buena parte de los contenidos de los discos duros, disquetes, etc.

III. METODOLOGÍA

1. CONCEPTOS

Las nuevas tecnologías abren la puerta a nuevos métodos formativos, métodos que llevan aparejada la redefinición de conceptos ya conocidos y la incorporación de otros nuevos. Así, y en función del alcance del proyecto formativo que se quiera apoyar en las nuevas tecnologías, tendrán que contemplarse varias cuestiones:

Estructuración de contenidos. La estructura modular suele ser la más adecuada, pues facilita al alumno la localización de información y abre la posibilidad de elegir el itinerario formativo más adecuado en función de las necesidades y los conocimientos previos de cada usuario.

Guía o ayuda. Sobre el manejo y navegación de la interfaz, así como sobre cuestiones pedagógicas.

Plan de aprendizaje. Actividades a realizar, tiempo estimado para las mismas, etc.

Aprendizaje colaborativo. Incluir actividades que permitan a varias personas trabajar juntas.

Enlaces. Se incluirá la posibilidad de establecer enlaces transversales o locales y enlaces externos. Es aconsejable una cuidada selección de los enlaces y alguna explicación sobre el sentido de la inclusión de lo mismos.

e-Textos. Los textos que circulen por Internet deben ser un resumen/extracto de los textos empleados para la formación presencial, con frases sencillas y cortas, párrafos breves. Es recomendable no hacer contenidos demasiado densos, no sobrecargar las páginas ni hacer lenta la navegación, incluir imágenes, ejemplos, enlaces o links claros, etc. Además de los textos propios del curso o asignatura se aconseja contar con una guía de orientación al estudio on-line.

Videostreaming. El videostreaming es la tecnología que permite la retransmisión de secuencias de audio, o audio más video a través de Internet. Las secuencias pueden ser, tanto de eventos ocurridos con anterioridad, como de eventos que estén ocurriendo en ese mismo instante. A diferencia con otros métodos anteriores, no requiere la descarga total de un fichero en nuestro ordenador para poder visionarlo completo, sino que es el servidor de video, bajo demanda de nuestro propio PC, el que va enviando los trozos de la secuencia a una velocidad acorde con el ancho de banda de nuestra conexión a Internet. Esta tecnología permite emitir por Internet ponencias, clases, eventos culturales, congresos, videoconferencias, etc.

Herramientas de consulta. Establecer acceso directo a un glosario, textos, biblioteca, referencias etc.

Tutorías on-line. Elemento estimulador y de apoyo. Funciones del tutor: planificación y programación del curso; motivación y estimulación; organización, regulación y dirección de discusiones; seguimiento y evaluación individualizada.

Control del aprendizaje. Mediante autoevaluaciones, casos, exámenes, etc. Para estos últimos se recomienda citar a los alumnos un día a una hora prefijada, dejar visible el material de examen un tiempo determinado y pedir su entrega a una hora igualmente determinada.

Guardar. Esta opción permitirá almacenar localmente el material didáctico, para no obligar al alumno a conectarse a Internet cada vez que quiera utilizarlo.

Imprimir. Para facilitar la lectura de la documentación, de los ejercicios, etc.

2. IMPLANTACIÓN

Desde un punto de vista técnico, los proyectos formativos apoyados en las nuevas tecnologías a las que alude este trabajo tendrán que considerar dos cuestiones claves:

Implantación de plataformas. Se puede optar por los servidores de las intranets de las empresas o por Internet, con los servicios de **hosting** (alojamiento Web), **housing** (alojamiento de servidores) y **ASP** (Application Service Provider), que permiten alquilar en lugar de comprar, asumir un gasto en lugar de una inversión y derivar externamente la obligación de actualizar e integrar nuevos desarrollos, sin renunciar a los datos de gestión de la formación.

Arquitectura básica de una plataforma e-Learning. Sistemas a incluir: sistema de creación y empaquetado de contenidos; sistema de gestión de aprendizaje y de la interrelación con usuarios; subsistemas de intercambio con sistemas de gestión de empresas externas y de acceso a definición de perfiles.

Por lo que respecta al desarrollo de material formativo multimedia, el proceso deberá incluir varias fases, de cuyo cumplimiento dependerá en gran parte el éxito de la iniciativa formativa. Hay que tener en cuenta que en una fase inicial, el volumen de trabajo que supone la creación y el desarrollo de material formativo multimedia es alto y puede requerir de un equipo profesional que forme y apoye al profesorado. La difusión de la información, la navegación y el diseño deben exigir el menor esfuerzo posible por parte del alumno. Con estas premisas, las fases a considerar serían las siguientes:

- **Planificación.** Comprende la definición del objeto del proyecto, los contenidos, la identificación del público objetivo, los plazos temporales, la viabilidad económica, etc. El nivel de enseñanza y la materia serán determinantes a la hora de elegir el tipo de formación y los recursos a utilizar.

- Prueba. Incluye el diseño de un desarrollo de prueba que refleje las características fundamentales del proyecto, es decir, se trataría de la creación de una maqueta inicial sobre la que constatar que lo hecho responde a los objetivos fijados.
- Producción. Es la fase durante la que se hace y se valida el material definitivo, en la que intervienen autores, editores de contenido, equipo de producción, informáticos y un grupo con un perfil similar al del usuario final. Habrá que evaluar el material didáctico, tanto su calidad técnica y pedagógica, como la satisfacción del usuario y el grado de aprendizaje.
- Mantenimiento. Fase fundamental para garantizar que el material se actualiza, se corrigen defectos y se mejoran sus características. Esta fase debe quedar permanentemente activa en la iniciativa formativa.

IV. CONCLUSIONES

Las nuevas tecnologías han modificado la forma de trabajar y estar cambiando también la forma de enseñar/aprender, permitiendo adoptar, en muchos casos, una dinámica de autoaprendizaje. La implantación de nuevas técnicas de acceso al conocimiento obliga a un cambio de actitud en las instituciones académicas, en los docentes y en los alumnos. Son necesarias medidas facilitadoras por parte de Facultades y Departamentos, así como el compromiso de los profesores para involucrar a los alumnos en este tipo de iniciativa. La disposición o no de la infraestructura tecnológica adecuada será igualmente determinante, aunque ésta no servirá de nada si la calidad de los contenidos no es la adecuada.

El e-learning supone una revolución en el aprendizaje: permite un acceso a la formación desde cualquier lugar y en cualquier momento, reduciendo costes y ajustándose más a las necesidades del alumno. El profesor seguirá siendo la pieza clave y cobrará protagonismo la relación tutorial, ya que ésta guarda una estrecha relación con el incremento de la demanda de cursos de formación y con la reducción del abandono. El aprendizaje recibe con esta metodología un nuevo impulso, ampliando los horizontes de quienes por motivos laborales, familiares o residenciales tiene difícil impartir docencia presencial o asistir a clases. En todo lo relativo a cursos de doctorado y a la formación continua es una opción cada vez más valorada. Al final, optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje es el reto a perseguir a todos los niveles.

V. BIBLIOGRAFÍA

- BOSQUE SENDRA, J. y ZAMORA LUDOVIC, H. (2002): "Visualización Geográfica y nuevas Cartografías", *GeoFocus* (Artículos), nº 2, p. 61-77.
- IZQUIERDO, S. y LÁZARO, M.L. (2002): "Las webs de los departamentos de geografía en Madrid y su entorno. Estudio comparado con otras comunidades", en *Boletín de la Real Sociedad Geográfica 2001*, Madrid, pp. 217-228.
- ZERGER, A.; BISHOP, I.D.; ESCOBAR, F. y HUNTER, G.J. (2002): " A Self-Learning Multimedia Approach for Enriching GIS Education" en *Journal of Geography in Higher Education*, Vol. 26, No. 1, pp. 67-80
- HARDWICK, S.W. (2000): "Humanising the Technology Landscape through a Collaborative Pedagogy" in *Journal of Geography in Higher Education*, vol 24, nº 1, pp. 123-129.

LAS APORTACIONES DE INTERNET EN LA DIDÁCTICA DEL PAISAJE: LA CARTOGRAFÍA DEL MEDIO NATURAL

OSCAR JEREZ GARCÍA.
LORENZO SÁNCHEZ LÓPEZ
E.U. de Magisterio, Ciudad Real. UCLM

INTRODUCCIÓN

¿Debería haber un vínculo entre la geografía escolar y universitaria?(...) ¿Este vínculo es tan débil que prácticamente no existe? ¹

Las rutinas educativas, los llamados "conocimientos inertes" por Whithenhead, la falta de la llamada "transposición didáctica" que acuñara Chevallard, la "heterotropía" que destaca Harvey, etc., pueden encontrarse en el origen de una distinta función del conocimiento: "...ello obliga a que hablemos en educación de la existencia de dos saberes, también distintos y de grandes dificultades cada uno de ellos. El saber para ser creado y el saber para ser enseñado. La creación del saber sobre sí mismo (creación científica) y la creación del saber por y para los alumnos (creación educativa)" ²

En este binomio, las nuevas tecnologías tienen como particularidad, que al menos, los recursos digitales y el lenguaje en uno y otro saber y en función de un aprendizaje significativo, es el mismo. A través de ellos puede establecerse ese vínculo necesario entre geografía escolar y universitaria.

Si evitamos la heterotropía como realidad o daño colateral de las nuevas tecnologías, su uso en el estudio del paisaje puede ser, y en la actualidad es, un recurso didáctico fundamental para su conocimiento y acción sobre el espacio geográfico.

Aunque el concepto paisaje tiene un reflexivo debate, tomando de él su función educativa lo entenderemos tal como señalaba Busquets: "*el paisaje es un texto, un*

*libro abierto esperando a que lo leamos . Este texto no es una obra de arte en el sentido de que no tiene emisor detrás, un artista que ha lanzado un mensaje, pero es suficiente con la atribución de significados por nuestra parte para que el entorno se convierta en algo humano, susceptible de interpretación. El paisaje, por lo tanto, es un constructo humano sin existencia propia, fuera de nuestra percepción. (...) para analizar ese texto que es el paisaje, primero hay que aprender a leer. Y la lectura visual es el primer paso, imprescindible hacia una interpretación."*³

El artista puede ser la propia naturaleza, y cuando se trata de paisaje humanizado, el artista es la colectividad, el tiempo y las técnicas, y formas propias de cada tiempo. En la lectura, aprendizaje y compromiso con el paisaje, es donde las nuevas tecnologías son una importante aportación.

1. OBJETIVOS EDUCATIVOS DE LA GEOGRAFÍA Y EL MANEJO DE LOS MAPAS EN INTERNET

La Geografía, que tradicionalmente ha incorporado como recurso didáctico aquellos instrumentos técnicos vigentes en cada época, desde el mapa y el globo terráqueo, hasta el moderno ordenador, pasando por toda una serie de herramientas visuales y audiovisuales, encuentra en Internet un apoyo de gran valor educativo para la enseñanza de esta disciplina.

Uno de los objetivos de la Educación, según las últimas propuestas curriculares, es "*utilizar de una manera crítica los recursos tecnológicos de la información y la comunicación para obtener, interpretar y producir información y comunicación*".⁴

Nuestra experiencia docente en la Escuela Universitaria de Magisterio de Ciudad Real permite extraer como realidad actual el bajo índice de utilización de Internet como recurso didáctico por nuestros alumnos. Por ello, creemos conveniente mostrar algunas pautas para su uso como herramienta de enseñanza-aprendizaje, especialmente a partir del primer curso de la diplomatura. De esta forma, hemos planteado una serie de objetivos educativos relacionados con la aportación de las nuevas tecnologías para el conocimiento del paisaje próximo. Nuestra intención es doble: que el alumno maneje las nuevas tecnologías y que estas no sean una heterotropía, sino una herramienta fundamental para el Conocimiento del Medio y del Entorno más inmediato, en el que como futuro maestro deberá sistematizar, contextualizar y aplicar su enseñanza. Indudablemente, partimos aquí de las propuestas concéntricas del proceso educativo (no entramos por ahora en los avatares del largo debate sobre las experiencias previas de las que debe partir la formación espacial), que para que encuentren su significatividad lógica, deben estar integradas en su relación dialéctica con la "Totalidad". Dicho de otra forma, es el todo el que nos permite explicar las partes y no al revés.

Nuestro objetivo es que los futuros maestros conozcan los recursos existentes y su trasposición didáctica, que investiguen, indaguen y exploren en la Red, pues en ella, como una de las mayores aportaciones positivas de las TIC, se encuentra depositada tal cantidad de información, que representa un privilegio para cualquier investigador actual. En el caso de los maestros es un recurso básico para la información referida al medio donde realizan la práctica docente. Su exploración les permitiría contextualizar su docencia e indagar en el conocimiento de esta materia que hoy forma parte de los currículos educativos básicos.

Su aspecto negativo es que distraiga y, centrados en ella, no miremos el paisaje que tenemos ante nosotros, que la navegación por la red convierta a la misma en objetivo, cuando es sólo un medio. Pilar Comas observaba cómo aparece una nueva dialéctica entre el entorno real y distal, con realidades evidentes de que la red y su interés evitaba o distraía el esfuerzo por el conocimiento del espacio real. Por ello proponía como objetivo docente *"...no sólo hacerles descubrir la racionalidad del espacio(...), sino sobre todo ayudarles a hacer una lectura intencional e integrada, significativa y no banal de sus experiencias espaciales, sean en entornos reales o distales o bien producto de la integración de ambos."*¹⁶

Utilizada como recurso, permite el conocimiento del entorno sobre el que se realiza la práctica docente. Y sirve de base metodológica para el conocimiento de cualquier espacio donde un día debe contextualizar su proyecto educativo el actual maestro en formación, además de ser ese mismo espacio cercano, el campo de experiencias donde desarrolla los procesos de conocimiento de los alumnos, en una significativa práctica docente .

De acuerdo con este principio educativo, en el que Internet actúa como un medio para desarrollar una serie de destrezas y habilidades acordes con una educación significativa, es en el que las nuevas tecnologías adquieren un importante papel en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello defendemos que es adecuado realizar algunas reflexiones acerca de Internet como recurso didáctico en la enseñanza del paisaje. Necesariamente, el contexto de esta comunicación nos limita y obliga a seleccionar una parte de los posibles contenidos, y tomaremos La Cartografía del Paisaje Natural como eje temático.

2. LOS RECURSOS CARTOGRÁFICOS EN INTERNET Y SUS UTILIDADES EDUCATIVAS

Tampoco es posible ni es el objetivo de esta comunicación elaborar un directorio lo más completo y dilatado que exprese la multitud de páginas Web relacionadas con la cartografía. En las siguientes líneas expondremos aquellas en las que se

puede visualizar todo el territorio nacional (aunque el objetivo didáctico sea el local), y no las exclusivas de una región o localidad. Esta decisión se debe a que se trata en este caso del maestro en formación, y el objetivo no es que conozca un espacio, sino que sepa utilizar los recursos a través de los cuales accede al conocimiento de los espacios próximos, pues en cada contexto será un espacio diferente el que tendrá que tomar como objeto de conocimiento (es decir el medio como contexto) y de enseñanza-aprendizaje (el medio como didáctica). El que tomemos las relacionadas con el medio natural y a una escala media, se justifica por cuanto hemos seleccionado esta parte para la comunicación que presentamos.

No podemos obviar que sería necesario que el aula donde desarrollamos la actividad docente, tenga entre sus instrumentos geográficos, los necesarios mapas, constantemente visualizados, del mundo, de una región grande, y desde ahí descendiendo a escalas locales. Con ello resolvemos problemas referentes a los distintos discursos que presenta cada escala ya estudiados por Harvey o Lacoste y recientemente por Batllori⁷ en un brillante artículo de la revista Iber (editorial Graó). Resolveremos también el problema de la escala muchas veces ausente de los espacios distales y sin la cual no racionalizamos el espacio geográfico. Y por último no debemos perder de vista las bases que, defendidas por Ausbel en el sentido de partir de lo global para descender a lo particular, siguieron Reigeluth y Stein "...clarifican su explicación recurriendo a la analogía del zoom fotográfico, que permite pasar de planos de conjunto a planos de detalle"⁸. Hechas estas salvedades podemos ya pasar a los contenidos temáticos espaciales o de base cartográfica recogidos en las distintas páginas web.

3. EL ESTUDIO DEL PAISAJE: LOS RECURSOS PARA EL ESTUDIO DEL MEDIO GEOLÓGICO EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Si seguimos la clásica, tradicional y, creemos, adecuada sistematización de la disciplina geográfica, debemos comenzar con los mapas relativos al medio físico o abiótico, para finalizar con los del medio biótico y los espacios naturales.

Además de las imágenes de satélite, como la del Landsat, que permite visualizar en conjunto el medio físico de todo el planeta o el de una región concreta, en alguna Web, nos podemos aproximar al relieve de España desde una visión tridimensional, como la que ofrece el modelo digital del terreno que aparece en el mapa de la página del Centro de Investigaciones Fitosociológicas (<http://www.ucm.es/info/cif/>).

Entre los recursos cartográficos relacionados con el medio físico, el mapa geológico constituye una referencia básica para comprender toda una serie de procesos y formas paisajísticas de un territorio, desde el modelado del relieve, el tipo de cubier-

ta vegetal o las características de la Red hidrográfica, hasta la Red de transportes, la localización del núcleo urbano o el material del que está construida la iglesia del pueblo, por poner algunos ejemplos. En la página Web del Instituto Geológico y Minero de España (<http://www.igme.es/internet/principal.asp>) se pueden consultar todos los mapas editados, a escala 1:50.000, del territorio nacional. Una vez abierta la página, un enlace permite acceder a la base de datos Magna Digital. Es necesario registrarse para poder consultar estos mapas. Una vez realizada la operación, aparece al mapa de España, dividido en las 1.111 hojas a escala 1:50.000, resaltadas aquellas consultables. Seleccionada la hoja, aparece en pantalla el mapa geológico con toda la información litológica y estructural del territorio.

Dos inconvenientes, al menos, obstaculizan su lectura con respecto al mapa en formato tradicional: uno, común al resto de mapas en Internet, es la imposibilidad de visualizarlo a gran escala, y toda la hoja al completo, lo cual solo se solucionaría con la impresión por medio de un plotter, al alcance de muy pocos. Esto está en relación con la limitación de su uso exclusivamente en el aula, debido a las características físicas del soporte informático (PC, monitor,...) aunque igualmente esto se solucionaría al imprimir total o parcialmente el mapa, o bien guardando la imagen en un ordenador portátil, lo cual permitiría transportar el mapa en una salida de campo. Esto implicaría un importante proceso didáctico en la enseñanza de la geografía, como es el estudio del medio (o de uno de sus componentes, en este caso) en el propio medio, y no en el aula, y compararlo con su traducción gráfica: el mapa. También puede implicar el proceso contrario, como es el de interpretar el paisaje a partir de la traducción de los signos y elementos cartográficos.

El otro inconveniente deriva de la gran cantidad de hojas hasta ahora no publicadas, lo cual impide el reconocimiento geológico de extensas áreas.

4. EL CLIMA: DINÁMICA GENERAL Y OBSERVACIÓN DE LA ACCIÓN LOCAL.

La asociación visual a distintos elementos de medida, termómetros, anemómetros, etc, así como todos aquellos que permitan la indagación escolar es siempre positivo. Esto, unido a los mapas mundiales de Clima y Tiempo facilitarían siempre nuestra labor, la presencia en el aula del mayor número de recursos, y la enseñanza del paisaje en presencia del paisaje mismo como se expresaba Lavasser⁹, no debe nunca perderse de nuestro objetivo didáctico. El sistema climático, es decir la totalidad aquí nos puede explicar la parte, por lo tanto la visión global es necesaria, luego pasaríamos al plano de detalle, es el zoom en el sentido que nos hemos referido anteriormente. Realizadas estas condiciones previas pasaríamos al estudio

del siguiente elemento del medio físico, este es el clima, cuya estrecha relación con el resto de elementos del medio geográfico, tanto abiótico como biótico y antrópico, es sobradamente conocida.

Existen varias páginas en las que se pueden consultar mapas climáticos, tanto sinópticos como analíticos. El Instituto Nacional de Meteorología presenta diversos mapas del tiempo y climáticos de España, aunque a escalas por lo general muy pequeñas.

Además de las actividades didácticas, ya tradicionales, que se pueden realizar tomando como recurso educativo este tipo de mapas (análisis del clima, causas, efectos, evolución, relación con otros elementos geográficos, ...) la incorporación de imágenes de satélite en tiempo real, en las que se puede visualizar la evolución de la atmósfera durante las últimas horas, así como la presentación de mapas con las previsiones meteorológicas para los próximos días (que incluyen estimaciones de la cantidad de precipitación, de las temperaturas medias, de las máximas y de las mínimas, ...) ofrece un gran potencial didáctico, ya que permite que el alumno pueda participar, por ejemplo, en la planificación o programación de una salida de campo o de cualquier actividad al aire libre.

Algunas de las direcciones en las que se ofrece este tipo de información cartográfica son las siguientes: <http://www.inm.es/web/infmet/satel/meteose.html>, <http://www.inm.es/web/infmet/modnum/hirlam.html>, ...

5. EL MEDIO AMBIENTE: OBSERVACIÓN, MOTIVACIÓN, EXPLICACIÓN Y ESTUDIO.

Las interrogantes de lo observado despiertan el interés y llevan a la indagación y conocimiento de los recursos disponibles para su explicación. De la abstracción de algunos mapas climáticos, pasamos a la concreción de los mapas de vegetación.

El Ministerio de Medio Ambiente, en su página Web, presenta una serie de mapas relacionados con el medio natural. En el banco de datos de la naturaleza (http://www.mma.es/bd_nat/menu.htm) se muestran algunos mapas relacionados con el medio natural en España. Si entramos en el servidor de cartografía, podemos cargar y visualizar el Mapa Forestal, realizado a escala 1:200.000. En él aparece una serie de teselas organizadas por el nivel evolutivo de la vegetación, el tipo climático-estructural y los tipos de cubierta vegetal.

El Ministerio de Agricultura también cuenta con un Sistema de Información Geográfica en el que se pueden realizar consultas cartográficas de tipo agroclimático, fundamentalmente, aunque también incluye mapas de relieve, de pendientes,...

así como el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del Suelo. De él nos interesa la información que ofrece sobre la vegetación natural. Si bien las cartelas están configuradas en relación con los usos preferentemente agrarios del terreno, las masas forestales y las áreas no cultivadas están cartografiadas y organizadas por formaciones vegetales o por las especies vegetales más importantes, con lo cual también se convierte en un mapa de vegetación que abarca todo el territorio nacional. La consulta de este mapa se puede realizar en la dirección siguiente: <http://www.mapya.es/sig/pags/siga/intro.htm>.

Los contenidos relacionados con aspectos hidrológicos se pueden examinar en la página Web de las confederaciones hidrográficas, así como en la del Ministerio de Medio Ambiente. La Web de la Confederación Hidrográfica del Guadiana (<http://www.chguadiana.es/publica/mapa/mapa.htm>) presenta un mapa sinóptico de toda la cuenca con gran información: Red hidrográfica, cuencas, embalses, canales, pozos, zonas regables, presas, estaciones de aforo, espacios naturales protegidos, isoyetas, topografía, municipios, comunicaciones,...

6. USOS DEL TERRITORIO Y ESPACIOS PROTEGIDOS.

Los mapas edáficos, por otra parte, son poco habituales en la Red. Cabe destacar, para todo el territorio nacional, la Web del CSIC, en la que la información se organiza por Comunidades Autónomas, y estas, a su vez, se subdividen en comarcas agrarias, de manera que se puede consultar el mapa de suelos de cada comarca agraria española, al que se adjunta toda una serie de inventarios y fotografías. Además de los suelos, esta Web contiene mapas digitales de la topografía, las pendientes, la geología, los suelos y los usos actuales del territorio para cada una de las comarcas agrarias. La dirección es <http://leu.irnase.csic.es/mimam/espana/castilla-lamancha/mapacastillalamancha.htm>.

Los espacios naturales protegidos tienen una gran presencia en la Red. Muchos de ellos cuentan incluso con un mapa de ese espacio, con indicación de itinerarios y recorridos, topografía, toponimia, red fluvial, vegetación, fauna, patrimonio, ... A nivel general, todos están recopilados en el SIG del Ministerio de Medio Ambiente, aunque debido a la gestión autonómica de la mayor parte de estos espacios, son las Comunidades Autónomas las que se han encargado de elaborar la cartografía correspondiente de estos espacios protegidos. Los mapas se pueden consultar en la Web de las Consejerías de Agricultura o de Medio Ambiente de las diferentes Autonomías. En el caso de Castilla-La Mancha, estos mapas se localizan en la dirección <http://www.jccm.es/agricul/medioambiente/mednat/enp.htm>

7. FOTOGRAFÍA AÉREA Y ORTOFOTO DIGITAL.

El último recurso que contemplamos relacionado con el medio natural es la fotografía aérea y la ortofoto digital. Al igual que ocurre con los mapas de relieve, geografía, clima, vegetación, ..., son numerosas las imágenes parciales y fotografías de un espacio concreto expuestas en Internet, pero como hicimos con los anteriores elementos del medio físico y biótico, nos centraremos en un recurso gráfico que abarque todo el territorio nacional. Nos referimos a la ortofoto presente en el denominado SIG Oleícola del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (http://w3.mapya.es/dinatierra_v3/). Se trata de una imagen aérea georreferenciada, es decir, con coordenadas, y con una calidad de resolución que permite visualizar la fotografía hasta una escala de 1:5.000.

Esta fotografía aérea se puede consultar tras la descarga de un visualizador que permite acceder a una ventana donde se puede seleccionar una provincia y un municipio. A continuación es necesario seleccionar el número de un polígono catastral y el de una parcela para poder ver la foto. Pero si lo que nos interesa es ver un municipio completo, y no una parcela o polígono concreto, en la casilla de éste se debe marcar "000". Una vez realizada la operación, se visualiza la fotografía aérea del municipio. A continuación, mediante el teclado y el ratón podemos acercarnos o alejarnos de la imagen, realizar diferentes "zoom" para ajustar la escala, o desplazarnos por la foto por diversos municipios y provincias. Esta imagen se puede exportar (por ejemplo, a un programa de dibujo) o imprimir.

La utilidad didáctica de la fotografía aérea es innegable. Además de la interpretación del paisaje a través de la consulta in situ de este recurso, al ser una imagen aérea ortogonal (no cónica, como las fotografías aéreas que ofrecen una visión estereoscópica), permite que, tras imprimirla, el discente pueda elaborar mapas sobre ella. El alumno la puede utilizar para dibujar recintos, líneas y puntos que, al tener orientación, escala y coordenadas, se convierten en un mapa.

8. ALGUNOS PROCEDIMIENTOS, PROBLEMAS Y ACTITUDES EN LA UTILIZACIÓN DE MAPAS DIGITALES

La enseñanza de la Geografía a partir de los mapas disponibles en Internet presenta una serie de contenidos procedimentales y actitudinales similares a los de la enseñanza mediante mapas tradicionales, como pueden ser la orientación en el espacio, la localización, la exploración, la clasificación de los elementos cartografiados y la relación con los elementos tangibles del medio, el aprendizaje de un lenguaje

cartográfico,..., así como actitudes de interés, curiosidad, respeto y valoración de los elementos cartografiados.

Aunque parece a algunos que es pronto para llegar a conclusiones definitivas, lo cierto es que el uso cada vez más frecuente de las TIC, propia del contexto sociocultural de nuestros alumnos, incide en su comportamiento. Ello lo puso ya de manifiesto P. Comas. Es pues lógico que incida también en su forma de aprender. Así, parece que el debate entre la esfera de lo local y global no se plantea en ellos, porque las TIC les están acostumbrando a integrar ambas esferas, pero dicha integración para que sea significativa es necesario hacerles descubrir la lógica espacial, a través de la lectura intencional, integrada y crítica que les permita relacionar sus entornos reales y los distales y pueda hacer significativo un conocimiento muchas veces banal.

"Las redes interactivas crecen de modo exponencial, creando nuevas formas y canales de comunicación"⁽¹⁾. El soporte digital introduce una serie de procedimientos y actitudes nuevas. El conocimiento del lenguaje informático, el interés por la búsqueda y exploración en la Red, la clasificación de los mapas en una cartoteca virtual personal, la relación entre mapas, superponiendo capas, o la elaboración de mapas a partir de ortofotos, son algunos de los procedimientos que conllevan una actitud más participativa y activa del discente, permiten desarrollar una serie de destrezas instrumentales y de hábitos en la búsqueda, selección y crítica de la información cartográfica. Su tratamiento educativo, debe llevar a superar el espacio banal y perceptivo para cumplir con objetivos educativos de compromiso cívico.

9. CONCLUSIÓN: LA VALORACIÓN DE INTERNET COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Los medios digitales pueden motivar el acercamiento del alumno a ciertos temas de interés, facilitando la comprensión. Pero el acceso a una cantidad y variedad de información, como la contenida en la Red, origina una cierta dispersión y confusión en el alumno, que precisa concretar y valorar el aprendizaje a recibir por este medio. En este sentido, podemos resumir algunos de los inconvenientes que encontramos en la enseñanza de la Geografía, y concretamente la enseñanza mediante mapas, en Internet:

- La saturación de las líneas y la lentitud, a veces, motiva que en ocasiones se abandone la búsqueda de una Web que podría contener mapas y contenidos interesantes.
- Algunos mapas son de mala calidad, están escaneados con poca resolución, o sencillamente son ilegibles.

- La información está muy dispersa, y cuesta un gran trabajo seleccionar las páginas más adecuadas (a pesar de la existencia de potentes buscadores y enlaces). Esta abrumadora cantidad de información en la Red, dispuesta de forma tan fragmentada, es la que algunos autores denominan "cultura mosaico".
- Requiere unos conocimientos técnicos que no son necesarios para la consulta de los mapas tradicionales, como es el manejo de un navegador.
- En relación con lo que algunos autores han denominado, creemos que muy erróneamente, "analfabetismo informático", se puede crear un sentimiento de desigualdad con respecto a quienes han adquirido ciertos hábitos y destrezas en la Red.
- El carácter "adictivo" de Internet puede provocar que lo que en principio era una consulta directa se convierta en una gran pérdida de tiempo navegando en busca de otros fines.
- En muchos casos se desconoce la autoría de la información. En muchas Web se encuentran mapas que no han sido elaborados por esa institución, organización o empresa. De igual forma se desconoce la fecha de realización y otros datos relevantes acerca del objeto cartográfico.
- La escala se puede distorsionar al imprimir el mapa, al igual que los colores de las cartelas pueden sufrir variaciones. Normalmente los mapas de gran formato no se pueden imprimir íntegramente.

Sin embargo, a pesar de estos inconvenientes, más otros que son generales para todo tipo de contenido expuesto en la Red, creemos que la enseñanza de la Geografía por medio de los mapas integrados en Internet ofrece una serie de ventajas, algunas de las cuales ya han sido apuntadas en el punto 2. Entre ellas, destacamos las siguientes:

- A pesar de la lentitud, en ocasiones, de la red, resulta mucho más rápido y cómodo realizar una consulta en el PC que desplazarse, en ocasiones, a largas distancias a la cartoteca en la que se encuentre depositado el documento.
- Muchos mapas que antes eran difíciles de conseguir se encuentran ahora en Internet.
- Si no se contabilizan los gastos de impresión, resulta infinitamente más barato consultar la cartografía en Internet (si sumásemos el precio de los mapas geológicos, los forestales, los de cultivos y aprovechamientos, las fotografías aéreas, ..., de toda España, sumarían varios miles de euros. En Internet únicamente se paga la conexión).
- La cartografía en Internet como recurso didáctico presenta una apertura de los métodos tradicionales hacia otras fuentes y recursos.

- El aprendizaje de unas técnicas rudimentarias de navegación es relativamente fácil y rápido, con lo cual, una vez aprendidas las técnicas de búsqueda, la obtención de datos cartográficos es rápida.
- La cartografía en Internet motiva un aprendizaje más práctico, puesto que a la destreza en la interpretación cartográfica se suma la habilidad en la utilización de equipos y programas informáticos y la consiguiente familiarización con ambos tipos de lenguaje.
- La juventud de Internet garantiza una información cartográfica actualizada.
- La utilización de cañones y proyectores permite mostrar el mapa en gran formato dentro del aula, y trabajar sobre él de igual forma que sobre un mapa mural tradicional.
- La exportación de estos mapas digitales a otros programas permite trabajar sobre ellos dentro del mismo ordenador, utilizándolos de forma indefinida.
- La selección de capas temáticas, o de un sector o territorio concreto, es otra de las ventajas que ofrecen estos mapas digitales frente a los convencionales.
- La información disponible en la Red, buscada y organizada de forma activa, da lugar a aprendizajes significativos, opuestos al aprendizaje repetitivo y memorístico tan utilizado en esta disciplina.
- Por último, la cartografía en Internet motiva la puesta en práctica de una didáctica de la exploración y del descubrimiento.

En definitiva, la utilización de Internet y sus recursos cartográficos en la enseñanza de la Geografía creemos que debe ser aprovechada por cuanto ofrece una serie de ventajas didácticas singulares y novedosas. No obstante, la enseñanza con Internet debe convertirse en un medio, en una herramienta que debe complementarse con la utilización de otros recursos, entre los que cobra una importancia fundamental y principal tanto la cartografía tradicional como la bibliografía y, sobre todo, el medio local.

BIBLIOGRAFÍA

- BATLLORI, R. (2002). "La Escala de análisis : Un tema central en didáctica de la Geografía" en *Iber 32 Las escalas Geográficas*. Ed. Graó Barcelona .
- BUSQUETS, JAUME. (1999). La lectura visual del paisaje: Bases para una metodología en *Iber nº 9. Métodos y técnicas en la didáctica de la Geografía*. Ed. Graó Barcelona .
- CASTELLS, M. (2000). *La era de la Información: Vol. III*. Madrid. Alianza
- COMES, P. (2002) "Geografía Escolar y Tecnología de la Información y el Conocimiento (TIC)" en *Iber 32 Las escalas Geográficas*. Ed. Graó .

- FRIERA SUAREZ, F. (1997). *Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía e Historia*. Proyecto diáctico Quirón. Ed. De la Torre. Madrid .
- GONZÁLEZ GALLEGO, I . (2002). "Formación inicial del profesor de Ciencias Sociales de Educación Secundaria: *Necesidades y Proyectos en Nuevos horizontes en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Ed. Asociación universitaria del profesorado de Ciencias Sociales. Palencia
- GRAVES, NORMAN J. (1998)." La relación entre la geografía universitaria y la docencia de la geografía en las escuelas de educación secundaria del Reino Unido" *Iber 16 Nuevas fronteras de los contenidos geográficos*. Ed. Graó Barcelona .
- SÁNCHEZ LÓPEZ, L.(1989). "Apuntes para la enseñanza aprendizaje de las localidades de la provincia de Ciudad Real" *Plantel nº 1. Revista de la Escuela de Magisterio de Ciudad Real*. Ciudad Real .
- MILTÓN SANTOS. (2000). "*La naturaleza del espacio: técnica y tiempo, razón y emoción*" Ed. Ariel. Barcelona 2000. (Recurrimos a este autor como uno de los que mejor exponen las relaciones entre totalidad y lugar y al que hemos seguido en la conceptualización de estos términos)

INTERNET

- http://www.jccm.es/educacion/desarr/decretos_curr/decretoprim.htm
<http://www.ucm.es/info/cif/>
<http://www.igme.es/internet/principal.asp>
<http://www.inm.es/web/infmet/satel/meteose.html>
http://www.mma.es/bd_nat/menu.htm
<http://www.mapya.es/sig/pags/siga/intro.htm>
<http://www.chguadiana.es/publica/mapa/mapa.htm>
http://www.mapya.es/dinatierra_v3/

- ¹ Norman J. Graves. " La relación entre la geografía universitaria y la docencia de la geografía en las escuelas de educación secundaria del Reino Unido" *Iber 16 Nuevas fronteras de los contenidos geográficos*. Ed. Graó Barcelona 1998.
- ² González Gallego, I "Formación inicial del profesor de Ciencias Sociales de Educación Secundaria: Necesidades y Proyectos en *Nuevos horizontes en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Ed. Asociación universitaria del profesorado de Ciencias Sociales. Palencia 2002 pp 28
- ³ JAUME BUSQUETS. La lectura visual del paisaje: Bases para una metodología en *Iber n° 9. Métodos y técnicas en la didáctica de la Geografía*. Ed. Graó Barcelona 1999 pp 55
- ⁴ http://www.jccm.es/educacion/desarr/decretos_curr/decretoprim.htm
- ⁵ Miltón Santos. "*La naturaleza del espacio: técnica y tiempo, razón y emoción*" Ed. Ariel. Barcelona 2000. (Recurrimos a este autor como uno de los que mejor exponen las relaciones entre totalidad y lugar y al que hemos seguido en la conceptualización de estos términos)
- ⁶ Comes, P. "Geografía Escolar y Tecnología de la Información y el Conocimiento (TIC)" en *Iber 32 Las escalas Geográficas*. Ed. Graó Barcelona 2002.
- ⁷ Batllori, R. "La Escala de análisis : Un tema central en didáctica de la Geografía" en *Iber 32 Las escalas Geográficas*. Ed. Graó Barcelona 2002.
- ⁸ Frieria Suarez, F. *Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía e Historia*. Proyecto diáctico Quirón. Ed. De la Torre. Madrid 1997 pp 83.
- ⁹ Cit, por Sánchez López, L. *Plantel n° 1. Revista de la Escuela de Magisterio de Ciudad Real*. Ciudad Real 1991.
- ¹⁰ Comas, P. 2002. Ob. Cit. Pp 50 y ss.
- ¹¹ Castells, M. *La era de la Información: Vol. III. La Sociedad Red*. Madrid. Alianza Ed. Pp. 32.

TECNOLOGÍA, EDUCACIÓN Y ESPACIO

OSCAR JEREZ GARCÍA

LORENZO SÁNCHEZ LÓPEZ

E. U. de Magisterio, Ciudad Real.
Universidad Castilla-La Mancha

Resumen: Nuevos, rápidos y acelerados cambios tecnológicos se extienden por el paisaje. La importancia del cambio deja al primero expresarse como "Tiempo Cristalizado" o "Tiempo Congelado". La disciplina que lo estudia, La Geografía, tantas veces conceptualizada y reformulada se ve obligada a nuevas reformulaciones, a nuevos objetivos y tiene que adaptarse a nuevas metodologías de conocimiento y de transmisión. La escala de los acontecimientos tecnológicos, "La Tecnoesfera" es universal y penetra en todas las "tecnomorfologías" locales y temporales. El papel de los docentes en su introducción y adecuado uso no puede por menos que obligar a una reflexión sobre los cambios en el espacio social y en los nuevos retos para su conocimiento.

EL MEDIO "TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL" Y "LA SOCIEDAD RED".

El análisis del espacio y de la sociedad como consecuencia de la implantación de las nuevas tecnologías, encuentra una interesante reformulación en las obras de Castells y Milton Santos que inciden en la conceptualización de nuestro objeto de conocimiento y de enseñanza aprendizaje. A él, hemos accedido durante mucho tiempo, principalmente desde la galaxia Gutemberg y ahora o en muy poco tiempo. es seguro que accederemos también desde la galaxia de las "Nuevas Tecnologías".

En el año 1996 se publicaron en inglés y en portugués dos obras de gran importancia para los estudiosos de las ciencias sociales. En el año 2000 ambas estaban traducidas al Castellano, contando con gran difusión .

La primera de ellas procedente del idioma inglés con el título de: "*La era de la información*". En el cambio de siglo veía su cuarta reimpresión en español y su segunda edición. Constituye un intento de Manuel Castells por formular una teoría sistemática que pueda explicar la lógica y los efectos fundamentales en la sociedad actual de la tecnología de la información.. El primer volumen de la trilogía lleva el subtítulo "**La sociedad red**" y manifiesta nítidamente como:

"La revolución de la tecnología de la información , debido a su capacidad de penetración en todo el ámbito de la actividad humana, incide (...) en la economía, sociedad y cultura en formación (...). Aun así. " La tecnología no determina la sociedad: la plasma. Pero tampoco la sociedad determina la innovación tecnológica: la utiliza" (Castells 2000; 35).

La obra de este sociólogo sirve de base para entender el espacio que desde la sociología se define como **constructo social**, como sociedad red, como espacio de los flujos y el espacio de los lugares . Espacio que determina el tiempo. (Castells 2000; 541)

"La naturaleza del espacio: Técnica y tiempo. Razón y emoción". Es la otra gran obra a destacar . Su autor Milton Santos observa la sociedad como un **constructo espacial**, algo mas que "*Construcción territorial*" (Harvey 2003). Esta obra ha sido entendida como una teoría general del espacio, como una contribución de la geografía a la reconstrucción de la teoría social y un tratamiento pionero de las relaciones entre la técnica y el espacio.

Ambas, nos parecen las referencias básicas y previas al objeto de las nuevas preocupaciones docentes, es decir a las relaciones entre tecnología- educación y espacio. Pero sobre todo por cuanto colaboran a describir y explicar los cambios espaciales y los cambios sociales en los que la técnica, como en todos los tiempos, juega un papel dinamizador (Santos, M. 2000; 20). Ambas son la base de nuestra reflexión sobre la función relacional de **Tecnología, Educación y Espacio**.

EL ESPACIO TECNOLÓGICO: OBJETO CIENTÍFICO - OBJETO DIDÁCTICO

La Geografía sería una de las disciplinas cuyo objeto de estudio es el "espacio", "el espacio geográfico por cuanto no se trata de todas las ciencias del espacio, pero sí de la totalidad del espacio geográfico". La educación sería el subsistema que uti-

liza la geografía como objeto educativo y tanto en cuanto la geografía es objeto educativo, tendrá necesariamente que buscar su acomodación a intereses didácticos, a objetivos pedagógicos y a medios de trasmisión, esto es a metodologías educativas.

La primera cuestión que planteamos en "La enseñanza-aprendizaje de Geografía" es el de un problema conceptual. Pues Geografía es un término polisémico, con el que definimos tres campos diferentes:

A/ El espacio que queremos estudiar definido como un sistema cuya realidad actual es la de un "Medio Técnico Científico Informativo" (Santos, M. 2000) y sus relaciones con un sistema social cuya manifestación dominante es "la Sociedad Red" (Castells, M. 2000). Es decir las relaciones Hombre-Medio, Sistema de Objetos-Sistema de acciones, Sistema de Nodos- Sistema de Redes, Sistema de Fijos-Sistema de Flujos, etc.

B/ La disciplina que se ocupa de ese estudio o cuerpo teórico de doctrina que produce saber científico sobre las relaciones del "Sistema de objetos y Sistema de acciones" que es el espacio geográfico (Santos, M. 2000). Es decir un campo dinámico, en consecuencia cambiante y al que se enfrenta una disciplina también dinámica y con varias perspectivas epistemológicas.

C/ Con el nombre de Geografía conocemos también la parte del saber o de la ciencia que queremos transmitir o que transmitimos con distintas intencionalidades y que con el nombre del objeto del estudio y el de la ciencia que lo estudia, es decir Geografía puede ser muchas otras cosas y a veces no es ni geografía, pues esta mas cerca de los saberes vulgares y "rutinas escolares" que tanto esfuerzo requieren para su cambio. (Prats, J. 2000; 7-18)

En esta triple acepción, "La Tecnología" puede aparecer también con una triple perspectiva. Es decir por una parte el mundo técnico es una realidad. La necesidad técnica de su estudio con nuevos métodos tecnológicos para su comprensión es otra y es también susceptible de ser utilizada como método didáctico, sería así un instrumento necesario en lo que algunos autores acertadamente han llamado "Transposición didáctica", terminología que extendió Chevallard.

Pero esto no es sino una parte del proceso, pues la tecnología no afecta sólo a las metodologías educativas, sino que en el caso que nos ocupa hace cambiar de forma rápida tanto la metodología científica de acceso al saber espacial, es decir a la geografía como disciplina científica, como al contenido y dinámica del objeto de la disciplina, el espacio geográfico.

Pero es más, no sólo ha cambiado el objeto de estudio, la disciplina de estudio y la metodología de trasmisión. Pues la técnica ha hecho cambiar sobre todo la con-

cepción del modelo de enseñanza-aprendizaje y la inserción de los alumnos en espacios y lenguajes hasta ahora desconocidos por nosotros. Es decir el alumno actual tiene unos conocimientos previos del paisaje virtual, el destinatario del conocimiento es un "Cyborgs" (Chaparro, 2003), en consecuencia solicita, demanda, un aprendizaje en lenguaje Cyborgs.

En la actualidad el "Sistema Mundo" se caracteriza por la fuerte y desigual implantación de las TIC. En su conocimiento científico se hace cada vez más presente el uso de las TIC, y en la transmisión de su conocimiento se precisan las TIC y a los alumnos que nos dirigimos, los "Cyborgs", están en un estadio técnico-temporal de fuerte condicionante TIC. Es el ciberespacio de la ciberproducción, ciberconsumo, ciberformas, ciberturismo, etc.. El planeta de los cyborgs, donde los hoteles son VIPs.

LAS TIC: SU INTRODUCCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Comprender la globalidad del proceso y situación no es tarea fácil y junto a esta problemática pueden aparecer otras. No se puede negar la transformación ejercida por la técnica en la sociedad y cultura. Pero pensar que el cambio vendrá exclusivamente de manos de la red *"es un pensamiento naif, que considera que por ejemplo, Internet es, por si misma, la causa de una gran transformación histórica"* (Prats, J. 2003; 206).

La aparición de una "Ideología Tecnocista" aparece con frecuencia en algunos círculos. (Woltón, D. 2000), ya nos ponía en guardia frente a la misma. Otros han puesto de manifiesto como en ocasiones pueden suponer un obstáculo al aprendizaje.

La representación de tres escenarios permiten a Pilar Comes hacer un recorrido por la percepción psicológica del espacio por los adolescentes. En el primero observa como es mas fácil a un escolar representar el mundo, que su propio entorno, pues tiene gracias a las TIC mas información mental del continente que de su lugar. En el segundo escenario se refiere a una excursión y en ella está mas presente el waltman que el paisaje, es una manifestación mas de que el entorno distal puede provocar aislamiento. El tercer escenario, destaca la imagen de un accidente y en lo que se percibe por los alumnos, se destaca la marca de las botas de uno de los decesos por coincidencia con las del observador, todo un síntoma de individualismo.

Hechas esas observaciones la autora concluye que: *"El uso de la información, de internet, de los S.I.G. nos permite unos nuevos instrumentos de enseñanza. Los TIC son positivos siempre que los podamos transponer a la significatividad"*

lógica necesaria para convertirlos en instrumentos educativos." (Comes P. 2002 ; 59). Evidentemente no fueron instrumentos nacidos al amparo de una demanda de aprendizaje significativo.

Que los alumnos se desarrollan en la actualidad en el mundo de los TIC, parece evidente. Pero su acceso está relacionado con el uso de juegos multimedia, ordenadores personales o consolas como Dreamscat, X-Game, Play Station , etc. Lo que consecuentemente lleva a una ruptura con el mundo real contraria al uso educativo de las TIC., y permiten llegar a las anteriores observaciones.

Prats hacía notar que: *"...Hay, por un lado una gran penetración de las nuevas tecnologías entre los adolescentes a través de productos empaquetados y, por otro, una baja utilización de la Red. En ningún caso el uso de materiales de temas educativos es significativo"* (Prats, J.2003; 209).

Paralelamente los datos aportados por Taylor Nelson Sofres y Net Value sobre el uso de Internet en España cifra para 2003 una cantidad próxima al doble de los conectados en el 2000. Algunas fuentes cifran esta cantidad en aproximadamente catorce millones, una prueba evidente de la rápida introducción de las TIC en el consumo social que tiene necesariamente su incidencia en el contexto escolar y lleva a plantearse nuevas actuaciones educativas.

Las propuestas educativas se encaminan hacia la generalización de su uso en la educación, así se demandaría mayor infraestructura en los centros escolares y podría desarrollarse el uso positivo de las TIC. Evidentemente su utilidad educativa pasa por la "transposición didáctica" formulada por Verret y cada día mas asumida por los profesionales docentes.

Evidentemente: *"La tecnología no determina la sociedad: la plasma. Pero tampoco la sociedad determina la innovación tecnológica: la utiliza"* (Castells, 2000; 35). La utilización de las nuevas tecnologías por la sociedad escolar, es evidente. La plasmación de su uso en su propio lenguaje y prácticas de consumo también lo es. Queda ahora desde ese punto de partida, desde el conocimiento de la técnica pasar a convertir la información en conocimiento.

Se trataría de crear un espacio relacional donde los resultados académicos sean procesados para producir la superación del conjunto de técnicas y conceptos estáticos aprendidos repetitivamente y tan frecuentemente y pasar a convertirlos en base de ulteriores creaciones personales, es decir hacerles participar en los procesos de aprendizaje significativo.

"Los contenidos deberían considerarse como funciones que actúan en un campo. Ello supone acotar los contenidos del área de un modo semejante a como se establecen los conceptos en cibernética: de un modo autorregulado. Es decir, si se logra identificar de un modo satisfactorio un conjunto de funciones (que obvia-

mente incluyen contenidos entre sus rasgos), se establecerá un espacio de funciones propio que es el que debe caracterizar el núcleo esencial de los contenidos.(...) Este planteamiento que toma su origen en el análisis funcional, no se encuentra muy alejado de la denominada enseñanza aprendizaje, que es considerada como un modelo de Feed Back o retroalimentación cibernética. En la enseñanza/aprendizaje los contenidos se establecen como una relación, y lo que se desea enseñar como un conjunto de relaciones funcionales" (Prats, J. 2000; 12).

En ese proceso es como las TIC, forman un excepcional aliado en los procesos de enseñanza aprendizaje.

LA RELACIÓN FUNCIONAL DE LA TÉCNICA, EL TIEMPO Y EL ESPACIO.

Pero la técnica, no es algo que este ajeno a la enseñanza formal y no formal, pues siempre estuvo presente en la sociedad y siempre una nueva tecnología pudo producir la razonable duda de su utilización o el desbordamiento instrumental que siempre puede provocar la innovación cuyos efectos finales son en principio imprevisibles.

Cada tiempo se manifiesta a través de formas y técnicas en el espacio. *"Todo periodo de transformación organizativa tiene su expresión arquetípica. La Ford Motor se convirtió en símbolo de la era industrial de producción estandarizada y consumo masivo hasta el punto de inspirar el concepto de "Fordismo". (...)*El paradigma de modelo empresarial de economía basada en Internet pudiera ser Cisco Systems " *"modelo empresarial conectado a una red global"* (Castells 2000; 218).

A través de cómo resuelve la organización vertical dicha empresa el citado autor observa que los cambios sociales organizativos son anteriores a los tecnológicos, incluso la tecnología, puede ser un inconveniente para resolver el problema de organización empresarial. Pero una vez superados los problemas organizativos, la técnica aumenta la factibilidad del proceso resolviendo un modelo, que en el caso que toma como ejemplo no hubiera sido posible en cuanto a su globalidad sin la interconexión de las redes.

Cisco Systems es un modelo relacional de la sociedad con la técnica y del tiempo de cada técnica. La relación de la técnica con la sociedad en cuanto ésta, utiliza la técnica y la técnica, plasma la sociedad. El modelo (que se ejemplariza en Cisco Systems) tiene una escala y tiene un tiempo y afecta con distinta intensidad y forma en el espacio.

En la sociedad red actual *"Las organizaciones de éxito son aquellas capaces de generar conocimiento y procesar información con eficacia; de adaptarse a la*

geometría variable de la economía global; de ser lo bastante flexibles como para cambiar sus medios con tanta rapidez como cambian los fines, bajo el impacto del rápido cambio cultural, tecnológico e institucional; y de innovar cuando la innovación se convierte en el arma clave de la competencia" (Tuomi. Cit por Castells 2000; 226)

Esta característica propia del sistema de acciones, de acontecimientos organizativos y tecnológicos, de poder y competitividad, etc., de la sociedad actual materializa la cultura de la economía informacional global: transforma señales en bienes mediante el procesamiento del conocimiento.

Evidentemente la tecnología educativa tiene otros fines, se encuentra inserta en un cambio cultural y tiene que adaptarse y ser flexible en los nuevos acontecimientos, pues si no reconoce el contexto puede retardar el proceso, puede quedarse aislada, fuera de la red, es la dialéctica red e identidad.

Indudablemente las acciones sociales tienen escala y afectan al espacio, objeto de la geografía y medio educativo y definido como espacio- tiempo. Para poder realizar su trasposición didáctica será preciso abordar el nuevo espacio que queremos describir y explicar, y que no puede escapar a la intencionalidad última del proceso de enseñanza aprendizaje. El interés y la amplitud, desborda en ésta comunicación nuestras posibilidades, por lo que nos detendremos en la funcionalidad del espacio-técnico.

EL ESPACIO Y LA TÉCNICA. TECNOMORFOLOGÍA, TECNOESFERA, PSICOESFERA.

Para comprender el espacio, era necesario entender su relación con el tiempo y cada tiempo es portador de técnicas que permiten acciones, acontecimientos e intenciones que si fueron del pasado han creado y están en el espacio actual condicionando las acciones presentes. Las acciones de nuestro tiempo interactúan y crean espacios.

Kant afirmaba que: "*.. los objetos cambian y crean diferentes geografías en diferentes épocas" (Cit por Santos 2000; 81)*. Podría interpretarse el texto en dos sentidos ; A/ En cada momento, en cada tiempo, el conjunto de objetos se caracteriza como un conjunto realidades objetivables de edades diferentes (de técnicas diferentes según el tiempo de cada técnica). B/ El mismo objeto en el devenir cambia de significado. Aunque su morfoestructura pueda ser la misma, pero las relaciones externas están siempre cambiando. El tejido de relaciones en el que los objetos están insertos obran su metamorfosis, haciendo que sea sustancialmente otro, pongamos un objeto que por ejemplo pueda ser usado para pasar un río, un puente. Un

cambio que obligue a una nueva construcción cambia la relación funcional de ese primer puente, que sin cambiar de forma, tamaño o estructura, pasaría a no tener ninguna función de uso, pero puede tenerla ahora de patrimonio artístico.

La función relacional de los objetos cambia con el tiempo, Kant había señalado en su "Cosmología" que: *"La creación jamás se termina, jamás se completa. Una vez iniciada, no cesa. Está siempre ocupada, produciendo nuevos objetos, nuevos escenarios, nuevos Mundos. El trabajo que preside corresponde al tiempo que sobre ella se extiende"* (Cit por Harvey 1969; 415)

Las nuevas tecnologías, como los nuevos objetos y acciones nuevas, tienden a ser mas productivos y constituyen, en un determinado lugar, o en una nueva escala, situaciones hegemónicas. Los nuevos sistemas de objetos se ponen a disposición de las fuerzas sociales mas poderosas, cuando no son deliberadamente producidos para su ejercicio.

La tecnología como el dinero o el poder en cuanto generan acciones son factores geográficos, Todos los tipos de plusvalías y todos los impuestos, son recogidos o utilizados por estas instituciones cada vez mas globalizadas, y es a través de reinversiones, de relocalización de dividendos, de inversiones tecnológicas. como se crean diferencias territoriales, diferencias de trabajo, y diferencias espaciales. Desigualdad espacial, centralidad y periferia, nuevos fijos y nuevos flujos, que implican desigualdad social.

El tiempo de cada técnica y su escala de actuación o de intervención permitiría comprender el espacio, pero habría que comprender el tiempo, objetivarlo. Hårgerstrand elaboró una teoría donde aparece el orden creado por el tiempo en el espacio, y como a la vez cada orden tiene sus formas y sus técnicas, aparecen indisoluble las tres categorías: Espacio, Tiempo y Forma, ejecutados por la dinámica de cada técnica.

Hårgerstrand (1975) utiliza el termino macro y micro espacio por lo tanto en este autor encontramos un predecesor de los conceptos global-local, de el cambio de discurso relacionado con la escala que desarrollan posteriormente muchos autores, estos conceptos, e incluso en el concepto espacio-tiempo podíamos retroceder en los antecedentes, Así, Reclus ya había escrito que: *"la geografía es la historia en el espacio y la historia es la geografía en el tiempo"* (Cit. en Santos, M. 2000; 18)

A la relación Espacio-Tiempo, Global y Local, faltaba la función relacional de la técnica, temporal y espacial, global y local. **La técnica** es tomada como centralidad en el conocimiento espacial. *"Las técnicas constituyen un conjunto de medios instrumentales y sociales, con los cuales el hombre realiza su vida, produce y al mismo tiempo crea espacio"*. (Santos, M. 2000;27)

La técnica como centralidad para comprender el espacio, es explicada por Santos desde una triple perspectiva; A/ temporal o histórica, cada tiempo tiene su

técnica dominante y su escala de implantación. B/ inspiradora de un método unitario (universal) por cuanto termina imponiéndose a la totalidad, crea horizontalidades. C/ es garante de futuro (si no se particulariza) es decir significa progreso cuando rompe el control de aquellos aparatos económicos o políticos que impiden la superación de la escala de sus intereses, pero en sus orígenes la técnica y la norma pueden crear verticalidades.

La importancia de la técnica fue tomada en cuenta por arqueólogos y prehistoriadores, por etnógrafos y por tecnólogos. La "tecnomorfoloía"- Se ocuparía del conjunto de las relaciones entre las técnicas y el suelo y entre el suelo y las técnicas. Ahora bien este concepto se fundamenta en las técnicas locales. Pero la técnica a través del tiempo se hace cada vez mas universal.

En un espacio pueden convivir técnicas locales y universales, pero también técnicas históricas y presentes, técnicas de gran escala, técnicas de poder, y técnicas de resistencia, luego el espacio plasma una interacción de técnicas, presentes y pasadas, locales y universales (Es decir, la propia escala rompe el concepto exclusivamente geométrico para pasar a nuevas conceptualizaciones en función relacional con la técnica, el poder, el tiempo, etc.) (Batllori, R 2002)..

La técnica , forma parte del objeto de la geografía e indudablemente se tuvo siempre en cuenta por su disciplina de estudio. Vidal de la Blache y Lucien Febvre recurrieron a la noción de "progreso técnico" en la elaboración de sus síntesis, y con ellos toda la geografía de influencia francesa. Pierre George al respecto afirmaba que: *"La influencia de la técnica sobre el espacio se ejerce de dos maneras y en dos escalas diferentes: la ocupación del suelo por las infraestructuras de las técnicas modernas (fabricas, minas, espacios reservados a la circulación) y por otro lado las transformaciones generalizadas impuestas por el uso de la máquina y por la puesta en práctica de los nuevos métodos de producción y existencia"* (George, P. 1970; 13).

Geógrafos actuales, encuentran en Sorre, M. (1948), las bases de un desarrollo del papel de la técnica, en su obra "Los fundamentos técnicos" Asigno a esa palabra técnica, su sentido mas amplio (Se extiende a todo lo que pertenece a la industria y al arte humanos en todos los dominios de la actividad de la especie). Tomo II 1ª parte. Sorre: *"estaba convencido de la relación entre cambio técnico y cambio geográfico y para comprenderlo sugería que se tuvieran en cuenta simultáneamente, las técnicas de la vida social, las técnicas de la energías , las de la conquista del espacio(poder) y de la vida de relaciones y las de la producción y de la transformación de las materias primas."* (Sorre Cit. por Santos, 2000; 31).

En cualquier caso técnica y tiempo entran a formar parte de las rutinas descriptivas y explicativas de los geógrafos con conceptualizaciones diferentes, pero siempre presentes , si bien Santos abre una puerta a su imprescindible teorización en

relación con el espacio, pero también como acción que permite empirizar el tiempo en el espacio.

Las técnicas están fechadas e incluyen tiempo, cuantitativa y cualitativamente, son una medida del tiempo, del tiempo del proceso directo del trabajo, del tiempo de circulación, del tiempo de la división territorial del trabajo, del tiempo de la colaboración.

El espacio se impone a través de las condiciones que ofrece para la producción, para la circulación, para la residencia, para la comunicación, para el ejercicio de la política, para el ejercicio de las creencias, para el esparcimiento, como condición de vida (Santos 2000; 48).

La técnica es pues un dato constitutivo del espacio y del tiempo operacional y del espacio y el tiempo percibidos, existen invasiones recíprocas entre lo operacional y lo percibido, Ambos tienen en la técnica su origen y ambos acaban siendo una síntesis entre lo objetivo y lo subjetivo.

"Lo que distingue las épocas económicas unas de otras, no es lo que se hace, sino como se hace, con que instrumentos de trabajo" Marx, El Capital

Cada lugar como observaron los arqueólogos es contenido y continente de una morfotecnología. Ese lugar no puede entenderse sin la geotecnología temporal y sin la tecnoesfera que es universal o al menos implica escala universal, a su vez condiciona una psicoesfera que da lugar a diferentes psicotecnologías e incluso a la tecnoideología. Son las nuevas conceptualizaciones de las realidades técnicas de cada tiempo, que manifiestan las consecuencias de la dialéctica espacial, del sistema de objetos y del sistema de acciones.

Los acontecimientos tecnológicos actuales y los de otro tiempo pueden ser entendidos como flujos, y los flujos también tienen escala, flujos mundiales, comarcales o locales, y también tipos de flujos, políticos, empresariales, técnicos, demográficos, financieros, incluso de la carencia, el rechazo o la desviación de flujos. La escala deja de ser una noción de geometría geográfica, está muy condicionada por la técnica y el tiempo.

La técnica es universal, y se concretiza en cada lugar en su proceso de adaptación, readaptación de lugar, tiempo y técnica y el resultado es una nueva síntesis instrumental o social capaz de manifestarse en nuevas formas superpuestas, hijas de cada momento técnico temporal y espacial, resultado de la convivencia dialéctica de la técnica universal y la cultura local.

Cuanto más se cierra el hombre al mundo de su morfotecnología y psicotecnología, más difícil es introducirse en la dinámica actual de la tecnoesfera y psicoesfera, es como decir que *"Cuanto mas distinta es una sociedad por su historia, más evoluciona en el aislamiento de otras sociedades..."* (Castells 2000; 227). Las razones de identidad pueden ser una resistencia.

El subsistema educativo en el centro de la disyuntiva, necesariamente en cuanto contexto forma parte de la sociedad red y del medio técnico -científico- informacional. En consecuencia en sus manos está, la dirección educativa para los retos de un nuevo futuro y es responsable de la dirección que elija.

ESPACIO VIRTUAL-ESPACIO REAL. LAS DOS VENTANAS.

En el contexto educativo actual, la sociedad mas joven y mas urbana, dispone y usa TIC porque estos forman parte de su vida cotidiana. Por ello, disponen también de un lenguaje con el que conviven y se expresan. El simple hecho de reconocer y nombrar un objeto supone un aprendizaje implícito o explícito. El lenguaje es el medio por el que reconocemos objetos que nos rodean, dar un nombre significa producir un pensamiento, por eso nuestros escolares en el mundo de las TIC nos llevan ventaja.

Toda creación de objetos responde a condiciones sociales y técnicas presentes en un momento histórico determinado, su reproducción también obedece a condiciones sociales, la novedad se puede adoptar en breve tiempo, mientras que otras sociedades la rechazan o no tiene condiciones de hacerlo y permanecen con modelos anteriores.

Los contenidos didácticos han de ser útiles al alumno para integrarse en la sociedad (Souto 1998) y serán mas útiles y asequibles si se transmiten en su psicosfera, y situación psicotécnica. *"Para enseñar es necesario saber, pero también saber como se sabe (...) es necesario también ponerse en el lugar de los alumnos e intentar comprender su mundo con el fin de buscarle significado y sentido al conocimiento escolar; y es necesario adquirir la capacidad de tejer y destejer ese conocimiento en presencia de los alumnos y en dialogo con ellos"*. (Rozada, J.M. 1997)

Los avances de las TIC, llevan aparejada una virtualidad y diferentes connotaciones, es como "el inicio de una mutación" de los límites entre lo humano y la máquina, entre lo real y lo virtual, *"Lo digital, además de involucrar al conjunto (...) incide en la escala individual, especialmente en referencia a la artificialización del cuerpo y al cambio experiencial en los sujetos (Cyborgs)* (Chaparro 2003).

Muchos de nosotros estamos llenos de extensiones; teléfonos móviles, agendas electrónicas, imágenes digitales, cajeros automáticos, cibercafés, Internet, consolas, disquets, etc. Hemos cambiado, pero muchas cosas no han cambiado, como la pobreza, la excesiva concentración de poder, la guerra. Etc. *"Se está modificando la noción social del mundo y del lugar, del bit y lo orgánico(...)* Las TIC también involucran a los imaginarios, la utopía la ciencia ficción. *Debemos ser muy cuidadosos con nuestros sueños porque los avances tecnológicos están empezando a abrir la*

posibilidad de modificación de cualquier cosa. ¿Qué deseamos realmente? Chaparro, 2003).

Cuanta ciencia, cuanto avance. Todo el conocimiento pasa, cuando se entra en el ordenador y sus múltiples ventanas, seguro que nos permite el conocimiento a veces heterotrópico de las colinas andinas y los roedores de Australia.

También todo el ritmo de la vida pasa a través de una ventana de un pueblo de la Alcarria (León Felipe), ¿Que bien? Pasar de una a otra ventana, ver el mundo, y ver la calle a través de la ventana, El espacio virtual y el de la realidad que pasa, pues pueden sin duda las TIC, conseguir lo que nos falta, integrarse en la necesaria trasposición didáctica. Así siguiendo a Comenio o a Lavaseur en su parisina cátedra se sigue echando de menos, esa ciencia que traslada, al hombre de cualquier parte, a mirar por la ventana.

BIBLIOGRAFÍA.

- BATLLORI, R. (2002). "La Escala de análisis: Un tema central en didáctica de la Geografía" en *Iber 32 Las escalas Geográficas*. Ed. Graó Barcelona.
- BUSQUETS, JAUME. (1999). La lectura visual del paisaje: Bases para una metodología en *Iber nº 9. Métodos y técnicas en la didáctica de la Geografía*. Ed. Graó Barcelona .
- CASTELLS, M. (2000). *La era de la Información: Vol. I La Sociedad Red*. Madrid. Alianza . (segunda edición)
- COMES, P. (2002) "Geografía Escolar y Tecnología de la Información y el Conocimiento (TIC)" en *Iber 32 Las escalas Geográficas*. Ed. Graó.
- CHAPARRO, JEFFER(2003) " La sociedad y el ascenso de lo digital" en *Actas del Congreso de la A.G.E. Barcelona 2003*,
- FRIERA SUAREZ., F. (1997). *Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía e Historia*. Proyecto didáctico Quirón. Ed. De la Torre. Madrid.
- GEORGE, P. (1970).- *La acción del hombre y el medio geográfico*. Ediciones Península . Barcelona.
- GONZÁLEZ GALLEGO , I . (2002). "Formación inicial del profesor de Ciencias Sociales de Educación Secundaria: Necesidades y Proyectos en *Nuevos horizontes en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Ed. Asociación universitaria del profesorado de Ciencias Sociales. Palencia
- GRAVES, NORMAN J. (1998). " La relación entre la geografía universitaria y la docencia de la geografía en las escuelas de educación secundaria del Reino Unido" *Iber 16 Nuevas fronteras de los contenidos geográficos*. Ed. Graó Barcelona .

- HÄGERSTRAND, (1975).-"El terreno propio de la Geografía Humana" en Chorley y otros. *Nuevas tendencias en geografía*. I.E.A.L. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid.
- HARVEY, D. (1983). *Teoría leyes y modelos en geografía*. Ed. Alianza. Madrid.
- HARVEY, D. (2003).- *Espacios de esperanza*. Editorial Akal. Madrid.
- NEGROPONTE, N. (2000) *El mundo digital*. Ediciones B. Barcelona
- ROZADA, J.M. (1998) "Ideas y dudas sobre una enseñanza crítica de las ciencias sociales en la escuela comprensiva" en *Con-Ciencia social*. Nº 3. pp 42 69.
- PRATS, J. (2000).-" Disciplinas e interdisciplinaridad: el espacio relacional polivalente de los contenidos de la didáctica de las Ciencias Sociales" en *Iber nº 32. Los caminos de la didáctica de las Ciencias Sociales*. Ed. Graó. Barcelona.
- PRATS, J. (2003).- Ideas para la creación de una internet para la educación secundaria. Reflexiones en torno a las propuestas. En *La Sociedad educadora*. Colección Estudios nº 92. Ed. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca.
- SÁNCHEZ LÓPEZ, L.(1989). "Apuntes para la enseñanza aprendizaje de las localidades de la provincia de Ciudad Real" *Plantel nº 1. Revista de la Escuela de Magisterio de Ciudad Real*. Ciudad Real .
- SANTOS, MILTÓN. (2000)."*La naturaleza del espacio: técnica y tiempo, razón y emoción*" Ed. Ariel. Barcelona 2000.
- SOUTO GONZALEZ, X. M. (1990).- *Didáctica de la Geografía . Problemas Sociales y Conocimiento del Medio*. Ediciones Serbal. Barcelona.
- TOULMIN, S. (1977). *La comprensión humana*. Alianza. Madrid.
- WOLTÓN, D. (2000) *Internet¿y después? Una teoría crítica de los nuevos medios de comunicación*. Editorial Gedisa. Barcelona..

RECURSOS EN INTERNET PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PEDRO MIRALLES MARTÍNEZ
F^o JAVIER TRIGUEROS CANO
Universidad de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

En la sociedad del conocimiento, es precisamente éste la principal herramienta del nuevo milenio, si bien las estrategias cognitivas y la utilización de recursos apropiados desempeñan un papel fundamental (Benito, 2000). Las ventajas que ofrecen los medios informáticos deben ser empleadas con esta finalidad.

Como asegura Derrick de Kerckhove, el saber ha pasado del libro a la circulación permanente en Internet. Esta red nos brinda ayuda y materiales para preparar apropiadamente nuestras clases. Asimismo, ofrece una oportunidad única para enseñar a seleccionar información. El uso eficaz de la información es más importante que el producto de la propia información. La sobrecarga de ésta se produce cuando no es posible descubrir el conocimiento necesario (Benito, 2000). Intentar compendiar todos los recursos que pueden ser interesantes para el profesorado no es una tarea fácil debido a la gran cantidad de información utilizable en la Red (Del Moral, 2001). Por tanto, ante el cúmulo informativo que posibilita la sociedad del conocimiento, es necesario elaborar soportes que contengan una selección de direcciones de Internet (Prats, 2000a), en este caso para la enseñanza y el aprendizaje de la geografía. La categorización y selección de páginas web se convierte en un recurso imprescindible para moverse por la "jungla" telemática.

El reciente decreto de enseñanzas comunes de la Educación Primaria (BOE 2 de julio de 2003) prescribe que el alumnado de primer ciclo deberá conocer y utilizar el ordenador; en el segundo ciclo, utilizar Internet y elaborar un proyecto con el uso de las TIC; debiendo el alumnado dominar éstas en el tercer ciclo, así como componer con estas herramientas un proyecto en grupo. Por tanto, la Red es un instrumento válido para la enseñanza y el aprendizaje de la geografía en la E. Primaria.

La información que ofrecemos está destinada al profesorado y al alumnado de Primaria. Hemos recopilado sitios que ofrecen recursos y documentación sobre diferentes contenidos de Geografía, que ayudan a preparar la docencia e, incluso, sirven para dar clases "en línea".

2. INTERNET COMO SOPORTE DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

A partir de sus dos grandes funciones, transmitir información y facilitar la comunicación, la Red, mediante los programas de correo electrónico, navegadores WEB, FTP..., puede proporcionar un eficiente y eficaz soporte didáctico tanto en el ámbito de la enseñanza. Sus posibilidades son inmensas, destacamos las siguientes:

- Búsqueda de información sobre un contenido concreto y procesamiento de lo indagado.
- *Web quest* (Marquès, 2001): que podríamos resumir en tareas de investigación guiada mediante consultas en diversas fuentes de información. Una web quest consiste en presentarle al alumnado un problema, una guía del proceso de trabajo y un conjunto de recursos preestablecidos accesibles a través de la Red. Este trabajo se aborda formando pequeños grupos con los alumnos, que deben elaborar una monografía (bien en papel o en formato digital) utilizando los recursos ofrecidos en Internet. Se pretende que los estudiantes amplíen o profundicen algún aspecto concreto de los contenidos de la asignatura, confeccionando un nuevo material o realizando nuevas aplicaciones de estos contenidos. Las web quest son útiles para enseñar a utilizar las nuevas tecnologías y para incrementar los conocimientos de los alumnos de una forma amena y muy participativa. El alumnado debe ejercitar una serie de capacidades: análisis, evaluación, síntesis, argumentación, etc.
- *Plan lesson*, unidades temáticas completas, de corta duración, que contienen recursos electrónicos que el alumnado consulta para realizar una serie de actividades (Marquès, 2001). Son actividades muy prácticas y una fuente de recursos para trabajar con los alumnos en el aula. Hay páginas web donde

los profesores comparten sus mejores actividades para realizar en clase. Éstas han sido evaluadas y probadas por estudiantes y profesores, y pueden ser usadas tanto por los alumnos, como por los maestros de Primaria.

- Aprendizaje distribuido (Marquès, 2000b). El alumnado accede a materiales didácticos "en línea": programas, guías didácticas, manuales, etc. El profesor elabora su página web con el programa de la asignatura, información detallada de cada uno de los temas, noticias de interés, etc.; además, se pone a disposición del estudiante para cualquier consulta.
- Aprendizaje entre iguales: debates entre el alumnado, proyectos colaborativos... La realización de debates o proyectos entre alumnos de diversos colegios, e incluso países, constituye otra actividad de gran valor formativo. El alumnado puede realizar trabajos de forma conjunta, coordinándose a través del correo electrónico. Las clases prácticas se pueden aprovechar para la preparación de monografías, que serían revisadas por el profesor. Las funciones de éste son motivar y orientar al alumnado (sobre las nuevas funciones del profesorado véase Majó y Marquès, 2002).
- Foros de profesores, que por medio de listas de discusión y grupos de noticias se intercambian ideas, informaciones, opiniones, experiencias, trabajos, etc. Por ejemplo, una de las finalidades de estos foros, según Marquès (2001), sería elaborar de forma conjunta una completa página web de cada asignatura: programa, temas, bibliografía, enlaces, etc.; que se convertiría en un centro de recursos.
- Clases magistrales a distancia. Mediante sistemas de videoconferencia se asiste a una clase magistral de un experto, con quien se puede establecer un diálogo mediante el habitual turno de preguntas. La clase puede ser transcrita y recibida por el alumnado por correo electrónico.
- Pizarra digital (Marquès, 2002a, 2002b). Con el uso en las clases de un ordenador conectado a Internet con un vídeo-proyector se perfeccionan las exposiciones del profesorado. Los métodos docentes mejoran, resultan más eficaces, aunque en lo substancial no cambian. No obstante, quienes emplean la pizarra electrónica en el aula propician cambios metodológicos: el alumnado puede participar más en las clases, el profesor ya no es único depositario del conocimiento, etc.
- Juegos de simulación electrónicos, línea de trabajo muy interesante, pero con escasos recursos, en la actualidad es necesario elaborar materiales de este tipo para la enseñanza geográfica en Primaria.

Las TIC brindan excelentes oportunidades para desarrollar las capacidades de comunicación, análisis, resolución de problemas, gestión y recuperación de la

información (James, 2002). Internet no es la panacea didáctica, pero es una herramienta que debe facilitar al alumnado el aprendizaje, y al profesorado la preparación de clases actualizadas y motivadoras. Ambos elementos, profesorado y alumnado, nunca podrán ser sustituidos por la tecnología (Prats, 2002). Si bien el profesor no ha sido marginado, su papel sí que ha cambiado: debe poseer las nuevas habilidades y capacidades, familiarizarse con el software apropiado y planificar e incorporar las nuevas tecnologías en su programación (James, 2002).

El planteamiento más coherente es emplear los medios informáticos como componentes del proceso didáctico. No son una moda o un capricho pedagógico, deben estar integrados en nuestra labor didáctica. Es preciso señalar que la utilización de los medios tecnológicos más avanzados no garantiza, en principio, ni una mejor enseñanza ni un mejor aprendizaje. No obstante, las tecnologías de la información pueden conseguir que nos replanteemos las estrategias docentes. La incorporación de las TIC favorece procesos de reelaboración y apropiación crítica del conocimiento, en la línea de una construcción colaborativa del conocimiento. Asimismo, el uso de las TIC hace que el profesorado sea más receptivo a los cambios en la metodología y en el rol docente: orientación y asesoramiento, dinamización de grupos, motivación de los estudiantes, diseño y gestión de entornos de aprendizaje, creación de recursos, evaluación formativa, etc. (Marquès, 2000a).

3. RECURSOS DIDÁCTICOS DE CARÁCTER GENERAL

E.C.O. (EJERCICIOS CONORDENADOR)

E.C.O. es un conjunto de programas, dirigido a alumnos de Educación Primaria y Secundaria, que permite realizar ejercicios para diferentes asignaturas en un mismo entorno de trabajo. Las actividades muestran las respuestas en forma de piezas que se intercambian y que hay que ordenar de forma correcta. De Geografía, los contenidos son los siguientes: aspectos físicos, geografía política de España y geografía universal.

http://platea.pntic.mec.es/~jamunoz/autoexe/eco_geo.exe

ESPACIO

El desarrollo de los conceptos espacio-temporales en los primeros niveles de la Educación Primaria debe ser global y básico y los aprendizajes deben estar relacionados entre sí para garantizar el correcto aprendizaje. Esto se puede lograr a través de las nuevas tecnologías. Este programa de actividades trabaja los siguientes conceptos espacio-temporales: cerca, lejos; detrás, delante; fuera, dentro; encima, debajo; etc.

<http://centros1.pntic.mec.es/cp.de.valdefuentes/clicclub/espacio1.exe>

PILOSOS

Portal *web* con la sección "Sabionautas" para aprender geografía.
<http://www.pilosos.com>

ENCICLOPEDIA ENCARTA

Microsoft pone a disposición de los usuarios de Internet la Enciclopedia Encarta. Se presenta como una de las más completas de la red y en ella se puede obtener información a través de las herramientas de consulta, especialmente de la enciclopedia. <http://encarta.msn.es/>

CRUCIGRAMAS Y ROMPECABEZAS PARA LOS NIÑOS

Página web que ofrece ejercicios en forma de puzzles y crucigramas para trabajar con los niños. El divertido entorno gráfico de las actividades atrae a los más pequeños y motiva su aprendizaje. Trata los siguientes contenidos geográficos: continentes y océanos, Europa, América del Sur y el mundo de los árabes.
<http://www.kidcrosswords.com/espanol/home.htm>

NATIONAL GEOGRAPHIC FOR KIDS

Página web para niños de National Geographic. En ella se pueden encontrar artículos muy interesantes, juegos, aventuras por ordenador, enlaces a otras páginas de interés, postales para mandar, etc. <http://magma.nationalgeographic.com/ngexplorer/>

4. PÁGINAS ESPECÍFICAS DE GEOGRAFÍA

GEOGRAFÍA GENERAL

Página del profesor de Didáctica de las Ciencias Sociales Tomas Austin, con multitud de recursos y enlaces tanto para el alumnado como para el profesorado.

http://www.geocities.com/tomaustin_cl/geo/geoindex.htm

NUESTRO MUNDO

"Nuestro Mundo" es un conjunto de actividades que van a permitir al alumnado conocer algunas definiciones de accidentes geográficos, la localización de los continentes y los océanos, los diferentes climas y paisajes que forman la Tierra, las zonas climáticas, los ríos y los lagos más importantes del mundo, etc.
<http://www.xtec.es/recursos/clic/bin/geo2-1.exe>

GEOGRAFÍA DE ESPAÑA CON EVA

Web que ofrece información sobre la geografía de España, tanto física como política, de una manera fácil y divertida. La página consta de varios juegos, cada uno de los cuales pretende conseguir un objetivo didáctico distinto: localizar España en Europa, aprender las comunidades autónomas y sus provincias, los picos más importantes, los principales sistemas montañosos y mares y el relieve de España. También facilita una actividad para imprimir donde los alumnos podrán

escribir el nombre de las comunidades autónomas y sus provincias y podrán colorearlas. <http://www.xtec.es/recursos/clic/bin/geo2-1.exe>

GEOGRAFIA D'ESPANYA

Dos paquetes de actividades realizados con el programa Clic dedicados a la geografía física y política de España (en catalán). Para cada aspecto se proponen unas actividades iniciales de exploración, actividades de relación e identificación de conceptos, y algunas sopas de letras y puzzles complementarios.

<http://www.xtec.es/recursos/clic/esp/act/soci/act19.htm>

COMUNIDADES AUTÓNOMAS ESPAÑOLAS

Paquete de actividades para 6º de Primaria y sobre las comunidades autónomas españolas. Contiene muchos mapas, gráficos, fotografías, sonidos y documentos auxiliares en los que se recoge una gran cantidad de información.

<http://www.xtec.es/recursos/clic/esp/act/soci/act22.htm>

RELIEVE ESPAÑOL

Este paquete está pensado para el área de Conocimiento del Medio del segundo ciclo de Educación Primaria. Comienza con unas actividades genéricas sobre vocabulario, conceptos básicos y orientación, para pasar a tratar los principales macizos montañosos de la península y acabar con actividades sobre los tres cursos de un río (alto, medio y bajo).

<http://www.xtec.es/recursos/clic/esp/act/soci/act108.htm>

MAPA INTERACTIVO DE ESPAÑA

Con el nuevo decreto de enseñanzas comunes, desde el segundo ciclo de Primaria es muy importante no sólo despertar el interés de los alumnos sobre todo aquello que se refiere a España, sino que debe estudiar contenidos tales como la organización social, política y territorial de España. Esta página web ofrece información detallada sobre los aspectos físicos: situación, montañas, ríos, clima y vegetaciones; y el aspecto socioeconómico: autonomías y economía. Se desarrolla el contenido a través de texto, imágenes y mapas. Todas las secciones incluyen actividades y cuestiones para resolver, a modo de repaso de los contenidos. <http://eos.cnice.mecd.es/mem2002/mapa/>

COLECCIÓN DE MAPAS DE LA BIBLIOTECA PERRY-CASTAÑEDA

Colección extensa y digitalizada de mapas del todo el mundo, de la Biblioteca Perry- Castañeda, Universidad de Texas, Austin, USA. Mapas de interés especial; mapas de interés general; mapas por países y regiones; mapas históricos que permiten diferentes niveles de detalle. Enlaza a otros sitios que se especializan en el tema. Los mapas no tienen copyright y los podemos utilizar libremente ya que pertenecen al dominio público. <http://www.lib.utexas.edu/maps/>

GUÍA DEL MUNDO

Guía con información de 247 países y regiones del mundo. Incluye: mapa, bandera, datos de población, superficie, capital, idioma y moneda. Además, ofrece información sobre diversos temas como: agua, alimentación, calentamiento global, deforestación, demografía, educación, pueblos indígenas, refugiados y salud, entre otros.

<http://www.eurosur.org/guiadelmundo/index.htm>

LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

El autor, Juan Antonio Freije Gayo, desarrolla una unidad didáctica sobre Geografía de la Población, dedicada al ámbito español, y utilizando como punto de partida, en lo referido a procedimientos, la hoja de cálculo de Excel, para así introducir al alumno en las posibilidades de las nuevas tecnologías, completadas, en algún caso, por el procedimiento manual como muestra de lo que supone el útil informático en el tratamiento y análisis de fuentes geográficas.

http://clio.rediris.es/actividades/poblacion/Proyecto_poblacion.htm

LA CIUDAD DE LA DIFERENCIA

Una exposición contra el racismo, la xenofobia y el antisemitismo.

<http://www.pntic.mec.es/pagtem/babel/>

EL PLANETA TIERRA

Página que nos desarrolla el tema de geografía "El planeta Tierra". Está dividido en 5 apartados: origen y características de la Tierra; los movimientos de la Tierra; litosfera, hidrosfera y atmósfera; la formación del relieve de la Tierra y la representación de la Tierra. Cada apartado tiene una explicación del contenido a desarrollar acompañado de imágenes que ayudan a entender mejor la explicación y ejercicios relativos al tema desarrollado.

http://almez.pntic.mec.es/~jmac0005/ESO_Geo/TIERRA/TIERRA.htm

GEOGRAPHY HOME PAGE

Página web en inglés con multitud de enlaces de interés para la didáctica de la geografía. <http://geography.about.com/science/geography/>

LES USAGES PÉDAGOGIQUES DU CINÉMA EN HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

Página web en francés con bastantes artículos y fichas pedagógicas para la utilización de películas y documentales en la clase de Geografía e Historia.

<http://www.ac-grenoble.fr/cinehig/index.php3>

POBLACIÓN Y ACTIVIDADES HUMANAS

Interesante sitio con sencillas explicaciones, dibujos y actividades interactivas

de diversos tipos para afianzar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Está dividido en 5 apartados: Población, Diversidad, Trabajo, Problemas en el trabajo y Documentación.

http://eos.cnice.mecd.es/primaria/conocimiento/poblacion_humana/index.html

GUÍA DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA 3º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

La realización de estas publicaciones se enmarca en una línea de trabajo que trata de aportar materiales, orientaciones y ejemplos que favorezcan una práctica educativa acorde con los nuevos currículos. En este contexto, puede ser beneficioso disponer de apoyos, modelos u otras experiencias que ofrezcan respuestas alternativas o complementarias a las propias opciones y que puedan ser un apoyo para los equipos educativos en este proceso. Por este motivo, se ha hecho un esfuerzo por difundir una gama amplia de modelos y de referencias que puedan colaborar a lograr una práctica más contrastada y, a la vez, coherente con las nuevas propuestas curriculares.

Se ofrece una selección de recursos de muy diverso tipo -artículos, libros, juegos, materiales manipulativos, recursos audiovisuales e informáticos, materiales de desecho...- que pueden ser fácilmente adaptables a las programaciones del tercer ciclo y que, en definitiva, permiten poner en práctica muchas de las opciones de cada una de las áreas del currículo oficial. Ante la amplia oferta de materiales existentes, se han elegido los recursos más accesibles, más claros y que están más directamente relacionados con la intervención en el aula.

http://www.cnice.mecd.es/recursos/primaria/conocimiento/guia_recursos.htm

CLIMAS DE ESPAÑA

Sitio web dividido en tres grandes bloques: definiciones, climatología y ejercicios.

<http://eos.cnice.mecd.es/primaria/conocimiento/climas/index.htm>

RECURSOS EN EDUCACIÓN INFANTIL

Página con muchos recursos para el profesorado de Educación Infantil y primer ciclo de Primaria. Dado el carácter interdisciplinar de esta etapa educativa cualquier experiencia podría servir para la didáctica de la geografía en estas edades.

<http://www.cnice.mecd.es/recursos/infantil/index.html>

CONSTRUCCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE "ESPACIO" Y "GEOGRAFÍA"

Página perteneciente a un sitio web que, entres otros contenidos, nos explica la construcción de los conceptos de "espacio" y "geografía". Es muy interesante porque se basa en la psicología evolutiva del alumno (Piaget), propone una serie de actividades y tiene enlaces que permiten ampliar los conocimientos o subsanar las lagunas que podamos tener.

<http://galeon.com/didacticacisocial/cap4b.htm>

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENITO, F. (2000), "Nuevas necesidades, nuevas habilidades. Fundamentos de la alfabetización en información", en J.A. Gómez (coord.), *Estrategias y modelos para enseñar a usar la información*, Murcia, Editorial KR, pp. 11-75.
- DEL MORAL, M.E. (2001), "Herramientas tecnológicas para facilitar al profesorado de historia la explotación didáctica de los recursos de la red Internet ", *Clío*, <<http://clio.rediris.es/articulos/toledo1.htm>>, [consulta: 22-02-2003].
- MAJÓ, J. y MARQUÈS, P. (2002), *La revolución educativa en la era Internet*, Barcelona, CissPraxis.
- MARQUÈS, P. (1998), "Usos educativos de Internet. ¿Hacia un nuevo paradigma de la enseñanza?, <<http://dewey.uab.es/pmarques/usosred2.htm>>, [consulta: 22-02-2003].
- MARQUÈS, P. (1999), "Habilidades necesarias para aprovechar las posibilidades educativas de Internet", <<http://dewey.uab.es/pmarques/habilweb.htm>>, [consulta: 22-02-2003].
- MARQUÈS, P. (1999), "Usos educativos de Internet: funcionalidades, ventajas y riesgos", en J. Ferrés y P. Marquès (coord.), *Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías*, Barcelona, Editorial Praxis, pp. 244/1-244/11.
- MARQUÈS, P. (2000b), "Funciones y limitaciones de las TIC en educación", <<http://dewey.uab.es/pmarques/siyedu.htm>>, [consulta: 10-03-2003].
- MARQUÈS, P. (2001), "Ideas para aprovechar el ciberespacio en educación", <<http://dewey.uab.es/pmarques/buenidea.htm>>, [consulta: 10-03-2003].
- MARQUÈS, P. (2002a), "La pizarra electrónica en los contextos educativos", <<http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra.htm>>, [consulta: 10-03-2003].
- MARQUÈS, P. (2002b), "La magia de la pizarra electrónica", *Comunicación y Pedagogía*, nº 180, <http://dewey.uab.es/pmarques/pissarra.doc>>, [consulta: 11-03-2003].
- MARQUÈS, P. y CASALS, P. (2002), "La pizarra digital en el aula de clase, una de las tres bases tecnológicas de la escuela del futuro", Fuentes, <<http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra2.doc>>, [consulta: 11-03-2003].
- NIELSEN, J. (2000), *Usabilidad. Diseño de sitios Web*, Madrid, Prentice Hall.
- ORTEGA, L.A. (1999), "Uso de Internet en el aula de Historia", *Clío*, nº 9 <<http://clio.rediris.es/numero009.htm>>, [consulta: 11-02-2003].
- PRATS, J. (2000a), "Recursos de historia en Internet", *Aula. Historia social*, nº 6, pp. 88-93.
- PRATS, J. (2002), "Internet en las aulas de Educación Secundaria", *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 31, pp. 7-16.

- QUINTANA, J. (1999), "EUROLesson, un proyecto europeo para estudiantes de Magisterio", <<http://www.ub.es/doe/quintana/articles/edutec.html>>, [consulta: 9-03-2003].
- REPÁRAZ, C. (2000), *Integración curricular de las nuevas tecnologías*, Barcelona, Ariel.
- ROMERO MORANTE, J. (2001), *La clase artificial. Recursos informáticos y educación histórica*, Madrid, Akal.

EL TRABAJO DE CAMPO CON ESCOLARES EN ENTORNOS URBANOS CERCANOS: PROPUESTA METODOLÓGICA Y REPRESENTACIÓN DE RESULTADOS EN "SIG"

IGNACIO NADAL PERDOMO.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

EZEQUIEL GUERRA DE LA TORRE.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

FERNANDO MARTÍN GALÁN.

Universidad de La Laguna

El trabajo de campo constituye una práctica de indudable interés educativo para los alumnos. Al entrar en contacto directo con la realidad estos tienen la oportunidad de poner en práctica diversas destrezas como la observación, la recogida de datos y el análisis, así como el desarrollo de la capacidad de indagación. A través de estas experiencias se pueden aplicar muchos de los contenidos del currículo, y se fomenta la construcción de nuevos conocimientos más próximos a la ciencia y a la cultura. Por otra parte, el trabajo de campo propicia que el alumno, por medio del estudio de la propia realidad, se identifique con sus problemas y asuma compromisos para su mejora, con lo cual se conseguiría que cobrara sentido el conocimiento académico formal.

Al alumno se le debe iniciar en las técnicas del trabajo de campo estudiando su propia localidad, lo cual se justifica por el hecho obvio de la cercanía, que implica a priori un mejor conocimiento previo por parte de los estudiantes.

En el trabajo de campo en la localidad se pueden adoptar diversos enfoques o estrategias. Unas están más centradas en el profesor, que es el que proporciona todo

el conocimiento, en las que los alumnos adoptan una posición de relativa pasividad. Otros enfoques, por el contrario, están más centrados en la actividad del alumno, y se corresponden a grandes rasgos con los llamados métodos investigativos o por descubrimiento. Precisamente, la propuesta metodológica para el estudio del entorno que a continuación se expone, la cual denominamos "por descubrimiento guiado", se encuadra en el grupo de las estrategias por investigación.

FASES DEL TRABAJO DE CAMPO EN LA LOCALIDAD, MEDIANTE DESCUBRIMIENTO GUIADO

En una investigación escolar sobre la localidad se pueden abordar diversidad de temas, dada la riqueza de aspectos que contiene el entorno inmediato. Los temas que aquí se muestran son aquellos que se han considerado más significativos del fenómeno urbano, y que, como tal, los alumnos los pueden estudiar en su propio barrio. En concreto, las grandes cuestiones relacionadas con el hecho urbano que se han individualizado para su estudio son las siguientes: 1) el aspecto físico actual del barrio; 2) los cambios en el tiempo; 3) las funciones que sobresalen en el barrio; 4) la percepción que tienen los vecinos de su ámbito de residencia; 5) los aspectos medioambientales, tanto en relación con sus valores como en sus carencias.

1) Trabajos preparatorios previos a la actividad de campo

- La actividad se iniciará con una visita en gran grupo recorriendo las principales sectores de la zona que se va a trabajar. El profesor deberá elegir bien la ruta a recorrer para que sea abordable en un tiempo que mantenga la atención del alumnado.
- Este primer encuentro con la localidad muestra todas las características de las *salidas vivenciales* tal como las define Vilarrasa (2003). Según esta autora, este tipo de salida está destinada al aumento de las experiencias vividas, y con ella se pretende introducir un tema nuevo, motivar a los alumnos, detectar y movilizar aquello que los alumnos ya saben, y tomar conciencia de los objetivos de aprendizaje de la actividad.
- Con anterioridad a la salida el profesor deberá acotar y delimitar claramente la zona de estudio. Los límites deben quedar fijados en el mapa. Para ello, y previamente se procederá a elegir la escala más conveniente conforme al objeto de estudio.
- La zona de estudio deberá contener los aspectos más relevantes del barrio, y , sobre todo, debe mostrar unas dimensiones que sean abordables en un trabajo escolar de estas características.

El profesor pedirá al alumnado que observe y anote datos generales del barrio, que le permitan responder el guión de preguntas que a continuación se indican, intentando no aportar información de los contenidos considerados básicos, ni con anterioridad al recorrido, ni durante él. Sus respuestas permitirán obtener ideas previas sobre el entorno, rasgos importantes de percepción y los hitos urbanos más notorios para el alumnado.

- Actividad de ideas previas, percepción y motivación: cuestionario que deberá responder el alumnado durante la salida

- a) Describe en pocas líneas el barrio que hemos visitado.
- b) Indica tres aspectos que destacarías de él.
- c) ¿Qué es lo que más y lo que menos te gusta del barrio?
- d) Señala un problema que hayas observado en el barrio ¿Por qué lo consideras un problema?

Con posterioridad a la visita se efectuará una puesta en común. El proceso de discusión y puesta en común estará dirigido de forma muy directa por el profesor, que cuestionará las aportaciones del alumnado que así considere y propiciará el proceso de selección de temas de trabajo que luego serán objeto de estudio.

- Desarrollo en pequeño grupo de las ideas clave o trama de conceptos de cada uno de los temas

Con el objeto de poder abordar el estudio del entorno cercano de una forma ordenada, se procederá a repartir a cada grupo un tema de los que fueron seleccionados en la actividad anterior.

En un primer momento, cada uno de los grupos deberá ir aportando, a través de un proceso de discusión guiada por el profesor, lo que ellos consideran que son los conceptos o ideas claves, para su posterior estudio mediante el trabajo de campo. Se les sugiere a los alumnos que utilicen la técnica del mapa conceptual para confeccionar el esquema, al constituir una práctica conocida por el alumnado y que favorece la discusión y el intercambio de ideas. Reservar una o dos sesiones de trabajo a esta actividad es básico, pues la trama de conceptos de cada uno de los temas debe acotar bien el objeto de estudio y no debe interferir con los contenidos que desarrollen los otros grupos. Concretar el campo de estudio debe ser uno de los principales objetivos, pues existe por parte del alumnado una tendencia en los trabajos de campo sobre la localidad a efectuar actividades de tipo descriptivo, llevando a cabo el recuento de elementos variados de la localidad (casas, tiendas, papeleras ...) sin plan alguno, por no haber delimitado previamente la trama de contenidos.

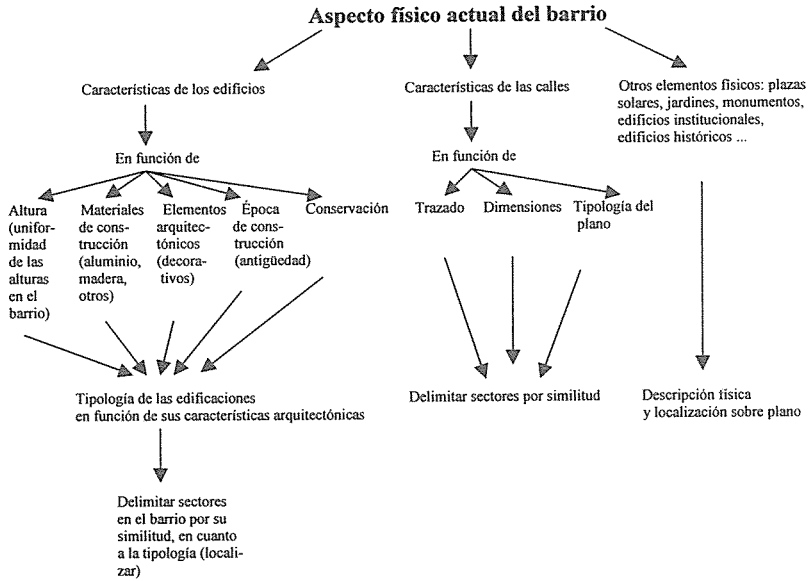
Una vez los alumnos han desarrollado la trama de conceptos es importante que intenten formular una pregunta o cuestión, de tipo general en un primer momento, que guíe en la investigación. No constituye ésta una tarea fácil por lo que el profesor colaborará en dicha actividad. En un segundo momento, deberán formular otras preguntas de menor amplitud que les ayude a definir aspectos de segundo orden del estudio, con lo que se conseguirá hacer más abordable el trabajo.

Ejemplos de estas preguntas o cuestiones son las que se muestran a continuación con cada uno de los temas para el estudio de la localidad.

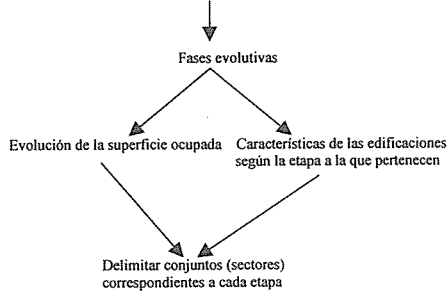
· **Grandes temas para el estudio de la localidad.**

- 1) **Aspecto físico actual del barrio:** ¿Cómo es el barrio?, ¿el barrio es homogéneo?, ¿existe una o varias tipologías de edificios?
- 2) **El barrio a través del tiempo** (cambios en el barrio): ¿Cómo se ha ido configurando el barrio?, ¿en la actualidad está en proceso de cambio?, ¿en qué periodo se produce un mayor crecimiento?, ¿perviven en la actualidad edificios o viviendas de los periodos anteriores?
- 3) **Funciones del barrio y sus servicios:** ¿Cuáles son las principales funciones del barrio, comercial, residencial, pequeños talleres...? ¿existe alguna función que destaque sobre las demás?, ¿se individualizan sectores por el predominio de algunas de las funciones?, ¿se distingue una red viaria principal (mayor circulación) y otra secundaria? ¿existe alguna relación entre la red viaria y las funciones?
- 4) **Percepción ciudadana del barrio:** ¿Cómo perciben los vecinos su barrio?, ¿valoran o rechazan vivir en él?, ¿se aprecian diferentes valoraciones dentro del barrio?, ¿se detectan diferentes percepciones en función de alguna categoría: edad, sexo, inquilino-propietario ...?
- 5) **Aspectos medioambientales en relación con sus valores:** ¿Cuáles son sus valores medioambientales?, ¿cuál es su principal valor?, ¿se aprecian diferentes sectores dentro de la localidad en cuanto a sus valores?
- 6) **Aspectos medioambientales en relación con sus impactos (carencias, problemas):** ¿Cuáles son los principales problemas medioambientales del barrio?, ¿se aprecian diferentes sectores dentro de la localidad en cuanto a sus impactos y problemas medioambientales?

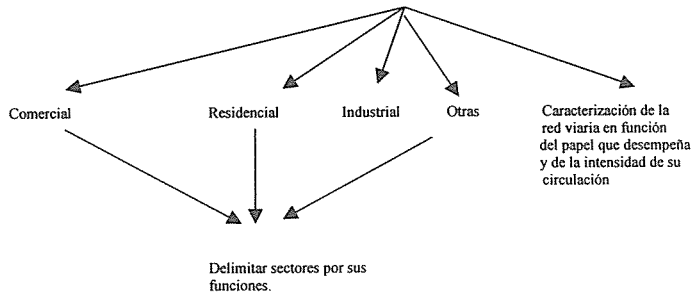
Desarrollo de las tramas de conceptos para el estudio de la localidad:

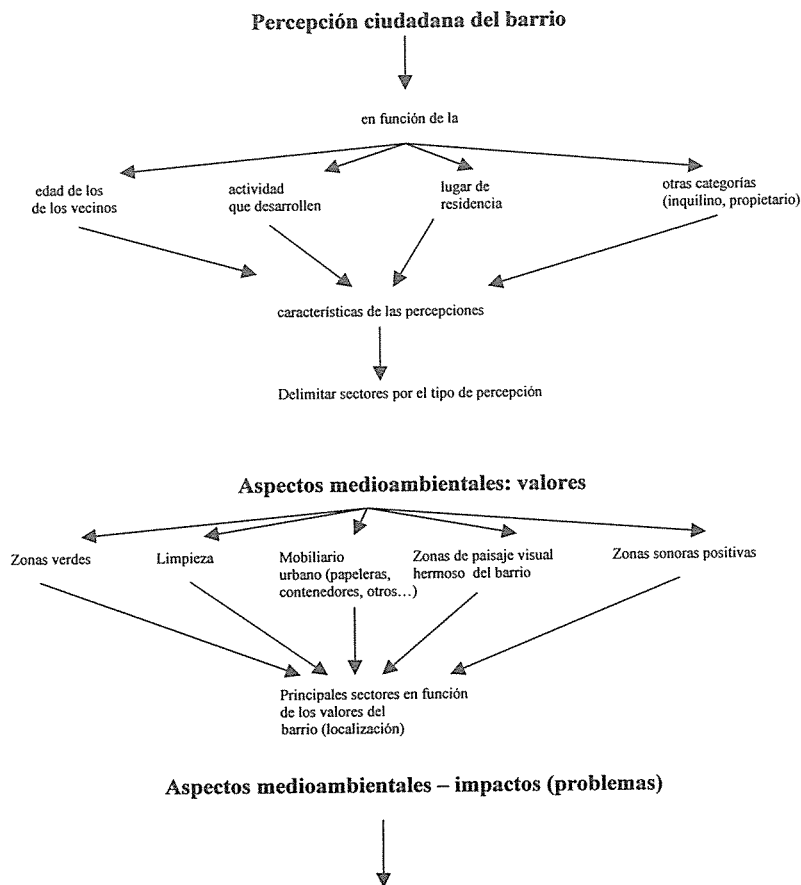


El barrio a través del tiempo (cambios en el tiempo)



Funciones del barrio y sus servicios





Igual esquema que el de los valores medioambientales, pero orientado hacia los impactos; ver lo anterior en negativo.
 Limpieza: atenderá únicamente las zonas sucias.
 Aspectos sonoros: lugares de características sonoras negativas
 Paisaje visual feo.

2) El trabajo de campo

Esta fase de la investigación denominada por Vilarrasa (2003) *salidas de experimentación*, constituye propiamente el trabajo de campo. Los alumnos deben acometer actividades de exploración de la realidad y de recogida de datos para resolver un problema o contestar unas cuestiones previamente establecidas. La labor del profesor en este momento de la investigación es de enorme protagonismo, pues ha de corregir, elaborar, coordinar y conseguir muchas de las informaciones que posibiliten la continuidad del proyecto.

- **¿Dónde conseguir la información?**
 - Mucha de la información la obtendrá el alumno de forma directa en el propio entorno, a través de la **observación** y de **entrevistas** a vecinos de la localidad, lo que propiciará la posterior **descripción** y **localización**.
 - Otra parte de la información sobre la localidad la pueden obtener los alumnos de fuentes indirectas, consultando libros (por ejemplo de la historia de la ciudad), o documentos (la normativa urbanística que sobre el barrio proporcione el Plan General), y por supuesto la información que aporte la cartografía y las fotografías aéreas, tanto actuales como de épocas pasadas.
- **Programar los recursos o materiales que se necesitarán durante el trabajo de campo.** Cuando se acuda al terreno se deben haber previsto los recursos que se vayan a utilizar y las actividades que se van a efectuar: **fichas de encuesta** y **tablas de registro**, previamente elaboradas conforme a las características de la investigación, **mapas o planos** del sector concreto de trabajo, **grabadora, máquina fotográfica, etc.**

3) Fase de elaboración y presentación de la información con posterioridad al trabajo sobre el terreno

En la última fase de la investigación el alumno tiene que llegar a formular conclusiones. Es el momento, desde el punto de vista didáctico, de cuestionar la realidad de las cosas, y de plantear alternativas: ¿por qué son así?, ¿cómo deberían ser?, o ¿cómo prefiero que sean? En definitiva, en esta fase de la actividad los alumnos deben actuar como ciudadanos críticos y comprometidos con la mejora de su propia realidad. Vilarrasa (2003) a este tipo de salidas le da el nombre de *salidas como forma de participación social*.

- Una vez se dispone de la información, llega el momento del **análisis**; ello conlleva responder a cuestiones sobre el **¿cómo?** y el **¿por qué?**
 - El trabajo de campo debe concluir con un apartado de **conclusiones** y **alternativas**, lo que supone introducir una respuesta de tipo personal a las cuestiones y problemas detectados. Las conclusiones deben responder, entre otras, a las siguientes preguntas:
 - ¿Qué opina el grupo sobre el tema estudiado?, ¿qué puede hacer el grupo y cada uno de sus miembros para solucionar alguno de los problemas detectados en el trabajo de campo?, ¿qué han aprendido haciendo el trabajo?, ¿están conforme con la metodología seguida?
- Asimismo, en las conclusiones se debe hacer mención a los grandes interrogantes que se plantearon en la fase de elaboración de la trama de conceptos, así como a otros que hayan surgido durante el desarrollo de la investigación.

- **Presentación de la información:** esta última fase conlleva la organización de la información para su presentación.

Una forma de organizar la presentación de los datos, que tengan una base cartográfica, es utilizando un programa informático de tipo escolar con las características de los sistema de información geográfica. Un programa que reúne estas condiciones es el *Local Studies*, elaborado en el Reino Unido por la empresa A. Bartholomew & A. P. Ramsay (primera edición en 1995 y cuarta en formato CD, en el año 2002).

UTILIZACIÓN DEL PROGRAMA LOCAL STUDIES EN EL ESTUDIO DE UN BARRIO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, EN EL QUE SE APLICÓ LA METODOLOGÍA ANTERIORMENTE EXPUESTA

Lo que esencialmente ofrece el *software Local Studies* es la posibilidad de disponer de un SIG escolar, que permite representar fenómenos de carácter espacial y relacional entre variables o fenómenos geográficos. Que sepamos hasta el presente no existe en el mercado español un producto de esa naturaleza.

Para uso en PC en España es posible obtener productos SIG semiprofesionales o "mapas digitales inteligentes", como por ejemplo la *Carta Digital de España*, del Servicio Geográfico del Ejército del Ministerio de Defensa, 2000; o para Canarias *CD-Map Tenerife* del Cabildo Insular de Tenerife, 1998, o *Canary Map* de la empresa Grafcan, de 1998.

A continuación pasamos a realizar una breve cita de los programas que durante un tiempo los profesores hemos contado para abordar algunos contenidos de enseñanza con una metodología de trabajo parecida a la de un SIG. Por ejemplo las diferentes modalidades de *Wingeo* (del MEC y otras Comunidades autónomas como Cataluña o Canarias, desde 1992), aunque propiamente se trataba más de representaciones gráficas estadísticas a partir de bases de datos. También debe incluirse, por los años de 1990 y siguientes, el famoso juego *Sim City*, pero fue una oportunidad que sobrepasaba las posibilidades escolares. De semejante manera nos consta que se emplea el producto *Microsoft Map* bajo Excel de Microsoft Office; o *Arc View* y *Arc Explorer* de la marca ESRI (*Environmental Systems Research Institute*, California). Pero en todos estos casos las condiciones de uso son complicadas. En cambio, que sepamos, dentro de Europa, es en el Reino Unido donde se halla una mejor oferta de software para enseñar y trabajar contenidos geográficos, a representar sobre mapas y directamente pensado para un uso por escolares. Así cabe citarse programas como *Map Maker*, *StreetMap*, *AEGIS (An Educational Geographic Information System)* o *Local Studies*.

Por la experiencia reunida cabe afirmar que sería muy favorable que se dispusiera de una herramienta digital de ámbito escolar capaz de crear un sistema de capas de mapas y planos con información y accesos a numerosos datos, que permitiera cartografiar fenómenos sociales y económicos, físicos, históricos, territoriales, medioambientales, etc. y cuyo manejo fuera sencillo y básico. Esto precisamente lo permite, con algunas limitaciones, *Local Studies*.

POSIBILIDADES DIDÁCTICAS DE LOCAL STUDIES

Éste pues es un *soft* que ha sido creado para abordar la producción de sencillos y básico estudios de entornos locales. Nos parece que en los ámbitos de barrio y de localidad (pueblo o ciudad) es en los que mejor manifiesta sus posibilidades formativas para el alumnado. Como, por ejemplo, llevando a cabo representaciones de fenómenos actuales de una calle, un barrio o lugar, o representaciones en evolución de los cambios producidos.

Por sus rasgos estéticos, por su potencial de uso y entorno sencillo, es susceptible de adaptarse para aplicaciones desde Educación Infantil hasta Secundaria Obligatoria, simplemente complejizando los contenidos curriculares y seleccionando las opciones de uso que ofrece el programa. Así:

- Para Educación Infantil y primer o segundo ciclo de Primaria, preferentemente se trabajará un espacio muy conocido por el alumnado (como sus calles más próximas), con una única capa y empleando básicamente la caja de herramientas gráficas (botón *paleta de colores y trazos*) y los símbolos del botón *pictogramas*. Son éstas las prestaciones más simples, y se busca una representación a base de trazos y símbolos claros.
- Para el ciclo tercero de Primaria y en la ESO, conviene emplear la posibilidad de manejar varias capas (hasta tres), e incorporar un mapa digital de la zona de estudio. Asimismo se utilizarán todos los símbolos que se necesiten y botones de *puntos de información*. Además, se aconseja la utilización de los accesos directos a Internet para entrar en contacto con instituciones y organismos.

Para finalizar, de un modo breve, nos referiremos a uno de los trabajos que se realizó en un barrio de Las Palmas de Gran Canaria siguiendo la metodología expuesta en la primera parte de la comunicación. Se presentan los pasos que se siguieron con uno de los equipos de alumnos de la Diplomatura de Educación Primaria de la ULPGC durante el curso 2002-2003, en el que se abordó el tema de la urbanización del barrio durante el siglo XX, y que fue uno de los ámbitos de estudio trabajados por el alumnado. Con esta actividad formativa se pretendió simular

cómo sería el uso de *Local Studies* por los niños de un tercer ciclo de Educación Primaria.

1. Para llevar a cabo la actividad se necesitó disponer de un mapa digital del barrio, como capa *background*. Se utilizó un plano viario, a gran escala (1/5000) y en archivo *.bmp. Como existía la dificultad de no contarse con uno ya creado, hubo que generarlo a partir de otro programa, *Canary Map*. Labor ésta, de manejo de dicho programa, que encierra cierta dificultad, lo que constituye uno de los problemas serios que se nos presenta al usar *Local Studies*.
2. Sobre la capa *background* se representaron los límites espaciales del barrio y se le añadió la toponimia urbana precisa.
3. Para cada una de las tres capas en uso, mediante colores y tramas, se representó el espacio urbanizado y edificado para tres momentos seleccionados de la evolución del barrio durante el siglo XX: años de 1910, 1962 y 2000.
4. Se insertaron una serie de puntos de información a base de botones de *Imagen con texto*. Se incluyeron en ellos edificios actuales representativos de cada una de las fases y se mostraron fotografías antiguas y textos explicativos.
5. Para poder interpretar cada una de las capas se incluyó una leyenda, a base de tres botones de *Imagen con texto*.
6. Finalmente, todo lo anterior quedó ensamblado dentro de una carpeta *Projet*, guardado con un nombre de reconocimiento, quedando disponible para entrar en acción cuando fuera llamado o abierto por el alumnado.

BIBLIOGRAFÍA

- BALE, John (1989): *Didáctica de la Geografía en la Escuela Primaria*. Madrid: MEC-Morata.
- BENEJAM, P. (2003): "Los objetivos de las salidas" en *Iber*, n.36, p.7-12. Barcelona: Graó.
- MARTÍN GALÁN, Fernando (2001): *Las Palmas Ciudad y Puerto Cinco siglos de evolución*. Las Palmas de G.C: Fundación Puertos de Las Palmas.
- VILARRASA, A. (2003): "Salir del aula. Reapropiarse del contexto" en *Iber*, n.36, p.13-25. Barcelona: Graó

**IV.
LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA Y
LAS NUEVAS PROPUESTAS
CURRICULARES EN LAS ENSEÑANZAS
NO UNIVERSITARIAS.**

LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA EN EL SIGLO XXI Y EL PAPEL DE LA GEOGRAFÍA EN EL CURRÍCULO DE PRIMARIA DE LA NUEVA LEY DE EDUCACIÓN (L.O.C.E.)

MARÍA JESÚS MARRÓN GAITE
Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCION

Dos son los objetivos que perseguimos en este trabajo. En primer lugar, queremos llamar la atención acerca del importante papel que la Geografía desempeña en la formación del individuo, tanto en lo que se refiere al desarrollo de sus capacidades espaciales y de comprensión de los múltiples acontecimientos que se desarrollan sobre el territorio a diversas escalas, como en lo relativo al desarrollo de valores y a la creación de una conciencia social rigurosa, capaz de comprender y valorar con criterio propio las múltiples interacciones que se producen entre el medio físico y los colectivos humanos que lo habitan, así como las causas que las motivan y las consecuencias que generan. Esta formación, si bien es importante en todas las edades del individuo, reviste una relevancia capital en la Educación Primaria, pues contribuye a desarrollar múltiples capacidades básicas imprescindibles para la captación y desenvolvimiento en el espacio y al desarrollo de actitudes de socialización.

La enseñanza de la Geografía, desde una perspectiva innovadora, acorde con las necesidades formativas de las personas del siglo XXI, propiciará que los niños, futuros hombres y mujeres del mañana, se inicien desde la Educación Primaria, en el conocimiento acerca de cómo es el planeta en el que viven, cómo son los espacios más o menos próximos a él, cómo actúa el hombre sobre ellos, cómo ha sido

esta actuación a través del tiempo y desde las distintas culturas, y que conozca algo especialmente importante: cual es el resultado socioespacial de nuestras acciones, con el fin de ir construyendo entre todos una sociedad más humanizada, con un mayor sentido de la justicia y la solidaridad, y sobre todo, más comprometida.

En segundo lugar, analizamos el tratamiento que de la Geografía se hace en el nuevo currículo de Primaria, establecido por la Ley Orgánica de Calidad de la Educación (L.O.C.E.), que incluye su tratamiento en el área de Ciencias, Geografía e Historia. Esta nueva denominación del área sustituye a la anterior de "Conocimiento del medio natural, social y cultural" y, como veremos más adelante, expresa un nuevo modo de entender la formación que acerca del medio ha de recibir el alumnado de este nivel educativo. Además se producen en esta área múltiples cambios referidos a los objetivos, los contenidos y los criterios de evaluación, que contribuyen a dotarla de mayor rigor y concreción; aspectos, estos, muy positivos de cara a favorecer los procesos de enseñanza- aprendizaje.

2. GEOGRAFÍA Y EDUCACIÓN EN EL INICIO DEL TERCER MILENIO.

2.1. QUÉ GEOGRAFÍA ENSEÑAR EN EL SIGLO XXI.

La Geografía, como ciencia social y ciencia de la Tierra, ha tenido siempre en la cultura occidental una importante función educativa. Función que en el momento presente adquiere especial interés y relevancia en la formación de los ciudadanos del siglo XXI, como miembros que son de una sociedad especialmente compleja, que interactúa con un espacio multifuncional, diverso y globalizado a la vez, y en la que los cambios se producen de forma vertiginosa. La ciencia geográfica, situada en la encrucijada de lo físico y lo social nos muestra cómo es el mundo y por qué es así. Como señala SANZ HERRÁIZ (2001), "nos enseña a discernir y valorar el resultado de la interacción del hombre y las sociedades con la naturaleza, esa relación que se expresa en los paisajes y nos desvela el proceso a través del cual el género humano ha ido adaptándose, conviviendo y, dominando las fuerzas naturales para extender su hábitat a la mayor parte de la Tierra", hasta crear la "aldea global" del momento actual. Nos ilustra sobre la diversidad cultural expresada en los distintos hábitats humanos urbanos y rurales, en las dinámicas poblacionales, en los tejidos productivos que se extienden por la superficie de valles, llanuras y montañas, generando configuraciones que se repiten o se singularizan del conjunto, en la densidad y caracteres de las redes de transporte, etc. Pero sobre todo, nos desvela los significados y valores de nuestro propio hábitat o paisaje, nos permite compararlo con

otros próximos o lejanos y nos ayuda a levantar la mirada desde nuestras raíces al mundo global.

Ese objeto de estudio de la Geografía, que la lleva a buscar la explicación de las múltiples configuraciones que aparecen o se manifiestan en la superficie de la Tierra, es especialmente idóneo para llevar a cabo esa progresión que impregna al conocimiento humanístico actual: el salto de lo local a lo mundial, que permite al individuo identificarse con su entorno inmediato, al tiempo que sentirse ciudadano del mundo.

Desde esta perspectiva, el valor educativo de la Geografía se sustenta en la consecución de unos objetivos específicos, que de forma sintética podemos concretar del modo siguiente:

1) *Comprensión de que el espacio geográfico es fundamentalmente un espacio social, que tiene su soporte en el medio físico.* El hombre interviene, conquista y modifica el medio, aprovechando -en función de sus posibilidades técnicas y culturales- las ventajas que éste le ofrece y luchando contra las limitaciones que le impone. Crea un ecosistema cultural o artificial, en el que sobrepasando su papel de mero componente del mismo, ocupa un lugar relevante como agente activo capaz de romper o regenerar los equilibrios de la naturaleza. El resultado es un entorno espacial del que el hombre se ha apropiado y con el que se identifica, generando sobre él un modelo de relaciones sociales específicas, en las que la valoración subjetiva que el hombre hace de su propio territorio juega un destacado papel. Es el espacio social o cultural. Éste, lejos de ser una realidad fácil de explicar y comprender, se caracteriza por poseer un elevado grado de complejidad, al tiempo que está dotado de un tremendo dinamismo, que le confiere rasgos genuinos y específicos en cada momento histórico. Esta transformación del espacio social se hace especialmente acusada en determinados momentos o épocas de la Historia, en las que los cambios se producen de forma drástica y vertiginosa. Es el caso del momento presente, en el que los cambios operados en las relaciones entre países, la intensificación de las actuaciones de las multinacionales y el potente desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación han conducido a una sociedad globalizada con todo lo que ello conlleva. El espacio social se transforma. La función de las distancias se relativiza y aumenta el marco de las identidades personales y colectivas: la persona proyecta su identidad desde la escala local o nacional a la escala mundial. La Geografía como ciencia educativa ha de saber afrontar los retos que el siglo XXI plantea, adecuando sus contenidos y metodología a las necesidades del momento, aportando los conocimientos y herramientas necesarias que permitan a los ciudadanos de los inicios del tercer milenio comprender el ámbi-

to socioespacial del que forman parte.

El estudio de este espacio supone la necesidad de analizar las diversas categorías que estructuran y orientan la ocupación del territorio por los grupos humanos en la actualidad, así como las múltiples interacciones que se operan entre los distintos colectivos humanos y que tienen su reflejo en el territorio. La Geografía como ciencia que estudia los distintos hábitats humanos y las formas culturales de quienes los configuran, nos ayuda a comprender las diversas experiencias que las sociedades humanas viven en relación con el medio, a entender y valorar la diversidad cultural que ha surgido como consecuencia de las relaciones con el medio natural y con las otras sociedades con las que han establecido contactos y relaciones. Todo ello tiene su reflejo en el territorio a través del paisaje, y como señala SANZ HERRÁEZ (2001), "el conocimiento de los paisajes y su interpretación es probablemente una de las mejores formas de entender los valores de las diversas culturas, de comprender y respetar las diferencias entre ellas, de favorecer la convivencia y de apreciar el valor social de la igualdad entre los hombres, distinto de la uniformidad que empobrecería notablemente nuestro patrimonio cultural. Comprender un paisaje supone comprender el medio natural en el que se localiza, la cultura que lo ha generado y la sociedad que lo habita".

2) *Desarrollo de las capacidades personales de percepción, orientación, sistematización y comprensión del espacio.* La educación de estas capacidades o habilidades espaciales es fundamental en la formación del individuo y ha de ser abordada con especial atención y rigurosidad en los primeros niveles educativos, en los que el niño inicia la formación de los esquemas mentales de componente espacial. La Geografía, a través de contenidos que le son propios, capacita al individuo para obrar y desenvolverse en el espacio, a localizar su propia posición en el mismo y a orientarse; le ayuda a entender la perspectiva, a trabajar con la escala, a comprender la representación del espacio en mapas y planos, etc. Aspectos, todos ellos, fundamentales no sólo para comprender los fenómenos socioespaciales, sino, además, indispensables para la vida cotidiana.

3) *Desarrollo de valores éticos, de compromiso social y medioambientales.* Los valores universales pueden ser inculcados desde cualquier ciencia, pero desde cada una de ellas pueden trabajarse también valores más específicos. La educación en sí misma es un auténtico proceso transversal; las ciencias, los valores, la metodología... son elementos que, desde su carácter específico, deben integrarse armónicamente en el desarrollo del proceso educativo. La Geografía en su faceta de ciencia de la Tierra prestará atención al desarrollo de valores medioambientales y de colaboración con la Naturaleza, al

tiempo que, desde su vertiente humana, perseguirá el desarrollo de los valores sociales. La educación geográfica ha de incluir, por tanto, un determinado valor ético, que configure una actitud comprometida hacia el entorno natural y social en el que se desenvuelve la vida de la persona. "Este valor podrá ser distinto, en razón de los patrones culturales de cada pueblo o época, pero siempre deberá responder a una ética ambiental o geográfica, que presida las relaciones entre espacio, naturaleza y sociedad" (ARROYO YLERA, 1955). La Geografía aporta a la educación contenidos que le son propios en temas transversales como la educación ambiental, educación para la paz, educación no sexista, educación y consumo, etc. que favorecen el desarrollo de valores no sólo deseables -cualidad que deben tener todos los que asume como propios el individuo o la sociedad- sino también efectivos (aplicables), para construir con éxito individual y social la vida a lo largo del nuevo milenio. Enseñar y aprender Geografía es algo más que transmitir y adquirir conocimientos, aunque parezca el proceso más común del quehacer docente o de la relación profesor-alumno. Ésta, como toda relación interpersonal, está impregnada de sentimientos profundos, de convicciones y, a través de ella, sabemos que el alumno no sólo aprende contenidos científicos, sino que también irá desarrollando e interiorizando unos valores, en base a los cuales desarrollará su comportamiento.

4) *Atención al conocimiento y utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de cómo éstas han modificado radicalmente las relaciones espaciales.* Como señala GARCÍA BALLESTEROS (1998), siguiendo a GRAHAM (1998): "estamos en una época de constante construcción de nuevas relaciones espacio-temporales, de nuevas formas de interacción, control y organización de las sociedades humanas. Una época de ciberespacios, de redes múltiples y heterogéneas que se vinculan a espacios diferenciados, por lo que no es posible adoptar las tradicionales definiciones de espacio y lugar, sino que hay que pensar en estos conceptos en términos relacionales". La Geografía en la actualidad tiene que prestar atención a estas temáticas, al tiempo que ha de capacitar a los educandos en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas que le permiten acceder de forma rápida al conocimiento de nuevas realidades espaciales, socioeconómicas y culturales. La influencia de estas tecnologías afecta a todos los aspectos de la vida. Como indica FERNÁNDEZ PINTO (2002), "son totalizantes. El procesamiento de la información y las nuevas comunicaciones impregnan todos los intereses y sectores (económico, social y educativo)".

2. 2. CÓMO ENSEÑAR-APRENDER GEOGRAFÍA EN EL SIGLO XXI.

La consecución de los cuatro objetivos que hemos señalado requiere abordar la enseñanza de esta disciplina de forma innovadora, capaz de aportar una visión amplia y enriquecedora de lo que constituye su objeto de estudio: la realidad socioespacial en sus múltiples escalas y vertientes. Esto supone la necesidad de que el profesorado esté abierto a las distintas corrientes científicas que configuran el panorama actual de la ciencia geográfica y de su didáctica, para evitar caer en visiones reduccionistas y mutiladoras de la realidad. La Geografía en el comienzo del siglo XXI se presenta como una ciencia plural conceptual y metodológicamente, pero cada vez más centrada en el análisis las relaciones sociedad-naturaleza desde un enfoque ampliamente humanista, donde más que el estudio de los fenómenos interesa hallar el significado de los mismos y el valor que tienen para el individuo en base a las percepciones personales que tiene de la realidad. Desde esta perspectiva, la Geografía tiene un importante papel educativo en los albores del tercer milenio, pues es capaz de facilitar la comprensión de los grandes cambios socioespaciales que se han producido y se están produciendo en el momento actual: desde la expansión del consumo a los grandes movimientos migratorios, la formación de núcleos de población cada vez más heterogéneos y multiculturales, el efecto de las comunicaciones globales en las culturas y economías locales, etc. Esto supone apostar por una disciplina con nuevos contenidos. Una disciplina, como señaló ESTÉBANEZ (1996), alejada de "una Geografía inventario referida a marcos inmutables" y más centrada en "intentar comprender el mundo que nos rodea así como los cambios probables de futuro". Una disciplina que pueda ayudar al alumno a comprender por sí mismo las paradojas del lugar en que vive y sus conexiones con el espacio globalizado y las nuevas relaciones espaciotemporales producidas por los nuevos avances tecnológicos y por la globalización.

Esta concepción acerca de cómo ha de enfocarse la enseñanza-aprendizaje de la Geografía supone apostar por una metodología global e integradora, que potencie el aprendizaje multidisciplinar, favorezca el aprendizaje completo (el saber, el saber hacer y el saber ser) y que capacite al alumno para comprender la multicausalidad de los procesos y la valoración ponderada de las variables que los configuran (figura 1). En ella el protagonista del aprendizaje será el propio alumno, quien, partiendo de los conceptos previos que integran su conocimiento geográfico, irá progresando en la construcción de su propio saber de forma personalizada, conducente a alcanzar aprendizajes significativos. Este modo de hacer se fundamenta, necesariamente, en los principios de la enseñanza activa, en la cual el edu-

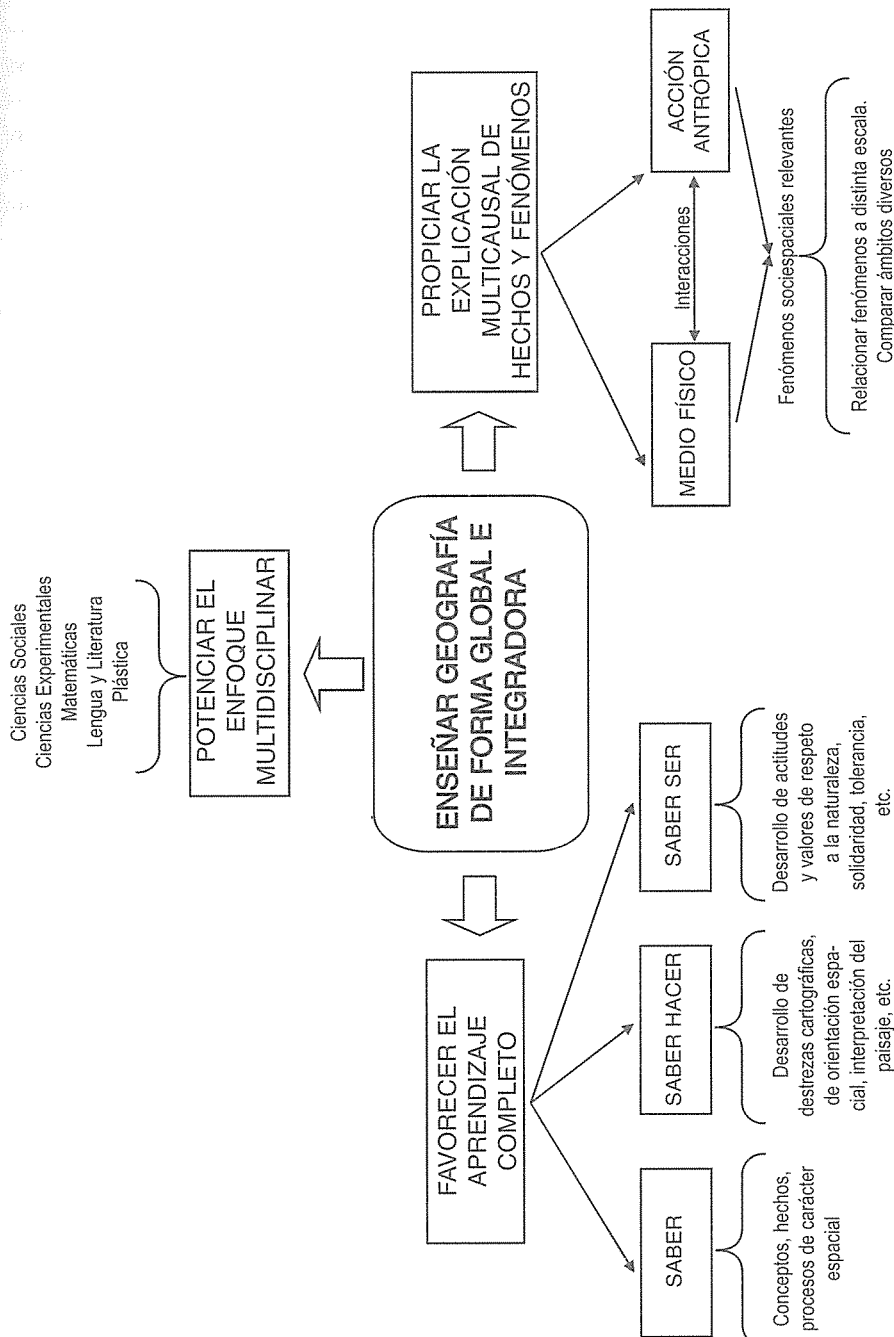


Figura 1. La enseñanza de la Geografía como saber global e integrador de contenidos

cando no puede considerarse a sí mismo ni ser considerado como un mero receptor de contenidos elaborados, sino que, por el contrario, ha de participar activamente en el proceso de aprendizaje, tanto a través de actuaciones individuales como mediante la participación en equipos de trabajo y en la realización de proyectos compartidos. Potencia en el alumno el interés por entender el mundo y las cosas, le ayuda a transferir el conocimiento de los contenidos geográficos que trabaja académicamente a la vida real y favorece el desarrollo de la motivación intrínseca (figura 2).

Desde esta concepción metodológica las estrategias a emplear serán fundamentalmente la indagación y la investigación orientadas por el profesor. Ahora bien, existen numerosos contenidos de carácter conceptual y procedimental que el alumno no es capaz de elaborar por sí mismo a partir de los preconceptos que posee, por lo que se impone combinar el aprendizaje por descubrimiento y autoconstrucción dirigidos con el empleo de técnicas transmisivas o expositivas, enmarcadas, eso sí, dentro de un enfoque investigativo (figura 3). La indagación y la investigación deberán constituir estrategias de aprendizaje básicas desde el comienzo de la Educación Primaria, incluso, como ha demostrado GARDNER (2002), pueden practicarse con éxito en Educación Infantil. A través de ellas el niño se inicia en el método científico de estudio y análisis de la realidad socioespacial, practicando la observación (directa e indirecta), formulando hipótesis, manejando fuentes, analizando resultados y elaborando conclusiones de forma personalizada, en función de su capacidad de conceptualización y desde sus propios intereses y motivaciones.

La estrategia de enseñar a aprender investigando tiene sus antecedentes en los postulados de DEWEY, que en los inicios del presente siglo llamó la atención acerca de la necesidad que existe de unir la escuela con la vida. Mediante este procedimiento se persigue generar una dinámica activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que concede un alto protagonismo al alumno en la conformación de su propio saber. MORENO JIMÉNEZ (1955), siguiendo a BEAUMONT y WILANS (1983) ha destacado como rasgos esenciales del mismo los siguientes: 1) persigue hallar la solución a un problema o problemas, que pueden ser planteados por el profesor o por el alumno; 2) supone la iniciativa del alumno o grupo de alumnos y exige actividades educativas variadas; 3) da como resultado un producto final, que se recoge mediante un informe; 4) el trabajo de investigación puede tener una duración variable, pudiéndose dosificar el tiempo, 5) el papel del profesor es de orientador y estimulador del trabajo.

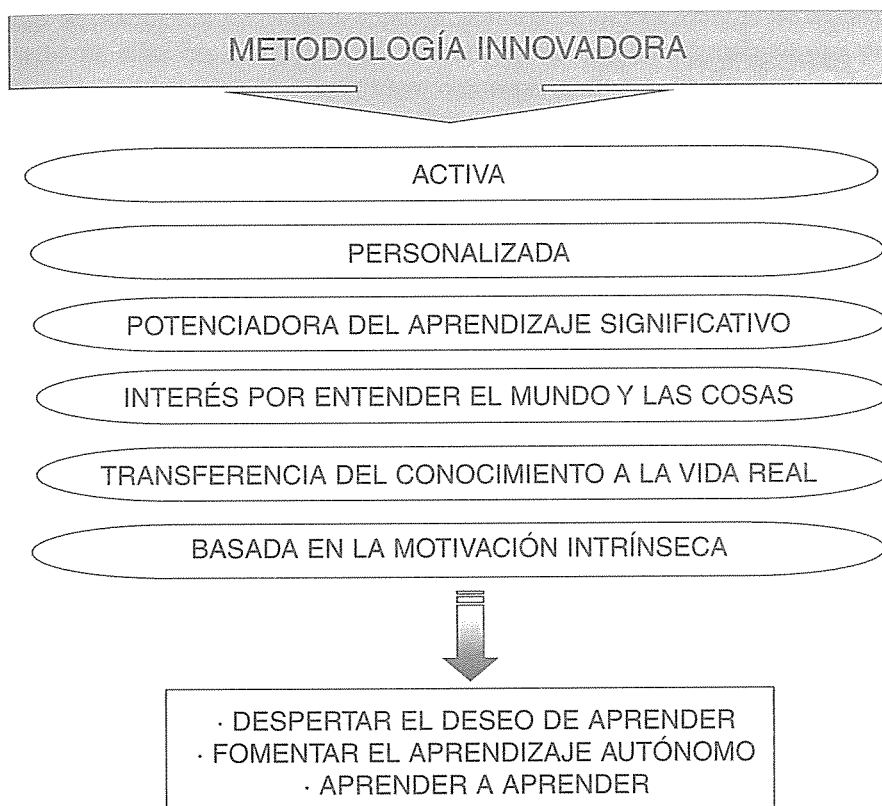


Figura 2. Una metodología innovadora para la enseñanza- aprendizaje de la geografía

Las ventajas que esta estrategia didáctica ofrece al alumnado para trabajar cualquier disciplina y especialmente la Geografía son múltiples, pudiéndose concretar del modo siguiente: a) desarrolla la capacidad para identificar y definir los aspectos más relevantes de cualquier hecho o proceso, b) favorece el aprendizaje activo y significativo a través del trabajo personalizado, c) potencia el desarrollo de las habilidades implicadas en la labor de investigación y permiten conocer los problemas que en ella pueden plantearse, d) genera la satisfacción propia del trabajo creativo, ya que los resultados obtenidos son la consecuencia de una labor de investigación personal, que permite aportar nueva información sobre el tema objeto de estudio, e) fomenta el sentido de responsabilidad y compromiso personal ante la tarea que se ha asumido realizar, (figura 4). Al mismo tiempo el trabajo por proyectos de investigación permite a los alumnos "adquirir las habilidades adecuadas para interpretar múltiples aspectos de la realidad próxima y remota y los fines y usos de esas habi-

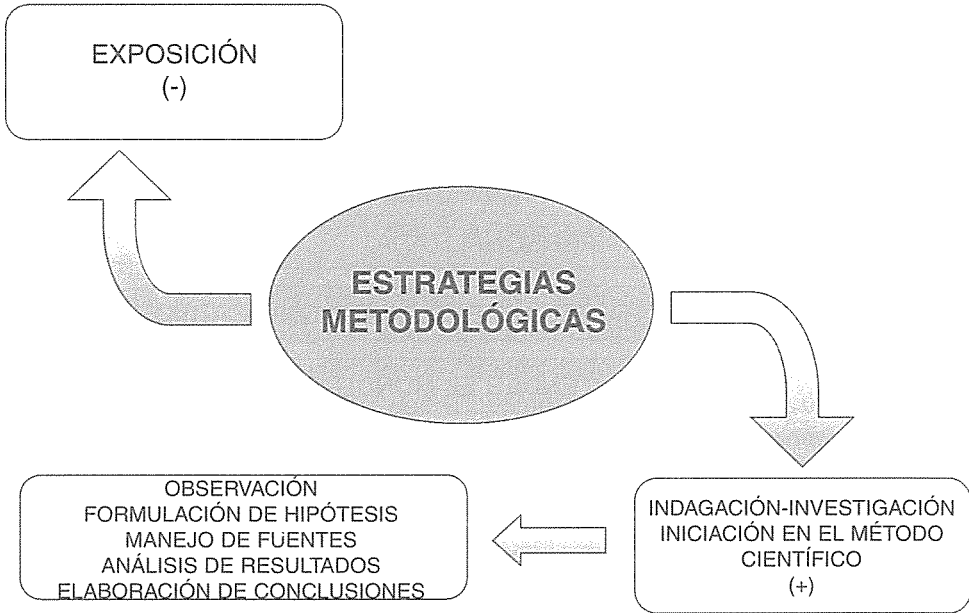


Figura 3. Estrategias para una metodología innovadora en la enseñanza de la geografía

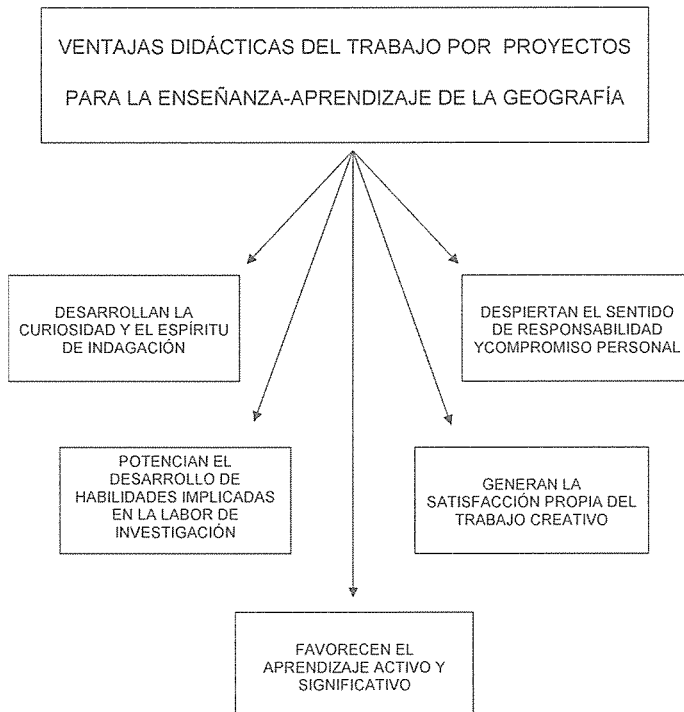


Figura 4. Ventajas didácticas de la enseñanza-aprendizaje por proyectos de investigación en Geografía.

lidades se mantienen vivos en la conciencia del educando a lo largo de toda su vida ... mediante ellos las disciplinas no se trabajan de una forma aislada, que proporciona poca motivación, sino más bien, como parte de una implicación continuada para abordar temas que resuenan en todo el currículo escolar ... y desarrollar las inteligencias múltiples que toda persona posee" GARDNER (2003, 128).

3. LA GEOGRAFÍA EN EL CURRÍCULO DE PRIMARIA DE LA L.O.C.E.

Como hemos señalado en la introducción, la Geografía en el nuevo currículo se enmarca en el área de *Ciencias, Geografía e Historia*, que conservando parte de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación del anterior "Conocimiento del medio, natural, social y cultural", se enriquece con numerosas e importantes aportaciones que dotan al área de mayor rigor conceptual y de concreción, al tiempo que la adecuan a las necesidades formativas de los ciudadanos del siglo XXI.

Veamos a continuación las innovaciones más significativas que en ella se han operado.

El primer cambio se produce en la propia denominación del área, cambio que consideramos muy positivo (figura 5). Desaparece con él la ambigüedad que ha caracterizado a esta área en el anterior currículo, en la que cabía todo y no se concretaba nada, lo que provocaba no pocas veces el desconcierto del profesorado y,

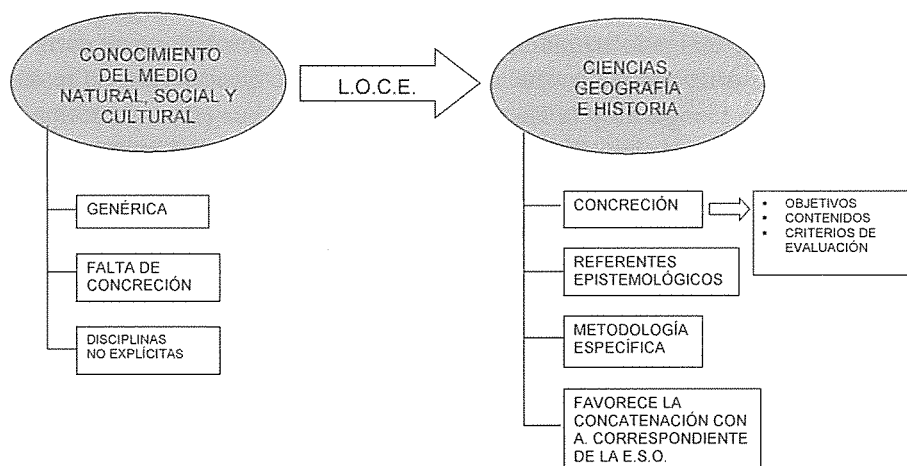


Figura 5. En la L.O.C.E. el área de «Ciencias, Geografía e Historia» sustituye al área de «Conocimiento del medio natural, social y cultural» de la L.O.G.S.E.

sobre todo, el despiste de los alumnos, que habían convertido al "cono", como con frecuencia denominan al área, en una especie de cajón de sastre, sin referentes científicos claros en que apoyarse.

Esta nueva concepción del área, en la que se explicita su ámbito de conocimiento a través de unas disciplinas concretas, la enriquece sustancialmente al permitir:

- 1) Dar una mayor concreción a los elementos que la configuran (objetivos, contenidos y criterios de evaluación).
- 2) Tener unos referentes epistemológicos claros. Específicos de las disciplinas que la integran: la Geografía, la Historia y las Ciencias Experimentales.
- 3) Favorece el tratamiento de los contenidos de forma mucho más eficaz en la práctica docente, pues el profesorado tiene un marco disciplinar concreto que le orienta sobre la metodología a emplear.
- 4) En el caso de la Geografía y de la Historia, concretamente, favorece una mejor concatenación con los objetivos y contenidos del área de *Ciencias Sociales: Geografía e Historia*, de la Educación Secundaria Obligatoria, nivel educativo en el que continúan su formación los niños -ya adolescentes- al terminar la Educación Primaria.

El área sigue conservando su carácter multidisciplinar, ya que en ella se integran las Ciencias Experimentales y las Ciencias Sociales, jugando la Geografía un importante papel de nexo entre ambos bloques, ya que, como ciencia de síntesis que es, conjuga el estudio del medio físico con el análisis de la acción humana sobre el mismo.

Debido al contexto en el que este trabajo se enmarca, el análisis que vamos a realizar de las novedades del área estará centrado en el ámbito de la Geografía, si bien lo haremos siempre teniendo en cuenta la estrecha vinculación que existe entre esta disciplina y la Historia, como ciencias sociales cuyo objeto de estudio es la realidad socioespacial. La Geografía y la Historia son disciplinas básicas en la formación del individuo como ser social, que le capacitan para comprender el mundo que nos rodea en su doble vertiente espacial y temporal y hallar explicación a los procesos de permanencia y cambio que en él se operan.

La Geografía y la Historia desempeñan una función de capital relevancia en la cohesión y vertebración de los contenidos del área al dotarla de las dimensiones o coordenadas que le son propias: *el espacio y el tiempo*. Dimensiones en las que se desarrolla cualquier proceso físico o social.

La educación espacial y temporal del individuo es clave para el desarrollo de la autonomía personal y para su vida en sociedad. Una sociedad de la que el alumno debe sentirse partícipe desde actitudes y valores de compromiso, responsabilidad, cooperación y esfuerzo personal para hacer entre todos un mundo mejor. Aspectos

a los que hace referencia la L.O.C.E. en el apartado sobre los principios de de calidad. Todo ello, supone la necesidad de conocer no sólo el entorno más cercano, sino que trascendiendo el conocimiento de lo inmediato es preciso abordar el estudio comparativo de ámbitos espaciales y sociotemporales a mayor escala y de mayor complejidad.

La Geografía proporcionará a los alumnos los conocimientos y métodos propios para comprender esas realidades espaciales en su doble vertiente natural y social, así como las interacciones existentes entre el medio físico y la actividad humana y de los grupos humanos entre sí, de las que se derivan formas territoriales diferentes, claramente diferenciadas. La Historia, a su vez, les proporcionará los conocimientos necesarios para comprender la evolución de las sociedades a través del tiempo y los rasgos que caracterizan a cada una de ellas.

El conocimiento del entorno físico, social y cultural, y del pasado histórico, encuadrado en un tiempo y lugar determinados, son, por tanto, los objetivos específicos de la Geografía y la Historia en esta área curricular, y tienen como ejes fundamentales *el espacio y el tiempo*. Ejes a los que debe ajustarse la enseñanza-aprendizaje, siguiendo una progresión educativa que parta de lo más cercano hacia lo más remoto, respetando la capacidad mental y la evolución psicológica de los alumnos, incrementando progresivamente los niveles de conceptualización y abstracción, estableciendo una secuencia de contenidos helicoidal, que permita a los alumnos relacionarlos y que les dote de continuidad a lo largo de todo el nivel.

El estudio de las diferentes sociedades, su evolución diacrónica y el marco espacial en el que se ubican ha de servir en este nivel -la Educación Primaria-, para que el alumno se identifique con su propia sociedad, al mismo tiempo que ha de capacitarle para comprender la existencia simultánea de otras realidades socioespaciales diferentes a su entorno inmediato y a las que también pertenece. Aspectos todos a los que presta una especial atención el nuevo diseño del área.

Otra novedad del área es el énfasis que pone en que desde la Geografía y la Historia el alumnado entienda su pertenencia a diferentes identidades colectivas de escala creciente (localidad, Comunidad Autónoma, España, Unión Europea, Occidente, el mundo), al tiempo que explicita la obligatoriedad de abordar el estudio de España desde los aspectos geográficos, históricos y de estructura territorial actual. Estudio que se contempla como preceptivo para todos los niños y niñas españoles, independientemente de la Comunidad Autónoma a la que pertenezcan. Porque sean de una u otra Comunidad Autónoma, todos son españoles y deben conocer su país. Esta visión de España se contempla en el área con la Unión Europea como marco de referencia más inmediato y con su proyección en el mundo. (objetivo número diez). La inclusión explícita del estudio de España en los

contenidos geográficos e históricos del área es fundamental, ya que evitará el vacío que con el anterior currículo se producía en algunos casos, que de la escala autonómica se saltaba a la escala europea y no se estudiaba España. El mismo objetivo número diez explicita la necesidad de "conocer la pertenencia a España con sus municipios, provincias y comunidades autónomas ..."

En el tratamiento de la Geografía se persigue superar el aprendizaje memorístico y descriptivo de hechos y fenómenos para atender a un aprendizaje de carácter comprensivo e interpretativo de las realidades espaciales, como ponen de manifiesto la formulación de objetivos y los criterios de evaluación. Desde esta concepción, se estimula la iniciación de los niños desde los primeros cursos en el método científico y el desarrollo de capacidades que les permitan "conocer y valorar la aportación e importancia de la ciencia y la investigación para mejorar la calidad de vida y bienestar de los seres humanos" (objetivo número cuatro). Se introduce, por ello, desde muy temprano el trabajo con fuentes: trabajo con documentos sencillos, fuentes orales, croquis y planos, etc.

En lo que se refiere a dinámica de la población, se presta una atención especial al fenómeno migratorio y a las repercusiones que está teniendo en nuestra sociedad desde el punto de vista espacial, socioeconómico, cultural y de convivencia; así como de la necesidad que existe de educar en actitudes de tolerancia, convivencia armónica y receptividad hacia los distintos. Se impone para ello el conocimiento, respeto y comprensión de otros patrones culturales, otras formas de ver el mundo y las cosas. Así, el objetivo número once expresa como meta: "Reconocer las diferencias y semejanzas entre grupos y valorar el enriquecimiento que supone el respeto por las diversas culturas que integran el mundo, sobre la base de unos valores y derechos universalmente compartidos".

Otra novedad es la que aparece formulada en el objetivo sexto, referida al desarrollo del espíritu emprendedor como una de las facetas relevantes del desarrollo personal, así este objetivo propone: "plantear proyectos emprendedores para desarrollar las capacidades, la iniciativa, la toma de decisiones, el trabajo en equipo, el espíritu crítico, la creatividad y la flexibilidad, subrayando la importancia del esfuerzo y de la responsabilidad". Este objetivo recoge el planteamiento que la L.O.C.E. propugna de forma reiterada al señalar la necesidad que existe de "desarrollar el espíritu emprendedor, fomentando actitudes de confianza en uno mismo, sentido crítico, creatividad e iniciativa personal" (artículo 15.2.i), de "consolidar el espíritu emprendedor, desarrollando actitudes de confianza en uno mismo, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades" (artículo 22.2.i.), así como de "afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, confianza en uno mismo, sentido crítico, trabajo en equipo y espíritu innovador" (artículo 34.2.i).

También resulta novedosa la atención que se concede a la valoración del patrimonio, tanto paisajístico como artístico y cultural; entendiendo que no sólo es importante educar a los niños en el conocimiento, valoración y conservación del mismo, sino también desarrollando la sensibilidad del alumnado para su disfrute.

A estas novedades específicas del área se unen otras que comparte con el resto de las áreas curriculares de la Educación Primaria. Consideramos como especialmente relevantes las siguientes:

- Se incide de forma sistemática en la importancia del esfuerzo, la responsabilidad y la autoexigencia del alumno como valores necesarios para el aprendizaje. Sin esfuerzo no se aprende, ni se consigue nada.
- Se contempla de forma explícita, siguiendo las orientaciones generales de la L.O.C.E., la importancia de la expresión oral y escrita, y la adquisición de una lectura comprensiva, así como el desarrollo del gusto por la lectura y su disfrute. En esta línea la Geografía puede realizar importantes aportaciones a partir del trabajo con textos sobre viajes, países diversos, biografías de viajeros, navegantes, descubridores, etc.
- Se introducen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como medio especialmente importante para trabajar los contenidos de las disciplinas del área.

4. BIBLIOGRAFÍA

- ALDRICH, F.T. et al. (1992) : "Acquisition of active data in applied geographical research". En : J.W. FRAZIER (Ed.): *Applied Geography. Selected readings*. Englewood Cliffs Prentice Hall, pp. 305- 319.
- ARROYO ILERA, F. (1995): "Una cultura geográfica para todos: el papel de la Geografía en la Educación Primaria y Secundaria" En: MORENO JIMÉNEZ, A. y MARRÓN GAITE, M.^a J.: *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis, pp. 43-57.
- BENEJAM, P. y otros (2002): *Las Ciencias Sociales: conceptos y procedimientos*. Barcelona: Grao.
- ESTÉBANEZ, J. (1996): " La Geografía hoy, un reto educativo en el marco de la Reforma Educativa" En: MARRÓN GAITE, M.^a J. (Coord): *El reto de la Geografía ante la Reforma Educativa*. Madrid: Grupo de Didáctica (AGE) y Universidad Complutense, pp. 15-29
- HERRERO, C. (1995): *Geografía y Educación*. Madrid: Huerga y Fierro.
- GARCÍA RUIZ, A.L. (2001): *El valor formativo de las humanidades desde la*

- perspectiva geográfica*. Granada: Facultad de Educación de la Universidad de Granada.
- GARDNER, H. (1987): *Estructuras de la mente. La teoría de las múltiples inteligencias*. Méjico: Fondo de Cultura Económica.
- GARDNER, H. (2003): *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- GONZÁLEZ, F. Mª y OVAR, J. D. (1993): *Aprendizaje significativo: técnicas y aplicaciones*. Madrid: Cincel.
- GONZÁLEZ GALLEGO, I. (2001): "La formación inicial y permanente del profesorado. Una necesidad y un reto en el momento actual". En Mª J. MARRÓN GAITE: (Ed.): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles, Associação de Professores de Geografia de Portugal y Departamento de Didáctica de las CC. Sociales de la U.C.M.
- GONZÁLEZ ORTIZ, J.L. y MARRÓN GAITE, Mª J. (2000)(Eds.): *Geografía, Profesorado y Sociedad*. Murcia: Universidad de Murcia y Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles.
- HERNÁNDEZ, F.X. (2000): "La enseñanza de las Ciencias Sociales en el nuevo contexto político europeo". *Iber*, nº 23, pp.7-16.
- MARRÓN GAITE, Mª J. (1999): "La Geografía del Comportamiento y de la Percepción. Aportaciones a la investigación y a la enseñanza de la Geografía". *Didáctica Geográfica* (2ª Época), nº 3, pp. 85-108.
- MARRÓN GAITE, Mª J. (Ed.) (2001): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles, Associação de Professores de Geografia de Portugal y Departamento de Didáctica de las CC. Sociales de la U.C.M.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2002): *Ley Orgánica de Calidad de la Educación*. Madrid: MECD.
- MOLINA IBÁÑEZ, M. (2002): "Geografía y Ciudadanía. ¿Para qué la educación geográfica en el siglo XXI?". *Didáctica Geográfica* (2ª Época), nº 5, pp. 131-149.
- MORENO JIMÉNEZ, A. y MARRÓN GAITE, Mª J. (Eds.)(1995): *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis.
- MORIN, E. (2001): *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós.
- REAL DECRETO (2003): *Real Decreto 830/2003 de 27 de Junio, por el que*

- se establecen las enseñanzas comunes de la Educación Primaria.*
- SANTOS, M. (2001): *Por uma outra globalização. Do pensamento único à consciência universal*. Río de Janeiro - Sao Paulo: Record.
- SANZ HERRÁIZ, C. (2001): "Educar en valores desde la Geografía ante las exigencias del nuevo milenio". En M^a J. MARRÓN GAITE (Ed.): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles, Associação de Professores de Geografia de Portugal y Departamento de Didáctica de las CC. Sociales de la U.C.M., pp. 19-37.
- SOUTO, X.M. (1999): *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona: Serbal.
- SOUTO, X.M. (2002): "Unha proposta para a educación xeográfica no século XXI". *Terra*, nº 6, pp. 87-134. (Actas do I Congreso de Ensinantes de Xeografía).
- VERA FERRE, J.R. de; TONDA MONLLOR, E. M^a y MARRÓN GAITE, M^a J. (Eds.) (1998): *Educación y Geografía*. Alicante: Universidad de Alicante y Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles.

LAS REFORMAS ESCOLARES Y LA GEOGRAFÍA EN EL UMBRAL DEL SIGLO XXI.

JOSÉ MARÍA SOUTO GONZALEZ

I.E.S. Ballester Gonzalvo.

Valencia

La configuración de *un nuevo sistema escolar* a partir de 1990, con la aprobación en el mes de octubre de la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), ha dado como consecuencia la expansión de la escolarización obligatoria hasta los dieciséis años y la configuración de la etapa secundaria en dos fases muy diferentes: la etapa obligatoria (E.S.O.) y la no obligatoria, que se distribuye en Bachillerato y ciclos formativos. En la Nochebuena de 2002 se publicaba una nueva ley educativa: La Ley Orgánica de la Calidad Educativa (LOCE) que afectará tanto a la estructura de estas etapas como, sobre todo, a los contenidos educativos en que se organizan las materias y áreas educativas.

Esta diferenciación es importante para los objetivos de la presente ponencia, pues queremos analizar el papel de la educación geográfica para un grupo de personas, alumnos de 12 a 19 años aproximadamente, que se están insertando en la sociedad de los ciudadanos con plenos derechos, tanto en lo que concierne a la esfera laboral como al ejercicio de los derechos individuales y colectivos. Además son sujetos que adquieren la plena responsabilidad de sus actos, desde una perspectiva civil y penal. Pero, al mismo tiempo, presentan una configuración escolar que condiciona la educación que reciben en las aulas escolares; en efecto, en un caso son alumnos y alumnas de un *sistema de escolarización obligatoria* (E.S.O.) y en el otro son personas que han optado por una de las tres vías posibles de ingresar en el mundo de los adultos: *elección de los estudios de bachillerato* frente a los de ciclo formativo de grado medio o ingreso en el mundo laboral.

Para no perdernos en el proceloso mar de datos legislativos, así como las valoraciones que se han realizado de los cambios y permanencias que se han sucedido en este período de poco más de doce años, vamos a proceder a su explicación desde un marco interpretativo condicionado por dos teorías genéricas que asumimos conscientemente, pese a las críticas que pueda despertar su uso. Por una parte, utilizaremos el modelo propuesto por Antonio Viñao (2002) para organizar los elementos que forman parte de los sistemas educativos en mutación; por otra, seguiremos el esquema formulado por Y. Chevallard (1997) para entender las relaciones entre el saber universitario, o académico, y el saber enseñado en las aulas escolares no universitarias.

Además seguiremos algunas reflexiones que se han realizado en estos años, que median entre el 1990 y el 2002, acerca de los cambios en el saber escolar geográfico, o en todo caso, sobre *la influencia del conocimiento geográfico en el sistema escolar*. Sin duda, será una selección marcada por nuestros intereses y experiencia y, como tal, se corre el riesgo de la parcialidad y subjetividad. No obstante, entendemos que hemos seguido los criterios de relevancia en el campo académico y su influencia en las innovaciones escolares que han provocado.

Partimos de *dos hipótesis centrales*: los cambios educativos de los sistemas escolares han estado determinados por las necesidades, intereses y expectativas de la sociedad española, donde obviamente existen grupos sociales que organizan alianzas con el objetivo de crear una cultura hegemónica, que les permita mantener una posición privilegiada en el sistema económico y social, aunque ello de lugar a marginaciones sociales y a fracasos escolares de otras personas. La segunda de las hipótesis nos indica que los conocimientos de geografía han estado condicionados por la función social que se le asigna a esta materia desde el siglo XIX y que da lugar al predominio de las rutinas sobre las innovaciones, en gran medida por el escaso prestigio que tiene la investigación didáctica y educativa entre los profesores universitarios, que manifiestan un complejo de Edipo respecto a su ciencia madre.

En efecto, entendemos que la geografía se institucionaliza en España como consecuencia de la necesidad de formar a maestros y profesores que impartían clases en un sector elitista y minoritario, cual era la Educación Primaria superior (J. Melcón, 1989) y la enseñanza de bachillerato (A. Luis, 1985), que se convertía en una materia auxiliar de la historia. La consolidación de este sistema dual, pues la etapa primaria superior y el bachillerato no eran "estudios indispensables" para toda la población, dio lugar a momentos importantes de la innovación educativa, como son los años finales del siglo diecinueve e iniciales del veinte. Figuras como Torres Campos, Beltrán y Rózpide, Pedro Chico o Isidoro Reverte forman parte destacada de un momento en que se mejoró notablemente la enseñanza de la geografía.

Podemos, de esta manera, apreciar una notable coincidencia de intereses entre la comunidad de profesores universitarios y las iniciativas de instituciones próximas a la burguesía ilustrada (Institución Libre de Enseñanza). Sin embargo, no podemos decir lo mismo en el momento de la transformación del sistema escolar elitista del bachillerato a un sistema de masas (Educación General Básica y Educación Secundaria Obligatoria). Como resalta el citado A. Viñao, *el paso del bachillerato de elite a la educación secundaria para todos* es el proceso educativo más importante de la segunda mitad del siglo XX. Pues bien, en esta coyuntura, la comunidad de geógrafos no centró sus esfuerzos en el estudio de las necesidades educativas de dicha transformación del sistema escolar, sino por el contrario sus intereses se centraron más en la confección de manuales de divulgación sobre los espacios regionales que configuraron las Comunidades Autónomas, ayudando a legitimar su proceso de aparición después de la Constitución de 1978. Sus pasos estaban así guiados por el poder político que necesitaba del "saber geográfico" para definir nuevas identidades territoriales, tal como sucedió en los albores del Estado liberal en el siglo XIX respecto a los clientes del sistema censitario: las clases medias.

LOS CONDICIONANTES HISTÓRICOS DEL CAMBIO EDUCATIVO

Para poder entender las transformaciones del sistema escolar en el último decenio del siglo XX, visible en la modificación de las etapas educativas de la LOGSE, es preciso explicar, aunque muy brevemente, los cambios acaecidos en la sociedad española entre los años 1960 y 1990. Un periodo de fuertes migraciones, reestructuración de las relaciones entre el campo y la ciudad, final de una dictadura e inicio de una democracia con un modelo de competencias administrativas descentralizado. Una etapa que coincide con el aumento de la escolarización en la secundaria, pero que no ha supuesto grandes modificaciones en el sistema escolar.

El crecimiento demográfico español ha ido unido a un desplazamiento de la población desde los pueblos rurales al medio urbano, que pasó de un porcentaje próximo a la mitad a otro superior a tres cuartas partes del total. Algo que es coherente con la transformación de la población activa, que de suponer un 40% en el sector agropecuario, en los años sesenta, no alcanza el diez en la década que cierra el siglo XX, lo que es inversamente proporcional al crecimiento del sector servicios. Estos desplazamientos de población originan un aumento en la escolarización, de tal manera que si en 1960 no estaba escolarizada más que una quinta parte de la cohorte de 16 años, en los años finales del decenio de los ochenta ya se acercaba a los dos tercios del total¹.

Es conocida la brusca caída de la fecundidad en España en los años posteriores a 1980, lo que incide en un estancamiento demográfico y en la búsqueda del bienestar social por parte de los grupos sociales que habían llegado a las ciudades en el momento del éxodo rural. Con posterioridad al año 2000, todos los informes demográficos de inicios de este milenio ponen de relieve que la llegada de inmigrantes afectará decisivamente a la evolución de la población. Por una parte incidirá en la recuperación de la natalidad y, por otra, acentuará la concentración urbana². Ello repercutirá en la composición de la sociedad, que será cada vez más multicultural, lo que aumentará la diversidad de los centros escolares, sobre todo en las periferias urbanas. En este sentido hemos de subrayar que la heterogeneidad del alumnado aumenta no sólo por la procedencia étnica de sus progenitores³, sino también por las diferencias internas en los grupos familiares, entre las cuales hay que considerar las relacionadas con el trabajo de los padres y madres, así como la afectividad que desarrollan con sus hijos.

Por otra parte, las situaciones laborales inciden en la falta de perspectivas para los adolescentes y jóvenes españoles del periodo entre los siglos XX y XXI. En los años centrales del siglo XX se producía una transformación en la población activa, con el éxodo rural se pasaba de una estructura agraria a otra urbana e industrial, pero permanecía la expectativa de encontrar un "trabajo para toda la vida". Sin embargo, en los años finales del veinte lo que se produce es una fuerte rotación de los puestos de trabajo, como consecuencia de la hegemonía casi absoluta de los contratos laborales de carácter temporal. Así en los años ochenta, se registraba un porcentaje superior al 90% en la tipología temporal sobre el total de contratos realizados (91% en 1986) que continúa en los años noventa (92,9% en 1997) y en los primeros años del siglo XXI (92,1% en 2002)⁴. De esta manera los contratos indefinidos sobre el total de población asalariada en España se mantienen sobre un 67-68% (67,6% en 1991; 66,1% en 1996; 68,3% en 2001)⁵, o sea dos de cada tres empleos tiene una duración no prefijada, mientras que la tercera parte restante está en continua rotación de su puesto de trabajo.

De esta manera, los jóvenes y adolescentes dependen cada vez más de sus familias, que a su vez se constituyen a edades más tardías y con menor número de miembros. Los datos manejados por los sociólogos de la juventud muestran que la independencia económica total de las cohortes entre 15 y 24 años, así como entre 25 y 29 años, descienden entre los años 1984 y 1996⁶. Esta situación social incide directamente en la educación básica que se genera en el ámbito familiar, el denominado proceso de socialización primario, que determina el comportamiento de los niños en el sistema escolar. Una familia que vive con un salario precario está mucho más preocupada por aumentar los ingresos económicos que por cualquier otra tarea educa-

tiva. Y este contexto laboral incide también en las tensiones familiares, en situaciones de depresión personal y en falta de criterios para orientar a los adolescentes.

La expansión del sistema escolar y la necesidad de trabajo de los progenitores ha condicionado el aumento de las tasas de escolarización de tres años (del 16,5% en 1985/86 se pasa al 94,7% en el curso 2002/03). Al mismo tiempo para regular el paro de las edades entre 16 y 20 años se han impulsado programas escolares, lo que ha incidido en el aumento de las tasas de escolarización de los 16-17 años (se pasa del 51,5% en el curso 1982/83 al 82,5% en el curso 2002/03). En efecto, hemos de destacar que este hecho repercute en la disminución de la población activa en paro, un factor que se aduce como síntoma de la evolución económica y que, en el fondo no es más que un mero dato coyuntural, a la vez que hace aumentar la dependencia económica de los jóvenes respecto a sus padres.

En consecuencia, no es factible analizar el sistema escolar en los años iniciales del siglo XXI sin tener en cuenta esta precariedad laboral, que afecta a unas familias más que a otras. El geógrafo David Harvey recordaba que la expansión del sistema escolar coincide muchas veces con un aumento de las tasas de salarios indignos, como mostraba en el caso concreto de Baltimore⁷. Y ello sucede también en muchas periferias urbanas de España. Sobre todo porque en el mercado laboral existen unas marginaciones sociales que son más intensas en lo concerniente a las diferencias de género que no a la formación escolar⁸. Unas diferencias que también son notorias en el caso de la composición familiar, pues el número de hijos que vive con un solo progenitor, o que en su etapa de enseñanza obligatoria ve como cambia uno de ellos, se ha multiplicado por dos en los últimos quince años del siglo XX. De ahí surge una diversidad de situaciones personales, así como agravios comparativos, para las cuales no está preparado el sistema escolar.

En efecto, sostenemos la hipótesis de considerar que no han existido transformaciones sustanciales en el sistema escolar, pese a la llegada de nuevas personas que antes no estudiaban. La transformación del sistema dual de escolarización (primaria superior y bachillerato) en un único ciclo (ciclo superior de EGB) en 1970, supuso una hegemonía de la cultura procedente del bachillerato, como se pudo demostrar en las programaciones escolares⁹, en la organización de los cursos, con sus repeticiones y niveles estándar, que desembocan en la teoría del fracaso escolar. Las personas que antaño no iban al bachillerato ahora ingresan en el ciclo superior de EGB, y después en la ESO, donde asisten a unas clases en las cuales el nivel conceptual y las situaciones académicas son totalmente ajenas a sus expectativas vitales. Ello condiciona tanto la apatía como la indisciplina de sus comportamientos, tal como aseguran estudios procedentes de la sociología de la educación.

La apertura democrática con la llegada de la Constitución y la esperanza del

cambio soñado en 1982 incide en la aproximación de sectores de innovación didáctica a los sectores de la administración. Sin embargo, esta primavera fue fugaz, pues a la altura de los años 1991-1992 podemos entender que el gobierno cerró las vías de la innovación en aras de una centralización y burocratización de la vida escolar. Se oteaban unos negros nubarrones que acabaron descargando una tormenta de conservadurismo escolar en los años finales del siglo XX e iniciales del XXI.

LA REPERCUSIÓN DE LOS CAMBIOS POLÍTICOS

Además de las modificaciones en las situaciones laborales, que condiciona unas expectativas de vida y una representación simbólica de ésta, asistimos entre 1975 y el año 2003 a unas profundas transformaciones en la distribución del poder político, con clara repercusión en la esfera de las competencias educativas. La muerte del general Franco se lleva consigo a la tumba la organización administrativa de un Estado centralizado y autoritario, mientras que la Constitución de 1978 abre las posibilidades de una *descentralización administrativa y la participación ciudadana* en la toma de decisiones¹⁰.

El mapa de las *17 Comunidades Autónomas*, que se cierra a la altura de 1980 con la aprobación de los Estatutos de Autonomía, supone que el Estado pierde competencias, que se puede representar estadísticamente a través de las inversiones públicas, que pasan de cerca de un 90% a un 65%, mientras que las Autonomías alcanzan casi una cuarta parte de las mismas y los poderes locales (ayuntamientos y diputaciones) se mantienen cerca de un 12%. En el campo educativo incluso se trata de cuantificar el protagonismo de las Comunidades Autónomas, pues se le concede la posibilidad de programar sus contenidos educativos en un porcentaje entre el 35 y 45% de la carga horaria, según posean lengua co-oficial o no. Todo ello bajo el engranaje de la legitimidad que le concedía la Constitución de 1978, la Ley Orgánica del Derecho a la Educación de 1985 (LODE) y la LOGSE de 1990.

Esta asunción de competencias administrativas va ligada a una política reivindicativa de la cultura nacional, entendido el concepto de nación desde una perspectiva organicista. Muchos de los grupos de innovación pedagógica de España plantean sus propuestas desde el estudio del medio local político-administrativo, pues coincide con los límites del municipio, comarca o Comunidad Autónoma. Surge, pues, un planteamiento coherente entre las expectativas de recuperación de una cultura tradicional, reprimida por el franquismo, y una propuesta de educación patriótica por parte de las Comunidades Autónomas, que en gran medida les servía para legitimarse como poder político. Es el momento de la geografía escolar del entor-

no, o de la patria chica¹¹, y de las monografías geográficas sobre las Comunidades Autónomas, profusamente realizadas desde los departamentos universitarios. Es un nuevo momento de *coincidencia entre los intereses universitarios y no universitarios*, bajo la amalgama de unas expectativas de autonomía política, reconocimiento social del trabajo del geógrafo y de rentabilidad financiera del producto elaborado. Sin duda, los geógrafos respondían a las peticiones de una cultura oficial, *pero se olvidaron* las demandas de gran parte de la población escolar que no comprendían la cultura enciclopédica que se le presentaba en los libros de texto y, ahora, en las programaciones oficiales.

Además, las producciones de geógrafos y grupos de renovación pedagógica mostraban diferencias importantes. Por una parte, la división ideológica dentro de la comunidad universitaria, con unos geógrafos más orientados a la investigación local o autonómica y otros más vinculados a planteamientos más tecnocráticos o más vinculados al nacionalismo español en su integración europea o en su papel en la escala planetaria, o con otros intereses ajenos a los proyectos territoriales. Por otra, los debates dentro de los grupos de innovación, que veían que los intereses del profesorado, condicionados por sus ideas políticas, no eran coincidentes con las expectativas del alumnado, lo que dificultaba la programación de actividades de aprendizaje, pues para ellos seguía estando tan alejado de sus intereses de aprendizaje la descripción de los elementos de su Comunidad Autónoma o las de un continente. Pues el problema residía en entender las claves del pensamiento de los adolescentes y cómo se configura su representación vulgar del mundo, esa que aspiramos a modificar a través de un programa de actividades didácticas.

En este sentido fue preciso acudir a las investigaciones de los sociólogos de la educación y a los psicólogos del aprendizaje, que nos mostraron herramientas y resultados de trabajos de campo sobre las representaciones simbólicas de los espacios escolares, de ocio, familiares o vecinales; así como los obstáculos que se interfieren en las competencias de aprendizaje del alumno, como consecuencia de los estereotipos de los medios de comunicación que empañan la observación nítida de la realidad, o de las insuficiencias conceptuales para desentrañar los factores subyacentes de la realidad aparente¹². Todas estas consideraciones son precisas para poder entender los cambios propuestos, tanto en la LOGSE, como en la denominada contrarreforma educativa de la LOCE de 2002.

No podemos olvidar, por último, *las implicaciones de las personas y grupos* que han participado más activamente en la gestión de los cambios en las aulas o en la elaboración de materiales curriculares para propiciar cambios. Para que un sistema educativo pueda cambiar es preciso contar con la voluntad de los agentes sociales: profesores, padres y madres y alumnos. En el caso del profesorado se pretendió que

el liderazgo de la reforma de un sistema elitista a otro de masas (cambio del bachillerato de la Ley de 1970 a la Secundaria de 1990) fuera asumido por el profesorado del antiguo BUP (Bachillerato Unificado y Polivalente). No hay duda que esta labor estaba mal encomendada, pues difícilmente la asumirá un colectivo que tiene la percepción de perder prestigio social, autoridad académica y poder adquisitivo económico. Por ello la labor de los grupos de innovación ha virado del optimismo de elaborar materiales y participar activamente en cursos institucionales a una labor crítica con el sistema educativo y con una posición de resistencia, atrincherados en la organización social de grupos de trabajo que tienen confianza en su labor a largo plazo¹³. Y sin olvidar las situaciones de perplejidad y desconcierto en que se sumaban muchos padres y madres, sin saber muy bien como orientar el futuro escolar y laboral de sus hijos, asistiendo a la llegada de nuevas modas y jergas pedagógicas que no entendían.

Como podemos observar, el estudio de los cambios surgidos en los diarios oficiales del Ministerio de Educación y de las respectivas Consejerías Educativas, con especial referencia a la *geografía escolar*, no son más que icebergs en los mares de la compleja realidad social y territorial, o sea geográfica. Incluso deberíamos analizar los cambios en la gestión de los centros y de la cultura que se configuran en el seno de la institución escolar, no sólo desde la perspectiva docente, sino también de la ciudadanía representada por padres y madres¹⁴. Pero ello requeriría mucho más espacio que el actualmente disponible.

LOS CAMBIOS EN LA E.S.O.

Como hemos señalado anteriormente, los cambios efectuados en la organización de los contenidos educativos de la Etapa Secundaria Obligatoria se deben enmarcar en la transformación del sistema escolar, en su transición de un sistema educativo elitista a un sistema educativo de masas. La configuración del Bachillerato Unificado Polivalente (BUP) en el año 1975 supuso algunos cambios en la organización de la materia de geografía, pues se introdujeron nuevos enfoques disciplinares, como los procedentes de las nuevas geografías (cuantitativa y radical, sobre todo). No obstante, estos cambios en el objeto a enseñar -lo que se pretende convertir en objeto de programación- no supusieron un cambio en la manera de enseñar. *El doble atraso, científico general y científico educacional*, que exponía A. Luis en su tesis, parece que sólo se abordaba desde una perspectiva de la teoría geográfica. Se percibía una anomalía entre lo que se investigaba en la geografía universitaria y lo que se enseñaba en las aulas de bachillerato, y ello se pretendió solucio-

nar a través de un añadido de temas o enfoques de las nuevas formas de investigar. Pero el planteamiento era el mismo: la geografía escolar de bachillerato era una síntesis de la universitaria.

Esta dependencia del *objeto a enseñar* respecto a las investigaciones universitarias se trata de racionalizar a través de los trabajos llevados a cabo por Horacio Capel, Luis Urteaga y Alberto Luis en la formulación de los núcleos conceptuales básicos del saber geográfico en la mitad de los años ochenta. Siguiendo el modelo de Chevallard (op. cit.) podríamos indicar que "el saber enseñado se había vuelto viejo en relación con la sociedad; y un nuevo aporte acortaba la distancia con el saber sabio, el de los especialistas..." (pág. 31). Se buscaba la transposición de un objeto de saber a un objeto de enseñanza. Pero los núcleos conceptuales preveían un debate con otras disciplinas sociales, lo cual no se produjo. En este sentido, la aportación de la geografía ha servido para organizar la materia dentro del área de ciencias sociales de una manera racional, lógica desde el saber institucional, pero que no respondía a los presupuestos de las demandas del sistema escolar, pues éstas no se habían pronunciado, en tanto que subsistían las dudas de cómo organizar la escolarización de los adolescentes¹⁵.

La formulación de las demandas del poder político se van constituyendo entre los años 1985 y 1990 en medio de dos polos contrapuestos. Por una parte, los procedentes de los *grupos de innovación didáctica*, con mayor o menor relación con la investigación universitaria. Por otra, las aspiraciones de la *administración educativa*, que pretendía cerrar las programaciones, determinando los niveles de decisión de cada agente educativo: el diseño curricular base por parte de las administraciones, los proyectos educativos de centro, en cada escuela o instituto y las programaciones de aula en los departamentos y por cada profesor. Una forma de operar muy condicionada por decisiones burocráticas y poco efectiva en el trabajo diario de los centros.

Pero la organización política del Estado, con *ocho Españas educativas* a la altura de 1990, posibilitó la configuración de diferentes ofertas educativas en el campo de la geografía escolar, pues los niveles de autonomía en la gestión de la experimentación de la reforma han sido muy desiguales. El cuadro 1 recoge las diferentes propuestas de geografía escolar dentro del área de ciencias sociales en la LOGSE de 1990.

CUADRO 1.**La geografía en el área de ciencias sociales en los decretos derivados de la LOGSE**

Administración educativa	Contenidos de Geografía en el área
Ministerio Educacion	Técnicas de trabajo. Análisis de los elementos del paisaje regional. La urbanización y el espacio político
Cataluña	Geografía regional vinculada al conocimiento de la Comunidad Autónoma
Galicia	Planteamiento ecogeográfico y perspectiva social, con ejemplos de Galicia
País Vasco	Análisis de los elementos que se transforman en geofactores de un espacio regional
Andalucía	Dualidades: rural/urbano y desarrollo/subdesarrollo
Comunidad Valenciana	Problemas sociales y procesos que estructuran el conocimiento geográfico
Navarra	Los elementos del espacio regional y la organización política
Islas Canarias	Los elementos del espacio regional y la organización política

Fuente: Elaboración propia sobre los decretos de enseñanzas mínimas

Incluso esta oferta era el resultado de distintos tipos de combinaciones de la materia de geografía con otras disciplinas en la configuración del área escolar de ciencias sociales, que aparecía designada oficialmente como historia, geografía y otras ciencias sociales. En consecuencia, la organización de la materia de geografía en el área de ciencias sociales en la LOGSE de 1990 respondía a los condicionantes legales del Estado de las Autonomías (en proceso de traspaso de competencias educativas) y a unas demandas del "saber sabio" del que se hacían eco los grupos innovadores, en especial de los que se habían comprometido en tareas de colaboración con la administración educativa, como ha sido el caso de Andalucía o Valencia.

En todo caso, existía el convencimiento de ofrecer una respuesta a las demandas de una educación geográfica que permitiera hacer frente a problemas planteados en la sociedad: la identidad territorial en un Estado plurinacional, los problemas ecológicos en un momento de expansión urbana, los problemas sociales producto de las desigualdades económicas y culturales o bien los desequilibrios territoriales.

La búsqueda de una educación geográfica para todos y todas, o sea para la ciudadanía, es una constante en los debates de los grupos que participan en la búsqueda de propuestas para la organización de la materia. Unos debates que se habían iniciado en el año 1983 y que se prologaban hasta los años iniciales del noventa. Después vienen los años de la gestión, de la puesta en práctica de estas ideas y con ello la valoración de las dificultades para poder alcanzar las metas previstas. Se veía que era preciso una actualización científica, una formación en las tareas educativas y un análisis de las respuestas de los agentes educativos ante las propuestas de los programas oficiales. Sin embargo, poco se ha hecho en este campo.

En un principio la Administración educativa convocó concursos de confección de materiales y llevó adelante una propuesta de cursos y seminarios de formación, conducentes a crear una red de personas y colectivos que pudieran diseminar las novedades derivadas de los planteamientos de la Reforma educativa. Es el momento en que se diseñan y ejecutan los programas de formación de formadores, masters de formación en didáctica de geografía e historia, así como el desarrollo de los proyectos curriculares a través de materiales didácticos¹⁶. En el seno del gremio de geógrafos se iniciaban las primeras jornadas de didáctica de geografía, que se celebran en Madrid en 1988.

Sin embargo, a partir de los años 1991/1992 se observa un claro estancamiento en las propuestas de formación del profesorado, dando la impresión de que la reforma estaba implantada una vez publicada en los diarios oficiales. Aquí estriba uno de los problemas básicos de la diseminación de las innovaciones, pues tal parece que ésta se corresponde tan sólo con un momento previo a la publicación de los diarios oficiales. La labor de investigación e innovación queda reducida de esta manera a un trabajo individual o colectivo que está poco engarzado con las actividades cotidianas que se producen en las aulas de secundaria. Se tiene la percepción de que las administraciones educativas creen que ya han concluido su tarea con la publicación de los decretos de enseñanzas mínimas. El seguimiento de los cursos ofertados por los Centros de Profesores así nos permiten verificar la certeza de esta afirmación.

En el caso de la investigación en didáctica de la geografía, y en el área de ciencias sociales, hemos de destacar algunos planteamientos diferentes. Por una parte aquellos análisis globales sobre la funcionalidad de las materias escolares y su incidencia en la educación de los alumnos. Es el caso de la tesis doctoral de A. Guijarro¹⁷, así como las valoraciones que se desprenden del trabajo de los grupos

federados en Fedicaria, que edita la revista *ConCiencia Social*¹⁸. En ellas se hace una valoración de las reformas y de la importancia de las propuestas disciplinares en la organización de las áreas curriculares. A ellas podemos añadir las publicaciones de otros colectivos, como los procedentes de Valencia, en los cuales se critican las propuestas ministeriales y se informa de las innovaciones que se realizan en el aula¹⁹.

Con la perspectiva de los años se puede hacer una valoración de la implantación de las novedades que prometía la LOGSE en los años noventa. En primer lugar, es incuestionable que se ha logrado la plena escolarización de todos los chicos y chicas de 16 años, así como la casi totalidad de 17 y 18. Ello provocó un gran debate sobre el descenso de los niveles educativos, que no han sido verificados por los informes oficiales del INCE, ni tampoco por los internacionales, como el Informe Pisa promovido por la OCDE²⁰. No obstante, sí que se puede apreciar en las aulas una *sensación de fracaso* en las expectativas de alumnos y profesores: unos que no entienden lo que se le propone para estudiar y otros porque no pueden ejercer la docencia en un clima de indisciplina y apatía. Y el remedio a estos males, de profundo calado como acabamos de ver, es para el Ministerio una vuelta a la cultura enciclopédica del bachillerato franquista: los temarios recuerdan a los de 1957, los itinerarios al sistema dual y la gestión docente anula las escasas conquistas democráticas del control social a través del consejo escolar.

Para el caso que nos preocupa en esta ocasión, podemos verificar que se vuelve otra vez al paradigma regional, que respondía sin duda a las premisas de una cultura obsoleta. La comparación de los currículum de 1991 y los temarios de 2000 nos muestran dos aspectos significativos. En primer lugar, la secuencia de los contenidos por cursos, lo cual revela una falta de confianza en el profesorado, como ya había quedado de manifiesto en otros momentos de la historia escolar²¹. En segundo lugar, el carácter minucioso y específico de los contenidos conceptuales, frente a la mayor laxitud de los procedimientos y actitudes, lo que revela una orientación de la cultura escolar. Se busca una homogeneidad por la vía de unos conceptos que todos deben aprender. El cuadro 2 nos resume la comparación de estos dos decretos, que posee su relevancia no sólo por lo que expresa, sino por las implicaciones en la gestión escolar, tanto a través de los manuales escolares como en la previsión de las pruebas de finalización de secundaria, tal como se anuncia en el artículo 30 de la LOCE. Una Ley que implica la nueva aprobación de los temarios, lo que se producirá en julio de 2003 y que muestra bien a las claras el carácter ideológico de la rápida modificación de los contenidos sucedida en el año 2000 y publicadas posteriormente en el BOE en enero de 2001 y en las Comunidades Autónomas un año después.

CUADRO 2:
Comparación de los contenidos de Geografía en 1991 y 2000 (Decretos MEC)

CONTENIDOS DE 1991 (Etapa)	CONTENIDOS DE 2000 (Cursos)
Iniciación a los métodos geográficos	El planeta Tierra: sus movimientos y su representación cartográfica (1º)
El medio ambiente y su organización	Los elementos del medio: relieve, clima, vegetación, aguas (1º)
La población y los recursos	Los medios naturales y los recursos (1º)
Las actividades económicas y el espacio geográfico	Los riesgos naturales (1º)
El espacio urbano	La población mundial (2º)
Espacio y poder político	Las actividades económicas (2º y 3º)
Procedimientos: técnicos de trabajo geográfico (seis)	La ciudad (3º)
Actitudes (tres)	El espacio geográfico español (3º)
	El espacio mundo y sus problemas (3º)

Fuente: Elaboración propia sobre Reales Decretos 1007/1991, de 14 de Junio, y 3473/2000 de 29 de diciembre

A nuestra manera de ver se ha impuesto un criterio ideológico en la imposición de estos nuevos temarios. Por una parte, la reacción a lo que podemos denominar con A. Martín, impostura territorial²², pues se trata de disfrazar un debate escolar de lo que es un debate sobre la organización territorial del Estado y, además, ocultar la importancia de la innovación de los contenidos escolares centrados en problemas sociales. Por otra, la búsqueda de una mayor centralización del curriculum, tanto por la homogeneización de los temarios, como por la amenaza de los controles externos. Ello implica reducir al profesorado a un simple instrumento de las órdenes ideológicas del poder. De ahí a su sustitución por una terminal de ordenador no existe una gran diferencia.

Como hemos comprobado en el estudio de los reales decretos del MEC y los de Comunidad Valenciana, la estructura de los temas de geografía en la E.S.O. es obsoleto, pues se vuelve a incidir en una amalgama de contenidos propios de las Ciencias de la Tierra (geología, hidrología, ...) desvirtuando el objeto de conocimiento de la geografía en la que el estudio del medio se hace desde la perspectiva de las actividades humanas. Aspectos esenciales como la interacción entre la sociedad y el medio desaparecen. Esto es algo fundamental por ejemplo para entender qué es un recurso. Asimismo, se habla de los riesgos naturales, pero nada se dice de las acciones humanas que conducen a agravarlos e incluso a provocarlos. Y encima la yuxtaposición de unos contenidos relativos a paisajes y fenómenos de la Comunidad Valenciana que aparecen a manera de inventario turístico: Tabarca, La Albufera...

Y frente a estas prácticas ideológicas y autoritarias se ha tirado por la borda las investigaciones de profesores que han mostrado la necesidad de tener en consideración las ideas de los alumnos para que el aprendizaje fuera efectivo²³, algo que a juicio de otras investigaciones no se producía en la mayoría de las prácticas de enseñanza, como tampoco sucedía en el caso de los manuales escolares y otros recursos didácticos²⁴. Se rompía con una investigación que tenía su repercusión en el aula, como se puede apreciar en algunos trabajos del colectivo Asklepios, integrado en Fedicaria²⁵. Por su parte, otras investigaciones ponían el acento en las dificultades para poder innovar con las nuevas tecnologías, tanto por la organización material de los centros escolares como por la ausencia de una actitud innovadora en muchos profesores²⁶. Se analizaron así obstáculos que impedían o dificultaban la innovación, lo cual también atañía a la responsabilidad de las facultades universitarias, como había puesto de manifiesto E. Ramiro en su tesis doctoral²⁷.

En consecuencia, en las modificaciones legislativas de la Educación Secundaria Obligatoria observamos un cambio en los contenidos geográficos, que se introducen en el aula desde el debate político de la organización territorial del Estado, como consecuencia del carácter auxiliar de la geografía respecto a la Historia²⁸. Para que la geografía pueda representar un saber útil a los escolares del siglo XXI (profesores y alumnos) tiene que saber plantear como problemas muchas de las preguntas que se hacen los ciudadanos en este inicio de siglo, presidido por la aparición de la globalización y la ocultación de las desigualdades. No obstante, hemos de ser prudentes en los plazos de cualquier innovación. Antes es preciso organizar un plan de trabajo, en el cual la formación del profesorado es un instrumento imprescindible.

LOS CAMBIOS EN EL BACHILLERATO

Como indicamos, los alumnos de estas edades no todos acuden al Bachillerato y, por tanto, la asignatura de geografía sólo es cursada por una parte de la población, pues se corresponde con una asignatura de la modalidad de bachillerato de ciencias sociales y humanístico. En este sentido hemos de definir la utilidad de esta materia para la formación intelectual y ciudadana. Además hemos de considerar que esta materia, por formar parte de la organización de segundo curso, es objeto de una prueba de evaluación externa: la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU); este hecho condiciona la enseñanza y el aprendizaje de la misma, tanto en la selección de los contenidos como en la programación de las actividades. Sobre este particular han llamado la atención algunos estudios presentados en los Coloquios de Didáctica de la Geografía de la AGE, mostrando con rotundidad las insuficiencias de este tipo de pruebas, responsabilidad de las comisiones de profesores de secundaria y universidades²⁹.

Sobre estos dos ejes residirá nuestra argumentación, para lo cual consideraremos tanto los trabajos realizados por otras personas sobre este mismo ámbito, así como analizaremos las programaciones oficiales realizadas desde algunas Comunidades Autónomas y el Estado. En el primer caso, los estudios realizados ponen de manifiesto la "escasa bibliografía sobre la reflexión didáctica"³⁰ sobre la funcionalidad y relevancia de esta materia en esta etapa educativa, lo que se correlaciona con la escasa calidad de las pruebas confeccionadas para el acceso a la universidad. En el segundo caso, la evolución de los programas de esta materia, comparando los confeccionados por el Ministerio en 1992 y en el año 2001 (cuadro 3) plasman el triunfo de una vuelta al paradigma regional-espacial, frente al estudio de los grandes problemas geográficos que nos permiten explicar los debates que se mantienen en el seno de la sociedad española acerca de la organización territorial del Estado, de los problemas de desarrollo y contaminación ambiental o de la utilización de los recursos, como es el caso del agua. Se desaprovecha así una oportunidad para mostrar la utilidad social de este tipo de conocimiento.

CUADRO 3.
La evolución de los contenidos en el Bachillerato

Programa de 1992	Programa de 2001
Aproximación al conocimiento geográfico	España en el sistema mundo
España: unidad y diversidad del espacio	España en Europa
Las dinámicas ecogeográficas	Naturaleza y medioambiente en España
La desigual utilización de los recursos	El espacio geográfico en las actividades económicas
Población, sistema urbano y ordenación del territorio	Recursos humanos y organización espacial
España en el mundo	

Fuentes: Elaboración propia, a partir de los reales decretos de ordenación del bachillerato

La descentralización administrativa existente en la España de las Comunidades Autónomas, con una transferencia en materia educativa que implica la ordenación de los contenidos educativos desde los entes autonómicos. Ello provocó un agrio debate en los medios de comunicación, pero carente de argumentos rigurosos, sobre la necesidad de contar con una programación homogénea para toda España acerca de su geografía, pero al mismo tiempo sin renunciar a las "especificidades regionales" de cada una de las partes que componen el Estado. Ello supuso reducir la asignatura de bachillerato a un inventario de los elementos que componen el estudio territorial, tanto desde una escala europea (o sea, e la Unión Europea), como española o de las Comunidades.

El estudio de las programaciones de las Comunidades Autónomas de Galicia, Comunidad Valenciana y Cantabria nos ha puesto de relieve la flagrante contradicción existente entre los deseos y finalidades educativas, "no caer en un estudio localista" y las limitaciones de un estudio regional del territorio, donde las amarras de los geofactores que explican un espacio determinan una secuencia de contenidos y

en el cual lo específico y singular sirve para definir un nuevo espacio regional. Así en el caso de Valencia aparece como epígrafe temático "el espacio geográfico de la Comunidad Valenciana", sin saber qué es lo hace específico más allá de su reconocimiento político; o en el caso de Galicia el estudio de los sectores productivos, como si estuvieran desligados de la evolución de España, o en el caso de Cantabria que se añaden contenidos que hacen referencia a los elementos ambientales de su territorio desde una perspectiva única y diferencial.

Frente a la diversidad interna de España, pero dentro de su individualidad a escala mundial, que aparecía en el decreto de 1992, ahora con una menor explicación³¹ se propone la unidad de España como resultado de la actuación de factores en un marco natural e histórico. Obviamente en este marco histórico no se consideran los procesos de ordenación de los Decretos de Nueva Planta o los debates sobre la organización provincial del periodo 1813 a 1833 que aportan una gran luz sobre la diversidad de criterios de ordenación del espacio estatal. En suma, que se ha primado una exposición de elementos y una definición ideológica frente a un análisis de propuestas sociales y los factores de organización territorial.

VALORACIONES FINALES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

Tal como hemos venido indicando, los cambios legales de los contenidos en los diarios oficiales no son más que el reflejo de unas directrices ideológicas, que proceden de las instancias políticas, pero que se tratan de legitimar en un estado de ánimo del profesorado y en una interpretación de las necesidades sociales. En un caso se alude al sector docente de secundaria, que como hemos indicado ve que su prestigio social se reduce, pues su percepción indica que han pasado de ser instructores en un saber "culto" a unos educadores de personas que no admiten las reglas de la institución escolar, los alumnos indisciplinados y objetores; así como también un sector profesional que desconfía de las oportunidades que se abren a partir del mismo proceso de escolarización. Por otra se insiste en que "la sociedad" (en singular y genérico) demanda una enseñanza de "calidad", o sea que reclama unos servicios educativos en la cual es posible expulsar y segregar a las personas que no aceptan una determinada cultura hegemónica, por la cual es preciso pagar, pese a que esté concertada en los niveles obligatorios. Se impone la idea de una separación de personas según sus competencias, de tal manera que se reproduce la misma marginación que en las relaciones laborales y sociales.

Pero un análisis más riguroso y alejado de los ritmos de los debates de los medios de comunicación nos indica que las transformaciones son de mayor profun-

didad y que en el caso de la geografía escolar hay algunas investigaciones que nos permiten intuir que es posible mejorar el aprendizaje de los alumnos respecto a los grandes problemas que inciden en su vida cotidiana: la globalización y las desigualdades en la adquisición de bienes y servicios, los problemas ecológicos globales y su incidencia en la vida humana, la ausencia de una vivienda digna y el acceso al agua potable... Ahora bien, para ello es preciso solventar algunos obstáculos que se interfieren entre los deseos de los profesores por enseñar mejor y los intereses de los alumnos por aprender y aprobar.

En este sentido hemos de lamentar la falta de respeto que manifiestan las administraciones educativas por los textos bien cuidados, además de la supresión del conocimiento crítico y valorativo que se desprende de los últimos reales decretos³². En efecto, el estudio minucioso de estos documentos legales pone de relieve una estrategia de "recorta y pega" partiendo del currículo original valenciano y del nuevo del MEC, como también se observa en el caso andaluz al comparar las orientaciones de los bloques de contenidos con el listado de temas obligatorios³³. De esta manera se suprime toda referencia a cuestiones como el aprendizaje crítico, problematizar la realidad, problemas sociales y todo cuanto haga alusión a conflictos sociales. La geografía y la historia se convierten en tipo de conocimiento conservador, objeto de un uso ideológico con fines políticos. Y además se producen contradicciones tan chocantes como graduar la complejidad de un criterio de evaluación para toda la etapa, cuando lo que existen son cursos independientes unos de los otros. En resumen, tal parece como si la Administración entendiera que no es preciso redactar los decretos para ser interpretados por los profesores, sino hacer una norma que pueda ser útil a las empresas editoras de los manuales escolares que, de hecho, ya venían utilizando este esquema en la distribución de contenidos.

De hecho, los contenidos geográficos no responden a una lógica disciplinar clara sino a una amalgama de temas tal que en varios casos es dudoso que se pueda hablar propiamente de "geografía" como ocurre en segundo de E.S.O.. En el mejor de los casos hay una transposición directa de los contenidos de algunos manuales de geografía. Así en el primer ciclo podría entenderse que hay una geografía física para empezar y luego la demografía, tal como se ha planteado tradicionalmente ... en la universidad. En 1º se habla de los recursos, pero hay que esperar a 2º e incluso a 3º para hablar de las actividades económicas sin los cuales el agua, los minerales, etc. no serían recursos. Tampoco se problematiza el uso de estos recursos. Tan sólo se habla de su desigual distribución, un hecho natural, pero no de su desigual acceso que es más bien una cuestión de justicia social.

A nuestro juicio se ha impuesto un currículum conservador, enciclopedista y poco coherente con las necesidades del mundo occidental, como reclamaba una

colega de la Universidad de Lisboa en unas recientes jornadas de didáctica de geografía e historia³⁴. En esta aportación desciende desde los grandes principios teóricos hasta la más inmediata realidad del aula. Recorre el camino desde el saber como objeto que se programa en un curso hasta los recursos y técnicas que se utilizan en el aula, en una línea de pensamiento que también reconocemos en España³⁵. Por eso mantenemos la tesis, ya enunciada en los párrafos iniciales de esta aportación, de considerar que es preciso aunar una reflexión escolar desde dos perspectivas: desde un estudio analítico de los procesos de cambio del sistema escolar y valorar ahí la aportación del conocimiento geográfico y, en segundo lugar, valorar las aportaciones concretas de las estrategias docentes que pueden mejorar el aprendizaje de los adolescentes de secundaria.

Para ello es preciso abandonar, desde las administraciones, una forma de actuar en educación por la vía de los decretos (que ya han pasado cinco en doce años, entre estatales y autonómicos). Se hace preciso desarrollar una cultura docente en la cual los profesores no sean meros ejecutores de las órdenes ministeriales. Y para este menester hace falta potenciar la investigación educativa, la innovación didáctica y más proyectos curriculares³⁶, así como Congresos en los que se pueda debatir sobre experiencias docentes, como el que ahora celebramos en Toledo.

Y más en concreto, en el campo de la geografía escolar, defendemos una concepción didáctica que siga considerando las ideas de los alumnos en la construcción social del conocimiento. Pues ellos y ellas también forman parte de la ciudadanía del siglo XXI. Sin ellos no hay porvenir.

NOTAS

¹ Una explicación más amplia de estas modificaciones y su influencia en el sistema escolar se puede consultar en SOUTO GONZÁLEZ, Xosé M. Cultura académica, fracaso escolar y reforma de las humanidades, *Scripta Nova*, número 96, Universidad de Barcelona, 2001. (www.ub.es/geocrit/sn-96.htm)

² Los datos del Instituto Nacional de Estadística son concluyentes sobre la incidencia de la inmigración en la recuperación de la natalidad, de tal manera que el porcentaje de nacidos de madres extranjeras ha pasado del 3,3% (sobre total de nacidos) en 1996 al 10,4 en 2002.

³ Algo sobre lo que ha llamado la atención la Red de Consejos Escolares Europeos (EUNEC), tal como recoge el CONSEJO ESCOLAR DEL ESTADO. *Informe sobre el estado y situación del sistema educativo, curso 2000/2001*, Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002, páginas 234-237

⁴ Los datos de los contratos realizados proceden del Anuario El País de los años reseñados, que a su vez los recoge del Instituto Nacional de Empleo.

⁵ La fuente es la misma que en la nota 2, pero la referencia oficial es el Ministerio de Trabajo.

⁶ Utilizamos como referencia el trabajo de RODRÍGUEZ VICTORIANO, José Manuel. Sociología de

- la joventut. L'emancipació de la joventut valenciana en la dècada dels noranta: un llarg camí cap a la precaritat laboral, en NINYOLES, Rafael. *La societat valenciana: estructura social i institucional*, Valencia: editorial Bromera, 2000, páginas 67-86
- ⁷ HARVEY, David. *Espacios de esperanza*, Madrid: Editorial Akal, 2003.
- ⁸ Utilizamos los datos de la Encuesta de Población Activa del segundo trimestre del año 2000, según recoge en las páginas 511-514 el Informe del Consejo Escolar del Estado (op.cit.)
- ⁹ Es evidente la semejanza de los contenidos del ciclo superior de EGB en 1971, ciencias sociales, con los que existían en el bachillerato de 1967, después del fracaso de la experiencia interdisciplinar en 1970
- ¹⁰ Una síntesis acerca de la influencia política en la organización de los contenidos de geografía en la educación secundaria la podemos observar en: PÉREZ ALBERTI, Augusto, SOUTO GONZÁLEZ, Xosé M. The curriculum framework and the teaching of Geography in Spain. *The European Geographer*, nº 2, 1990, páginas 36-39
- ¹¹ Un resumen de mis planteamientos sobre la educación geográfica escolar y la influencia del medio político local la podemos encontrar en: SOUTO GONZÁLEZ, Xosé M. *Didáctica de la geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*, Barcelona: Ediciones del Serbal, 1998, páginas 44-50
- ¹² A este respecto nos parece de gran interés el trabajo de sociólogos como POSTMAN, Neil. *Divertirse hasta morir*, Barcelona: Ediciones de la Tempestad, 1991, así como su más reciente *El fin de la educación*, Barcelona: Octaedro, 1999. Dentro del campo de la psicología nos ha sido de utilidad las síntesis publicadas por DELVAL, Juan. *Aprender a aprender*, vols. I y II, Madrid: Alhambra-Longman, 1992
- ¹³ Nos referimos al viraje efectuado por los grupos federados en Fedicaria, que en el período 1995-97 se disuelven (Aula Sete, Pagadi) o bien giran hacia posiciones de crítica social (Cronos, Ínsula Barataria) o mantienen expectativas de cambio a través de los materiales e investigación empírica (Gea-Clío e Ires).
- ¹⁴ Un ejemplo de lo que decimos se puede consultar en el trabajo coordinado por BELTRÁN, J. HERNÁNDEZ, J. y SOUTO, X.M. *Reinventar la escuela. La calidad educativa vista desde las familias*, Valencia: Federación de Asociación de Padres y Madres de Alumnos y Nau Llibres, 2003.
- ¹⁵ Las dudas concernían a cómo relacionar los cambios propuestos en el ciclo superior de EGB con las reformas de la enseñanza secundaria, donde el bachillerato experimental apostaba ya claramente por una organización de cultura comprensiva, común para los alumnos del antiguo BUP y FP. Igualmente se debatía cómo organizar la etapa de secundaria obligatoria: 12 a 15 años o de 12 a 16 años, como finalmente quedó establecido.
- ¹⁶ Nos referimos a los cursos de formación de formadores impulsados por el Ministerio de Educación y la Generalitat Valenciana, al curso de postgrado de las Universidades de Valencia o Córdoba y a la convocatoria de proyectos de desarrollo de materiales curriculares (grupos Cronos, Ínsula Barataria, Aula Sete, Askipeios). Se corresponde con los años 1988 a 1991.
- ¹⁷ GUIJARRO, A. (1997): *El diseño curricular de Ciencias Sociales en la Educación Secundaria Obligatoria. Fundamentos de las propuestas articuladas en torno al estudio de problemas actuales*. Tesis doctoral, Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo, Universidad de Cantabria.
- ¹⁸ La revista ConCiencia Social ha editado seis números de periodicidad anual, los tres primeros editados por Akal y los tres siguientes, así como el número 7 (en prensa) por la editorial Díada de Sevilla.
- ¹⁹ Nos referimos a SOUTO, X.M. y CERDÀ, R. *Los retos de la enseñanza de la geografía e historia del siglo XXI*, Valencia: Federació d'ensenyament CC.OO. P.V. 1998; SOUTO, X.M. Proyecto Gea-Clío. *La didáctica de la geografía i la història en un món globalitzat i divers*, Valencia: Federació

- d'ensenyament CC.OO. P.V.- L'Ullal, 2001, DURBÁN, Josep (coord.) *L'ensenyament de la Història i de la geografia en temps difícils*, Valencia: Federació d'ensenyament CC.OO. P.V.- L'Ullal, 2003
- ²⁰ Sobre los datos oficiales y su interpretación remito a la argumentación del artículo citado en la nota 1.
- ²¹ Nos referimos a los Decretos de agosto de 1971 y al de marzo de 1992 del MEC, en el primer caso abandonando la posibilidad de una programación interdisciplinar, que se proponía en diciembre de 1970, en el otro imponiendo una determinada organización de los contenidos, frente a la aparente apertura de los decretos de junio de 1991.
- ²² Nos referimos al artículo de A. MARTÍN. La enseñanza social bajo la impostura territorial. Una crítica "fedicariana" a los programas autonómicos, en ROZADA MARTÍNEZ, J.M. (Coord.) : *Las reformas escolares de la democracia*, Oviedo, Federación Icaria, Plataforma Asturiana de Educación Crítica y KRK Ed., 2003, páginas 175-186
- ²³ Un ejemplo de la relación entre unidades didácticas y este tipo de investigación educativa es la Tesis doctoral de Francisco F. García Pérez. Un resumen de esta investigación se puede consultar en GARCÍA PÉREZ, Francisco F. *Las ideas de los alumnos y la enseñanza del medio urbano. La relevancia educativa de las concepciones sobre la ciudad*, Sevilla: Díada, 2003.
- ²⁴ En este caso nos apoyamos en la investigación (Tesis doctoral) realizada por A. Ballester, que ha sintetizado en una publicación: BALLESTER, Antoni. *La didàctica de la geografia. Aprenejatge significatiu i recursos didàctics de les Illes Balears*, Palma de Mallorca: Documenta Balear, 1999.
- ²⁵ Es el caso de MAÑERO GARCÍA, F. (1997): *El diseño curricular de Ciencias Sociales en la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato: los problemas como fundamento de una propuesta para el estudio de la faceta ocio*. Tesis doctoral, Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo, Universidad de Cantabria, así como de RUIZ VARONA, J. M. (1997): *Teoría crítica y enseñanza de las Ciencias Sociales: el subdesarrollo como problema social y contenido educativo*. Tesis doctoral, Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria, UNED.
- ²⁶ ROMERO, J. (2001): *La clase artificial. Recursos informáticos y educación histórica*. Akal, Madrid (versión de la tesis doctoral presentada en la Universidad de Cantabria en 1998).
- ²⁷ RAMIRO I ROCA, Enric. *Aproximació a l'escola valenciana de geografia*. Madrid-Valencia, Biblioteca Nueva, Universitat de València, 2002, 260 páginas, que es un resumen de su Tesis leída en Valencia en julio de 1998; RAMIRO i ROCA, Enric. *La institucionalització i difusió de la geografia escolar: la percepció del professorat de la comarca de la Ribera*. Tesis doctoral, Valencia, Departament de Geografia, junio de 1998, 3 vols.
- ²⁸ En este sentido es de lamentar que la AGE promoviera un análisis de los manuales escolares de la geografía escolar en la misma línea de la Real Academia de Historia, sin valorar otras cuestiones metodológicas. Ello muestra una posición seguidista respecto a la disciplina histórica y, además, ha tenido escaso eco entre sus asociados, como se pudo comprobar a través de las consultas y discrepancias aparecidas en la página web de la AGE.
- ²⁹ Es el caso de los artículos de CLAUDINO, Sergio y SOUTO GONZÁLEZ, Xosé M. Obstáculos en la innovación de la didáctica de la geografía (páginas 191-203) y CLIMENT LÓPEZ, Eugenio. Las pruebas de acceso a la universidad y la enseñanza de la geografía en el bachillerato español (páginas 611-618) en MARRÓN GAITE, M^a Jesús (editora). *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*, Madrid: AGE, A.P.G.P. y Universidad Complutense, 2001.
- ³⁰ DE LÁZARO TORRES, M^a Luisa. La geografía en el bachillerato y en la enseñanza secundaria obligatoria, en MARRÓN GAITE, M^a Jesús (editora). *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*, Madrid: AGE, A.P.G.P. y Universidad Complutense, 2001, páginas 591-609
- ³¹ Tan sólo como referencia cuantitativa indicaremos que se pasa de cinco párrafos largos y explicativos

a tres cortos y sin argumentación

- ³² Nos referimos a los reales decretos 3473/2000 y 3474/2000, así como el 851/2003, que regulan los contenidos de Secundaria y Bachillerato. Igualmente hemos consultado algunos decretos de las Comunidades Autónomas, en especial las de Valencia (Decretos 39/2002 y 50/2002)
- ³³ Un estudio más minucioso sobre los Decretos de Valencia y de Andalucía los podemos encontrar en las aportaciones de José Ignacio Madalena y Francisco F. García en el libro DURBÁN, Josep (coord.) *L'ensenyament de la Història i de la Geografia en temps difícils*, València: L'Ullal i F.E. de CC.OO., 2003, en las páginas 58-64 y 81-92 respectivamente.
- ³⁴ ALEGRÍA, M^a Fernanda. Cambios políticos recientes en el currículo obligatorio de Geografía en Portugal. Desafíos para el siglo XXI, en DURBÁN, Josep (coord.) *L'ensenyament de la Història i de la Geografia en temps difícils*, Valencia: L'Ullal i F.E. de CC.OO., 2003, en las páginas 31-45
- ³⁵ Un ejemplo de lo que decimos es la línea de trabajo de Pilar Comes. Una síntesis de sus ideas las podemos consultar en TREPAT, C. y COMES, P. *El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales*, Barcelona: Graó, 1998.
- ³⁶ *Proyecto curricular* define un grupo de intenciones educativas articuladas por un grupo de profesores, quienes en sus tareas de debate profesional y valoración del aprendizaje del alumnado, así como de la funcionalidad de los materiales y del servicio que se presta a la comunidad escolar interpretan los decretos, elaboran secuencias de actividades (unidades didácticas) y orientan la labor del profesorado en el aula. Un ejemplo de lo que decimos los podemos encontrar en PÉREZ, P.; RAMÍREZ, S.; SOUTO, X.M. *¿Cómo abordar los problemas sociales y ambientales desde el aula?* Proyecto Gea-Clío, Valencia: Nau Llibres, 1994

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHEVALLARD, Yves. *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*, Buenos Aires: Aique Editor, 1997 (edición original en 1991).
- LUIS GÓMEZ, Alberto. *La geografía en el bachillerato español, 1837-1970*, Barcelona: Ediciones de la Universidad, 1985
- MELCÓN BELTRÁN, Julia. *La enseñanza de la geografía y el profesorado de las Escuelas Normales (1812-1915)*, Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Ediciones de la Universidad, 1989
- MELCÓN BELTRÁN, Julia. La geografía y la formación de los maestros en España, 1836-1914, *Geocrítica*, número 83, Barcelona: Publicaciones de la Universidad, 1989
- SOUTO GONZÁLEZ, Xosé M. *Didáctica de la geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*, Barcelona. Ediciones del Serbal, 1999 (1^a edición 1998)
- VIÑAO, Antonio. *Sistemas educativos, culturas escolares y reformas*, Madrid: Morata, 2002

A REORGANIZAÇÃO CURRICULAR PORTUGUESA REFORMAR COM ESTA REFORMA

SÉRGIO CLAUDINO

Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

1.- A REFORMA TOLERADA

Em Portugal, encontra-se presentemente em implementação uma reforma curricular, que o Ministério da Educação teima em apelar de "reorganização curricular", no que respeita ao Ensino Básico. Ela altera significativamente os programas da disciplina de Geografia, tanto no 3º ciclo do Ensino Básico, de frequência obrigatória para jovens dos 12 aos 15 anos, como no Ensino Secundário, onde constitui uma opção para aqueles dos 16 aos 18 anos. Neste texto, debruçamo-nos apenas sobre a reforma do Ensino Básico, que em 2003/04 se encontra no segundo ano de implementação em todas as escolas portuguesas, nos 7º e 8º anos de escolaridade - faltando, ainda, a sua generalização ao 9º ano.

Esta reforma foi lançada pelo anterior Governo do Partido Socialista e contestada pelo Partido Social Democrata que, entretanto, coligado com o Partido Popular, ascendeu ao poder. Quando tomou posse, o novo Governo suspendeu a reforma do ensino secundário, cuja implementação só no presente ano lectivo se iniciou; ao contrário, os responsáveis educativos consideraram já não existir condições de impedir a reforma do Ensino Básico, cuja generalização a todas as escolas se encontrava em fase adiantada de preparação. Estamos, assim, perante uma reforma curricular do Ensino Básico que não foi desejada pelo actual Governo, mas tão só tolerada. Por outro lado, vive-se em Portugal uma crise financeira acompanhada de medidas de austeridade que afectam, sobremaneira, o financiamento do ensino publico, que em Portugal tem um peso esmagador. A reforma curricular é, pois,

implementada quando as escolas se debatem com graves problemas de funcionamento por falta de dinheiro.

As decisões do Governo sobre a implementação, ou não, da reforma curricular, foram muito marcados pelas preocupações quanto às editoras escolares, mais do que pelas posições de representantes dos professores ou de outras entidades - a lembrar-nos a profunda influência daquelas empresas nas tomadas de decisão educativas.

2. UM CURRÍCULO POR COMPETÊNCIAS

O currículo nacional do Ensino Básico passou a ser definido em termos de competências essenciais e, não, de objectivos. Estas são definidas como saberes em acção ou em uso (ME/DEB, 2001, p. 9), com o que se sublinha o carácter prático que se pretende imprimir ao próprio ensino.

O Ministério da Educação começa por definir um conjunto de dez competências gerais, transversais a todas as áreas de formação (idem, p. 15):

- (1) Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;
- (2) Usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar;
- (3) Usar correctamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar pensamento próprio;
- (4) Usar línguas estrangeiras para comunicar adequadamente em situações do quotidiano e para apropriação de informação;
- (5) Adoptar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem, adequadas a objectivos visados;
- (6) Pesquisar, seleccionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável;
- (7) Adoptar estratégias adequadas a resolução de problemas e a tomada de decisões;
- (8) Realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa;
- (9) Cooperar com outros em tarefas e projectos comuns;
- (10) Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal da saúde e qualidade de vida.

Aposta-se, assim, numa educação virada para a autonomia, socialização e crescimento harmonioso dos jovens. Para cada uma destas competências gerais, o currículo explicita um conjunto de indicações para a sua operacionalização, bem como

sobre as acções a desenvolver por cada professor. Tendo em vista um ensino mais centrado no desenvolvimento de tarefas pelos alunos, os tempos lectivos são alterados de 50 para 90 minutos. Reforçam-se significativamente as áreas curriculares não disciplinares (Área de Projecto, Estudo Acompanhado e Formação Cívica) e aumenta-se a autonomia das instituições escolares na gestão do currículo.

3. GEOGRAFIA: RUPTURA TEMÁTICA E METODOLÓGICA

Como para outras disciplinas, definem-se para Geografia um conjunto de competências específicas, numa perspectiva integradora de atitudes, capacidades e conhecimentos. Aposta-se no "cidadão geograficamente competente", capaz de pensar o espaço e de actuar sobre o mesmo e enfatiza-se o contributo da Geografia para a Educação para a Cidadania, Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento.

As competências a desenvolver pela educação geográfica são agrupadas em três domínios:

- . A localização (representação da terra e localização)
- . O conhecimento dos lugares e regiões (vocabulário geográfico, observação e comparação de lugares, formulação de questões geográficas, recolha e produção de informação em suportes diversificados)
- . O dinamismo das inter-relações entre espaços (actuação das pessoas face as características físicas dos seus territórios; implicações dos movimentos de bens, serviços e ideias; acções de melhoria do ambiente; pertença e responsabilização em relação a área de residência)

Definem-se várias escalas de análise no Ensino Básico, de acordo com o ciclo do ensino básico. Assim, no 1º ciclo (6-10 anos, em Estudo do Meio), estuda-se o meio local; no 2º, aborda-se Portugal e a Península Ibérica (11-12 anos, em História e Geografia de Portugal) e, no 3º ciclo, onde surge a disciplina autónoma de Geografia, para os 7º, 8º e 9º anos de escolaridade, abordam-se diferentes escalas de análise.

Para este último ciclo, são definidos seis temas: A Terra: estudos e representações; O Meio natural; População e povoamento; Actividades económicas; Contrastes de desenvolvimento e Ambiente e sociedade. O primeiro é de abordagem inicial obrigatória, ficando ao critério dos docentes a ordem e a própria forma de abordagem dos restantes. Para cada tema, são definidos um conjunto resumido de conteúdos (ME/BEB, 2001, b), numa ruptura assumida em relação aos anteriores programas. Esta ruptura prolonga-se na apresentação de um largo conjunto de expe-

riências educativas também para cada tema, que o professor poderá abraçar. Há uma clara aposta na flexibilidade curricular e num ensino apostado mais no desenvolvimento de actividades de aprendizagem pelos alunos, em assumida desvalorização da tradicional memorização de conteúdos.

4. A REFORMA DOS MANUAIS

Ao debruçarmo-nos empiricamente sobre os primeiros resultados da implementação da reforma curricular de Geografia no Ensino Básico, constatamos a alteração de conteúdos mas, não, a concretização daquilo que constituía o âmago da mesma reforma: a implementação de um ensino por competências, concretizada numa verdadeira revolução metodológica. De resto, logo nas escolas constatamos que, a par do desejável alargamento da duração das aulas para 90 minutos, não se melhoraram os espaços de trabalho escolar, persistem turmas numerosas (o Governo tomou, até, medidas que promoveram o aumento da sua dimensão), as mesmas práticas... Com a citada diminuição dos recursos financeiros, é ainda mais difícil a concretização de actividades não rotineiras, como a mera reprodução de fichas de trabalho para os alunos.

Os manuais escolares continuam a constituir, afinal, o grande depositário das reformas educativas. Ao folheá-los, verificamos a alteração dos conteúdos escolares, apercebemo-nos do esforço em promover um maior numero de actividades... mas estas, frequentemente, esgotam-se na exploração de documentos incluídos nos próprios manuais ou cadernos de actividades anexos. Na implementação da reforma apostada na autonomia e criatividade dos professores, autores de compêndios e professores nem sequer divergem da sequência com que o Ministério da Educação indica os seis temas antes referidos. De resto, o autor escolar de Geografia mais adoptado nas escolas portuguesas (Rodrigues, 2001, 2003), faz acompanhar os seus manuais de um *Guião do Professor* que não esquece detalhadas planificações lectivas, com mobilização dos recursos igualmente construídos por si e fornecidos pela editora escolar.

Não é ainda possível fazer um balanço da reforma curricular de Geografia no 3º ciclo do ensino básico, ainda por completar. De qualquer das formas, esta surge, uma vez mais, como uma reforma lançada pelo Ministério da Educação e, não, construída com as escolas. Repetiu-se a reforma de cúpula, com a agravante de nem o próprio poder político se identificar plenamente com a mesma.

Gostaríamos de notar que pensamos que a criação de novos espaços curriculares não disciplinares, de formação global do aluno e desprendidos das preocupações de

aprendizagem de conteúdos disciplinares, constituirá o aspecto mais positivo da actual reforma. Acreditamos, com alguma benevolência, que o esforço em implementar um ensino mais centrado nos alunos possa ter algum reflexo positivo nas práticas da educação geográfica. Mas tudo indica que esta é uma reforma curricular, porventura de maiores ambições iniciais que as anteriores, que continua a falhar no essencial das suas finalidades.

5. CENTRAR ENERGIAS NO ESSENCIAL

Talvez seja o tempo de começar a pensar nouro tipo de reformas curriculares. Em reformas curriculares que não se centrem e absorvam tanto na alteração de conteúdos, para se libertarem as atenções e as energias para a alteração de metodologias.

Preferimos não discutir conteúdos, mesmo se questionamos alguns. Parece-nos, sim, útil discutir a formação de professores, as condições de trabalho com os alunos nas escolas, a inovação das práticas escolares... Afinal, precisamos de uma reforma curricular centrada na renovação das metodologias que o Ministério da Educação já hoje propõe aos professores portugueses de Geografia. Simplificadamente, diríamos que é preciso implementar a reforma curricular ou, talvez melhor, reformar dentro da reforma em curso. Centrar energias no essencial.

REFERÊNCIAS:

- Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica ME/DEB (2001, a) - *Currículo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais*. Ministério da Educação, Lisboa.
- Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica ME/DEB (2001, b) - *Geografia: Orientações Curriculares, 3º Ciclo*. Documento de Trabalho. S1 e sd.
- RODRIGUES, A. (2001, 2003) - *Novas Viagens, 3º Ciclo*. Texto Editora, Lisboa.

No hay que olvidar que, en numerosas ocasiones, la legislación no se cumple al cien por cien en los Institutos ya que las distintas Universidades que controlan los exámenes de selectividad -en el escaso tiempo que resta antes de la implantación de la futura reválida- no parecen muy dispuestas a cambiar el tipo de examen y los contenidos para unos pocos cursos académicos.

Así pues, en los Institutos en que se imparte el Bachillerato, el profesorado que trabaja la Geografía de 2º sigue, como es lógico, más las indicaciones de la coordinación de la Universidad que no los decretos nuevos del Bachillerato, debido a que lo que les interesa es que su alumnado supere la selectividad.

La mayoría del profesorado, como se ha demostrado en recientes publicaciones, opta por tener como base el libro de texto. El problema actual es que las editoriales que han optado por publicar la Geografía de 2º de Bachillerato lo han realizado, como es preceptivo, basándose en las nuevas disposiciones legales. Otras, han barajado el mantener los manuales anteriores y dejar pasar un tiempo prudencial. El profesorado se puede encontrar con libros de texto adaptados a la nueva legislación, pero que, en todo caso, les obliga a realizar una adecuación a lo que se exige desde la Universidad o mantener el manual anterior, con lo cual se está incumpliendo la ley ya que los contenidos curriculares no son exactamente los mismos.

Pensamos que el problema se solucionará cuando desaparezca la actual prueba de selectividad LOGSE y se lleve adelante una reválida que ya no estará controlada por la Universidad sino por el profesorado de enseñanzas medias.

Así y todo, los problemas que planteábamos en nuestra comunicación antes citada de 2001, siguen afectando gravemente a los centros docentes no universitarios entre los que destacamos el que el profesorado no se identifique con el nuevo currículo, las disfunciones en el decreto de mínimos y el de desarrollo curricular del MEC, la no obligatoriedad de la Geografía para todo el alumnado de 2º de Bachillerato y los escasos recursos de los centros públicos, entre otros.

2.-LAS DISPOSICIONES LEGALES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

ANDALUCÍA	Decreto 208/2002, de 23 de julio, por el que se modifica el decreto 126/1994, de 7 de junio, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al bachillerato en Andalucía. BOJA (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía) nº 97 de 20-08-2002
ARAGÓN	El Boletín Oficial de Aragón no ha publicado el decreto...

	... de Bachillerato aunque se puede consultar para la Geografía de Bachillerato un informe técnico provisional en fecha 14-01-2003.
ASTURIAS	Decreto 70/2002, de 23 de mayo por el que se establece la ordenación y definición del currículo del Bachillerato en el Principado de Asturias. Publicado por el BOPA (Boletín Oficial del Principado de Asturias) de 28-06-2002, páginas 247 a 251.
BALEARES	Decreto 111/2002, de 2 de agosto de 2002 por el que se establece el nuevo currículo de Bachillerato para las Islas Baleares. Publicado en el BOIB (Boletín Oficial de las Islas Baleares) n° 104 de 29 de agosto de 2002.
CANARIAS	Decreto 53/2002, de 22 de abril, por el que se establece el currículo de Bachillerato en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias. Publicado en el BOC (Boletín Oficial de Canarias) n° 59 de 8 de mayo de 2002, páginas 6759 a 6768.
CANTABRIA	Decreto 41/2002, de 28 de marzo por el que se establece el currículo de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Publicado en el Boletín Oficial de Cantabria n° 75 de 19-abril-2002, páginas 3558 a 3560.
CASTILLA-LA MANCHA	No existe de momento un decreto que regule el Bachillerato y, por tanto, la Geografía. Se trabaja en un borrador del currículo.
CASTILLA Y LEÓN	Decreto 70/2002, de 23 de mayo, por el que se establece el currículo de Bachillerato de la Comunidad de Castilla y León. Publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León n° 102 de 29 de mayo de 2002, páginas 7088 a 7090.
CATALUÑA	Decreto 182/2002 de 25 de junio de 2002 por el que se establece el currículo de Bachillerato para Cataluña. Publicado en el DOGC (Diario Oficial de Cataluña) n° 3674 de 10 de julio de 2002

can una profundización de los conocimientos geográficos de la ESO. En relación a los contenidos su planteamiento no difiere del MEC al señalar cuatro bloques fundamentales : la situación geográfica de España y Andalucía en el mundo, los espacios naturales, el espacio social y el espacio de la actividad social y económica. Se remarcan especialmente los espacios naturales andaluces, los problemas de la inmigración en Andalucía, la organización del territorio andaluz, los problemas relacionados con el sector pesquero e industrial de Andalucía así como los recursos turísticos de la Comunidad Autónoma.

ARAGÓN se caracteriza, como hemos señalado anteriormente, por no haber desarrollado todavía los decretos de Bachillerato. En el documento base sobre el que se ha trabajado la Geografía llama la atención, antes de abordar los objetivos generales, la afirmación que para no desvirtuar el Decreto de Enseñanzas Mínimas del MEC *"no cabe sustituir los contenidos españoles por los aragoneses bajo pena de cambiar el propio concepto de la asignatura. Por el contrario y como elemento enriquecedor, lo que sí se puede hacer es plantear el estudio de la temática aragonesa, allí donde ésta resulta especialmente relevante o paradigmática"*. Esto demuestra que lo que prima es una Geografía de España incardinada en la de la Unión Europea. Uno de los objetivos prioritarios es el que se da al proceso de urbanización como el más relevante en la organización territorial con el fin de poder corregir los desequilibrios existentes. En relación con los contenidos los específicos de Aragón aparecen en el bloque nº 4 donde dentro del medio físico de España se habla de los ejemplos aragoneses. En el bloque número 5, dentro de las actividades económicas y territorio en España se señala que hay que abordar la situación del campo aragonés, sus actividades industriales, energéticas y el sector terciario. En el bloque sexto dedicado a los recursos humanos y su reparto en España, hay que trabajar en el aula la población aragonesa, su mapa urbano así como los desequilibrios y las políticas de ordenación territorial.

ASTURIAS plantea claramente una Geografía de España (así la denomina en los contenidos conceptuales) en la que hay que profundizar, desde los aspectos físicos, humanos y económicos, las cuestiones geográficas referidas al Principado. Destacan fundamentalmente tres cuestiones : la valoración del patrimonio paisajístico de Asturias, la relación de los saberes geográficos con los valores y actitudes así como la propuesta directa que se hace en las orientaciones metodológicas sobre los trabajos de campo geográficos *"primordiales en el desarrollo de la capacidad de observación, siempre que se realicen correctamente"*. Los objetivos planteados son muy parecidos al decreto de mínimos ministerial. En relación con los contenidos específicos asturianos en el currículum, dentro del bloque 2 que se dedica a la Naturaleza y medio ambiente en España hay que hacer hincapié en la variedad del

espacio geográfico del Principado de Asturias, sus espacios protegidos y los grandes problemas medioambientales. En el bloque 3 de Recursos humanos y organización del poblamiento hay que explicar la población del Principado así como su red urbana; en el bloque 4 dedicado al espacio geográfico de las actividades económicas se tiene que hablar de la transformación y problemática de los espacios rurales en Asturias, los problemas pesqueros, la actual situación industrial y los espacios de servicios. Finalmente, en el bloque 5 sobre las articulaciones territoriales hay que insistir en la posición del Principado de Asturias en España y en la Unión Europea así como profundizar en el Arco Atlántico.

BALEARES tiene un planteamiento en cuanto a objetivos bastante parecido al decreto de mínimos del MEC. Se propone una Geografía de España y se señala que *"en la formulación de los objetivos y de los contenidos, se ha de considerar la proyección de la realidad espacial española e isleña en el ámbito mediterráneo, europeo y, en algunos casos, mundial"*. Así, el objetivo 4º hace alusión a la necesidad de relacionar las Baleares y España con el ámbito antes señalado y en el 6 se deja claro que hay que *"conocer y valorar las características del territorio de las Islas Baleares, como también las transformaciones recientes que ha sufrido el medio natural isleño"*. Por tanto, en los contenidos diferenciadores se hace especial hincapié en los rasgos geográficos esenciales de las Islas Baleares (situación geográfica, contrastes y diversidad internas), el espacio físico balear con la acción antrópica sobre el medio natural isleño (degradación y conservación), la evolución histórica de la población de las Islas, los cambios actuales y las perspectivas de futuro; en el espacio económico del archipiélago se insiste en el impacto espacial y medioambiental del turismo (balearización). En el sistema urbano de las Islas hay que explicar la macrocefalia de Palma y los problemas de ordenación territorial. En el espacio político y administrativo, además de profundizar en las instituciones propias de la Comunidad hay que incidir en los Consejos insulares; en el espacio europeo habrá que incidir en las políticas europeas sobre el espacio isleño.

CANARIAS en sus disposiciones oficiales del currículum insiste en que la Geografía de 2º de Bachillerato ha de concebirse como una Geografía General y Regional. A diferencia de otras Comunidades Autónomas, en su introducción valora especialmente las tecnologías de la información como herramienta básica para el conocimiento geográfico actual. Hace hincapié en que *"los espacios general español y canario son objeto de la materia"*, así como que al partir de la existencia física de dos Españas (peninsular e insular) hay que ejemplificar con mucho detenimiento la Geografía canaria para *"facilitar la aproximación del alumnado al análisis regional"*. En los objetivos se habla que hay que partir de la Geografía de Canarias y de España para incardinarlas en la de Europa y del mundo. También es

Extremadura, el escaso peso industrial. Las actividades terciarias en Extremadura.

GALICIA ha formulado un planteamiento muy parecido al del territorio MEC. Marca los mismos objetivos que el decreto de mínimos ministerial pero concretando a su ámbito autonómico la mayoría de ellos. Así por ejemplo, habla en el objetivo número 2 de "*comprender y analizar la realidad geográfica de España y de Galicia*" o en el 4 "*explicar la posición de España y Galicia en un mundo cada vez más interrelacionado*". El resultado es una Geografía de España en que se profundizan los conocimientos gallegos respecto a la ESO. Los contenidos específicamente gallegos que aparecen en el currículum son los siguientes: caracteres geográficos esenciales de Galicia, la posición gallega en la Unión europea, naturaleza y recursos, problemas medioambientales, mundo rural (agricultura, ganadería y pesca), despoblamiento gallego y reorganización de la población, parroquias y villas gallegas y las tendencias industriales.

MADRID ha legislado la Geografía del Bachillerato de un modo exacto en la introducción y los objetivos al MEC. Por tanto, se trata de una Geografía de España articulada en Europa y en el sistema mundo. En los contenidos hay escasas referencias al espacio geográfico madrileño. Lo hace en medio ambiente, espacios protegidos así como el sistema urbano y su incidencia en la articulación del territorio.

La Comunidad Autónoma de la REGIÓN DE MURCIA también repite los mismos objetivos generales que el decreto de mínimos ministerial menos el último que hace alusión a lo específico de la Región de Murcia. Se trata de identificar la Geografía Física, Humana y Económica murciana "*para explicar la realidad de nuestra Región como resultado de la interacción de factores naturales e históricos*" con el claro fin de defender el medio ambiente murciano. Los contenidos específicos que se señalan son los siguientes: la variedad del espacio geográfico en la Región de Murcia, el problema del agua, la población, la transformación de la actividad agrícola, la industria y el sector terciario.

NAVARRA presenta, también, una introducción y unos objetivos generales muy semejantes a los propuestos por el MEC, si bien incluyendo en los mismos los rasgos geográficos esenciales de la Comunidad Foral de Navarra. Así, cuando se habla de la selección de objetivos y contenidos, se incluye como criterio "*el análisis de las peculiaridades geográficas de Navarra en el contexto del marco general español*". También se habla en el objetivo 3 de "*conocer y comprender la diversidad del espacio geográfico español y navarro*", en el 4 "*explicar la posición de España y Navarra en un mundo cada vez más relacionado...*" o en el 7 "*analizar las consecuencias de la integración de Navarra en la Unión europea*". La conclusión que se deduce es que se trata de una Geografía de España, integrada en Europa en que se especifica lo propiamente navarro con mayor profundidad que en el currículum de

la ESO. No varía excesivamente lo del MEC. Los contenidos que se indican, propiamente navarros son los siguientes: localización y situación relativa de Navarra respecto a las demás comunidades autónomas y países europeos. Naturaleza, recursos y medio ambiente en Navarra. El agua. Los espacios rurales, industriales y de servicios. Población, fenómeno urbano, morfología y estructura de las ciudades navarras, organización de la Comunidad Foral. Diversidad socioeconómica de las comarcas navarras.

El PAÍS VASCO presenta, al igual que Cataluña, un enfoque distinto al resto del territorio. Resaltar la afirmación que se realiza sobre que *"la Geografía de Bachillerato se centra en la lectura del espacio desde una escala múltiple, partiendo del marco territorial de Euskal Herria y de España, sin perder de vista las escalas más globales como son Europa y en un sentido amplio, la Tierra"*. Se trata de hacer hincapié en lo cercano, en conocer profundamente el País Vasco y por tanto relegar a un segundo plano la Geografía del Estado español. Esta afirmación nuestra, se visualiza perfectamente en los procedimientos. El enfoque metodológico propuesto es el de la Geografía Humanista, de la Percepción y la Radical o la Geografía de Género, aunque también cita de manera más secundaria la Geografía cuantitativa o la Geografía Regional. También marca la importancia de la transversalidad de los contenidos geográficos. En relación a los contenidos específicos resaltamos los siguientes: territorios de Euskal Herria en la Unión europea, organización territorial, estructura y dinámica poblacional, poblamiento, ordenación territorial, dinámicas ecogeográficas, espacio y actividad económicas.

LA RIOJA ha optado por seguir tanto en los objetivos como en los contenidos el decreto de mínimos ministerial por lo que es la Comunidad Autónoma junto a la de Madrid que más se ha aproximado a las disposiciones de Ministerio de Educación.

La COMUNIDAD VALENCIANA es la que realiza en su introducción una mayor profundización del concepto de Geografía. También deja claro, desde el principio, que la asignatura *"se ocupa...del espacio geográfico español que es abordado aquí como un territorio, es decir, considerando España como un espacio geográfico delimitado"*, integrada en el espacio de la Unión europea, el espacio iberoamericano y el ámbito mediterráneo. También se incide que, aunque propugna la utilización como referencia de espacios más cercanos a la realidad del alumnado, *"no hay que caer en un análisis localista"*. Se trata, pues, de plantear una Geografía de España integrada en ámbitos supranacionales, con referencias a la Comunidad Valenciana en relación al medio natural, recursos y actividades productivas, sobre todo, en lo que a los contenidos específicos se refiere. Se resalta el espacio geográfico de la Comunidad Valenciana, el problema del agua (al igual que en Murcia), sector primario, secundario y terciario, población, morfología y estructura de las ciudades.

Bachillerato. ECIR. Valencia, 2000 a 2003.

-GARCÍA ALMIÑANA, E. : "*La Geografía en la reforma de la reforma. Sus consecuencias en los niveles de la ESO y Bachillerato*". La Formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 2001, páginas 631 a 640.

GEOGRAFÍA DE 2º DE BACHILLERATO, UN EJEMPLO DE MATERIAL CURRICULAR INNOVADOR

ALFONSO GARCÍA RODRÍGUEZ

Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades
Universidad de Castilla - La Mancha

INTRODUCCIÓN

El libro de 2º de Bachillerato publicado recientemente por la Editorial ECIR - 2003-se ha realizado con la finalidad de ofertar a los profesores y alumnos un material curricular nuevo, adaptado al currículo prescriptivo publicado en el Real Decreto 3474/2000 de 29 de diciembre en el que se establecen las enseñanzas mínimas del Bachillerato y el Real Decreto del MEC que establece el currículo de Bachillerato. - BOE 938/2001, de 7 de septiembre-.

A pesar de la crítica que algunos dirigen al libro de texto, es indudable que sigue siendo el material curricular más utilizado en la enseñanza por el profesorado y los alumnos. Lo importante es que sea concebido con la finalidad de que sea útil, ameno y, especialmente didáctico.

El equipo de docentes y geógrafos que han elaborado este libro presentan al profesorado un material innovador, actualizado y adaptado a las características del nuevo alumnado que accede al Bachillerato.

Consideramos que la aportación específica de la Geografía al proceso educativo en el Bachillerato consiste en enseñar a comprender la organización espacial y su pluralidad, a percibir y estudiar los problemas desde un punto de vista territorial y a relacionar el medio y la sociedad que lo ocupa. En las dos últimas décadas, geógrafos como David Smith (1980) y Santos, M. (2000) afirman que para que la Geografía responda a las necesidades de la sociedad " ha de concentrarse directamente en los mismos problemas con que se enfrenta la gente cada día".

B) LOS PROCEDIMIENTOS GEOGRÁFICOS.

La Geografía como ciencia utiliza unas formas propias de razonar, conocer y trabajar. Consecuentemente es necesario utilizar una metodología que permita al alumnado construir un conocimiento geográfico significativo. En todos los temas se presentan diversos planteamientos metodológicos que consideramos básicos, como la elaboración y verificación de hipótesis; búsqueda y elaboración de información procedente de diversas fuentes como la prensa, textos, gráficos, estadísticas, imágenes...; el planteamiento y resolución de problemas; el análisis de factores y la conformación de explicaciones coherentes.

La construcción del conocimiento geográfico necesita unas "técnicas de trabajo", como la elaboración y comentario de mapas, el empleo y uso de la escala, el mapa del tiempo y el climograma, pirámides de población, comentario de planos urbanos, matrices de conectividad y accesibilidad, entre otras. En cada Unidad aparecen específicamente *Técnicas de Trabajo*, que tienen relación con el tema estudiado, y se plantean actividades para comprender y utilizar dichas técnicas. Éstas se incardinan en la parte correspondiente del tema y no al final del mismo, para que sea más fácil para el alumnado trabajarlas.

C) NUEVOS CONTENIDOS

Como decimos en el Proyecto Curricular que acompaña a este libro, una de las aportaciones de la Geografía al proceso educativo consiste en enseñar a percibir y estudiar los problemas desde un punto de vista territorial y a relacionar el medio y la sociedad que lo ocupa; ayuda a conocer la situación objetiva de los recursos naturales para utilizarlos con inteligencia y responsabilidad; la Geografía proporciona, también, ciertas habilidades y destrezas, entre las que destaca la capacidad para actuar en el espacio. Es muy importante, en consecuencia, la selección de nuevos contenidos, teniendo en cuenta la inclusión de actitudes y valores entre los que figuran de modo destacado la sensibilidad y la responsabilidad hacia el medio y la solidaridad ante los problemas de un sistema territorial cada día más interdependiente y global. Destacamos entre las nuevas aportaciones en la selección de contenidos los siguientes:

- El Medio Ambiente es sin duda donde la tradición geográfica mejor entronca con las preocupaciones actuales. A la tendencia geográfica clásica de tipo determinista que interpretaba la evolución social a partir de las condiciones impuestas por el medio natural, se contrapuso la visión posibilista que prestaba más atención a la actuación del ser humano en la transformación histó-

rica de los territorios hasta convertir la mayor parte de la superficie terrestre en un espacio humanizado. Sobre esa visión que ha estado presente durante décadas en los estudios geográficos, las aportaciones más recientes ponen especial énfasis en destacar las presiones ejercidas por las sociedades avanzadas sobre muchos ecosistemas porque la explotación intensiva de las fuentes de energía y de los recursos naturales no renovables puede provocar su agotamiento y la generación de grandes cantidades de residuos que contaminan el entorno, deterioran el paisaje y suponen la pérdida del patrimonio natural heredado.

En este libro **los problemas medioambientales son tratados de manera extensa**. La comprensión y explicación del espacio territorial español implica, necesariamente, un análisis que lo integre en una realidad geográfica más amplia de la que España forma parte, la Unión Europea y su posición en el sistema mundo.

En la Unidad 2, *La Unión Europea*, se dedica una parte importante de la misma a comentar los problemas medioambientales más destacados de la Unión Europea, que aún tratados a pequeña escala, sitúan al alumno/a en contacto con conceptos como "marea negra", "eutrofización", "salinización", el "efecto invernadero", "lluvia ácida"... así como la política medioambiental europea que se preocupa de la integración del medio ambiente en las demás políticas: agricultura, turismo, industria y energía. Al alumno/a, se le ofrece, además, un balance de esta política medioambiental, así como un análisis de las perspectivas que se esperan de la política medioambiental europea.

El tema dedicado a "***Los problemas medioambientales***", aborda de manera más próxima la situación del medioambiente en España. Partiendo de una descripción de los problemas medioambientales más destacados de nuestro territorio como la *degradación de los suelos*; la *contaminación de las aguas, la atmósfera, el suelo y la acústica*, de la que los manuales se olvidan con frecuencia, y la *degradación de la vegetación*; se explican las diferentes actuaciones que se realizan en España para proteger los recursos naturales: los "compromisos internacionales", la promulgación de normas y leyes para la conservación de la Naturaleza, actuaciones y programas específicos, así como la política de ampliación de espacios naturales a través de los Parques Nacionales.

En varios temas se explica a nuestro alumnado el principio de *desarrollo territorial* sostenible. Durante bastantes años la concepción del desarrollo se interpretaba como una combinación de crecimiento económico y bienestar social. El concepto actual de desarrollo territorial considera criterios nuevos como la **sostenibilidad ambiental** y una adecuada ordenación del territorio, para analizar la desigual distribución entre los países del mundo o entre las regiones de un mismo país e ir eliminando las desigualdades.

El tema permite el empleo de documentos muy significativos y de técnicas diversas: elaboración, lectura y comentario de mapas; búsqueda y elaboración de información a partir de documentos de Internet y prensa; emisión y comprobación de hipótesis; elaboración de explicaciones razonables. En el anexo 1, se incluyen ejemplos de este tipo de actividades.

- La comprensión y explicación del espacio territorial español implica, necesariamente, un análisis que lo integre en una realidad geográfica más amplia de la que España forma parte, *la Unión Europea y su posición en el sistema mundo*. Esta Unidad recoge aspectos innovadores en sus contenidos. Se explica el largo camino que tuvo que recorrer España para la integración en la Unión Europea, resaltando los problemas políticos que impedían su inclusión. En las actividades de ampliación del tema se presenta el problema que ha suscitado en la construcción europea el "rechazo temporal" a la incorporación de Turquía a la Unión Europea. Un ejemplo de la importancia que damos a este apartado se puede ver en las actividades que se relacionan en el anexo 2.

- *La revolución de las tecnologías de la información*: El desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación ha provocado que Internet y la tecnología Multimedia, hayan tomado una especial relevancia en el mundo de la informática, consiguiendo una auténtica revolución en el tratamiento de la información.

Internet ha abierto un amplio espectro de posibilidades en el mundo educativo al proporcionar una fuente inagotable de información. Asimismo es de vital importancia para el mundo empresarial al posibilitar el desarrollo de la ofimática, la domótica, el comercio electrónico, el teletrabajo, etc...

La multimedia tiene también multitud de aplicaciones en especial en el mundo de los negocios, publicitarias y de formación.

El volumen de información susceptible de ser utilizada por los geógrafos e investigadores en ciencias de la tierra es cada día mayor. Se hace necesario el empleo de medios informáticos capaces de mantener extensas bases de datos y llevar a cabo los adecuados tratamientos de la información. Los Sistemas de Información Geográfica cumplen esa función y, en esencia, SIG es un programa de ordenador que permite convertir la información geográfica del formato analógico al formato digital, mediante mapas, gráficos y tablas numéricas en soporte papel o en pantallas gráficas.

La decisión del equipo de profesores y la editorial ECIR de incluir un tema en el que se estudian las nuevas tecnologías aplicadas a la información y específicamente a la Información geográfica, muestra la importancia que damos al conocimiento de las nuevas tecnologías. En la Guía del Profesor se ha creado un apartado en cada tema al que denominamos: **Direcciones electrónicas de interés**, en él se dan numerosas direcciones de "páginas Web", en las que el profesor y el alumnado encontrará información de los temas tratados. Algunos ejemplos de interés para el alumnado son, entre otros:

Direcciones electrónicas de interés:

- * Instituto Geográfico Nacional: <http://www.mfom.es/>
- * Centro Nacional de Información Geográfica: <http://www.cnig.es/>
- * Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es/>
- * Biodiversidad: <http://www.biodiversidadla.org/>
- * Ecología: <http://www.ecologistasenacción.org/>
- * Organización Meteorológica Mundial: <http://www.wmo.ch/hiswman/cgmosp01/>
- * Banco Mundial: <http://www.bancomundial.org/>
- * OCDE: <http://www.oecd.org/>

CONCLUSIONES

El libro de Geografía de 2º de Bachillerato de la editorial ECIR pretende seguir en todas sus Unidades Didácticas las siguientes pautas de aprendizaje:

- a) El material parte de las experiencias del grupo de docentes que lo ha elaborado. Utiliza un lenguaje adecuado a la edad del alumnado. Es un material innovador y actualizado.
- b) En las actividades de los anexos se puede comprobar cómo se aplica el método científico, basado en la observación, análisis reflexivo de informaciones, formulación de hipótesis y de conclusiones razonadas.
- c) La estructura interna de las unidades y temas está perfectamente organizada desde un punto de vista didáctico.
- d) Se remarca la importancia de las técnicas de trabajo propias de la Geografía como base del aprendizaje de contenidos procedimentales que facilitan el proceso de razonamiento, argumentación, comparación e interrelación de datos Geográficos.
- e) La selección y desarrollo de contenidos significativos que muestran al alumnado la utilidad de la Geografía y su relación con los problemas del territorio.
- f) El redescubrimiento de la Geografía como ciencia útil para identificar los problemas a que se enfrenta nuestra sociedad y reorientar a partir de ellos, su función educativa.
- g) Los contenidos, actividades y las técnicas de trabajo son adecuadas para las pruebas de selectividad y reválida que han de avaluar los conocimientos de nuestros alumnos.

ANEXO 1

Actividades

6.- Lee los documentos que te presentamos, relaciónalos con los problemas medioambientales que hemos estudiado. Coméntalos siguiendo un guión parecido a éste. Busca en los diarios otras noticias como ésta y coméntalas.

Título del artículo:	Fuente:
Problema medioambiental planteado:	
Causas del problema:	
Efectos:	
Área afectada:	
Soluciones que se pueden plantear a este problema:	

Doc 19. Noticia de Prensa. 08 de abril de 2002

Riesgo de contaminación del agua de Segovia por residuos de porcino
Aurelio Martín.

El agua de 55 de los 221 municipios que hay en la provincia de Segovia tiene un alto riesgo de contaminación por nitratos derivados de la actividad ganadera del sector porcino. Los nitratos están en los residuos orgánicos de los cerdos, los purines. El problema se repite en otras zonas de España, como Lleida, que es la provincia con mayor número de cerdos: más de dos millones y medio. Segovia es la segunda, con poco más de un millón de animales que contamina lo mismo que 2'5 millones de habitantes (en Segovia viven 150.000 personas). (...) Los purines no sólo contaminan las aguas subterráneas, sino que terminan por dejar a la tierra en condiciones no aptas para el cultivo. Además, producen fuertes olores en el entorno de las explotaciones, lo que es incompatible con actividades residenciales o de ocio. Otras veces se vierten directamente a los ríos, de forma ilegal. En la Junta de Castilla y León se han encendido todas las alarmas, como reconoce su consejera de Medio Ambiente...

Doc 20. Noticia de prensa, 20 de enero de 2002**Las malas compañías de Flix.** David Segarra, Barcelona.

El municipio de Flix ostenta un verdadero record mundial que lo ha hecho famoso en las revistas científicas especializadas: varios estudios han hallado en sus habitantes los más altos niveles de hexaclorobenceno (HBC) jamás descritos en seres humanos. El HBC es una sustancia organoclorada altamente tóxica, que se está intentando erradicar en todo el mundo debido a sus efectos perniciosos sobre la salud. Los estudios epidemiológicos realizados hasta la fecha, no han logrado detectar efectos visibles en la salud general de la gente con una excepción: los empleados de la "factoría química de la localidad", según la expresión utilizada en la literatura científica para referirse a la fábrica de Ercros...

...los empleados de la planta química de Ercros presentaban mayor número de enfermedades asociadas con la exposición al HBC, básicamente bocio, hipotiroidismo, enfermedad de Parkinson y varios tipos de cáncer. La población masculina resultó ser la más castigada: en el colectivo de 445 hombres que trabajaban o habían trabajado en la empresa aparecían por ejemplo, 4 casos de Parkinson y 28 de cáncer, mientras que no se detectó ningún caso de Parkinson y sólo 8 casos de cáncer entre los 341 hombres que nunca habían trabajado en la fábrica.

Doc 21. Noticia de prensa, 20 de enero de 2002**Incidente de nivel 1 en el sistema de aspersión de la nuclear de Zorita**

La central nuclear de Zorita (Guadalajara), la más antigua de España, ha sido autorizada por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), al no cumplir todas las especificaciones técnicas de funcionamiento debido a un error detectado en los sistemas de aspersión de la cúpula de contención de la central. El incidente se ha calificado dentro del nivel 1 en la escala de sucesos nucleares (el más bajo) y se corresponde en este caso con una anomalía que "rebas el régimen de explotación autorizado". Desde 1990 las nucleares españolas han registrado 25 incidentes como éste.

La central advirtió el pasado 8 de enero que el valor del caudal del agua de refrigeración era inferior a los 3800 litros por minuto requerido en las especificaciones técnicas de funcionamiento y, tras sucesivas pruebas, el día 16 se declaró inoperable...

Unión FENOSA, propietaria de la central, ha solicitado funcionar con un caudal superior a 3100 litros hasta la próxima parada de recarga en agosto, condición que le ha sido autorizada por el CSN, tras verificar que existen suficientes márgenes de seguridad.

ANEXO 2

TURQUÍA, UN CANDIDATO AL QUE NUNCA LE LLEGA LA HORA

Turquía se ha quedado fuera de la ampliación de 2004 que incorpora a 10 países del Centro y Este de Europa. Bulgaria y Rumania podrían ingresar en 2007. Sin embargo, Turquía, que solicitó oficialmente la adhesión en 1987, antes por tanto que los países de la antigua Europa Oriental, tendrá que esperar hasta el 2005 para iniciar las negociaciones de su posible incorporación.

Desde una perspectiva geopolítica, todos los expertos coinciden en la relevancia de este país para el mantenimiento de la seguridad europea y de la paz en una de las zonas más conflictivas del planeta como es Oriente Próximo. Turquía es miembro de la OTAN y cuenta con el decidido apoyo de los EUA para incorporarse a la Unión, pero su adhesión es un asunto que divide a los líderes políticos europeos.

Los principales obstáculos que se esgrimen para retrasar su candidatura son de índole política --la escasa solidez democrática de sus instituciones y el todavía no resuelto problema del pueblo kurdo- a lo que se añade los graves problemas económicos por los que atraviesa el país. Hay otra serie de factores, no siempre explícitos, que dificultan el proceso negociador y que tras los atentados del 11 de septiembre y durante la guerra de Irak se han puesto de nuevo de manifiesto. Nos estamos refiriendo a las dudas sobre su identidad europea puesta en cuestión por Valery Giscard D'Estaing y otros estadistas al considerar que el 97% de su territorio se encuentra en Asia y la mayoría de su población profesa la religión musulmana.

Finalmente, no debe olvidarse el contencioso por la división de Chipre que desde hace tres décadas enfrenta a Grecia y Turquía, ambos miembros de la OTAN, pero tan sólo el primero miembro de la UE. En efecto, la isla se encuentra dividida en dos desde 1974. Sobre un total de 760.000 habitantes, la población de origen griego es el 80% y ocupa dos terceras partes del territorio, el centro y el sur; la comunidad turca representa sólo un 18% y ocupa el tercio norte. Las últimas negociaciones para la reunificación celebradas en La Haya, Países Bajos, en marzo del 2002 bajo el auspicio de Naciones Unidas no han supuesto ningún avance ni aproximación entre las dos posturas. Sin embargo, sólo la parte grecochipriota será desde mayo de 2004 miembro de la Unión.

Actividades:

1. De acuerdo con el documento 1 y con la información de la unidades 5 y 6 indica:
 - 1.1 Por su población, ¿que número de diputados le correspondería a Turquía en el Parlamento Europeo? ¿Y de comisarios en la Comisión Europea?

Compara esos datos con los de los Quince e indica que países saldrían especialmente perjudicados en las instituciones europeas.

- 1.2 Teniendo en cuenta el PIB per cápita, ¿qué lugar ocupaba Turquía en 2002 entre los aspirantes a ingresar en la Unión Europea? ¿Y en relación a la media de los 15 socios de la Unión?
2. Con la información que se te facilita en los documentos 2, 3 y 4, elabora un informe con los principales problemas políticos y económicos que dificultan la adhesión de Turquía a la Unión Europea.

Documento 1.

Principales indicadores de los 12 candidatos más Turquía.

Fuente: Comisión Europea y Eurostat.

Noticia de prensa, 10 de octubre de 2002

Documento 2.

La corrupción en 2002

Fuente: Transparency International y Reuters

Noticia de prensa: 10-10-2002

DOCUMENTO 3.

La ampliación de la UE. Las notas de los 13 aspirantes.

Bruselas pide mejoras en la lucha contra la corrupción, administración, gestión de ayudas y protección de las minorías.

Los 10 invitados, los otros dos que aguardan y el incómodo aspirante tienen en su haber grandes progresos en el último año, según reconoce la Comisión Europea en el último informe sobre la ampliación. Pero Bruselas destaca en el informe de los aspirantes cuatro aspectos negativos: lucha contra la corrupción, mayor capacidad administrativa, gestión de fondos de ayuda regional y mejor protección de las minorías. Esta es la radiografía de cada uno de ellos (...)

Turquía. El informe no recomienda la apertura de negociaciones para la adhesión. Reconoce "progresos notables" durante el último año en materia de derechos humanos y destaca como positivo la abolición de la pena de muerte y el reconocimiento de los derechos culturales de la minoría kurda. Sin embargo, para Bruselas son aún insuficientes. "Turquía no satisface plenamente los criterios políticos", dice la Comisión, que critica la prohibición de presentarse a las elecciones del líder del partido islámico. Pese a todo, Bruselas insta a Ankara a proseguir en sus esfuerzos de reforma y recomienda que la actual ayuda comunitaria (117 millones de euros anuales) se duplique al menos de aquí a 2006.

Documento 4.

Inflación crónica y corrupción. Noticias de prensa, domingo 15 de diciembre de 2002

B. Esteruelas. / C. Yárnoz, Copenhague

"Turquía ha reducido las injerencias políticas, una de las principales fuentes de su inestabilidad económica y ha puesto remedio a unas debilidades estructurales como las existentes en un sector bancario frágil y sujeto a la corrupción", según el último informe de evaluación de la Comisión Europea. Sin embargo, dista mucho aún de haber completado la transición a una economía de mercado. Para Bruselas "resulta capital cortar la fuerte inflación crónica [70% entre 1997 y 2001] y mantener la disciplina presupuestaria [déficit medio del 15,7% en el mismo periodo]".

Desde hace pocos años ha empezado a registrar la propiedad de tierras y a contabilizar su cabaña vacuna y lanar. Se sabe que algunos de esos animales sufren fiebre aftosa, peste, viruela o brucelosis. La flota pesquera empieza ahora a ser matriculada.

Son dos ejemplos del retraso de una nación, la más pobre de las 13 que fueron designadas candidatas al ingreso en la UE en 1999. El PIB por habitante equivale al 22% de la media actual de la UE en comparación con el 44% en el caso de los demás aspirantes. De 1997 a 2001 la tasa anual de crecimiento ha variado entre el 7,5% y recesiones del 7,4%, lo que refleja la gran volatilidad y vulnerabilidad de la economía, que ha hecho que el crecimiento neto real haya sido de apenas del 1%. En ese periodo, la inflación media fue del 70% (2,5% en la zona euro), aunque descendió al 42% en junio último

Turquía ha tenido que afrontar la pesada carga del terremoto de 1999 y la gran crisis bancaria de 2001, que puso a sus bancos al borde de la quiebra generalizada. De hecho, de las 76 entidades existentes, 19 (con el 15% de los ahorros del sector) fueron puestos bajo la tutela del Fondo de Garantía de Depósitos. Las exportaciones hacia la UE ascendieron a 20.100 millones de euros en 2001 (51,6% de las ventas al exterior), mientras las importaciones de la UE fueron de 20.000 millones de euros (44,6% de las compras al exterior).

BIBLIOGRAFÍA

- AHIJADO, M. *Historia de la unidad europea*. Pirámide. Madrid, 2000.
- BENEJAM, P.: «*La Didáctica de la Geografía en el contexto del pensamiento de finales del siglo XX. La influencia del postmodernismo*» en *IBER*, n.º 9, Barcelona, 1996, pp. 7 a 14.
- CASTELLS, M. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol.1: La sociedad red. Alianza, 1997.
- CASTRO, Constancio de: *La Geografía en la vida cotidiana*. Ediciones del Serbal. Barcelona, 1997.
- COMISIÓN EUROPEA. "El medio ambiente en la Unión Europea". Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo, 1995.
- DURAN, A. (coord.) *Geografía de la innovación. Ciencia, tecnología y territorio en España*. La Catarata, 1999.
- GONZÁLEZ MUÑOZ, M.^a C.: «*La enseñanza de la Geografía, ¿qué objetivos debe perseguir?*» I Jornadas de Didáctica de la Geografía. Valencia, ECIR, 1990, pp. 180-185.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: <http://www.ine.es>. "España en cifras. 2001". Instituto Nacional de Estadística. 2001
- MATEU J. F. "Riesgos naturales y protección del medio ambiente" en R. Méndez y F. Molinero.
- MULERO MENDIGORRI, A. "Introducción al medioambiente en España" Ariel. Barcelona, 1999.
- NIETO SOLÍS, J. A. "La Unión Europea. Una nueva etapa en la integración económica de Europa". Pirámide. Madrid, 2001.
- ORTEGA VALCÁRCCEL, J. *Los horizontes de la Geografía*. Ariel. 2000
- ROMERO, J. *Transición y nueva agenda de la geografía española*. Boletín de la AGE, nº 31, pp. 149-158. 2001.
- SANTOS, M. *Por una Geografía nueva*. Espasa-Calpe. 1990
- SMITH, D. *La Geografía Humana*. Oikos Tau. 1980.
- SOUTO GONZÁLEZ et alii: *Problemas ecogeográficos y didáctica del medio. Orientación teórica y praxis didáctica*. Edit. Nau Llibres, Valencia, 1997.
- SOUTO GONZÁLEZ, Xosé M.: *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Ediciones del Serbal. Barcelona, 1998.

GEOGRAFÍA Y PATRIMONIO UNIDAD DIDÁCTICA DE CIENCIAS SOCIALES PARA EL NUEVO CURRÍCULO DE CIENCIAS DE SEGUNDO DE BACHILLERATO

DR. RAFAEL DE MIGUEL GONZÁLEZ

Profesor de Secundaria y de la Universidad de Zaragoza

EL PATRIMONIO, ÚTIL DIDÁCTICO

Patrimonio, según el Diccionario de la Real Academia Española es la hacienda, los bienes e incluso los valores heredados por los ascendientes. En la práctica escolar del Bachillerato, el concepto de patrimonio se identifica con el patrimonio artístico o cultural que se explica en la materia de Historia del Arte, de cuya didáctica la revista *Íber* dedicó uno de sus primeros números (nº 2, 1994). Igualmente la didáctica del patrimonio se identifica con la didáctica del patrimonio artístico o arqueológico (Ballart, 1997), museográfico (Hernández, 1999) o a lo sumo con el patrimonio cultural en sentido genérico, documental y etnográfico, tal y como se organizan en las andaluzas jornadas de didáctica del patrimonio.

Sin embargo, el patrimonio histórico en sentido amplio (generalmente menos tangible) y el patrimonio territorial pasan inadvertidos como partes de un patrimonio común de un país, en su aplicación didáctica en las materias de Historia de España y de Geografía.

Dentro de la modalidad del bachillerato de humanidades y ciencias sociales existe la posibilidad de que un alumno curse en segundo estas tres materias que, sin embargo, no siempre acierta a relacionar. Si hay algún elemento que puede servir de instrumento didáctico para hacer comprender a los alumnos la coherencia curri-

cular es precisamente el concepto de patrimonio. Patrimonio heredado son las obras de arte, como también lo son las constituciones, las leyes e incluso las transformaciones socioeconómicas. Pero igualmente forma parte del acervo colectivo el patrimonio cultural (geografía física), el patrimonio de la riqueza nacional (geografía económica), el patrimonio social (geografía de la población) y especialmente los elementos materiales de los asentamientos en el territorio que dan lugar a paisajes culturales específicos¹ como resultado de la acción del hombre sobre el medio, y que la geografía regional clásica, y especialmente la geografía cultural derivada de Sauer no duda en calificarlos como parte del patrimonio cultural (los aspectos morfológicos de la geografía urbana y de la geografía rural).

De gran interés resulta el artículo de Hernández² cuando confirma la polisemia del patrimonio y concluye que éste se refiere a aquellos elementos "que una sociedad reconoce como tal". Analizando la evolución de la enseñanza del patrimonio en los siglos XIX y XX llega a la conclusión de que su introducción en los currícula respondía a que el patrimonio se entendía como un importante objeto de estudio "que posibilitaba una acción interdisciplinar de la enseñanza".

Para poder encontrar un ámbito de convergencia didáctica de las tres materias citadas es conveniente utilizar las actividades complementarias y extraescolares, cuya validez didáctica y metodológica se rigen por unos objetivos didácticos concretos (Benejam, 2003). Es por ello que se plantea una actividad de este tipo, yuxtapuesta a la didáctica específica habitual, para desarrollar una visión integradora de las ciencias sociales a través de la pedagogía del patrimonio. Así, la didáctica de la geografía en que se inscribe la presente comunicación amplía su campo de acción educativa, replanteando el debate de la unidad de la didáctica de las ciencias sociales o la especificidad de una didáctica para la geografía y otra para la historia.

En esta ocasión se plantea la experiencia docente como una unidad didáctica partiendo del elemento patrimonial como eje integrador de tres materias humanísticas, en sus respectivas dimensiones temporales, espaciales y plásticas.

OBJETIVOS:

1. Adquirir un compromiso, los alumnos y profesores, en la organización y desarrollo de la experiencia, que incluye más de una veintena de acciones que complementan el currículo escolar, como un instrumento que procura la formación integral del alumno en aspectos referidos a la ampliación de su horizonte cultural, de cara a su integración en la sociedad.
2. Desarrollar hábitos de convivencia y valores de trabajo en equipo para

- impulsar la participación activa y la motivación del alumnado.
3. Colaborar en la consecución de los objetivos generales del bachillerato.
 4. Poner en práctica las corrientes psicopedagógicas que resaltan la importancia de la dimensión pluridisciplinar, transversal e integral del proceso de enseñanza-aprendizaje.
 5. Identificar, analizar y explicar sobre el espacio físico los hechos, personajes, procesos, etc. más significativos de nuestro pasado reciente.
 6. Comprender y explicar la realidad geográfica del territorio español como un espacio dinámico y como resultado de la interacción de procesos sociales, económicos, tecnológicos y culturales que han configurado unas morfologías de ocupación del espacio cargadas de gran significado histórico.
 7. Conocer, disfrutar y valorar el patrimonio histórico, artístico y territorial para contribuir a su conservación como fuente de riqueza y legado que debe transmitirse a las generaciones futuras.

BENEFICIARIOS Y JUSTIFICACIÓN CURRICULAR DE LA ACTIVIDAD.

Esta actividad puede ofrecerse a aquellos alumnos matriculados en segundo de bachillerato, modalidad de humanidades y ciencias sociales, y especialmente aquellos que siguen el itinerario humanístico y eligen la geografía y la historia del arte como materias de modalidad, además de la historia de España como materia común. Ello significa que éstos alumnos reciben once de treinta horas de docencia (37% del total) que corresponden al Departamento de Geografía e Historia, con lo que ello supone de implicación de sus miembros, de colaboración en experiencias didácticas y en coordinación curricular.

La justificación de la actividad se deriva del alto nivel de preparación y organización de la misma. Una parte de esta didáctica del patrimonio corresponde a los gabinetes pedagógicos y didácticos de mayor rigor por tratarse de museos de prestigio internacional, quienes aplican e incorporan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la didáctica de las ciencias sociales. Pero otra parte requiere una labor docente específica para preparar un material didáctico propio sobre el concepto de patrimonio y sobre la didáctica del espacio geográfico desde una óptica "patrimonialista" y además en un contexto fuera del aula.

El nivel de proyecto didáctico y su implicación formativa responden a la coherencia entre la actividad y los objetivos y finalidades señalados en el proyecto educativo de centro (educación en valores), programación general anual (que incluye la programación de actividades extraescolares) y especialmente el proyecto curricular

correspondiente a las tres materias implicadas.

Esta coherencia se deriva de los objetivos de la actividad, pero también con los objetivos, contenidos, orientaciones metodológicas y criterios de evaluación aprobados por Real Decreto 832/2003, por el que se establecen las enseñanzas comunes del bachillerato, cuya redacción para las materias de Historia de España, Geografía e Historia del Arte coincide con las enseñanzas mínimas del Real Decreto 3474/2000 que se ha implantado con carácter general este curso 2003-2004.

El desarrollo de objetivos, contenidos, orientaciones metodológicas y criterios de evaluación de esta actividad se justifica por el tratamiento didáctico del nuevo currículo, como a continuación se relaciona:

En Historia de España: aprendizaje del patrimonio jurídico fundamental y del patrimonio histórico común (soberanía nacional, división de poderes, monarquía, elecciones democráticas, constituciones) gracias a la visita del Congreso de los Diputados y del Palacio Real. Corresponde principalmente a los bloques de contenidos de la historia contemporánea, números 9 a 15 (Crisis del Antiguo régimen. La construcción del Estado liberal. El régimen de la Restauración. Alfonso XIII: la crisis de la Restauración. La II República. La Guerra civil. España durante el franquismo. La España democrática.).

En Geografía de España: aprendizaje del patrimonio natural y cultural (urbanístico) en la visita al territorio metropolitano de Madrid, en el que se realiza un trabajo de campo geográfico directo sobre el medio natural, los recursos hídricos, las formaciones biogeográficas, la protección del medio ambiente, los paisajes agrarios, la geografía industrial y de servicios, la dinámica demográfica y de forma significativa la geografía urbana. Corresponde a los bloques de contenido 3 a 5 (Naturaleza y medio ambiente. El espacio geográfico en las actividades económicas. Recursos humanos y organización espacial.)

En Historia del Arte, la visita de museos y monumentos significa un aprendizaje directo, una valoración y una transmisión de valores de protección del patrimonio artístico relativo a un amplio periodo que va desde el arte medieval hasta el arte contemporáneo. Corresponde a los bloques de contenido 6 a 18 (El arte prerrománico. Arte islámico. El arte románico. El arte gótico. El arte del Renacimiento. Las artes europeas a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX. Hacia la arquitectura moderna. El camino de la modernidad en las artes figurativas en la segunda mitad del siglo XIX. Las vanguardias históricas y las artes plásticas en la primera mitad del siglo XX. Arquitectura y urbanismo del siglo XX. De la abstracción a las últimas tendencias en las artes plásticas. El arte y la cultura visual de masas.)

METODOLOGÍA.

La metodología didáctica aplicable en este tipo de actividades corresponde a un tipo de aprendizajes significativos, autónomos y funcionales. A diferencia de las clases ordinarias de segundo de bachillerato, el tratamiento menos formal de las actividades complementarias, pero sobre todo de la dimensión audiovisual de las visitas programadas, permite un mayor aprendizaje por descubrimiento personal, ya que los contenidos específicos y la monumentalidad de los sitios a visitar suponen un mayor atractivo y una mayor motivación para el alumno, y una mayor curiosidad por aprender. A todo ello se une el tratamiento metodológico práctico de complementar unos currícula eminentemente teóricos, centrados en los contenidos conceptuales o científicos.

Un segundo eje metodológico pretende desarrollar la responsabilidad de los alumnos como componente de la madurez personal, por tratarse de alumnos que en su mayor parte rozan la mayoría de edad. La actividad quiere ser un instrumento para verificar si los alumnos son capaces de asumir sus propias responsabilidades, la implicación en la consecución de los objetivos, incluso en la organización logística, todo ello dentro de una participación activa de los alumnos.

De forma adicional, la metodología que se propone es hipotético-deductiva: se celebra a priori una sesión sobre el carácter pluridisciplinar e integrador del patrimonio, a modo de hipótesis, para que a partir de los materiales didácticos entregados los alumnos verifiquen en cada una de las visitas la validez de los presupuestos conceptuales.

Pero el significado histórico del patrimonio va más allá de la mera correspondencia con el suceder histórico y la producción artística. La historia y las producciones plásticas han de presentarse ante al alumnado como una disciplina cuyos métodos y técnicas de trabajo son comunes a otras ciencias sociales, de las que su didáctica puede utilizar las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, el alumnado de segundo de bachillerato, debe tener los conocimientos para incorporarse al ejercicio de los derechos políticos propios de un Estado democrático. El conocimiento del mundo actual le permite comprender y elaborar interpretaciones propias de los fenómenos políticos, económicos y sociales del medio al que pertenece. Estos condicionantes incrementan la motivación del alumnado de historia ante el estudio de fenómenos de transformación histórica más recientes, como la transición a la democracia o la integración europea, frente a otros más pretéritos que tienen menos conexiones con la realidad inmediata.

El desarrollo intelectual de los alumnos de bachillerato les permite identificar, analizar e interpretar hechos y procesos históricos y geográficos, en su contexto espacial y temporal, y desde un planteamiento multifactorial. El desarrollo del pensamiento formal permite que los alumnos entiendan la geografía de España como una suma de geografía general, más abstracta, y geografía regional, más ligada a la realidad concreta. Además de la aproximación a las leyes generales y a las diferencias geográficas locales, este conjunto de explicaciones no siempre resulta suficiente para afrontar un estudio corológico de un territorio determinado mediante el análisis descriptivo y sistémico de sus componentes geográficos ni para llevar a cabo una síntesis regional. Habitualmente el factor antrópico y diacrónico no es identificado correctamente por parte de un alumnado que aún posee un concepto bastante estático del objeto de la ciencia geográfica.

El currículo, además de este tipo de actividades en común con sus disciplinas "hermanas" de las ciencias sociales, atiende esta necesidad de refuerzo y profundización, imprescindible para afrontar análisis integrados y complejos de geografía regional. Por ello, se propone desarrollar el sentido crítico para la aproximación a la realidad geográfica, partiendo de la escala local, para pasar a la regional, y finalmente, la que marca el bloque introductorio del currículo, la incardinación del solar español en el contexto europeo. Pero la escala es sólo un instrumento didáctico para permitir la comparación entre espacios, y en consecuencia, para extraer conclusiones de los elementos diferenciadores de un medio antropizado, que en definitiva, constituyen sus principales activos patrimoniales.

El alumnado ya ha tenido en la ESO una aproximación a los fundamentos del espacio geográfico, pero ahora se tiene la oportunidad de profundizar en la identificación, análisis e interpretación regionales. Sólo con un conocimiento directo del territorio, con el trabajo de campo geográfico, el alumnado está en condiciones de desarrollar y asumir actitudes y valores que fomenten la preservación de los paisajes naturales y culturales y el desarrollo económico y social de la comunidad autónoma y nacional de la que forma parte.

Al mismo tiempo, la didáctica del patrimonio espacial incide en la adquisición de una serie de conocimientos básicos del método científico: el reconocimiento previo de fuentes de información, el aislamiento del objeto de estudio con el establecimiento de interrelaciones espaciales, la identificación de las causalidades que explican los fenómenos geográficos, la elaboración de conclusiones propias, etc., son capacidades asociadas al método geográfico que alumnado debe adquirir de forma básica siempre que se establezca un reconocimiento y una crítica del papel del hombre como agente de transformación y modificación del medio.

De poco vale un conocimiento profundo de estructuras y transformaciones en el

pasado sobre el territorio, incluso la capacidad de analizar e interpretar el espacio con rigor metodológico, si no se adquieren valores referentes a la acción humana sobre el territorio en el presente, de cara a un futuro. La utilidad social de la geografía trasciende el mero conocimiento erudito, sino que viene a mostrar cuáles son algunos valores -espaciales- que identifican a la sociedad, que contribuyen a su reconocimiento y que pertenecen y competen a todos como sucede, por ejemplo, con la soberanía nacional o con las catedrales góticas.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

Esta actividad se ha propuesto para la ciudad de Madrid por la proximidad al centro de referencia y por la variedad de recursos, pero puede ser perfectamente aplicable a cualquiera de nuestras grandes ciudades que disponen de suficientes atractivos patrimoniales para su utilización didáctica.

Primer día: Visita al Museo del Prado, por la mañana, eligiendo alguno de los itinerarios temáticos que ofrece. Visita al Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, por la tarde.

Segundo día: Visita al Congreso de los Diputados para desarrollar didácticamente los conceptos de patrimonio democrático, patrimonio jurídico (constitucional y legislativo), transición, división de poderes, etc. Se propone visitar específicamente el Archivo de la Cámara (patrimonio documental) y la biblioteca (patrimonio bibliográfico), ambos de gran valor histórico para proceder, por ejemplo, al estudio del constitucionalismo español.

Por la tarde: Visita al Palacio Real (Patrimonio Nacional) y a la Plaza Mayor (análisis morfológico y valoración histórica).

Tercer día: Vista al Real Sitio de San Lorenzo del Escorial (Patrimonio Natural), por la mañana. Excursión para explicar las formaciones orográficas y biogeográficas del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, como elemento destacado de protección del patrimonio natural.

Cuarto día: Trabajo de campo sobre la geografía metropolitana de Madrid. Desde el norte se descenderá al sur para distinguir los tres ámbitos naturales (sierra, meseta, vega). Análisis y localización de las morfologías definitorias de la estructura urbana. Comprensión de los nuevos fenómenos sociodemográficos: 1. El centro histórico (rehabilitación, inmigración, chabolismo vertical). 2. Ensanche de Castro y terciarización. 3. La ciudad lineal de Arturo Soria. 4 El suburbio obrero y los núcleos de infravivienda, Vallecas, Entrevías y el programa de realojo. 5. Polígonos de vivienda de en bloque.

Quinto día: nuevos espacio de actividad post-industrial: 1. La ciudad central y la producción de servicios avanzados en el núcleo de Azca. 2. El espacio periurbano y la ciudad jardín en el oeste residencial. 3. Las nuevas infraestructuras de transporte en la estación intermodal de Atocha. 4. La geografía de los centros comerciales en el sur metropolitano. 5. Ciudades nuevas y economía informacional, la tecnópolis de Tres Cantos.

Finalmente, se debería realizar una sesión de evaluación a modo de cuestionario, que utilizará los criterios de evaluación recogidos en ese mismo currículo de bachillerato. En última instancia la actividad no debería centrarse en sí misma, sino que pretenderá obtener la mayor difusión en el centro y fuera de él. Por ello se propone la realización de una exposición mural en el centro, orientada también a la ESO y primero de bachillerato, en que se utilice de forma didáctica el conjunto de folletos, carteles, fotografía, textos, etc., recopilados a lo largo de la actividad; la confección de un dossier monográfico, en donde se incluyan las informaciones más sobresalientes de las visitas, los materiales curriculares más significativos y una propuesta de actividades adaptada a diferentes niveles; de forma adicional, el diseño de una página web sobre las actividades y experiencias didácticas, dentro de la página del centro.

BIBLIOGRAFÍA.

- BALLART, J. (1997). *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. Barcelona: Ariel.
- BENEJAM, P. (2003). "Los objetivos de las salidas". En IBER nº 36, Graó, Barcelona.
- GONZÁLEZ, I. (2002). "Metodología en la enseñanza de la didáctica de las Ciencias Sociales: Teoría y práctica". En PAGÉS, J., ESTEPA, J. y TRAVÉ, G. (Eds.) *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Universidad de Huelva, Huelva.
- HERNÁNDEZ, X. (1999): "Museología, museografía y didáctica de las ciencias sociales." En DOMÍNGUEZ, C., ESTEPA, J. y CUENCA, J.M. (eds.) *El Museo. Un espacio para el aprendizaje*. Universidad de Huelva, Huelva.
- HERNÁNDEZ, X (2002): "Sociedad, patrimonio y enseñanza. Estrategias para el siglo XXI." En *La Geografía y la Historia, elementos del medio*. Colección Aulas de verano, ISFP-MECD, Madrid.
- HUMBERT, A. (1998), "Patrimonio cultural y geografía: Los paisajes culturales". En *Jornadas sobre patrimonio cultural (Actas)*. Diputación General de Aragón,

Zaragoza.

SOUTO, X. (1998), *Didáctica de la geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Serbal, Barcelona.

NOTAS:

¹ HUMBERT, A., (1998). En estas jornadas sobre patrimonio cultural se incluyó esta ponencia sobre la dimensión patrimonial del espacio y donde se afirmaba que, sin lugar a dudas, los paisajes humanos, el objeto de estudio de la geografía, constituyen moldes de cultura.

² HERNÁNDEZ, X., (2002). «*Sociedad, patrimonio y enseñanza. Estrategias para el siglo XXI*». En *La Geografía y la Historia, elementos del medio*. Colección Aulas de Verano, ISFP-Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid.

V.
INNOVACIONES EN LA ENSEÑANZA
DE LA GEOGRAFÍA.

INNOVACIÓN EN DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA

M.^a DEL ROSARIO PIÑEIRO PELETEIRO

Universidad de Oviedo

El congreso que se está desarrollando en Toledo pudiera muy bien llevar como título general el de Innovación en Didáctica de la geografía, puesto que los temas que se llevan tratado y las aportaciones de los congresistas apuntan a aspectos novedosos en la enseñanza-aprendizaje de esta disciplina. Aquí se han presentado nuevos recursos, nuevos planteamientos y nuevas orientaciones en la enseñanza geográfica. Por lo mismo, poco es lo que se puede añadir a lo ya escuchado y debatido aquí, de todas maneras, en las líneas que siguen, vamos a intentar plantear algunos aspectos que no han sido incluidos en el resto de los trabajos del congreso, para ello hemos tratado de aclarar lo que entendemos por innovación y señalar después como el pensamiento y las circunstancias socio económicas han modificado y orientado los cambios en la enseñanza-aprendizaje de la geografía.

CONSIDERACIONES PREVIAS

La innovación es un tipo de cambio y por lo mismo busca una mejora que repercute en el proceso didáctico. Esta mejora no se realiza a ciegas, tiene que tener una orientación determinada que guía y subyace a las modificaciones, y un proyecto en el marco del cual se inscribe. A veces el cambio tiene, en su origen, una raíz política, es la Administración la que promueve las modificaciones que afectan a todo el sistema educativo, tenemos entonces la reforma, una inversión del Estado que pretende una transformación en la sociedad sirviéndose del sistema educativo.

La innovación es un concepto más modesto. En su sentido etimológico se trata de introducir (-in) un proceso (-cion) que tenga algo de nuevo (-nova-), de original,

pero que no se construye sobre el vacío. En su trabajo sobre la innovación ESTEBARANZ (1994) pone de manifiesto el que toda innovación se realiza teniendo en cuenta la tradición, ya sea para superarla, para modificarla o para mejorarla, pero no se rompe totalmente con lo anterior. De todas maneras, el cambio debe de ser real, no aparente, y una auténtica innovación se produce a varios niveles no sólo en la disciplina sino también a nivel de profesor y de escuela.

FULLAN establece tres dimensiones de la innovación que son perfectamente aplicables al campo de la geografía:

- Alteración de los supuestos básicos que configuran la filosofía del cambio
- La aparición de nuevos enfoques de la enseñanza
- El posible uso de nuevos materiales curriculares

Hemos alterado el orden de la formulación del autor dándole la secuenciación que suponemos debe adoptar en orden de importancia ya que el pensamiento que subyace a otros tipos de acciones es el elemento fundamental que influye en la innovación. Este supuesto básico es, en nuestro caso, los diferentes paradigmas que justifican las distintas corrientes geográficas.

EL PAPEL DE LAS CONCEPCIONES EPISTEMOLÓGICAS EN LA INNOVACIÓN

Desde que la geografía tuvo una expresión racional y operó como una auténtica ciencia, el trabajo de campo, o sea, la salida al terreno y el estudio que se realizaba en él con intenciones didácticas y no de investigación, se convirtió en uno de los instrumentos privilegiados de la enseñanza. Dejando de lado todos los precursores que expresaron la importancia de estudiar desde el terreno y no en el espacio reducido del aula de clase, fue la corriente regional la que aportó las bases para un auténtico trabajo de campo con el estudio de los elementos del paisaje tomando como soporte los rasgos físicos del mismo. Desde un punto de vista didáctico, de manera empirista e inductiva el alumno iba entrando en el conocimiento de los elementos constitutivos de la geografía: el río, el bosque, la vivienda, la montaña, etc. y desarrollaba sobre el terreno destrezas de clasificación, ordenación, jerarquización, análisis tan importantes en el campo de esta y otras disciplinas científicas.

La nueva geografía alteró el contenido del trabajo de campo, que pasó a llamarse *trabajo en el campo* y propuso la *investigación de campo* como objeto de las salidas escolares. Ya no se iba al terreno a explicar el paisaje, a conocerlo y a desenmarañar sus partes, se iba a resolver un problema que había surgido con anterioridad y sobre el cual se había ya formulado una hipótesis. El esquema deductivo que pre-

side el trabajo didáctico limita la actuación a un terreno muy concreto, a la recogida de datos y a la comprobación de la veracidad de dicha hipótesis. EVERSON (1973) formula esta innovación dentro del marco epistemológico de la geografía cuantitativa.

Cuando las corrientes humanistas comienzan a cobrar vigencia, la opinión del sujeto, su punto de vista y su visión cobran otra vez importancia y cualquier trabajo sobre el paisaje, que nuevamente se mira como totalidad, viene precedido del sentimiento personal que se tiene ante él. El esquema didáctico planteado por MERENNE-SCHOUMAKER (1987) viene precedido por hacer comprender al alumno la importancia del punto de vista, para lo que sería importante presentar la misma zona desde diferentes ángulos, y la importancia de su sentimiento ante él, su percepción personal que le permite realizar un juicio de valor sobre el mismo.

La corriente radical también aportó cambios, innovó el trabajo de campo. El trabajo de HART y THOMAS(1986) que lleva por título: "el marco del trabajo de campo" considera, desde un punto de vista ambiental muy marcado, se trata siempre de problemas de relación hombre-medio, que los problemas que se resuelven a través del trabajo de campo no están completos si no nos preguntamos, después de una recogida de datos sobre las respuestas humanas que se dieron a los mismos, los valores que dichas soluciones han puesto en circulación, que pueden buscarse a través de los grupos implicados, de la ideología política que éstos tienen y de las posiciones ideológicas, presentando un conjunto de preguntas que podríamos resumir en las siguientes:

- ¿A quién beneficia?
- ¿Qué repercusiones tiene?
- ¿Existen otras soluciones mejores?
- ¿Por qué no se han adoptado?
- ¿Puedo yo como ciudadano realizar alguna intervención que permita modificar las actuaciones que ya han sido tomadas?

En las conclusiones de su propuesta, ambos autores manifiestan los objetivos que persiguen con esta orientación que, además del netamente geográfico de entrelazar la geografía física y la humana, resumen en cinco puntos:

- La oportunidad de investigar la geografía real que abarca el tejido del mundo observable cada día
- Incrementar la conciencia del papel potencial de la geografía para resolver problemas y cuestiones ambientales
- Reconocer el papel de los valores y de las consideraciones políticas en la toma de decisiones ambientales
- Desarrollar la habilidad de investigar e interpretar los datos obtenidos

· Conocer y usar experimentalmente una serie de técnicas y procedimientos de investigación.

Un equilibrio entre estos tres modelos es la solución propuesta por KENT (1996) desarrollada por profesores en prácticas del PGCE (Post Graduate Certificate in Education) y que abarca un estudio que se prolonga a lo largo de un año. Este estudio, bajo la supervisión de un tutor universitario, se lleva a cabo en distintos espacios de Gran Bretaña cada período escolar.

Si, como acabamos de ejemplificar, los distintos paradigmas son los motores de innovaciones en métodos ya experimentados que alcanzan nueva luz, también son los motores que han dado lugar a nuevos recursos para vehicular adecuadamente su mensaje y su nueva orientación. A ese apartado responde la utilización de simulaciones en el aula.

Nacidas para transmitir de manera fácil y asequible a las mentes infantiles los modelos de organización espacial, representan también un aprendizaje por descubrimiento que facilita la adquisición de conocimientos, la toma de decisiones y la comprensión de los sistemas de organización espacial. Nosotros no entenderíamos el nacimiento de los juegos de simulación sin la existencia de la corriente neopositivista en geografía y, de hecho, como nos recuerda WALFORD (2001), existe una clara vinculación de los primeros profesionales de la enseñanza que están implicados con las nuevas técnicas con los propagandistas de las nuevas orientaciones universitarias: HAGGETT y CHORLEY. En los primeros momentos, las simulaciones representan un éxito, ponen al alcance de los escolares una herramienta que les permite avanzar más rápidamente y con más interés en hechos espaciales, les permite el aprendizaje del pensamiento sistémico, y constituyen métodos activos que, por su fascinación, la implicación emocional de los jugadores, serían superiores a muchos de los métodos tradicionales, pero, según escribe PRETECEILLE (2001), estos juegos son también transmisores de la ideología liberal dominante, hasta extremos que le hacen plantear a este autor la honestidad de tal metodología al imbuir al alumnado de un pensamiento capitalista en el que prima la productividad a cualquier precio, la reducción de costes, incidiendo en el salario de los trabajadores, el enriquecimiento, etc. y además esto se realiza, según el mismo autor, de la manera más insidiosa, porque implica la participación activa del jugador, su propia contribución para captar esta ideología .

Los juegos de simulación, y otras actividades que podemos incluir más o menos bajo el paraguas de las simulaciones, no desaparecieron cuando declinaron las corrientes neopositivistas, son innovaciones que han permanecido, como auténticos hallazgos, y que, en casi todos los estudios que se han realizado sobre su efectividad, han resultado altamente positivas en la construcción del pensamiento geográfico

escolar. Sin embargo, el esquema ideológico que las impregnaba ha desaparecido por regla general. En la actualidad, las simulaciones plantean problemas de tipo ambiental, sociales, como el desarrollo de los países pobres, la integración de los inmigrantes y el descubrimiento de las ideas racistas, etc. Las simulaciones mantienen su vigencia porque responden a una enseñanza por descubrimiento, una enseñanza que ayuda a la toma de decisiones sobre el espacio y sobre otros temas netamente geográficos, permiten enfrentarse a los alumnos con sus propias decisiones y captar las consecuencias de ellas, enseñan a gestionar el espacio, a sopesar el resultado de sus decisiones, etc. A pesar de esta bondad y de que un conjunto importante de estudios considera que por su medio se produce un aprendizaje más relevante y que dura bastante tiempo que el aprendizaje convencional, no han ocupado, hasta el momento, el lugar que les correspondería en la enseñanza de la Geografía. Si el juego, principalmente el juego en educación infantil, ha dado lugar a importantes investigaciones, no ha ocurrido lo mismo con los temas de simulación geográfica y son muy pocas las publicaciones que existen en castellano y pocos los profesores de geografía que se han implicado en el tema¹. ¿Por qué el rechazo? La impresión que hemos obtenido de los múltiples cursos que hemos impartido sobre este tema es, por una parte, un gran interés, por otra, la constatación de que las dificultades que la técnica lleva consigo (muy abierta, fuerte implicación del profesor, lentitud en su desarrollo, excesivo tiempo de preparación, entre otras) han retrasado una incorporación definitiva a las aulas tal y como sucede en países anglosajones.

EL PAPEL DEL PENSAMIENTO POSMODERNO

Hasta este momento, nos hemos referido a innovaciones que han surgido en los años precedentes y en función de un pensamiento científico que las propició. ¿Cuál es la situación actual?

La corriente epistemológica que en este momento preside el pensamiento científico es la posmodernidad. Es difícil explicar, según nos dice HARVEY (1998), en que consiste el posmodernismo excepto, quizás en que (...) *representa cierto tipo de reacción o distancia respecto del "modernismo"* (1998:22) y, más adelante nos dice que *privilegia la heterogeneidad y la diferencia como fuerzas liberadoras en la redefinición del discurso cultural. Fragmentación, indefinición y descreimiento profundo respecto de todos los discursos universales o totalizantes* (1998:23). Desde una perspectiva geográfica, es el de un cambio espacial, la aniquilación del espacio por el tiempo. Esta afirmación, que parece en principio excesiva, es el resultado del funcionamiento en red de las grandes metrópolis mundiales, conecta-

das entre sí por diferentes medios, principalmente por las tecnologías de la comunicación. Al formarse este superespacio mundial con fuertes consecuencias económicas, lo que llamamos globalización, se ha producido la desaparición de fronteras materiales, sociales, políticas, culturales. Frente a estas propuestas globalizadoras, en las que se confunde lo real y lo virtual, y como reacción defensiva, existen en el extremo inferior de esta cadena puntos de resistencia que hacen gala de su singularidad, que dan voz al "otro" y no responden al sistema general de interrelaciones, nos estamos refiriendo al lugar, que viene a ser una nueva apuesta regional planteada en un sentido muy distinto al que dominó en la geografía francesa y en la concepción vidalina. Hay pues una innovación en los contenidos curriculares que pasaría por dar vida al lugar sin olvidar los aspectos de la globalización.

El lugar ha cobrado importancia a partir de la corriente humanista pues es el espacio en que el hombre se interrelaciona con el mundo, en el que se desarrolla y vive, donde tienen lugar sus primeras vivencias y experiencias, es también el espacio mítico cargado de significados para cada uno de nosotros. Es el espacio que se estudia desde dentro en una doble dimensión social e individual, esta última porque es una visión personal y única y social porque la sociedad en la que uno está ha cargado de sentido ese espacio y, en cierta medida, influye en los sujetos que forman parte de ella. Aunque ALBET i MAS (2001) da al lugar un sentido que le aproxima al de región y se sirve para ello de una comparación con el sentido que tiene la palabra en otros contextos lingüísticos, también afirma que no responde a las características de la región clásica, no tiene el sentido de la región ideográfica vidaliana. Dos son los rasgos que señala en este lugar que sí aparece como localizado e identificado:

- Los lugares no son áreas continuas y delimitadas
- Dentro de ellos coexisten diferentes estilos de vida que han sido territorializados en espacios diferentes como signo de la identidad del grupo.

¿Cómo introducir el lugar en la enseñanza?

Desde mi punto de vista no estamos hablando de lo que hasta ahora se ha conceptualizado como medio o como entorno, que estudia simplemente el lugar donde el estudiante vive como aislándolo de otros espacios próximos o lejanos. La introducción del lugar supone una doble dirección :

- Ver como los aspectos generales y globales inciden en la localidad que se está estudiando
- Ver como lo local repercute en los cambios globales.

Esto supone una doble dirección convergente en el lugar. Procesos externos , localizados fuera de los límites de la zona estudiada, influyen decisivamente en la configuración de la localidad, y, a la inversa, lo local puede universalizarse y pene-

trar en el mundo de lo global con los medios de que dispone, principalmente por la revolución en las comunicaciones.

Una de las aportaciones curriculares más interesantes la representa el trabajo de FISHER y HICKS para escolares de 8 a 13 años. Esta doble dirección de lo local y lo global aparece aquí expresada literalmente (pag. 21) El *"world studies"* invita al profesor a trazar unos lazos entre la ciudad o villa particular y el amplio mundo e insiste en que dejar fuera esta perspectiva es dar una visión muy local y distorsionada. Las habilidades y destrezas que el proyecto potencia son las referidas principalmente a la toma de decisiones, la formulación de hipótesis, el estudio de las conclusiones, el estudio crítico de las evidencias, señalando sus limitaciones, etc.

Hasta aquí hemos visto como el cambio en los supuestos básicos, en este caso epistemológicos, debe de llevar, si no permanecemos enquistados en un mismo tipo de enseñanza, a unos cambios conceptuales que repercuten en el curriculum. Pero esta nueva dimensión va unida a la aparición de nuevos materiales o a la utilización de los antiguos con distinta orientación. En nuestras enseñanzas se ha incorporado una transversalidad que trata de inculcar en los escolares valores sociales. La manera de llevarlo a cabo es a través de cuestiones abiertas² que no tienen una respuesta predeterminada y exigen la puesta en práctica de mecanismos intelectuales de orden más elevado que el simple recuerdo o la causalidad simple. Con el tema que estamos mencionando entra la utilización de dilemas entendiendo como tales una situación problema en el que cada uno no puede ponerse de acuerdo en una respuesta correcta y exacta y, muchas veces, los resultados de la decisión son individualmente y socialmente significativos. En el número 23/24 de la revista portuguesa *Apogeo* se incluye como simulación un dilema sobre migraciones en el que se producen problemas sucesivos, sea cual sea la decisión que adoptes, para entender el problema que se les plantea a muchos inmigrantes al trasladarse a regiones distantes de su lugar de residencia.

PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA GEOGRAFÍA

Existen otras nuevas destrezas que exigen una reelaboración en la actualidad, pero al cambio epistemológico que hemos planteado y a los nuevos planteamientos debemos añadir una problemática que está calando muy hondo en el campo de la geografía.

Un problema fundamental que tiene planteada nuestra disciplina es su pervivencia, un tema que aparece, cada vez más, en diversas publicaciones desde hace unos años. Desde la integración de nuestra disciplina en el grupo de ciencias sociales, y la

pérdida de su singularidad dentro del conjunto social, unido a la pérdida del concepto de distancia desde la revolución de internet, nos preguntamos qué papel desempeña la geografía en esta sociedad posmoderna. En una publicación reciente, WALFORD (2001) se pregunta como puede contribuir la geografía a la educación en el siglo XXI, si realmente su aportación es significativa e importante o lo que puede transmitir puede ser asumido por otras disciplinas. Desde su punto de vista, la geografía nos enseña sobre el espacio y los lugares, sin este conocimiento no podemos poseer una clara visión de nuestro entorno; la geografía nos permite el dominio de conceptos espaciales clave, desde los más sencillos, como cerca, lejos, de frente, arriba, etc, hasta conceptos como difusión, migración, teoría del lugar central, redes, conexiones, etc. sin los cuales la comprensión del mundo sería imposible. MORRISON (2001) explica la importancia que para ella tiene la geografía en relación con el tema de la justicia social y nos dice que, por una parte, el estudiar el espacio y la distribución de los hechos en él significa que también se puede estudiar la distribución de la población y los recursos entre los seres humanos, por otra, al ser una disciplina multi-disciplinar, nos proporciona una metodología para tratar resultados que proceden del campo de la economía, sociología, psicología, política, etc.

EL MAPA COMO LENGUAJE GEOGRÁFICO

Pero volvamos a WALFORD. La geografía es la guardiana de un lenguaje particular, el lenguaje de los mapas, que se nos aparece como una forma de comunicación distinta a lo que puede ser la comunicación escrita, oral o numérica y que, de alguna manera, puede ser comprendida o vislumbrada por los niños a edad muy temprana³. El estudio del mapa no es sólo una herramienta geográfica sino un lenguaje que toda persona educada debe de dominar puesto que es imprescindible para el hombre adulto, y, por ese valor que su conocimiento tiene, el trabajo con el mapa y la manera de transmitir su lenguaje se ha convertido en una preocupación de los profesores de geografía en muchos países.

Dos temas aparecen entrelazados en relación con las representaciones cartográficas: el tipo de mapa que puede utilizarse y la metodología empleada para su comprensión.

Los mapas utilizados en la enseñanza pueden agruparse en tres apartados, el mapa tradicional resultado de la representación en dos dimensiones de una superficie de la tierra o de todo el planeta, el mapa modelo, que surge hacia los años 60 y 70 del pasado siglo y que utiliza coremas en la representación, y el mapa mental o esquema mental en el que un sujeto plasma a través de una representación esquemática o pictórica un espacio conocido por él y experimentado por él.

• El trazado del mapa tradicional, sobre el que se ha trabajado más desde el punto de vista didáctico, es el resultado de un tipo de proyección que puede favorecer algunos espacios del planeta respecto a otros que se ven más reducidos. Tradicionalmente, los mapas que representaban todo el planeta favorecían el mundo occidental que aparecía sobredimensionado, y muchas veces en un lugar central, como en una situación de honor, respecto a las zonas del globo correspondientes al tercer mundo. El trabajo de los alumnos, cuando se les pide que tracen un mapa mundial, responde a esta visión eurocentrada o americocentrada. Sin embargo, este mapa representativo del globo puede sufrir transformaciones para reflejar adecuadamente los nuevos fenómenos en curso.

En primer lugar, el papel preeminente que hasta la fecha ocupó el Atlántico, y en especial, el Atlántico Norte ha desaparecido al aumentar, sobre todo desde 1980, el papel del Pacífico que soporta en flujos comerciales, financieros y demográficos un peso equivalente al del otro océano. Esto supone la integración, a nivel geográfico mundial, de las grandes densidades sociales de Asia oriental. Por otra parte, este espacio, que ahora se incorpora a nivel mundial, aumenta progresivamente sus relaciones con el espacio europeo. Existe pues una circularidad que GRATALOUP(1999) pone de manifiesto con sus repercusiones cartográficas. Las dimensiones del Pacífico fueron, durante mucho tiempo una barrera que presentaba un doble margen: oriental y occidental. En la actualidad se modificó y convirtió en zona de tránsito con un conjunto de rutas, principalmente desde el fin de la Segunda Guerra Mundial. ¿Qué ocurre en la actualidad? que se ha destacado la redondez de la tierra que se convierte en una realidad esencial, ya que el *corazón del mundo es ahora una red circular y la extensión del sistema mundo se encaja en la del sistema tierra* (GRATALOUP, 1999: 15). El propio autor plantea como solución romper con los planisferios centrados en el ecuador y utilizar, en su lugar, proyecciones polares septentrionales. Este mapa envía a la periferia las zonas Sur, aunque algunas no merecerían tal condición, como Australia. Hay pues un problema al que el geógrafo debe de responder, un problema de representación y de imagen mental del mundo, un problema de representación que responda a la globalización y a los lugares.

• El mapa como expresión de un modelo surge con las corrientes neopositivistas como una manera de hacer patente el orden subyacente que existe bajo el orden aparente que observamos en el mapa convencional. En este sentido, como dice BRUNET (1987), se trata de buscar el modelo de organización o la tendencia que se oculta detrás de la diversidad de lugares. Este modelo o modelos puede hacerse efectivo de dos maneras distintas pero complementarias:

- Viendo a qué modelo conocido corresponde el mapa dado
- Dibujando deliberadamente un mapa modelizado

Esta nueva expresión cartográfica exige nuevos símbolos, pues no se trata de una mera simplificación, sino de una generalización que expresa la estructura y la dinámica del modelo.

BRUNET (1987:190), que se ha preocupado por e iniciado en este tipo de representaciones, agrupa estos mapas en tres categorías:

- El mapa modelo general, una forma de organización particular que se repite en la superficie de la tierra (modelo de región estuario)
- El mapa modelo de un espacio particular, por ejemplo España vista por FERRAS(1986)
- Mapa modelo de un fenómeno, como la distribución de los sectores de actividad en España según el ATLAS de FERRAS.

Las figuras elementales que constituyen estos mapas son puntos, líneas, áreas y redes y se denominan coremas. Estos coremas vienen a ser como las palabras en el lenguaje para la expresión de la espacialidad. BRUNET ha aislado 28 figuras cuya combinación nos transmite el modelo espacial. ¿Podríamos llevar estos mapas a las aulas? El trabajo que CLARY y otros (1987) han realizado responde positivamente a esta pregunta. El alumno esquematiza y simplifica de manera espontánea, se trataría de utilizar esta cualidad que el escolar posee para lograr de él la representación de un espacio o la comprensión del mismo.

° El mapa mental o esquema mental⁴ hizo su aparición en el campo de la geografía desde las corrientes humanistas, presentándose como una visión subjetiva, personal, social y fruto de la experiencia que el individuo tiene sobre el espacio. Aunque la idea es introducida por los psicólogos, la han desarrollado los geógrafos en particular desde la obra de GOULD (1974). No se trata de un mapa cartográfico, aunque predomine el esquematismo y la representación se parezca a una representación científica (nivel superior de LADD). El mapa mental, que siempre es altamente selectivo en función de los intereses del sujeto, es también incompleto, distorsionado, esquematizado y aumentado. Estas características también son cualidades que hacen altamente sugerentes estas representaciones en especial cuando se trata de trabajar con escolares. Por nuestra parte hemos recogido durante todos estos años un número elevado de representaciones realizadas por alumnos entre los tres y los doce años. El análisis de estas representaciones, auténticos dibujos, sobre todo en los años menores, nos ha permitido estudiar diferentes aspectos:

- Nos ha permitido analizar el nivel de cognición espacial en que se encontraban aplicando criterios de tipo evolutivo. Ha sido muy aleccionador observar que la edad cronológica no siempre responde a un nivel preestablecido y que pesan otros aspectos como la familiaridad con el medio, el conocimiento de las representaciones espaciales y las destrezas gráficas que posean los sujetos

- Hemos podido observar el peso que lo afectivo tiene en estas representaciones. Lugares que han sido visitados en compañía de sus padres o que representan una experiencia positiva y grata suelen aparecer en sus mapas mentales y además sobredimensionados. Es lo que podemos llamar proporcionalidad subjetiva, muy clara en los más pequeños que suelen situar su vivienda en el centro y dándole unas dimensiones excesivas además de otros aspectos que hacen que la atención se dirija hacia ella en primer lugar (colorido, detalles, asignación de número, disposición de ventanas y puertas, etc.). Es la base de los mapas domocéntricos.
- El análisis del contenido nos ha permitido apreciar los elementos del espacio que llaman su atención y las conductas que aparecen como más significativas: lugares visitados, puntos con alta imaginabilidad y la relación entre la conducta que el niño desarrolla en el espacio y la representación que realiza. En este sentido hemos podido notar como a lo largo de una calle (los menores de ocho años suelen dibujar la calle donde viven cuando se les pide que dibujen su barrio) se han suprimido aquellas viviendas y locales no frecuentados y se han sobredimensionado los lugares que se visitan habitualmente: la panadería, la peluquería, la cafetería, o aquellos que son motivo de ferviente deseo: la pequeña tienda de máquinas de juegos que ocupa la tercera parte de la página.
- También nos han permitido conocer al grado de comprensión de conceptos geográficos. La dificultad que a veces encuentran los niños más pequeños para encontrar las palabras adecuadas para expresar sus ideas hace que se expresen mejor ya sea por una representación tridimensional ya por el dibujo en el que se vierten los aspectos que se consideran relevantes y significativos para expresar un concepto, en este sentido hemos visto como escolares de tres y cuatro años, con el solo dibujo de una casa, eran capaces de distinguir el medio urbano y el rural.

Otros muchos aspectos se han trabajado utilizando este tipo de mapas, como los aspectos culturales que ponen de manifiesto comparando los trazados realizados por grupos que viven en medios sociales y nacionales muy diferenciados (MASSON, 1994), o el papel que los libros de cuentos pueden desempeñar para crear imágenes espaciales y vehicular conceptos geográficos (GISON, 1997). De todas maneras su importancia didáctica es tal que ha dado lugar a publicaciones con esta orientación siendo la más significativa la que STOLTMAN (1980) ha realizado con clara orientación al aula.

La preocupación por el mapa y su didáctica no queda ahí, en la actualidad existen varios grupos, dentro de la Asociación Cartográfica Internacional que están trabajando en el tema de cómo introducir la cartografía en las aulas e iniciar su

enseñanza en la escuela elemental. Son grupos de varios países que ponen en común, periódicamente, sus investigaciones en congresos y reuniones internacionales que realizan en varios países. De uno de esos equipos nacionales, el de la universidad de Sao Paulo tenemos aquí una representación que nos introduce en sus métodos de trabajo.

Muchas veces, principalmente cuando se trata de plantear en la enseñanza espacios que se encuentran muy alejados del alumnado, el profesor debe de intentar que aquel llegue a una visualización de esa zona. ¿Qué se entiende por visualización? GERBER (1996) habla de visualización, recogiendo la definición de otros geógrafos⁵, como el uso de representaciones visuales concretas, ya sea en papel, en la pantalla del ordenador, u otros medios, para hacer visibles contextos y problemas espaciales. Para el autor la visualización implica la utilización de gráficos para visualizar estructuras y relaciones espaciales. para confirmar la existencia de ellas, realizar una síntesis de la información geográfica con el fin de construir generalización, o presentar la información de forma gráfica. El documento base en este tipo de trabajo es el mapa, pero no es suficiente, a su lado hay que incluir fotografías, grafos, diagramas y cualquier tipo de información en forma gráfica. En esta actividad se producen interrelaciones de datos cruzados, lo que representa un nivel superior a la generalización teniendo como base sólo el mapa. En su trabajo recoge el autor un conjunto de destrezas de pensamiento que se verían favorecidas con este método y sugiere tres modos de utilización:

- La visualización de estructuras geográficas en un mundo imaginario, lo que permite manipular la información y presentar una estructura fácilmente reconocible como iniciación al estudio
- El uso de mapas para visualizar un camino en una actividad de descubrir una ruta apropiada en un área determinada
- La interpretación de un entorno partiendo de fotografías

GERBER da una importancia considerable a esta técnica pensando que de su buen éxito depende el buen trabajo geográfico.

CINE Y GEOGRAFÍA

La posmodernidad prima la imagen, es esta una palabra, como dice BALE (1996), ampliamente usada por los posmodernistas que ven el globo como un mundo de simulaciones, mientras el futuro promete paisajes electrónicos y una realidad virtual. No es pues extraño que HARVEY (1998) haya dedicado un capítulo de su obra sobre la posmodernidad a hablar de dos películas como expresión de un

paisaje urbano de acuerdo con las nuevas propuestas: Blade Runner y Himmel über Berlin.

Es cierto que no nos encontramos, entre las películas de ficción, con un subgénero con orientación geográfica, tal y como ocurre con el film histórico que, más o menos adecuado a la realidad, para eso está su análisis, permite visualizar hechos del pasado. La película netamente geográfica la encontramos en documentales, puesto que el film-paisaje, del que nos habla ADAMS SITNEY (1999) como nacido hacia finales de los años sesenta, no pretende servirse de la naturaleza nada más que para expresar estados de ánimo u otros aspectos del film, pensemos en la magnífica película de Dreyer: *Dies irae* con la oposición de interiores lúgubres y exteriores en paisajes luminosos donde encuentra cabida el amor de los protagonistas.

Posiblemente sea éste un recurso muy poco utilizado en las clases de geografía, y sin embargo, ambos viven una misma preocupación, la del espacio. En este congreso hemos visto el papel que el texto literario puede desempeñar para introducirnos en el espacio, pues de la misma manera sucede con el cine. *Si el espacio de una narración literaria se construye -...- a partir de palabras, el espacio fílmico se elabora básica -aunque no exclusivamente- a través de signos icónicos (la imagen fotográfica en movimiento)* (NEIRA PIÑEIRO, 2003). Estas imágenes en movimiento, proyectadas, dan la sensación de realidad. De todas maneras, el film, nos dice BARBOSA (1999) no debe utilizarse como simple ilustración de una clase, sino que debe provocar una situación de aprendizaje. Podemos evocar aquí el último de los Sueños de Kurosawa cuya proyección nos permite realizar una reflexión sobre la conservación de la naturaleza y el respeto por el medio.

Sin embargo, el film, como objeto visual, aunque es un ejercicio para ver el mundo, requiere, para ser apto, tener en cuenta tres aspectos que son como tres filtros que debe pasar:

- La autenticidad de los paisajes representados
- La ausencia de etnocentrismo y de arquetipos de figuración
- Tener en cuenta la subjetividad del autor en la narración y la elección de los encuadramientos del espacio representado.

Respecto al primer punto hay que tener en cuenta que muchos paisajes-escenario no están situados en los lugares reales, sino que son espacios recreados, como telones de fondo, o reconstruidos en estudio. LACOSTE (1999) trata el tema en relación con el género del western, que él considera netamente geográfico por el papel que el paisaje representa y por la evocación que lleva su propio nombre, el oeste. Señala unos rasgos paisajísticos característicos de este tipo de films que son: grandes llanuras desprovistas de vegetación, con escasos matorrales, dominadas por algún inselberg, muy escarpado, con glaciares a sus pies; es el paisaje de los films de

John Ford, pero es también el paisaje, una vez fijados esos rasgos, de muchas películas de este género filmadas en el SE español.

El segundo punto se refiere a que la creación cinematográfica está marcada por estereotipos y clichés, destinada a reproducir concepciones pretendidamente homogeneizadoras del mundo. Las imágenes presentan diversas sociedades expuestas siempre por medio de lecturas reductoras y reproductoras, así las sociedades que no participan de los valores occidentales están un poco fuera del mundo. Las películas que tienen como tema África, durante mucho tiempo, presentaron los mismos tipos: cazador, aventurero, colonizador, frente al indígena inculto y atrasado.

Por último, se habla de la subjetividad. Es esta una objeción corriente, como recuerda BROWAEYS (1999). Toda imagen, también la foto y la diapositiva, obliga a asumir una parte de subjetividad. Encuadrar es el fundamento de la foto y, en el cine, el encuadre y el montaje nos proporcionan la narración. Para hacer esto hay que dejar una gran parte de la realidad espacial en un fuera de campo. No se trata pues de sustituir y presentar la realidad entera, la imagen es una mediación que también nos tiene que sugerir, tiene que vehicular más que lo que enseña. Para terminar, debemos de recordar que el film no es geografía, pero se puede utilizar como recurso puesto que la aplicación de un problema geográfico o el estudio desde este enfoque es el que lo convierte en documento geográfico.

BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS SITNEY, P. (1999) "Le paysage au cinéma, les rythmes du monde et la caméra" en MOTTET (dir.) *Les paysages du cinéma*, pp. 107-140, Mayenne: Champ Vallon
- ALBET i MAS, A. (2001) en *Región y Geografía regional*. Boletín de la asociación de geografía, nº 32, pp. 35-52
- BALE, J. (1996) "The challenge of postmodernism" en WILLIAMS (edit.) *Understanding geographical and environmental education*, pp. 287-296, Londres/Nueva York: Cassell
- BARBOSA, J.L.(1999) "Geografía e cinema: em busca de aproximações e do inesperado", en ALESSANDRI (org.) *A Geografia na sala de aula*, pp. 109-133, Sao Paulo: Contexto
- BROWAEYS, X. (1999) "Géographie, image et vidéo. Pour une pratique de l'audiovisuel", *L'Information géographique*, pp. 25-32
- BRUNET, R. (1987) *La carte. Mode d'emploi*. Paris: Fayard/Reclus
- CLARY, M et alii (1987) *Cartes et modèles a l'école*. Montpellier: Reclus

- ESTEBARANZ GARCÍA (1994) *Didáctica e Innovación curricular*, Sevilla: Universidad de Sevilla
- EVERSON, J. (1973) "Fieldwork in school Geography" en WALFORD (ed.) *New Directions in Geography Teaching*, Londres: Longman, pp. 107-114
- FERRAS, R. (1986) España. *Atlas Reclus*. Paris: Fayard/Reclus
- FERREIRA, N. (2002) "uma simulação sobre migrações" *Apogeo*, 23/24, pp. 63-72
- FISHER y HICKS (1985) *World Studies 8-13*, Edinburgh: Oliver and Boyd
- GERBER, R. (1996) "Visualisation of environment through graphics" en SCHEE, Joop van der et alii (edit.) *Innovation in Geographical Education*, pp. 37-46, Utrecht/Amsterdam,: U.G.I.
- GOULD,P. y WHITE, R. (1974) *Mental Maps*. Harmondsworth: Penguin
- GRATALOUP, Ch. (1999) "Représenter-penser un monde mondialisé" *L'Espace Géographique*, 28,1. pp. 13-35
- GRISON, L. (1997) "La ville selon Babar: espace urbain et ville-modèle dan les années 1930" *Mappemonde*, 1/97, pp. 24-28
- HART, Cl. y THOMAS, T. (1986) "Framework Fieldwork", en BOARDMAN (edit.) *Handbook for Geography Teachers*, Sheffield: The Geographical Association
- HARVEY, D. (1998) *La condición de la posmodernidad*. Buenos Aires: Amorrortu
- KENT, A. (1996) " A strategy for geography fielwork" en SCHEE, Joop van der et alii (edit.) *Innovation in Geographical Education*, pp. 167-177. Utrecht/ Amsterdam: IGU
- LACOSTE,Y(1999) " Westerns et géopolitique" en MOTTET (dir.) *Les paysages du cinéma*, Mayenne: Champ Vallon
- MASSON(1994) "Espace vecu, représentation graphique et milieu culturel", *L'Information Géographique*, 58, pp. 162-169
- MERENNE-SCOUMAKER (1987) *Lire les paysages*. Paris: La Documentation Française,n° 88
- MORRISON, Z. (2001) "Good Geography teaching-Where can it lead?", *Geographical Education*, 14, pp. 42-45
- NEIRA PIÑEIRO (2003) *Introducción al discurso narrativo fílmico*. Madrid: Arco Libros
- PIÑEIRO PELETEIRO (1996) "Representación del concepto de pueblo y ciudad en niños asturianos de 4 a 7 años", *Iber*, 9, pp. 27-36
- PRETECEILLE, E. (1974) *Jeux, modèles et simulations*. Paris: Mouton
- STOLTMAN, J. (1980) *Mental maps: Resources for teaching and learning*, Sheffield: The Geographical Association
- WALFORD, R. (2001) *Geography in British Schools 1850-2000*, Londres: Woburn Press

WIEGAND, P. (1996) "A constructivist approach to children's understanding of thematic maps" en SCHEE, Joop van der et alii.. (edit.) *Innovation in Geographical Education*, pp. 57-65 Utrecht/Amsterdam, IGU

¹ Además de algunas publicaciones catalanas que han comercializado trabajos que tienen que ver con la geografía, hay que destacar los diseños realizados por las profesoras: MARRÓN GAITE, ARANDA Y PIÑEIRO PELETEIRO

² Las cuestiones cerradas son las que exigen una respuesta concreta.

³ En una publicación que hemos llevado a cabo con las profesoras PÉREZ ESTEVE y TIRADO JIMÉNEZ, hemos presentado de manera abreviada trabajos e investigaciones que ponen de manifiesto el carácter tardío que en España tiene la iniciación a este estudio.

⁴ La denominación que se da a estas representaciones espaciales, individuales y fruto de la experiencia no está clara. Los psicólogos prefieren el término de mapa cognitivo mientras que los geógrafos se inclinan por el de mapa mental

⁵ Principalmente sigue el trabajo de MacEachran que en 1992 y 1994 ha publicado diferentes obras y artículos sobre el tema

EL RECONOCIMIENTO DE LAS DIFICULTADES IMPLÍCITAS EN LOS CONTENIDOS GEOGRÁFICOS PARA LA INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA

MARÍA FRANCISCA ÁLVAREZ ORELLANA
Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

Las reflexiones y las actividades que se presentan son el resultado de la práctica docente en torno a las conexiones que pueden establecerse entre las categorías espaciales básicas y los contenidos geográficos. Se parte de la idea de que éstas conexiones facilitan la selección de los contenidos porque llevan a un mejor conocimiento de la naturaleza de los conceptos y las dificultades de aprendizaje, que no dependen sólo de la estructura disciplinar y de las características evolutivas del aprendizaje, sino también de los conocimientos de carácter general que la geografía utiliza en su razonamiento y desarrollo.

2. CONTEXTO EDUCATIVO DE APLICACIÓN

Estas experiencias se han desarrollado, durante varios años académicos, en disciplinas de carácter didáctico -en las que se hallan implícitos los contenidos geográficos- cuya finalidad es preparar al futuro profesorado de Educación Primaria para la enseñanza del Área de Conocimiento del Medio. Es decir, contribuir a la formación del profesorado que tendrá que enfrentarse, entre otras funciones, a la selección y a la secuenciación de los contenidos. Acciones docentes que con frecuencia son resueltas mediante la elección y/o el uso de un libro de texto y de los materia-

les editoriales, sin proceder, ni siquiera, a una adecuada adaptación a las características del aula.

Esta función cambia ligeramente con la nueva legislación, pero el profesorado seguirá necesitando criterios de selección de los contenidos y conocimientos de sus dificultades. La Ley Orgánica 10/2002 de Calidad de la Educación cambia la denominación del Área de Conocimiento del Medio por la de "Ciencias, Geografía e Historia" y el Real Decreto 830/2003 de 27 de junio establece las enseñanzas comunes de la Educación Primaria "cerrando" parcialmente el currículo al concretar los contenidos y los criterios de evaluación por ciclos: *"Para dar respuesta educativa al alumnado del nivel de Educación Primaria, tomando como referencia los objetivos generales, las enseñanzas comunes se diversifican en objetivos específicos de cada área, así como en contenidos y criterios de evaluación secuenciados en los tres ciclos, de forma que exista un mayor grado de concreción y se consiga una mayor adecuación a los fines que se pretenden"*. Sin embargo, los enunciados propuestos, como por ejemplo: "La representación de la Tierra: mapas e imágenes.- El clima y su repercusión en el paisaje o -La actividad humana y el paisaje", para el 2º ciclo de Primaria, no invalidan la reflexión teórica realizada en la última década sobre las características que deben reunir los contenidos escolares.

Hoy, es comúnmente aceptado que los contenidos escolares no tienen que someterse de forma rígida al conocimiento académico, no deben restringirse a la simplificación de los contenidos científicos, sino que deben seleccionarse con criterios más amplios, en los que adquieren un importante significado el entorno, las ideas previas y el conocimiento cotidiano (García, 1998). No obstante, consideramos imprescindible conocer los principios científicos más actuales, ya que el conocimiento actualizado de los contenidos geográficos, junto con los avances en los principios didácticos, está en la base de toda innovación de la enseñanza (Piñeiro, 2000)

Asimismo, para la selección y la secuenciación de los contenidos geográficos, hay que tener presente la evolución del proceso de aprendizaje, especialmente, en relación con el dominio del espacio. Tema ampliamente estudiado desde la Psicología y desde la Didáctica de la Geografía y la Didáctica de las Ciencias Sociales. En esta comunicación, nos interesa destacar la sistematización de las categorías espaciales elaborada por Hubert Hannoun (1977) y las propuestas de trabajo que facilitan su "dominio" para avanzar desde el trabajo concreto desarrollado de forma corporal y manipulativa hacia el más complejo y abstracto de las ideas desarrollado con el pensamiento (Hannoun; Comes, 1998; Souto, 1998). Dicha sistematización ha sido el punto de partida en el aula para la reflexión sobre las dificultades de aprendizaje de los contenidos geográficos más allá de sus dificultades específicas, sin olvidar que, también tienen un gran interés para la comprensión de las

dificultades de aprendizaje relativas a las nociones espaciales, las aportaciones desarrolladas desde la geografía de la percepción, la geografía del comportamiento y desde la geografía humanística al proporcionar información sobre la percepción y el significado que tiene el territorio, el paisaje, el lugar o la región para cada persona o para determinados grupos sociales.

En síntesis, puede afirmarse que se ha avanzado de manera significativa en el planteamiento teórico de cuál es el tipo de contenido que debe enseñarse y que éste no debe ser el científico simplificado. Al igual que se ha avanzado en las teorías que explican el proceso de aprendizaje y se han realizado nuevas propuestas sobre los contenidos que pueden ser de interés en los distintos niveles de enseñanza (Álvarez, 2000). Pero para quién entra en contacto por primera vez con todas estas teorías y tiene que abordar las relaciones que existen entre ellas o aplicarlas para reconocer las dificultades de los contenidos en el proceso de selección de los mismos, la tarea no resulta nada fácil. Para los estudiantes de Magisterio suele ser bastante compleja, se hallan perdidos y buscan, pero no encuentran, ejemplos concretos que especifiquen los pasos a seguir en el reconocimiento y en la reflexión sobre las dificultades implícitas en los contenidos. Por otra parte, si la formación disciplinar en geografía no está bien asentada ¿Cómo identificar las dificultades de un concepto que, a veces, no se tiene asimilado? ¿Es suficiente con estudiarlo o revisarlo de nuevo? ¿Cómo relacionar contenidos que les llegan de campos y disciplinas diferentes?.

3. PRESUPUESTOS DIDÁCTICOS.

Los presupuestos didácticos que guían nuestra acción en las aulas de los futuros docentes de Educación Primaria son los relacionados con las didácticas específicas en general. Señalamos a continuación los que nos guían a la hora de abordar el problema específicos de reconocer las relaciones entre los contenidos geográficos y las nociones espaciales básicas.

- La Didáctica de la Geografía, como otras didácticas específicas, debe desarrollar el interés por la reflexión sobre las conexiones e interrelaciones entre contenidos disciplinares y características del aprendizaje; fomentar la necesidad de una buena formación y de la actualización continua para el desarrollo y la innovación de la enseñanza; y enseñar que las decisiones didácticas no deben depender de la intuición y de la creatividad personal, sino de la reflexión fundamentada.
- La formación didáctica del profesorado de geografía proporcionará situaciones para conocer y reflexionar sobre las dificultades del aprendizaje geográ-

fico que no sólo dependen de la estructura científica disciplinar, sino también de las nociones más generales implícitas en ellos. El conocimiento de las dificultades del aprendizaje les ayudarán a no rebasar los límites de las posibilidades de aprehensión del espacio y a elegir el modelo didáctico más adecuado a la situación del aula.

- La finalidad última es llegar a una formación inicial del profesorado que contribuya de forma efectiva a la futura selección, secuenciación y organización de los contenidos, a la interpretación del currículo oficial y a la valoración de las propuestas de los libros de texto, de las actividades y experiencias didácticas presentadas en los foros docentes y en las revistas didácticas. Procediendo de tal modo, que éstas sean consideradas como ejemplos que facilitan la labor docente y puedan ser útiles didácticos si se sabe adecuarlos a las particularidades del aula.

4. DIFICULTADES DE LOS CONTENIDOS GEOGRÁFICOS

En los contenidos geográficos existen al menos tres tipos de dificultades de aprendizaje, relacionados con:

- Los conceptos elaborados para identificar, definir y explicar el objeto de estudio geográfico, la estructura científica, los significados del espacio para la población, etc. (relacionados estrechamente con la concepción que se tenga de la geografía).
- Los topónimos que identifican lugares y elementos concretos (nombres de ciudades, barrios, montañas, ríos...)
- La localización en la Tierra y su representación en los mapas, que varían según la escala.

Cada una de estas dificultades necesita para su aprendizaje de la puesta en marcha de diferentes mecanismos del razonamiento, de distintas capacidades, que se verán beneficiadas con actividades específicas de enseñanza-aprendizaje, sin que ello signifique que deban trabajarse de manera aislada y/o excluyente. Para un aprendizaje geográfico significativo es necesaria la interrelación.

Si la primera de estas dificultades se trabaja desconectada de las demás se puede caer en una enseñanza memorística y poco significativa, a veces, incluso cuando los contenidos parecen bien sistematizados, ya que no se ponen en relación con otros conocimientos o con la realidad externa al aula. Son estructuras conceptuales memorizadas, no aprehendidas, que no permiten superar los planteamientos subjetivos ni establecer relaciones de forma autónoma o aplicarla a la realidad para conocerla, comprenderla y mejorarla en sus posibilidades.

Si se trabaja aisladamente la toponimia, el conocimiento de "cómo se llaman" los lugares o los elementos de estudio, se puede caer en la memorización de listas y listas de nombres que no significan nada, aunque conocerlos pueda tener alguna validez en futuros aprendizajes. No significan nada desde el punto de vista de la comprensión del entorno más próximo o del mundo en su globalidad. No es el "nombre" el que adquiere significado sino los atributos que le acompañan. Por otra parte, en relación con las dificultades de aprendizaje, hay que tener presente que no todos los términos que identifican lugares (topónimos) presentan el mismo grado de facilidad o dificultad a la hora de verbalizarlos, escribirlos o memorizarlos. Adquiere importancia en este tipo de aprendizaje las referencias personales, los nombres de los lugares más próximos o conocidos, a los que se está acostumbrado. Recordemos cómo llama la atención y nos resulta difícil de retener la toponimia de una región o país cuando se visita por primera vez.

De igual modo, el conocimiento de la localización y de la distribución de los lugares adquiere significado más allá del punto o zona concreta en el que se ubica en un mapa de una determinada escala. De modo semejante a lo expuesto en el apartado anterior, cualquier lugar adquiere significado en función de otras regiones o lugares. Además, la cartografía en sí misma, implica unos conocimientos específicos, imprescindibles para un buen uso de los mapas entendido como instrumento fundamental para la comprensión del espacio.

Así pues, no podemos quedarnos en la definición de los conceptos, en el análisis de relaciones o de procesos. Conviene concretarlos en lugares que sirvan de referencia y ejemplo y, es fundamental para la comprensión, localizar en mapas de distintas escalas las regiones o los lugares a los que nos referimos. Necesidad que, a pesar de ser denunciada constantemente desde el punto de vista didáctico, sigue sin realizarse de forma sistemática.

Es importante que los futuros docentes de Primaria sepan que tal como indica Pilar Comas (1998, 171) *"la Educación Primaria es el momento más adecuado para que el alumnado memorice topónimos, caracterice fisionómicamente los diferentes paisajes comparándolos, tipificándolos y esquematizándolos en su memoria. Las relaciones espaciales que pueden establecer son de carácter fisionómico o muy condicionadas por su experiencia perceptiva y criterios de clasificación muy sencillos: el río más largo, la montaña más alta. Estos contenidos, más allá de poderse considerar irrelevantes desde el punto de vista de la disciplina científica de la geografía, se deben considerar como preconceptos necesarios para que el alumnado cuente con unos puntos de anclaje conceptual en los que poder situar posteriormente las noticias de la televisión, la explicación del profesor, conceptos más abstractos y relaciones espaciales de naturaleza no perceptiva. ...Desde las represen-*

taciones personales *se avanza hacia una representación en la que los elementos representados se interrelacionan, conectan y ordenan según la orientación, la distancia y las formas del espacio representado bajo las características de un mapa convencional*".

A estas dificultades propias de los contenidos geográficos hay que añadir aquellas derivadas de conocimientos generales implícitos en el razonamiento y en el trabajo geográfico, cuya procedencia son el entorno u otras disciplinas. Sirvan de ejemplos: la necesidad de conocimientos matemáticos para trabajar con escalas numéricas, con estadísticas, gráficos, etc.; o el conocimiento de la elaboración de esquemas o de mapas conceptuales para organizar los contenidos abordados. De entre todos los conocimientos generales que condicionan el aprendizaje de los contenidos geográficos, adquieren un significado especial las nociones espaciales, ya que sin su dominio las dificultades de aprendizaje de lo geográfico se agravan. Conocer qué categorías espaciales básicas están implícitas en los contenidos geográficos facilita el conocimiento de posibles dificultades de aprendizaje.

Puede generalizarse que, prácticamente, en todos los contenidos geográficos se hallan implícitas las categorías espaciales generales, independientemente de la interpretación científica o escolar que se asuma de dichos contenidos. Así, conceptos organizadores como paisaje, región, territorio, sólo pueden ser comprendidos si se entienden como conceptos aplicables a espacios que tienen una delimitación y una cierta superficie en las que existen (dentro) una serie de elementos más o menos específicos que lo caracterizan, frente a otros que no están (son exteriores, están fuera) que los diferencia, aunque no son independientes entre sí. De hecho, en la actualidad, nadie discute que para su comprensión hay que valorar las interrelaciones entre lo local y lo global. Además, son superficies que tienen una localización particular en la Tierra y una localización relativa respecto a otros conjuntos. Así pues, dichos conceptos implican el dominio y la aplicación de las categorías relacionadas con la orientación en el espacio, las distancias y la posición de los objetos en el espacio. Todo ello, antes de plantearnos cuestiones relativas a ¿qué entendemos por región? ¿dónde está el límite? ¿cuáles son los criterios aplicados o que se pueden aplicar para delimitar dichas áreas?, etc. Por otra parte, la geografía utiliza términos (vocablos) generales o relativos a las nociones espaciales dándoles un significado específicos (límite-frontera, centro-periferia). Para algunos autores, incluso, son nociones que pueden utilizarse para estructurar la lección de geografía (Michaux, 2001)

Estas premisas que pueden parecer evidentes a quien conoce el razonamiento geográfico, no lo son para los estudiantes de magisterio, de ahí el interés que alcanzan actividades que favorezcan la reflexión, entendiendo que es una oportunidad para tomar conciencia de los problemas didácticos y que, si se realiza de forma sis-

temática, puede llegar a formar parte de un método de trabajo, a crear una actitud reflexiva hacia la fundamentación del proceso de enseñanza-aprendizaje y evitar que los futuros docentes reconozcan las dificultades como fruto de la experiencia, tras un largo período en la profesión, cuando debe ser una cuestión previa y clave para la enseñanza.

5. EL RECONOCIMIENTO DE LAS DIFICULTADES EN EL AULA DE FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO.

En las aulas de Formación Inicial del Profesorado de Educación Primaria, hemos comprobado importantes dificultades a la hora de reconocer las nociones espaciales implícitas en los contenidos geográficos, observando que las categorías espaciales sistematizadas por Hannoun (1977, 71-93) no presentan grandes problemas cuando se aplican al trabajo corporal, con ejercicios de educación física (dentro del aro, fuera) y juegos que persiguen el dominio del espacio con el cuerpo y a nivel manipulativo (colorear sin salirse de la raya, meter una cosa dentro de un recipiente); pero no se conectan con los contenidos geográficos incluidos en el área de Conocimiento del Medio de la Educación Primaria (p.e.: no se establecen relaciones entre las nociones de interioridad-exterioridad (dentro-fuera) y las de comunidades autónomas, las ciudades en sus barrios, el paisaje...). Porque para los estudiantes no es evidente que esas nociones se hallan implícitas en la conceptualización que el hombre hace para estudiar la realidad espacial y social en la que vive. Por otra parte, no asimilan fácilmente que una noción espacial puede ser trabajada de forma específica en distintas áreas de conocimiento (p.e.: en Educación Física, Matemáticas, y también Conocimiento del Medio -futura Ciencias, Geografía e Historia-).

Asimismo, la realidad muestra que la reflexión no es una tarea fácil de realizar porque exige tiempo y dedicación. Según los estudiantes, durante el período de Formación Inicial del Profesorado, la "cantidad" de conocimientos a adquirir o a recordar y sistematizar, dejan escaso tiempo para este tipo de consideraciones, para establecer las relaciones oportunas entre los conocimientos de distinto origen disciplinar o para sopesar la validez didáctica de los conocimientos tratados.

En los cuadros nº 1 y 2 se presentan dos ejemplos de actividades que constituyen la primera parte de la propuesta desarrollada en el aula. Son actividades trabajadas en pequeños grupos, sin un orden de contenidos preestablecido, ya que persiguen inicialmente el reconocimiento de conexiones a partir de los contenidos que ellos propongan. Este reconocimiento, trabajado de forma espontánea y desordenada, es previo y, entendemos que fundamental, para valorar, desde el punto de vista

didáctico, las dificultades de los contenidos geográficos. Posteriormente, mediante comentarios de los grupos y de la clase se procede a intentar establecer una progresión adecuada y coherente desde las nociones espaciales básicas trabajadas con el esquema corporal hacia los contenidos geográficos del área, con el fin de salvar el distanciamiento y aislamiento entre las nociones espaciales de los primeros cursos escolares y las nociones geográficas del último ciclo de Primaria. No han resultado ejercicios fáciles, por un lado, por la falta de un pensamiento y conocimiento geográfico, por otro, porque el aprendizaje sigue realizándose en compartimentos estancos y establecer relaciones (de cualquier tipo) entre unos temas y otros es una actividad compleja.

Para valorar el aprendizaje a nivel individual, nos hemos servido de ejercicios en los que se les proponen actividades parecidas. Los resultados positivos muestran dos importantes cuestiones. Una, de carácter relacional: las reflexiones de este tipo ayudan a los futuros docentes a superar la idea del aprendizaje en compartimentos y a reconocer que, para realizar propuestas didácticas que permitan detectar y resolver las dificultades implícitas en los conocimientos geográficos, es necesario establecer relaciones entre las aportaciones de la geografía y las de la psicología evolutiva y psicología del aprendizaje. Otra, relativa al cambio de sus ideas previas sobre la geografía: la comprensión de las conexiones entre las nociones espaciales y los contenidos geográficos, hace que los futuros docentes valoren los contenidos de manera más adecuada y abierta, en cuanto que comprenden la progresión que puede existir entre las nociones espaciales básicas, trabajadas desde la Educación Infantil, y los contenidos elaborados por la geografía para el estudio del medio. Se dan cuenta de que la enseñanza geográfica va más allá de la disciplina memorística o compleja o alejada de la realidad próxima, que ellos conocían o creían.

Otros resultados muestran situaciones menos optimistas. Son bastante numerosos los ejercicios en los que los estudiantes repiten los ejemplos del aula, proponen actividades y juegos de realización corporal o muestran la permanencia de sus ideas previas. Entre éstas destacan la confusión en las nociones de profundidad (arriba-abajo) con el norte-sur en los mapas, y la de lateralidad (derecha-izquierda) para definir localizaciones referidas al este y el oeste. Es decir, no llegan a aplicar correctamente las categorías de orientación en el espacio. Sin embargo, es muy difícil valorar hasta donde dependen estos resultados de la incompreensión de las conexiones, porque comentados con los propios estudiantes corroboran dos cuestiones preocupantes para el futuro de la enseñanza de la geografía. Una es el desconocimiento de los contenidos geográficos; la otra, el escaso tiempo y trabajo dedicado al aprendizaje de estos aspectos.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ ORELLANA, M^aF. (2000): "De los contenidos científicos a los problemas didácticos en la enseñanza de la Geografía". En González, J.L. y Marrón, M^a J. (edit). *Geografía, profesorado y sociedad*. Murcia. AGE y Univ. de Murcia, pp. 301-337.
- ÁLVAREZ ORELLANA, M^aF. (2002): "El mapa y la formación del profesorado. Aportaciones sobre la cartografía en revistas y sugerencias bibliográficas". *Didáctica geográfica*, 2^a época, n^o 5, pp. 11-41. En este artículo quedan reseñadas interesantes aportaciones para trabajar nociones espaciales con materiales cartográficos. Imposible de destacar en este momento por cuestión de espacio.
- BALE, J. (1989): *Didáctica de la Geografía en la Escuela Primaria*. Madrid. MEC-Morata.
- COMES, P. (1998): "El espacio en la didáctica de las ciencias sociales". En Trepát, C. y Comes, P. *El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales*. Barcelona, Graó, 123-192.
- GARCÍA, J.E. (1998): *Hacia una alternativa sobre los contenidos escolares*. Sevilla. Díada.
- GRAVES, N. (1985): *La enseñanza de la geografía*. Madrid, Visor
- HANNOUN, H. (1977): *El niño conquista el medio. Las actividades exploradoras en la escuela primaria*. Buenos Aires, Kapelusz.
- IBER (2002): n^o 32 *Las escalas geográficas*.
- LICERAS RUIZ, A. (1997): *Dificultades en el aprendizaje de las Ciencias Sociales. Una perspectiva psicodidáctica*. Granada, Grupo Editorial Universitario.
- LICERAS RUIZ, A. (2001): "La atención a las dificultades en el aprendizaje de las Ciencias Sociales. Un compromiso para su didáctica y para el profesorado. En *Scripta in memoriam. Homenaje al profesor Jesús Rafael de Vera Ferrer*. Alicante. Universidad de Alicante, pp. 217-225.
- MADALENA CALVO, J.I. (1998): "La conceptualización de espacio geográfico como criterio para secuenciar los contenidos del aprendizaje geográfico". En Vera R.; Tonda, E.M^a y Marrón, M^a: *Educación y Geografía*. Univ. de Alicante y AGE, Grupo de Didáctica de la Geografía, pp. 193-200.
- MICHAUX, M. (2001): *Géographie*. París, Bordas/HER.
- NAISH, M.C. (1989): "Desarrollo mental y aprendizaje de la Geografía". En GRAVES, N. *Nuevo método para la enseñanza de la geografía*. Barcelona, Teide, pp. 23-61.
- PÉREZ, P; PIÑEIRO, M^a R. Y TIRADO, C. (1998): *Enseñar y aprender el espacio geográfico*. Valencia, Nau Llibres.
- PIAGET, J. E INHELDER, B. (1956): *El niño y la concepción del espacio*. Buenos Aires. Paidós.

PIÑEIRO PELETEIRO, M^aR. "Innovaciones didácticas para la Geografía ante los nuevos retos sociales". En González, J.L. y Marrón, M^a j. (edit). *Geografía, profesorado y sociedad*. Murcia. AGE y Univ. de Murcia, pp.103-117.

SOUTO GONZÁLEZ, X.M. (1998): *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del Medio*. Barcelona, El Serbal.

THOMAS, A. (1999): "Le concept fondamental d'espace à l'école martenelle" *Les cahiers EPS de l'académie de Nantes*, n° 20, pp.59-62.

CUADRO N.º1

Actividad: Identifica categorías y/o nociones espaciales implícitas en los siguientes contenidos geográficos: Comunidad Autónoma, relieve, población, ciudad.

CONTENIDO GEOGRÁFICO	CATEGORÍAS Y NOCIONES ESPECIALES	CONOCIMIENTOS EN LOS QUE SE ENCUENTRAN IMPLÍCITAS LAS NOCIONES INDICADAS
Comunidad Autónoma	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitación. - Interioridad - Distancia - Lateralidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidades que la rodean - Provincias que la componen - Proximidad o lejanía a la costa: influencia marítima. - Provincias orientales, occidentales
Relieve	<ul style="list-style-type: none"> - Profundidad - Lateralidad - Interioridad - Sección 	<ul style="list-style-type: none"> - Altitud respecto al nivel del mar. - Altitud respecto al entorno próximo. - Localización. Dirección de la línea de cumbres. - Depresiones interiores y Sierras secundarias en sistemas montañosos. - Extensión de una unidad de relieve a través de distintas comunidades autónomas.
Población	<ul style="list-style-type: none"> - Posición en el espacio - Interioridad-Exterioridad 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribución de la población - Movimientos migratorios.
Ciudad	<ul style="list-style-type: none"> - Interioridad-Exter. - Lateralidad y Anterioridad - Profundidad - Posición 	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas históricas, Centro periferia, Barrios. - Los recorridos urbanos - Altura de la edificación - Localización de una ciudad a escala local, regional y estatal.

CUADRO Nº 2

- Actividad:** - Indica contenidos geográficos en los que se hallen implícitas las siguientes categorías o nociones espaciales. Orientación en el espacio: lateralidad, anterioridad y profundidad; Posición de los objetos: Interioridad, exterioridad y delimitación.
- Pon ejemplos de actividades para trabajar las nociones espaciales básicas con esos contenidos

NOCIONES ESPACIALES	CONTENIDO GEOGRÁFICO	ACTIVIDADES
Lateralidad Anterioridad	<ul style="list-style-type: none"> - La red hidrográfica - El barrio 	<ul style="list-style-type: none"> - Enumera los tres afluentes más importantes por la derecha y por la izquierda de un río, utilizando un mapa. - Elige el recorrido que harías desde la escuela al mercado en el plano y describe la ruta elegida a tus compañeros, indicando el nombre de las calles y la dirección (a la derecha, a la izquierda, de frente, etc) que deben seguir.
Profundidad	<ul style="list-style-type: none"> - La edificación - Las formas del relieve - Formaciones vegetales: pisos bioclimáticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Elabora una leyenda para representar la altura de la edificación a partir de un plano parcelario simplificado. - Observa el mapa físico de la Península Ibérica y comenta las diferencias topográficas entre la meseta norte y la meseta sur. - Realiza una catena de vegetación a partir de los datos que tienes en el libro.
Interioridad Exterioridad Delimitación	<ul style="list-style-type: none"> - La organización política y administrativa del territorio del Estado. - La organización interna de las ciudades - Movimientos migratorios 	<ul style="list-style-type: none"> - Indica las provincias que componen la Comunidad de Castilla- La Mancha. - Escribe, a partir de la observación del mapa, las comunidades que la delimitan. - Delimita en el plano de la ciudad las áreas históricas. - ¿Cuál es la diferencia entre emigrante e inmigrante?

EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LA PRÁCTICA. EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN Y EJEMPLOS EN DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA

ANTONI BALLESTER VALLORI

Doctor en Geografía y profesor de secundaria del Instituto Baltasar Porcel de Andratx (Mallorca)¹

Nuestra investigación en educación se ha centrado en detectar aquellos aspectos más relevantes para aplicar en el aula, es decir, nos ha interesado averiguar qué es lo importante para enseñar, y una vez detectado, qué es lo esencial para ser llevado a la práctica. Sin duda hay multitud de aspectos educativos que son importantes, pero nuestro esfuerzo ha estado dirigido a aquellas variables que tienen mayor relevancia¹.

Una vez terminada la investigación, hemos realizado el seminario con profesores de diferentes áreas y niveles educativos, en el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de las Islas Baleares en Palma de Mallorca. La investigación consistió en identificar las variables clave del aprendizaje significativo, mientras que, en el seminario, el profesorado las ha puesto en práctica en su propia área y nivel, con sorprendentes resultados. Hemos seguido con verdadero interés los aportes de ideas y opiniones de todas las personas del seminario, así como de las asesorías, por lo que ha sido un trabajo enriquecedor que también ha sido para todos nosotros significativo³.

Para llegar a todo el profesorado interesado hemos publicado en internet la información del seminario y las prácticas en la obra "El aprendizaje significativo en la práctica. Cómo hacer el aprendizaje significativo en el aula", que se puede consultar e imprimir de manera totalmente gratuita en la web www.cibereduca.com (Ballester y Seminario de aprendizaje significativo, 2002). En esta obra nos hemos basado en los resultados realizados en la investigación y hemos preparado un mode-

lo educativo para llevar estas variables al aula. De cada una de las variables presentamos un módulo para llevarlo a la práctica.

EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LA PRÁCTICA

La teoría constructivista de Ausubel descrita por Novak nos dice que el aprendizaje es construcción de conocimiento donde unas piezas encajan con la otras en un todo coherente y que para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizajes con la información que ya el alumno sabe. Por tanto para que se produzca un auténtico aprendizaje, es decir aprendizaje a largo plazo es necesario conectar la estrategia didáctica del profesor con las ideas previas del alumnado y presentar la información de manera coherente y no arbitraria, construyendo de manera sólida los conceptos, interconectando unos con otros en forma de red de conocimiento.

En la didáctica de la geografía Pilar Benejam nos muestra que el alumnado construye el conocimiento con la conexión de los nuevos aprendizajes, la regulación de los conocimientos y las experiencias previas anteriores, gracias a la experiencias que tiene cuando interactúa con el medio físico y social, de manera que los conocimientos más relevantes son sociales (Benejam, 1992, 43). En el mismo sentido son también de especial relevancia las aportaciones creativas de Carlos Gallego en didáctica de las matemáticas (Gallego, 2000).

Fermín González, F. C. Ibáñez, J. Casali, J. J. López y Joseph D. Novak nos muestran cómo el aprendizaje basado en la repetición tiende a inhibir un nuevo aprendizaje, mientras que el aprendizaje significativo facilita el nuevo aprendizaje relacionado. Por otra parte, los materiales aprendidos significativamente pueden ser retenidos durante un período relativamente largo de tiempo, meses, incluso años, mientras que la retención del conocimiento después de un aprendizaje memorístico por repetición mecánica es de un intervalo corto de tiempo, medido en horas o días (González y otros, 2000, 45).

Para potenciar el aprendizaje a largo plazo conviene usar los recursos didácticos de manera significativa, es decir, conectados e integrados dentro de la estructura de la unidad didáctica o bloque de trabajo. Por tanto los recursos deben estar conectados con la estructura conceptual del tema trabajado, mediante un mapa conceptual adecuadamente construido, para potenciar el aprendizaje significativo.

En muchas reuniones de profesores y profesoras se plantea el problema de la dificultad de que el alumnado asuma los conceptos trabajados y que los recuerde a largo plazo, ya que frecuentemente se olvida de la información que parecía que había aprendido. Como consecuencia directa de esto, existe una necesidad cada vez

más importante en el mundo de la docencia: la necesidad de la satisfacción personal del profesorado en la experiencia de enseñar y aprender para constatar y reforzar internamente los resultados positivos de la educación.

Podemos decir que el profesorado que se forma en esta metodología ve y constata el sentido de la educación y de la docencia, se siente gratificado por los resultados y hasta cambia su percepción en positivo del mundo docente y escolar.

Trabajar en aprendizaje significativo produce en el alumnado un cambio de actitud por el trabajo escolar de manera radical, los alumnos disfrutan de lo que aprenden, se sienten motivados, les gusta el trabajo a realizar, entregan todo el material trabajado y se sienten satisfechos de su experiencia educativa. El cambio en el profesorado es inmediato, por lo que pasa de trabajar mucho y dedicar esfuerzo sin ver los resultados a trabajar en buena dirección evitándose el desgaste personal y muchísimo esfuerzo posterior con muy pocos resultados.

Como lo importante es saber de qué forma construyen los humanos el conocimiento y que para hacerlo tenemos el aprendizaje significativo, la pregunta siguiente es, evidentemente, cómo llevarlo a la práctica del aula.

LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES DEL IHMC DE WEST FLORIDA

En el Institute for Human and Machine Cognition de West Florida University (IHMC) www.ihmc.us el profesor Joseph D. Novak y Alberto J. Cañas junto con un equipo de colaboradores están basando su investigación en el desarrollo de herramientas a través del ordenador para construir y compartir modelos de conocimiento basados en los mapas conceptuales. Podemos decir, según constatan estos autores, que con la red mundial de internet con la WWW se ha conseguido que cada vez se pueda acceder a una mayor cantidad de información a través de cualquier ordenador del mundo conectado a la red, pero al navegar por las páginas web éstas se usan de manera lineal como un libro de texto y se aprovecha poco la flexibilidad de las nuevas tecnologías (Cañas y otros, 2000).

Por el contrario el uso de modelos de conocimiento basados en los mapas conceptuales de Novak a través de ordenador con usos multimedia permite usar las herramientas de software para potenciar y conseguir el aprendizaje significativo del alumnado. Existe un excelente software para la construcción de mapas conceptuales creado en el Institute for Human and Machine Cognition por el profesor Alberto Cañas y sus colaboradores, que se puede obtener gratis en el ordenador desde la web <http://cmap.coginst.uwf.edu> para utilización no lucrativa. Este programa per-

mite confeccionar mapas conceptuales con los conceptos y sus palabras de enlace, a la vez que permite que cada uno de los conceptos sea practicable, por lo que se puede colocar y abrir en cada uno de ellos una fotografía, una filmación en video, un texto, otro mapa conceptual complementario de este concepto, etc.

La creación de servidores de mapas conceptuales, su intercambio y su crítica permiten potenciar el aprendizaje significativo y podemos afirmar que este programa es el instrumento más potente que tenemos en la actualidad para conseguir el aprendizaje significativo. Aun así este carácter único hace que sea necesario diversificar y trabajar los mapas en otros soportes, de hecho sabemos que el mapa como único recurso usado de manera muy intensiva "se quema" de ahí la importancia de combinarlo con otros recursos didácticos para la confección de productos significativos (Ballester, 1999). En este sentido hay que tener en cuenta que en la realidad escolar actual (con problemas derivados de la disciplina, falta de motivación etc.) hay que complementar el mapa con otros recursos.

Alberto J. Cañas junto con el profesor Novak y el equipo de Florida están desarrollando una nueva modalidad de educación vía ordenador potentísima a través de las redes computacionales, estas herramientas brindan al profesor una mejor organización de los materiales de aprendizaje y apoyan a los estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento con un impacto significativo en educación. (Cañas, 1998)

Podemos decir también que la revolución de la educación a distancia ya ha empezado, lo que permite al estudiante navegar a través de los mapas confeccionados por los expertos con acceso con un solo "clic" en los iconos complementarios multimedia de cada concepto. Internet permitirá el acceso a módulos de construcción del conocimiento de manera significativa en que profesores y estudiantes pueden navegar a través de conceptos conectados y estructurados de manera conectada y significativa.

EL EQUIPO DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA

El equipo de la Universidad Pública de Navarra liderado por el profesor Fermín González está trabajando a nivel punta en el uso e implementación de los mapas conceptuales en las aulas escolares. En este sentido ya han producido múltiples publicaciones sobre los mapas del profesor Novak e investigan con asesoramiento psicopedagógico y mediante pruebas empíricas los resultados de aprendizaje del alumnado.

El profesor Fermín González está participando en los foros más innovadores a nivel mundial sobre el aprendizaje significativo y los mapas conceptuales desarro-

lizando una extensa labor de publicaciones. Cabe destacar entre sus obras por ejemplo sus trabajos sobre los mapas conceptuales y la docencia universitaria así como sobre los errores conceptuales (González y otros, 2000) y (González, Morón y Novak, 2001) así como la dirección de tesis doctorales en esta línea como "El aprendizaje significativo y la educación ambiental" (Guruceaga, 2001).

En estos momentos el proyecto GONCA ha reunido un equipo de profesores investigadores para la implementación del aprendizaje significativo mediante los módulos instruccionales y la confección de cdrom a partir del programa CMAP-TOOL del IHMC.

El proyecto GONCA está inspirado por el profesor Novak y coordinado por los profesores Fermín González y Alberto J. Cañas que han reunido un equipo de profesores colaboradores para la implementación en el aula de los módulos instruccionales. Este proyecto se puede consultar en la web www.unavarra.es/invest/GONCA/index.htm

Sus objetivos son:

1. AS y eliminación de los errores conceptuales en alumnos de los distintos niveles del sistema educativo navarro con utilización de la herramienta informática CMAPTOOL.
2. Fomento de la construcción individual/social de conocimientos, la comparación de significados y el aprendizaje significativo, a través de la construcción colaborativa de MMCC mediante "sopas de conocimiento" e "hilos de discusión", con participación de alumnos del mismo centro entre sí, y, eventualmente, en relación con alumnos de otros centros educativos de la misma población, región, país o de distintos países, a través de Internet.
3. Elaboración de módulos multimedia sobre temas de conocimiento del medio natural, social y cultural, no lineales y susceptibles de ser utilizados en distintos niveles educativos navarros.
4. Sentar, a través del proyecto, unas bases sólidas de colaboración futura entre el sistema educativo navarro (representado por la UPNA y el Servicio de Enseñanzas Universitarias e Investigación del Gobierno de Navarra) y el prestigioso Institute of Human Cognition and Machine de la West Florida University (USA), pionero en la creación, desarrollo e implementación de esta tecnología educativa en el mundo.

Han participado los colegios José María Huarte e Ikastola San Fermín ambos de Pamplona, el IES Alhama de Corella y el Instituto Baltasar Porcel de Mallorca. En estos momentos el profesor González está colaborando de manera muy activa con el IHMC y con el equipo de Palma de Mallorca para potenciar el aprendizaje significativo en la docencia. Los resultados del mismo se darán a conocer en Diciembre del 2003.

EL SEMINARIO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE PALMA DE MALLORCA

En el Institut de Ciències de l'Educació de Palma de Mallorca www.uib.es/ICE se está realizando un seminario presencial que estamos realizando también a través de las nuevas tecnologías en www.cibereduca.com (Ballester y Seminario de aprendizaje significativo, 2002). Los resultados de los productos realizados por el alumnado orientados por el profesorado que ha puesto en práctica el control de las variables del aprendizaje significativo con sus alumnos es excelente, a la vez que sorprende que el alumnado que está dando tantos problemas derivados de la disciplina y del fracaso escolar como es el caso de la educación secundaria haga trabajos tan brillantes y sea capaz de aprender de manera consistente y a largo plazo.

En el seminario el profesorado paso a paso ha controlado las variables del aprendizaje significativo por lo que haciendo un trabajo abierto, motivador, relacionado con el medio y con un alto grado de creatividad y significatividad consigue resultados sorprendentes con sus alumnos. El resultado es un alto grado de motivación y es una actividad ilusionante tanto para el profesorado como para el alumnado.

Las variables son:

1. El trabajo abierto: para poder trabajar con alumnos diferentes.
2. La motivación: para mejorar el clima del aula y tener el alumnado interesado en el trabajo.
3. El medio: para relacionarlo con el entorno del alumno.
4. La creatividad: para potenciar la imaginación y la inteligencia.
5. El mapa conceptual: para relacionar y conectar los conceptos.
6. La adaptación curricular: para el alumnado de necesidades especiales.

Entre las ventajas de la realización del seminario, y llevar a la práctica el aprendizaje significativo en diferentes materias y niveles educativos, está la satisfacción del profesorado por el trabajo realizado por el alumnado; la respuesta positiva de éste; se evitan y reducen los problemas derivados de la disciplina; permite atender a la diversidad y heterogeneidad del aula, sin que ello suponga un exceso de trabajo al profesorado; además, se consigue el aprendizaje del alumnado, por lo que es altamente satisfactorio para la actividad educativa.

Se trata de hacer un trabajo en buena dirección, al hacerlo más variado, más atractivo y menos rutinario, para evitar después mucho trabajo, de esta manera, disminuyen las dificultades en el aula, ya que nos anticipamos antes.

Del seminario ha derivado un equipo de trabajo que está en colaboración con el equipo de Pamplona y conectados con el IHMC donde trabajamos con los mapas conceptuales para elaborar las experiencias de aprendizaje significativo junto con las otras variables imprescindibles para la situación escolar actual.

EJEMPLO DE UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN GEOGRAFÍA: LA MAQUETA DEL PROBLEMA DE LA CONTAMINACIÓN

La maqueta de la contaminación es un ejemplo de una experiencia de aprendizaje significativo en la práctica en la cual, a nivel conceptual, se trabajó el tema de la contaminación en los diferentes lugares en los que se produce: tierra, aire, agua y espacio. En esta experiencia la maqueta nos ha servido de soporte para manipular de manera concreta los materiales para su confección en forma de representación tridimensional del tema de la contaminación a partir de materiales de papelería y de reciclar materiales de deshecho.

La propuesta de la práctica en forma de trabajo abierto se concretó con la confección de un sobre por grupo de alumnos a fin de rellenarlo con la documentación y el material variado del tema de la contaminación. A partir del sobre se realizó una maqueta a fin de interiorizar el tema a partir de la manipulación concreta y el uso de materiales diversificados.

La práctica del tema de la contaminación se llevó a cabo en segundo curso de ESO y se fundamentó en la utilización de un mapa conceptual preparado por el profesor, que se utilizó para hacer un anclaje con los conceptos previos del alumnado en forma de conversación inicial del tema a partir de ejemplificaciones que conocen los alumnos. Este mapa conceptual se recordó a lo largo de la unidad didáctica de diferentes maneras, en la pizarra, con el retroproyector, en el cuaderno de clase... Cada uno de los conceptos se interconectó a la vez que se explicó el significado de todos los que aparecen en el mapa conceptual.

La didáctica abierta en los sobres de recogida de documentación permitió clasificar, a la vez que visualizar, imágenes de las depuradoras, de los vertederos, de los satélites que producen la contaminación espacial... Los vídeos sirvieron de complemento visual y dieron soporte al mapa conceptual.

El profesor cerró el tema de trabajo (la contaminación), fundamentó la metodología en una técnica potente para garantizar el aprendizaje significativo (el mapa conceptual) y se realizó una actividad manipulativa con material concreto a fin de interiorizar las interacciones de conceptos que intervienen en el tema del mapa conceptual en forma de maqueta. Finalmente se cerró el tema en forma de conclusión y vocabulario del tema de la contaminación. Al mismo tiempo se reforzó la socialización y la actividad creativa y colaborativa del alumnado (trabajo abierto y en equipos).

El trabajo realizado parte de la idea de que hacía falta una especial atención al alumnado con dificultades de aprendizaje, por lo que se centró su atención en los momentos del trabajo con el mapa conceptual en los tres primeros niveles de jerar-

quía. Al final, el trabajo se cerró con la necesidad de concluir, por ejemplo, con la confección de un vocabulario del tema de la contaminación para centrar el trabajo y, de manera individual en forma de resumen y confección de conclusiones sobre los conceptos asimilados a la vez que interiorizar el tema durante las sesiones que se hicieron en este caso en forma de maqueta.

OBJETIVOS

Los objetivos-clave del trabajo eran:

- Interiorizar de manera significativa el tema de la contaminación.
- Identificar lugares del mundo donde han acontecido hechos históricos o actuales relacionados con la contaminación, a la vez que interiorizar comprensivamente, mediante la localización, los topónimos relacionados con el problema de la contaminación.
- Aplicar conceptos del tema de la contaminación a la realización en este caso de una maqueta.
- Valorar la importancia de controlar la contaminación a nivel planetario.
- Utilizar correctamente los conceptos de contaminación en la tierra, depuradora, vertedero, reciclaje...
- Identificar la contaminación a diferentes escalas.
- Deducir conceptos a partir del mapa conceptual.
- Identificar, en vídeos, conceptos relacionados con el tema de la contaminación.
- Confeccionar notas, dibujos... del tema en el cuaderno de clase.
- Valorar positivamente la diversidad de recursos de la Tierra y también sus límites.
- Interesarse por la contaminación del propio entorno y de otros lugares del mundo.
- Preocuparse por presentar los trabajos con rigor formal.

RECURSOS Y MATERIAL DIDÁCTICO

El material didáctico trabajado fue diversificado, de manera que se fue por ejemplo a la búsqueda de recursos del medio cercano para las salidas y a la búsqueda de residuos sólidos para hacer la maqueta. El profesor facilitó a los grupos materiales didácticos del tema, entre los cuales tenemos:

- Vídeo sobre los residuos del municipio: "¿Qué basuras hacemos? ¿Qué hacemos con las basuras?" del Ayuntamiento de Calvià
- Vídeo de la contaminación en los ríos, en este caso de La Nave Tierra de TV-1.
- Vídeo de la carrera espacial. *El espacio, los próximos 100 años* de Isaac Asimov.
- Vídeo de la contaminación industrial. *Tiempos Modernos* de Charles Chaplin.
- Materiales diversos para la realización de la maqueta por ejemplo: pinturas de témpera, rotuladores, pinceles, cola de pegar, cartulinas de colores, tapones de corcho...

LOS SOBRES

El trabajo de recogida de información en sobres permitió la búsqueda, localización, sistematización y clasificación de los materiales recogidos. Un sobre del grupo de contaminación en la tierra contiene, por ejemplo:

- Título del sobre, índice y fotocopia de fotografía del planeta Tierra desde el espacio.
- Fotocopia de fotografía con texto explicativo de un vertedero.
- Fotocopia de fotografía de la contaminación que sufren los animales con texto explicativo de cómo les afectan los residuos.
- Fotocopia de fotografía de la contaminación que sufren los pájaros y la destrucción por incendios de los koalas.
- Ilustraciones comparadas del campo antes y después de estar contaminado.
- Mapa conceptual de la unidad didáctica de la contaminación.
- Fotografías de la destrucción y de las enfermedades que han sufrido los koalas por construcción de carreteras y desaparición de los bosques de eucaliptos.
- Fotografías de antes y después de un incendio provocado por la contaminación de la tierra.
- Fotocopia de un mapa que expresa la formación de lluvias ácidas con texto explicativo hecho por el alumnado.
- Fotocopia de una zona industrial con texto explicativo de los efectos de los humos sobre las lluvias y la contaminación de las tierras y los cultivos.
- Texto de la contaminación de las ciudades por superpoblación y fotocopia de fotografía de la contaminación por el tráfico y las fábricas.

Cada grupo preparó su modelo de maqueta referido a cada tipo de contaminación (tierra, aire, agua y espacio). Después fue necesario un debate para colocar todos los modelos y hacer una maqueta grande, donde intervenían los diferentes

tipos de contaminación tal y como se encuentran en la realidad. Se llegó a la conclusión de que los diferentes tipos de contaminación estaban interconectados y relacionados de manera que en la realidad cada uno de los tipos de contaminación se presenta de manera global y que cada uno de estos está relacionado con las otras a manera de ecosistema con sus relaciones e interacciones.

Se confeccionó una prueba inicial y una final para discriminar todos los conceptos:

- Los resultados de las evaluaciones finales dan excelentes resultados en la asimilación de conceptos por parte de la clase. Se consiguió el 100% de aprendizaje de todos los conceptos por parte de toda la clase. Se realizaron adaptaciones curriculares en el alumnado con más dificultad para consolidar el aprendizaje, ya que se hizo especial atención en estos niños y niñas durante las explicaciones de los mapas conceptuales. Se garantizó de esta manera el aprendizaje de estos conceptos.
- El trabajo en actitudes de respeto a los recursos del planeta y la valoración negativa de la destrucción incontrolada de los recursos y los residuos, así como la valoración positiva del reciclaje de materiales, ha permitido ver una salida adecuada al grave problema de la contaminación. Aquí fue decisiva la formación de una actitud personal de respeto por los recursos del planeta ya que se constató su limitación.

BIBLIOGRAFIA

- AUSUBEL, David. P. (2000). *The Acquisition and Retention of Knowledge*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer. [Edición en español: *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós Ibérica, 2002. 326p.].
- AUSUBEL, David P.; NOVAK, J. D. y HANESIAN, H. (1978). *Educational Psychology: A Cognitive View*. 2a. ed. New York: Holt, Rinehart and Winston. [Reimpreso, New York: Werbel & Peck, 1986. Edición en español: *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas, 1983. 623p.].
- BALLESTER, Antoni (1999) Hacer realidad el aprendizaje significativo. *Cuadernos de Pedagogía*. núm. 277 29-33.
- BALLESTER, Antoni (1999) Els mapes conceptuais com a eina per potenciar l'aprenentatge significatiu. *Pissarra*. núm. 93 42-45.

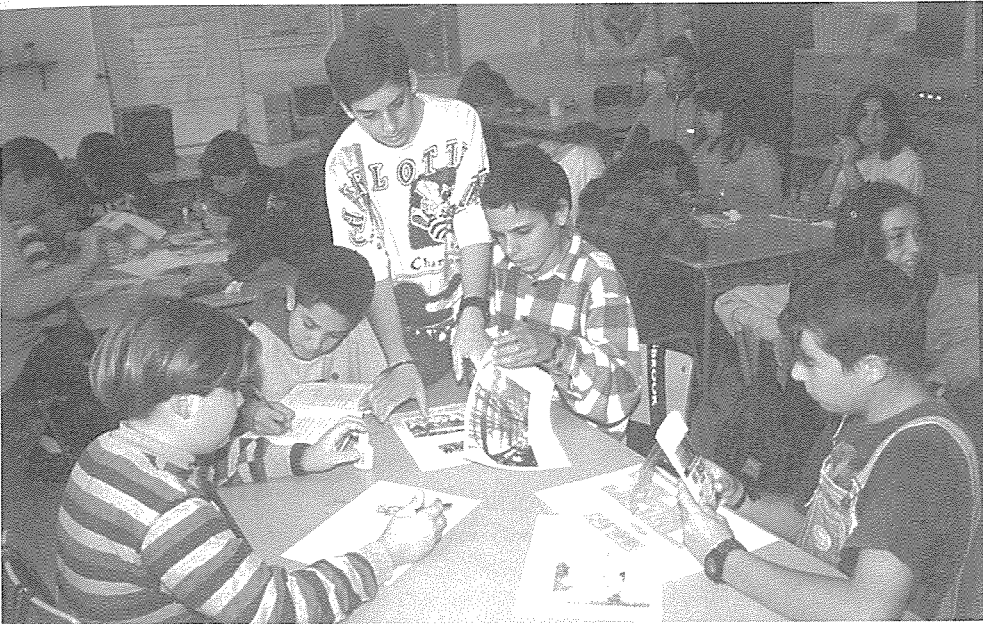
- BALLESTER, Antoni (1999) *La didàctica de la geografia. Aprenentatge significatiu i recursos didàctics de les Illes Balears*. Palma de Mallorca: Documenta Balear. 366 pàg.
- BALLESTER Antoni y SEMINARIO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO (2002). "El aprendizaje significativo en la práctica. Cómo hacer el aprendizaje significativo en el aula". Libro digital gratuito en www.cibereduca.com. Palma de Mallorca.
- BENEJAM, Pilar (1992) La didàctica de la geografia des de la perspectiva constructivista. *Documents d'Anàlisi Geogràfica* núm. 21. Barcelona: Departament de Geografia UAB. pág. 37-42.
- BENEJAM, Pilar(1997). "Las aportaciones de teoría sociocultural y constructivista a la enseñanza de las ciencias sociales". En BENEJAM y otros. *Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria*. Barcelona: ICE Horsori.
- CAÑAS Alberto J. (1998) Algunas ideas sobre la educación y las herramientas computacionales necesarias para apoyar su implementación. IX Congreso Internacional sobre Educación a Distancia. Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Obtenido el 1 de Octubre de 2003 en www.ihmc.us/users/user.php?UserID=acanas
- CAÑAS Alberto J. et al. (2000) Herramientas para construir y compartir modelos basados en mapas conceptuales. *Revista de informática educativa*, Vol. 13, núm 2 pp.145-158. Obtenido el 1 de Octubre de 2003 en www.ihmc.us/users/user.php?UserID=acanas
- GALLEGO LÁZARO, Carlos; SEMINARI REPENSAR LES MATEMÀTIQUES (2000) *Repensar les matemàtiques. Ensenyar a compartir la visió del món*. Palma de Mallorca: Conselleria d'Educació i Cultura: Govern de les Illes Balears.130 pág.
- GONZÁLEZ, F.; y otros (2000). *Una aportación a la mejora de la calidad de la docencia universitaria: los mapas conceptuales*. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad Pública de Navarra. 157p.
- GONZÁLEZ, Fermín M.; MORÓN, Ciriaco; NOVAK, Joseph D. (2001) *Errores conceptuales. Diagnósis, tratamiento y reflexiones*. Pamplona: Eunate. 307 pág.
- GURUCEAGA, Arantzazu (2001) *Ikaskuntza Esanguratsua eta ingurugiro hezkuntza*. Tesis doctoral. Universidad Pública de Navarra. Iruñea 2001. Resumen en castellano. "Aprendizaje significativo y educación ambiental". Pamplona 2001.
- MINTZES, J.J., WANDERSEE, J.H.& NOVAK, J.D. (2000) *Assessing Science Understanding*. San Diego, CA: Academic Press. 386 pág.

- NOVAK, Joseph D. (1998). *Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative tools in Schools and Corporations*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum and Associates. [Portugués 2000, Lisboa: Platanos Edicoes Tecnicas. Edición en español: *Conocimiento y aprendizaje: los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas*. Madrid: Alianza, 1998. 315p.].
- PICORNELL, Climent; BALLESTER, Antoni (2000) El aprendizaje significativo en la práctica. Experiencias en didáctica de la geografía. en GONZÁLEZ José Luis; MARRÓN María Jesús. *Geografía, Profesorado y Sociedad. Teoría y práctica de la geografía en la enseñanza* AGE Grupo de Didáctica - Universidad de Murcia 159-168

¹ Para la confección de este artículo hemos contado con la colaboración del profesor Climent Picornell del Departament de Ciències de la Terra de la Universitat de les Illes Balears.

² La investigación para detectar las variables clave en el aula forma parte de la tesis de Antoni Ballester, *La Didáctica de la Geografía. Aprenentatge significatiu i recursos didàctics de les Illes Balears* (1999). Investigamos en una materia las variables para conseguir el aprendizaje significativo mediante diferentes experiencias realizadas en el aula. La investigación se ha llevado a cabo inicialmente en Geografía para luego extrapolarla a otras disciplinas.

³ Los asesores de la investigación son: Climent Picornell y María Jesús Castro de la Universidad de las Islas Baleares; María Hortensia Prieto, psicóloga y pedagoga; Pilar Benejam y Montserrat Casas, de la Universidad Autónoma de Barcelona y Joseph D. Novak, de la Universidad de Cornell, Universidad de West Florida y el Institute for Human and Machine Cognition.



EL ITINERARIO DIDÁCTICO COMO RECURSO GEOGRÁFICO. UN EJEMPLO REGIONAL: PUERTOLLANO Y SU COMARCA.

OLGA CABEZA GARCÍA

I.E.S. Eladi Cabañero (Tomelloso, Ciudad Real)

El *objetivo general* que marcó la constitución de la Comisión Permanente de las Enseñanzas Geográficas, (Marzo-2002, Barcelona) nacida de los trabajos realizados en el marco del XVII Congreso de Geógrafos Españoles (Noviembre- 2001, Oviedo), *fue favorecer la difusión de la cultura geográfica en los diferentes niveles de enseñanza y propiciar el debate e intercambio de experiencias entre los profesores que imparten Geografía*. En este sentido, se propuso la creación de un grupo de trabajo de "Didáctica de la Geografía" que a través de la página web de la Asociación de Geógrafos Españoles, permitiera dicho intercambio de una forma operativa y fluida.

En este contexto, y con el fin de unirme a esta iniciativa, expongo a continuación *una experiencia* bajo un enfoque metodológico y con unas herramientas y recursos didácticos, que permiten hacer más eficaz, creativo y agradable el doble proceso de enseñanza-aprendizaje en el que se fundamenta nuestro trabajo como profesores de Geografía.

Las enormes posibilidades didácticas que proporciona el estudio del entorno ,no es algo novedoso. **El itinerario didáctico en la enseñanza de la Geografía** es un recurso utilizado con frecuencia por los docentes. Ciudades emblemáticas, espacios protegidos o paisajes conocidos por su belleza e interés geográfico disponen de una amplia bibliografía. Sin embargo no todos ellos resultan plenamente significativos para nuestro alumnado. Además con mucha frecuencia nos vemos precisados a

recorrer grandes distancias para poder acceder a ellos. Ante esta situación la mayor parte del profesorado se ve obligado a diseñar sus propios itinerarios aprovechando al máximo las oportunidades que su espacio geográfico más próximo le ofrece.

Además esto no siempre le resulta fácil, sobre todo si lo que desea es abordar su itinerario desde una perspectiva integradora en la que tendrá que tener en cuenta numerosas variables si desea conseguir los objetivos que se ha propuesto. Las revistas especializadas IBER, ERIA, Estudios Geográficos, Didáctica Geográfica, Boletines de la AGE y otras muchas, plantean en sus artículos, itinerarios didácticos del medio urbano o del entorno natural de sus autores. De igual manera, los Centros de Profesores y Recursos a través de sus seminarios y grupos de trabajo son el foro ideal para el intercambio de experiencias.

Pero es, a mi juicio, en el ámbito de los Departamentos de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, o de las unidades departamentales de Geografía de las facultades de Formación del Profesorado de las diferentes Universidades, donde se enmarcan los trabajos de investigación más interesantes que nos permiten a los profesores de Enseñanza Secundaria y Bachillerato configurar itinerarios adaptados al entorno y características de nuestros alumnos. Si bien en ocasiones, compartiendo la opinión del profesor Clemente Herrero Fabregat, su excesiva especialización en las distintas disciplinas que configuran la Geografía, resulta escasamente integradora y muestra escasa interrelación entre los aspectos físicos y los humanos.(1)

Las publicaciones financiadas por las Diputaciones Provinciales son una fuente primordial para acceder al conocimiento de nuestra región. Citaré entre ellas, la interesante Colección de la Biblioteca de Autores Manchegos (Diputación de Ciudad Real), gracias a la cual se han podido publicar muchos de los trabajos de investigación que se realizan en el ámbito de la Universidad de Castilla La Mancha. En el marco de esta Colección podemos destacar los dos volúmenes sobre la Provincia de Ciudad Real, de Geografía y de Historia, o el sugerente trabajo sobre El valle de Alcudia Naturaleza y Patrimonio Cultural. Muy interesantes y con una fotografía excepcional son los referidos a los Parques Nacionales de la provincia o el volumen monográfico de los Humedales Manchegos. Finalmente mencionaré el libro "El proceso de urbanización de la ciudad de Puertollano" (2), trabajo realizado por la profesora de la Universidad de Castilla-La Mancha, María del Carmen Cañizares, cuya estimulante lectura me permitió diseñar el itinerario que expondré a continuación.

En efecto, la **ciudad de Puertollano y su Comarca** ofrecen múltiples posibilidades para el diseño de un itinerario integral, evitando la inconexión entre las distintas disciplinas que conforman la Geografía Física y Humana. Recogiendo los principios de la Geografía Radical, este itinerario pretende estudiar el espacio geográfico como

producto social, como resultado de un conjunto de actividades humanas de cada momento histórico sobre el espacio natural y humano preexistente.

El concepto de espacio geográfico objeto de estudio (Puertollano y su comarca), se forma a partir de las relaciones que se establecen sobre un territorio , entre los elementos físicos (fenómenos de vulcanismo en el Campo de Calatrava, yacimientos de hulla bituminosa...) y las sociedades humanas. El medio natural proporciona recursos y puede ofrecer obstáculos o favorecer la presencia humana ; a su vez, el ser humano transforma ese medio físico en función de sus necesidades y de su capacidad para transformarlo(de la ciudad minera a la ciudad industrial) .

Además otro aspecto esencial a considerar es ,que el espacio geográfico resulta cambiante y está en constante evolución, las relaciones entre el ser humano y el medio varían según las épocas y el desarrollo tecnológico. Aún así, el espacio conserva señales de su pasado que permiten rehacer su evolución (arqueología industrial-minera) .

Por último, el espacio puede describirse, analizarse, explicarse e interpretarse a diferentes escalas, local, regional, nacional e incluso europea. La importancia de Puertollano en Ciudad Real, el papel que jugó a nivel nacional en la época autárquica relacionado con la situación internacional y su trayectoria a nivel europeo en la actualidad, sirve de ejemplo de este principio geográfico.

¿Qué conjunto de características cumple Puertollano y su Comarca para considerarla el espacio ideal objeto de estudio ? ¿ Es su vez, comprensible y suficientemente significativo para el alumnado que cursa la materia de Geografía de España en 2º de Bachillerato ? ¿ Permite abordar este espacio desde un enfoque global, integrador?

Se analizan a continuación los argumentos que llevan a defender este enclave geográfico como espacio ideal para cumplir los objetivos propuestos.

Desde el punto de vista **geomorfológico**, la Comarca de El Campo de Calatrava, testigo de la presencia de la Orden Militar que lleva su nombre, creada en 1158 por el rey Sancho III para defender el territorio de los ataques almohades, es una de las zonas volcánicas más relevantes de la Península. Presenta un número de volcanes que superan la centena, además de otros componentes característicos ligados a ellos como son los manantiales termales, también conocidos como "hervideros" o "fuentes de agua agria".

En la actualidad, la llamada Fuente Agria, situada en el paseo de San Gregorio, antigua cañada, todavía ofrece a sus habitantes las cualidades medicinales de este agua ferruginosa. La Casa de Baños, hoy oficina de turismo, constata la herencia de la moda del Balneario que contribuyó en su momento a dinamizar la vida de la ciudad.

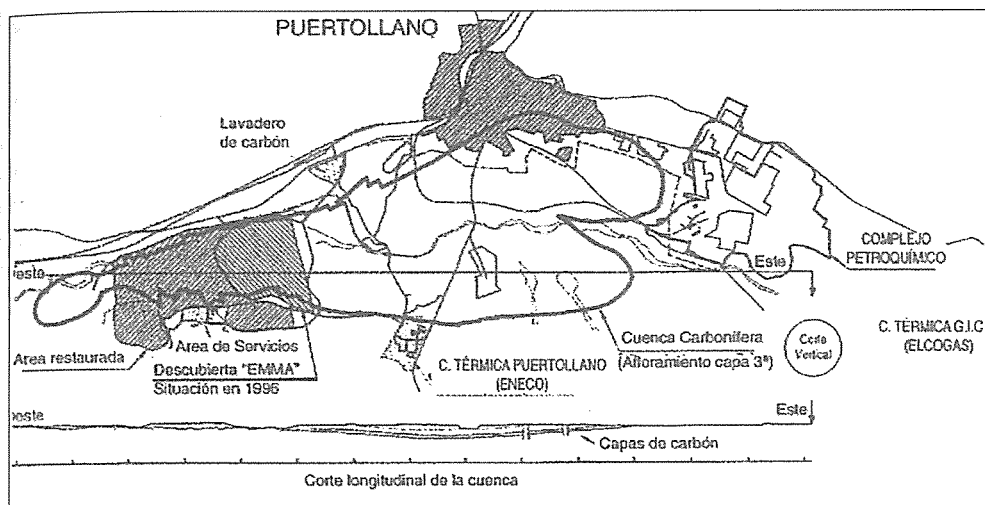
Como vestigios volcánicos, en el núcleo de población de Valverde, a 12 km de Ciudad Real, el alumno puede contemplar el cráter explosivo de La Posadilla, declarado "Monumento Natural" por la Junta de Comunidades. Este cráter, rodeado de rodales de monte mediterráneo (encinas, almendros..) presenta en el interior de su hoya restos de una gran laguna, cuyo origen es diferente a otro tipo de humedales que el alumno estudiará en la región.(3)

La cuenca carbonífera de Puertollano objeto de estudio, fue descubierta en 1873 y explotada desde 1884 hasta 1976, año en que se cierra la última mina subterránea, pues en la actualidad continua la actividad minera a cielo abierto.

Desde el punto de vista **geológico** (4) procede de una cubeta sedimentaria del periodo Carbonífero, y concretamente del piso Estefaniense B-C, por lo que su edad es de unos 280 millones de años. Las capas de carbón se formaron a partir de sucesivas acumulaciones de materia vegetal de tipo turbera, situadas muy probablemente en una zona lagunar conectada intermitentemente con el mar. Se trata de "**hullas sub-bituminosas**", con un contenido en cenizas variable según las capas entre un 35% y 50%. Están acompañadas por estratos grisáceos de dureza media y grano fino, de tipo arcilloso y pizarroso, con algunas areniscas, y tobas (cenizas volcánicas) blanquecinas. También están presentes en esta cuenca carbonífera varios niveles de "**pizarras bituminosas**", formados a partir de la acumulación de materia orgánica animal. Aunque parece que los expertos no se ponen de acuerdo sobre la extensión de la cuenca, esta tendría una extensión de Este-Oeste de unos 12 km de longitud y una anchura de unos 4 km Norte-Sur. (5)

Para el estudio de esta cuenca carbonífera, los alumnos no solo disponen del croquis que muestro a continuación, donde se sitúan los puntos clave del itinerario, sino que en el aula trabajan con el plano geológico de la cuenca a escala 1:50.000, elaborado por un ingeniero de minas jubilado que colabora explicando las ruinas arqueológicas de la mina Asdrúbal, hoy abandonadas, y el Museo de la Mina al aire libre. Este plano además, es utilizado por el alumno para señalar el lugar exacto de las fotografías que durante la visita debe realizar, para posteriormente proceder al comentario geográfico de las mismas en su trabajo de investigación.

Para los expertos (6) la **hulla subbituminosa**, tiene un poder calorífico medio, si bien como características positivas cabría mencionar la regularidad de sus capas (20% de inclinación), las buenas condiciones del terreno, la ausencia de grisú y polvo de carbón, el escaso volumen de desagüe, la posibilidad de prescindir de relleno por hundimiento y finalmente, su sencillo laboreo. Sin embargo como negativas cabría resaltar (7) su mala calidad, debido al alto contenido en cenizas y moderado contenido en azufre. Su aplicación es ideal en usos domésticos y pequeñas industrias como fundiciones de plomo u hornos de alfarería. A pesar de estas características, el carbón de Puertollano ha logrado rentabilizar estos yaci-



La cuenca carbonífera y su entorno. Corte longitudinal de oeste a este, coincide con la dirección del recorrido diseñado. Fuente: empresa ENCASUR.

En cuanto a las pizarras bituminosas, hay que señalar su localización bajo las capas de carbón, por lo que la explotación se hace por hundimiento siendo necesario haber explotado previamente las capas superiores. La extracción de estas pizarras en los años 50, estimuló el desarrollo de una nueva actividad industrial: la extracción de aceite de pizarra (hidrogenación, refinado, gasificación, desparafinado), con las consiguientes actividades industriales y creación de infraestructuras.

En definitiva, las repercusiones que estos descubrimientos mineros van a tener sobre una ciudad que hasta la fecha (1873) basaba su economía en la agricultura, ganadería y la fabricación de paños, y a la alfarería, van a ser fundamentales para explicar como el medio natural y los recursos naturales que este espacio ofrece, orientan a un núcleo de población agrícola y ganadero hacia una actividad minero-industrial.

En el plano, entregado a los alumnos como material de trabajo durante su visita a la ciudad, se resume a mi juicio, muy sucintamente este **Puertollano industrial** actual, lo transcribo parcialmente en la medida que ofrece una visión de conjunto para aquellos que desconocen este espacio objeto de estudio.

"...hoy Puertollano es considerado como el núcleo industrial más importante de Castilla-La Mancha y es conocida como la **Ciudad de la Energía**, ya que cuenta con las fuentes energéticas más importantes. El carbón, que ya sólo se extrae de las minas a cielo abierto de Encasur- perteneciente al grupo Endesa- se utiliza para la producción de energía eléctrica; el petróleo, que a través del nuevo oleoducto

Cartagena-Puertollano inaugurado en el año 2000 abastece las diferentes líneas de producción de uno de los complejos petroquímicos más importantes de España; y el gas, que se distribuye a pie de industria así como a todos los hogares a través de un gaseoducto.

El Complejo Petroquímico de Repsol, integrado por Repsol Petróleo, Repsol Química, Repsol Butano y Fertiberia, es actualmente el único de España que produce toda la gama de productos derivados del petróleo, encuadradas en sus tres líneas: combustibles, lubricantes y productos de base petroquímica.

Dos centrales térmicas completan el Complejo industrial : Elcogás, con tecnología GICC (Gasificación Integrada en Ciclo Combinado) y Viesgo Grupo Enel.

Además , Puertollano aumenta paulatinamente su diversificación industrial buscando la instalación de nuevas empresas en sus tres polígonos industriales : Sepes, Industrias Aragonesas y La Nava" .

Resumo a continuación cuatro etapas de crecimiento de la actividad industrial :

- a) Puertollano: ciudad minera (Hulla Subbituminosa) junto a la existencia de los Balnearios de agua agria (aguas ferruginosas), relacionado con el subsuelo de origen volcánico.
- b) Descubrimiento de las Pizarras Bituminosas, y el consiguiente desarrollo de la ciudad industrial (Destilerías de Pizarras y en los años 50 la creación de la empresa del INI Calvo Sotelo)
- c) Desarrollo de la Petroquímica (Complejo Industrial Petroquímico, REP-SOL y empresas especializadas en derivados del petróleo)
- d) Creación de nuevas empresas que mantienen las dos Centrales Térmicas(ENCASUR y ELCOGAS) y la llegada del AVE, todo ello tras la crisis de 1973.

Puertollano, se convierte así , en la ciudad con mayor índice industrial de la provincia, donde casi el 50 % de su población trabaja en el sector secundario (industrias extractivas, manufactureras, producción de energía y construcción), el 48,9% se emplea en el sector terciario (comercio y servicios) y tan sólo un 1,4% trabaja en el primario . Para un alumnado no habituado a ciudades de estas características resulta muy atractivo este tipo de visita, sobre todo cuando se encuentran con el impacto visual que ofrece el Complejo Petroquímico o la explotación de las minas a cielo abierto.

La selección de empresas del itinerario está determinada por la facilidad que ofrecen estas, su significabilidad y su seguridad.

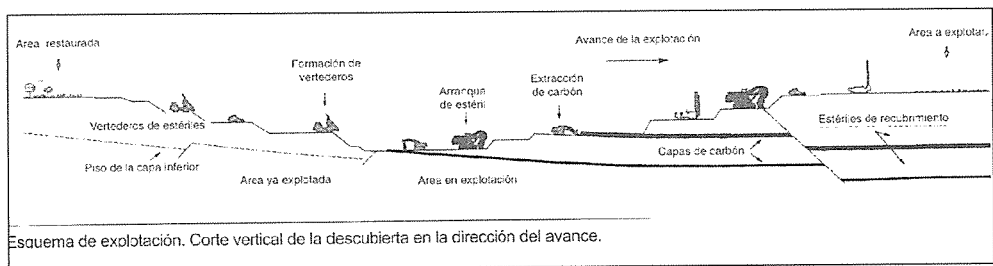
En base a estas premisas los alumnos visitan las empresas **ENCASUR Y ELCOGÁS**, recorriendo en el autobús sus instalaciones. Son recibidos , en ambos casos por personal especializado, explicando con suma profesionalidad las actividades que se desarrollan en la empresa, la cualificación de sus operarios y las reper-

cusiones ambientales y sociales de estas actividades en Puertollano.

La empresa ENCASUR (Empresa Carbonífera del Sur) inició la explotación de la cuenca minera de Puertollano en 1976. En los años setenta la crisis del sector minero, generó en la comarca una situación de conflictividad social que fue compensada por la intervención del gobierno, quién determinó mantener y ampliar otras actividades derivadas de las mineras.

Por ello en 1972 comenzó a funcionar una nueva Central Térmica dirigida por la Compañía Sevillana de Electricidad (9), cuatro años más tarde, se encomendó a la Empresa Nacional Carbonífera del Sur, la explotación de la cuenca a cielo abierto, con el objetivo de suministrar carbón a la nueva Central Térmica.

Los alumnos realizan un recorrido por la explotación a cielo abierto, la **Descubierta Enma**. Este recorrido es de enorme interés no sólo por la explotación propiamente dicha sino también por los trabajos de restauración de terrenos. En el esquema se observa un corte vertical de la Descubierta Enma, se lee de derecha a izquierda, comenzando por el área a explotar, primero se arranca la capa de "tierra vegetal", que se conserva para la restauración del terreno posteriormente. El carbón de estas minas se dispone en capas separadas por otras capas de materiales "estériles". Estos estériles se trasladan hacia atrás, en el esquema hacia la izquierda, terreno ya explotado y listo para la restauración.



Fuente: empresa ENCASUR

La restauración de terrenos consiste en el acondicionamiento del subsuelo, y formación y acondicionamiento del nuevo suelo, extendiendo la "tierra vegetal" inicialmente recuperada. Los vertederos restaurados vuelven a tener una productividad igual o superior a los terrenos circundantes no afectados. Además se consigue incrementar el valor ecológico de las áreas restauradas implantando la vegetación arbustiva y arbórea autóctona y facilitando la fauna propia de la zona.

Otro de los aspectos medioambientales destacables, es el tratamiento de las aguas contaminadas de los minados, con objeto de eliminar el hierro, el manganeso y gran parte de los sulfatos que contienen. Además el área hundida de la explo-

tación se convierte en un lago que con el tiempo crea un ecosistema perfectamente equilibrado.

La preocupación por la conservación del entorno, en la línea del desarrollo sostenible, es la idea que subyace una vez realizada esta visita, pues el impacto ambiental que supone una explotación minera a cielo abierto es enorme. El alumno conoce "in situ" esta explotación en plena actividad y luego pasa a conocer en otra área los primeros trabajos de restauración con cultivos herbáceos (cereales principalmente), cultivos frutales (olivos mayoritariamente) y vegetación natural, y todo ello entorno a un lago con una rica avifauna que concede un valor ecológico a unos terrenos en otras circunstancias abandonados y contaminados.

La segunda empresa seleccionada es **ELCOGAS, S.A.** Su nacimiento está íntimamente relacionado con el programa Thermie. Un programa de carácter europeo que respondió en su momento a tres objetivos : promover el desarrollo de las nuevas tecnologías de combustión limpia, estabilizar los niveles de emisiones para el año 2000 y disminuir la creciente dependencia energética europea frente al gas natural. La empresa nació en 1992 y se constituyó por tanto con capital nacional (desa, Iberdrola, Sevillana Electricidad, Hidrocantábrico) y multinacional.

Localizada muy próxima a los centros de suministro de combustible se halla en un emplazamiento idóneo por disponer de suministro de gas natural y de una buena red de transportes por ferrocarril y carretera. El alumno comprueba y estudia con la cartografía adecuada estos factores de localización industrial.

El combustible empleado en ELCOGAS es, una mezcla de carbón y coque de petróleo al 50% en peso. Este carbón , cuyas características se explicaron en el análisis geológico, presenta un alto porcentaje en cenizas (más del 40%) y bajo poder calorífico. En cuanto al coque de petróleo, es un subproducto contenido de azufre (más del 5%). La mezcla de ambos componentes proporciona un combustible de un poder calorífico aceptable y con un contenido de azufre susceptible de eliminación en el proceso. El azufre se comercializa aparte. El proceso de gasificación integrada por ciclo combinado consiste a grandes rasgos en la "gasificación del carbón en presencia de oxígeno, obteniéndose un gas, que tras su completa limpieza, es empleado como combustible para a partir de ahí, dirigirse a una planta de generación eléctrica en un ciclo combinado de alto rendimiento"(10). En resumen, el sistema empleado no quema el carbón, lo gasifica. Un ejemplo más de desarrollo sostenible, de la existencia de nuevas empresas de tecnológica limpia en esta ciudad. La visita no resulta tan impactante visualmente como la anterior, pero el personal altamente cualificado e interesado en explicar el complejo sistema del Ciclo Combinado la hace merecedora de su interés geográfico. Los alumnos reciben una conferencia sobre las energías renovables que en ese contexto les resultará difícil de olvidar .

Las repercusiones de la instalación de ELCOGAS Y ENCASUR para Puertollano y su comarca, se resumen en garantizar la continuidad de las empresas mineras y asegurar su funcionamiento regular, aumentar la actividad de la industria, aprovechar el coque de petróleo (que llega por oleoducto del litoral sur, Málaga) producido en la refinería , mantener empleo en el sector, alrededor de 1500 puestos de trabajo tanto directos como indirectos y sobre todo, aportar un nuevo sistema de producción energética que no es tan contaminante como el tradicional.

Con estas visitas, se pretende que el alumno se de cuenta de la importancia que los factores tradicionales de localización industrial han jugado en la configuración del tejido industrial de esta ciudad. Y como, en las últimas décadas, las tradicionales regiones industriales han sufrido problemas de "desindustrialización" que han obligado a gobiernos y administraciones locales a tratar de poner los medios para relanzar la instalación de nuevas industrias. A esto se añade, la tendencia de la política energética europea encaminada a fomentar las energías renovables, limpias, basadas en la aplicación de las nuevas tecnologías mediante los programas I+ D. Todos estos aspectos constituyen los nuevos factores de localización industrial que se yuxtaponen o en ocasiones eliminan a los tradicionales.

Los factores sociales que han intervenido en Puertollano se resumen en: la disponibilidad de una mano de obra especializada en un determinado sector industrial, la existencia de un interés político por mantener este tejido industrial y la consiguiente atracción de inversiones privadas. Como factores espaciales, cabría citar la proximidad a las materias primas y fuentes de energía. Resulta muy interesante como ENCASUR suministra carbón a ELCOGAS y ambas alimentan a dos Centrales Térmicas, una tradicional y otra limpia, o como REPSOL se abastece de las Pizarras Bituminosas y a la vez genera toda una red de almacenamiento y distribución de productos petrolíferos y de gas .La existencia de infraestructuras, atrae a otras industrias complementarias, generando lo que se conoce como "economías de aglomeración" o "economías externas". Y finalmente la existencia de la cercanía a un mercado, la posición estratégica de esta ciudad como enlace en el eje Madrid- Andalucía. El alumno cuando estudia los desequilibrios espaciales desde el punto de vista industrial , verá la excepción de esta ciudad en Castilla-La Mancha, comunidad que queda al margen de los grandes ejes de desarrollo industrial español.

El itinerario del espacio industrial se complementa con el **urbanístico**.(11)

El emplazamiento primitivo de Puertollano, se localiza en una colina de 10 metros de altura sobre el estrecho paso que comunica las tierras del Campo de Calatrava (Sierra de Calatrava) ,al norte, con las del río Ojailén (Sierra de Puertollano) , al sur. Se trata de un típico emplazamiento estratégico en un paso natural. Es una de las muchas fundaciones hechas en la zona sur de la Meseta meri-

dional después de la victoria cristiana de las Navas de Tolosa (1212), para asegurar el control del territorio y ponerlo en explotación.

A partir de 1873, con el desarrollo de la minería y la llegada de importantes contingentes de inmigrantes para trabajar en las minas, la ciudad inició una espectacular expansión. Hasta principios de siglo, como muestra el plano, Puertollano se extendió hacia el este, incluyendo dentro de su espacio la fuente agría, hacia el norte, por el paseo de San Gregorio, y hacia el ferrocarril.

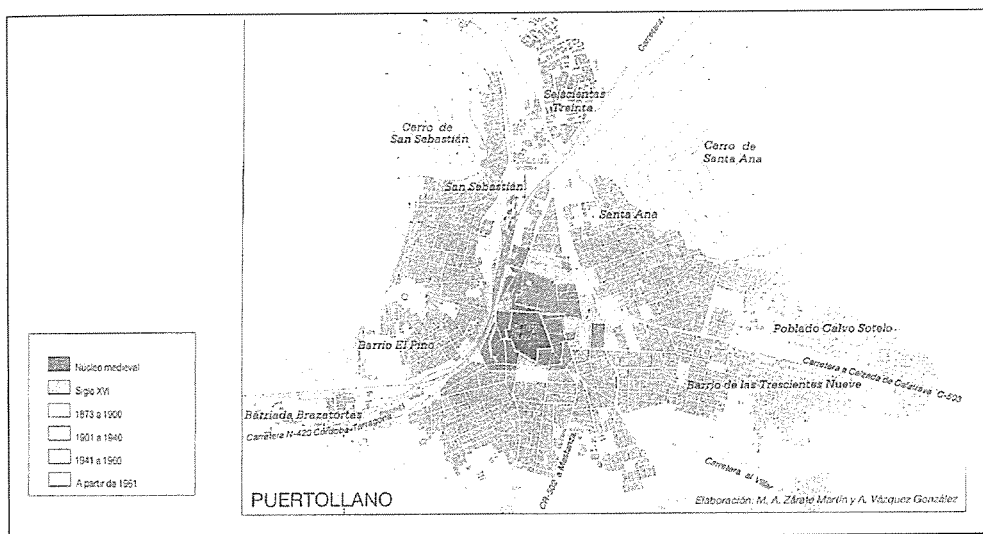
De 1900 a 1940, la minería y una primera actividad industrial, vinculada a las minas y al ferrocarril, aceleraron el crecimiento, ahora por las faldas de los cerros de San Agustín, San Sebastián y Santa Ana, y por el sur, hacia las minas, en un amplio semicírculo entre la línea del ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz y la carretera a Calzada de Calatrava. Todos son suelos inapropiados para la construcción por su fuerte pendiente o por situarse próximos a zonas de hundimiento. Son barrios mineros espontáneos de viviendas unifamiliares de una sola planta, materiales de mala calidad y escasas condiciones higiénicas y sanitarias.

De 1941 a 1960, la ciudad volvió a conocer otra etapa de prosperidad y de fuerte crecimiento gracias a la industria y a la iniciativa del Estado, que a través del I.N.I., creó el importante complejo industrial "Calvo Sotelo". Enmarcado dentro de la política autárquica del régimen, en 1952 el General Franco inaugura las primeras instalaciones de este Complejo Industrial, la Central Térmica y la Factoría de destilación de pizarras. Durante estos años los barrios mineros existentes se prolongaron hacia la periferia manteniendo sus características y tipología de edificación; el I.N.I. levantó el **barrio modélico "Calvo Sotelo"** para sus trabajadores, conforme a los planteamientos urbanísticos de la ciudad jardín, al este del casco urbano, junto a la carretera de Calzada de Calatrava, buscando la proximidad del complejo industrial aunque separado de él; a su lado, al sur de la carretera se construyó la **Barriada** denominada de las **"309"**, también de viviendas unifamiliares pero de peor calidad que el anterior y sin responder a los mismos fundamentos urbanísticos. Finalmente, hacia el norte del espacio urbano, al otro lado del ferrocarril y más allá de la ermita de la Virgen de Gracia, surgieron algunas viviendas.

Por último, de 1961 hasta nuestros días, la ciudad ha detenido su crecimiento demográfico debido a la crisis de la minería, que se inició entonces con el progresivo cierre de los pozos mineros, y a la posterior crisis industrial. Durante estos años la ciudad acabó de compactarse, rellenando los intersticios libres de edificación "crecimiento a saltos", y se orientó su crecimiento por el norte, una zona llana y libre de obstáculos por donde es posible la expansión urbana siendo este el "eje de expansión". Por las restantes direcciones existen "líneas de fijación", barreras de distinta naturaleza que hacen inviable su crecimiento: al este y al oeste, los cerros

de cuarcitas silúricas , al sureste el complejo industrial "Calvo Sotelo" , hoy REP-SOL, y otras instalaciones industriales y al sur, las minas.

A través del análisis del plano de la ciudad de Puertollano, el alumno estudia las repercusiones urbanísticas que la transformación de los recursos ,a través de las actividades industriales, han generado sobre el espacio preexistente. La situación y emplazamiento que dan origen a una ciudad, los ejes de expansión y líneas de fijación que orientan el crecimiento urbano, la zonificación social en relación a las características de los habitantes relacionado a su vez con su ocupación, son algunos de los aspectos que se trabajan en el aula, para posteriormente entender el itinerario urbanístico y las paradas estratégicas durante la visita a la ciudad. El Cerro de Santa Ana, con el monumento al minero, la visita al poblado Calvo Sotelo, la parada en la fuente agría, el recorrido por las casas del Cerro de San Agustín, o el Castillete de la zona norte.(12)



Fuente: Atlas de Castilla -La Mancha

Expuestas las claves que ofrece la ciudad de Puertollano y su comarca en relación a los objetivos conceptuales integrados en las diferentes disciplinas de la Geografía , el alumno aplica los diversos procedimientos geográficos de una forma significativa, en la medida que analiza un espacio geográfico concreto, conocido y cercano. Estos procedimientos geográficos suponen actividades de aprendizaje secuenciadas a lo largo del curso y a medida que el alumno va adquiriendo los contenidos y objetivos de cada bloque temático del curriculum de Geografía de España.

La interrelación de dichos contenidos van configurando un trabajo de maduración intelectual que tiene su carácter vivencial y experimental en la observación de campo y un minucioso trabajo de aula, que le permite comprobar cómo los procedimientos geográficos, localización del espacio, representación espacial, fuentes directas e indirectas que utiliza el geógrafo tienen una aplicación concreta. Los procedimientos geográficos se resumen a continuación.

1. La cartografía básica, el mapa topográfico publicado por el Servicio Geográfico Nacional a diferentes escalas, 1:200.000 para la provincia, 1:50.000 y 1:25000 para Puertollano. La utilización de las nuevas tecnologías para la observación del espacio objeto de estudio mediante la fotografía aérea (www.mapya.es ; y otros servidores de mapas y fotografía aérea).
2. La observación y comentario de mapas temáticos contenidos en la bibliografía recomendada (Red de almacenamiento y distribución de productos petrolíferos, Red de distribución de gas, Industria química en España...)
3. El comentario del plano de la ciudad a visitar según un guión modelo, el aprendizaje de pautas para orientarse en la ciudad con el plano, para aplicarlo posteriormente en la visita.
4. La utilización de la Arqueología Industrial como fuente geográfica, en el caso de los restos de las minas, el Castillete, el Museo de la mina al aire libre, los restos del poblado minero abandonado Asdrúbal, guiado además por un antiguo empleado que recrea a los alumnos para qué se utilizaba cada edificio, es la historia oral, otra fuente muy interesante, que ellos deben de conocer, en la medida que deben valorar a sus mayores, testigos de otros tiempos y otros espacios.
5. El análisis de datos estadísticos, de producción minera, facilitados por las empresas que se visitan o recogidos de la bibliografía recomendada.
6. La adaptación "del ojo al espacio geográfico", y el desarrollo de la habilidad para extraer información geográfica de todo lo que observamos a nuestro alrededor, esto se consigue mediante la actividad que consiste en elaborar un reportaje fotográfico de la visita, y el posterior comentario geográfico de su trabajo.
7. El contacto con el mundo empresarial, en alumnos que pronto comenzarán sus estudios universitarios y la posibilidad de acceder a una información específica de la actividad que se realiza en las empresas.
8. La observación del entorno natural, la necesidad de recuperar los terrenos destruidos por la actividad minero-industrial, en el marco del desarrollo sostenible, a través de esto, el alumno ve como además de existir la preocupación de conservar los recursos para nuestros descendientes, se lleva a la práctica.

9. La llegada al cráter de la Posadilla, inicia a muchos de los alumnos en las rutas guiadas por la naturaleza y les ayuda a comprender los fenómenos geológicos estudiados en el aula.

De acuerdo con el modelo constructivista del conocimiento-aprendizaje encauzado al logro de aprendizajes significativos, considero que el itinerario didáctico y el trabajo de aula que la participación en este implica, capacita a los alumnos para adquirir una visión global de los elementos físicos y humanos basada en el componente espacial, además les hace comprender una serie de hechos espaciales bajo un análisis crítico y transmite valores capaces de sustentar actitudes socialmente activas. El estudio de lo local, se convierte en un medio para sentar nociones básicas, fijar una terminología geográfica y extender por comparación el caso concreto analizado a otras áreas con semejantes características. El trabajo de campo, siguiendo al profesor Clemente Herrero Fabregat (13), consigue entusiasmar, enseña a observar, a formarse una idea precisa y coherente del mundo exterior.

NOTAS

¹ Boletín de la AGE, N°31-2001, Herrero Fabregat, C. "La docencia, uno de los oficios del geógrafo", págs 185-191

² Además son interesantes otros artículos relacionados con la ciudad de Puertollano que esta profesora ha publicado en revistas especializadas: Eria, Revista de Geografía, Estudios Geográficos y Revista de estudios de Puertollano y su comarca.

³ Esta excursión no se puede realizar el mismo día por falta de tiempo, se realizó junto con alumnos de geología.

⁴ Estos datos han sido proporcionados por la empresa ENCASUR,S.A.

⁵ Según el geólogo F. J. Palero, citado por Cañizares Ruiz, M^a del Carmen en "El proceso de urbanización de la ciudad de Puertollano". págs 96-116

⁶ Idem

⁷ Según Quirós (1969), en Cañizares Ruiz, M^a del Carmen, *op. cit.*

⁸ El plano de la ciudad está editado por el Ayto de Puertollano y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha., con la colaboración del sector empresarial y comercial.

⁹ En 1994, La Sevillana de Electricidad pasó a ENECO,S.A, (Empresa nacional de electricidad de Córdoba), que actualmente continúa quemando el carbón de ENCASUR,S.A.

¹⁰ Datos facilitados por la empresa ELCOGÁS, S.A.

¹¹ VV.AA: *Atlas de Castilla-La Mancha*, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Toledo,(1991).

¹² El recorrido por la ciudad es dirigido por una guía de la oficina de turismo.

¹³ Herrero Fabregat, C. *Op. Cit.*

EL USO DE FOTOGRAFÍAS AERIAS VERTICALES EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA COMO POSIBILIDAD PARA ESTUDIOS DEL TERRITORIO LOCAL.

VALÉRIA CAZETTA

ADRIANO RODRIGO OLIVEIRA

Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro - Brasil

En la actualidad, han aumentado las posibilidades de obtención de informaciones sobre la superficie terrestre así como las formas de hacer su representación. Los dos lenguajes principales que captan y representan fracciones del espacio son las fotografías aéreas verticales y las imágenes de satélite. Estas siempre estuvieron relacionadas con la gestión del territorio. En el caso de las fotografías aéreas, la posibilidad se la proporcionó la invención del globo en 1783 y la labor de investigadores que trabajaron con un mismo objetivo: fijar imágenes de cámara oscura ya conocidas por Leonardo Da Vinci (Benjamin, 1993). Con la invención del avión en los comienzos del siglo XX y además con las transformaciones de las técnicas fotográficas, las fotografías aéreas fueron utilizadas tanto para fines cartográficos como para el uso militar. Sin embargo, desde 1865, fotografías obtenidas desde el globo ya habían sido utilizadas en la Guerra Civil Americana. En el caso de las imágenes de satélite, el punto de partida fue el lanzamiento del satélite Sputnik en 1957 - desarrollado en el contexto de la Guerra Fría - por la extinta Unión de las Republicas Socialistas Soviéticas.

El gran responsable del desarrollo de la Teledetección, incluidas las fotografías aéreas y las imágenes de satélite, fue el uso militar (Castillo, 1999). Como apunta Grouard (1994), el 40% de los satélites en órbita hasta el inicio de los años de 1990 eran militares y, con el final de la Guerra Fría, muchos satélites militares fueron

reconvertidos para el uso civil. Jamás antes en la historia se pudo disponer de un sistema capaz de producir fotografías e imágenes precisas, con una determinada periodicidad, de cualquier porción de la superficie terrestre. Nuevas formas de valoración, de evaluación, de diagnóstico del paisaje surgen con la teledetección (Castillo, 1999). Así, es pertinente pensar en las posibilidades de cómo trabajar con el lenguaje de la teledetección en el proceso de enseñanza y aprendizaje de conceptos geográficos, o sea, cómo por medio de la teledetección podemos construir, junto con los escolares, conocimientos sobre la importancia de la conservación del patrimonio socio-ambiental. Creemos que esa posibilidad puede concretarse a partir del lugar de vivencia del escolar, pues, según Santos y Silveira (2001), el lugar, en tiempos de globalización, es lo que resiste a la homogeneidad del mundo y permite la preservación del patrimonio.

Las publicaciones brasileñas sobre el uso de fotografías aéreas e imágenes de satélite en la enseñanza utilizan el enfoque para el uso del suelo. Estas publicaciones tienen gran importancia ya que insertan un conocimiento nuevo en el currículo escolar para el estudio del espacio geográfico local y regional, además fomentan discusiones sobre la inserción del tema en los cursos de formación de maestros.

En este texto, presentaremos el desarrollo y conclusiones de una investigación que se realizó sobre actividades de enseñanza elaboradas a partir de fotografías aéreas verticales del municipio de Rio Claro en São Paulo. El proyecto tuvo lugar en una clase de 6ª serie (escolares de 12 años) de la escuela pública, participando en la investigación 33 sujetos.

El referencial metodológico se sitúa dentro de una aproximación cualitativa de la investigación educativa. Se utilizó, como recurso para registrar los hechos que tuvieron lugar en clase, el "diario de campo" (Zabalza, 1994), a través del cual se pueden relatar los acontecimientos que sucedieron en el aula. Como apunta Bogdan e Biklen (1994) los investigadores cualitativos deben frecuentar los locales de estudio para preocuparse del contexto, así comprenden que las acciones pueden ser entendidas mejor cuando son observadas en el ambiente habitual en que ocurren; el investigador cualitativo se preocupa más del proceso que del producto de su investigación, está atento a la perspectiva de los sujetos y no recoge datos para confirmar hipótesis, por el contrario, construye abstracciones a medida que los datos van siendo recogidos y se van agrupando.

Para la elaboración de actividades de enseñanza, utilizamos mapas conceptuales, o sea, diagramas jerárquicos indicando los conceptos y las relaciones entre estos conceptos con objeto de hacer una reflexión sobre su organización en una disciplina o parte de una disciplina. Para que, al final de la actividad, los escolares construyan la idea de como se usa el espacio geográfico, solicitamos a los estudiantes

foto interpretar fotografías aéreas verticales del espacio geográfico y su patrimonio socio-ambiental, consideramos que la lectura del paisaje a través del trabajo de campo implica la escala geográfica, y la lectura del paisaje a partir de documentos que parten de la realidad lleva consigo la escala cartográfica. Creemos que estas dos escalas son importantes en la comprensión de la idea de espacio geográfico; según Batllori (2002) las personas elaboran su imagen del mundo por medio de una mezcla de experiencias directa e indirecta.

La experiencia directa se obtiene a partir de vivencias en su propia localidad, en los desplazamientos a través de la ciudad o en los viajes por distintos lugares. La experiencia indirecta de los lugares se produce a través de libros, televisión, narraciones de personas o viajeros, atlas y otros. Así, podríamos acercar la experiencia indirecta de lo que sería la escala cartográfica, que expresa la representación del espacio como forma geométrica (Raffestin, 1983), y la escala geográfica que expresa la representación de la relación que las sociedades mantienen con esa forma geométrica. Para Edwards (1997) la vida se desarrolla para el sujeto en su espacio inmediato, no quiere decir que debe aprender solamente las cosas que están a mano, pero es en el día a día de la escuela, y más concretamente en la clase, que el sujeto educativo puede expresarse en todas sus dimensiones.

Nos adentramos así en la cuestión del espacio geográfico local, actualmente objeto de debate en Brasil en el contexto de la globalización económica y de la degradación socio-ambiental. Nos preguntamos, ¿cuál es la importancia de enseñar sobre el espacio geográfico local y cuál su relación con las escalas cartográficas y geográficas?. Raffestin (1983) apunta problematizando de cómo se puede hablar de sociedad sin plantear el problema de las relaciones entre el individuo y el grupo, entre propiedades individuales y propiedades colectivas. Se puede aceptar, por ejemplo, incluso a título de simplificación, que la sociedad sea simplemente una suma de individuos, cuando, en la mayoría de los casos, estudiamos apenas subconjuntos discretos cuyas motivaciones, intereses y comportamientos en materia de decisiones, de localizaciones y de representaciones no son simplemente adicionales. El simple hecho de que la adición sufre el riesgo de ser falible invita a restituir los fenómenos a niveles distintos que hacen necesaria la explicación de la escala geográfica, complemento de la escala cartográfica.

Acreditamos que el entendimiento de la idea de espacio geográfico y patrimonio socio-ambiental y cuál es su significado para la sociedad, pasa por el establecimiento de las relaciones local y global. Eso pasa necesariamente por la comprensión de la multiescalaridad geográfica y cartográfica del lugar. Nuestra preocupación está en cómo se puede desarrollar la enseñanza del patrimonio socio-ambiental y de las categorías del espacio por medio del uso de documentos como las foto-

grafías aéreas verticales en una escala cartográfica grande, y cómo en el contexto de la enseñanza y aprendizaje de este espacio se puede avanzar para la comprensión de la escala geográfica.

Para intentar responder a estas cuestiones vamos a detenernos en una parte del trabajo realizado en la escuela.

ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA EN LA ESCUELA COMO POSIBILIDAD EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL LUGAR.

Establecimos dos etapas en el desarrollo de la actividad de enseñanza en la escuela. En la primera etapa, elaboramos cinco fichas de trabajo, cada una de ellas constituida por un fragmento de una fotografía aérea vertical, en blanco y negro, del área urbana del municipio de Rio Claro del año de 1995 en escala de 1:5000. Cada ficha contenía un papel overlay, sobre el cual los escolares realizaron croquis (mapas rústicos elaborados por los escolares a partir de fotografías aéreas verticales) y además se les distribuyó una hoja con preguntas solicitando de ellos una interpretación de estos croquis y posteriormente una discusión de las respuestas aportadas por cada grupo compuesto de cuatro estudiantes. La interpretación y discusión de los croquis constituyeron la segunda etapa de esta actividad de enseñanza.

En la selección de las fotografías aéreas verticales, utilizamos dos criterios: 1) **funcional** - aéreas residenciales, comerciales, industriales, rurales -; en la definición de este criterio, tuvimos en consideración las actividades principales desarrolladas en cada barrio o localidad. 2) **socioeconómico** - en este criterio consideramos la sectorización realizada de acuerdo con niveles de renta de las familias, obtenidos del censo del año de 1991 del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística - IBGE.

Estos dos criterios fueron definidos, ya que queríamos que los estudiantes observasen por medio de los croquis como está constituida la arborización del área urbana, de tal manera que si no hay una comprensión de la importancia de la existencia de las áreas verdes en el espacio urbano, ¿cómo comprender, por ejemplo, la preservación de espacios indígenas, parques y reservas naturales?. Para Edwards (1997), se crea una relación de interioridad con el conocimiento cuando el sujeto puede establecer una relación significativa con él. Eso se produce cuando el conocimiento que se presenta incluye la indagación del sujeto, así él se apropia de un contenido que requiere su (del sujeto) elaboración. La relación se hace significativa, con valor intrínseco para el sujeto. Al contrario, se produce una relación de exterioridad del sujeto con el conocimiento, cuando el relacionarse con un conocimiento que parece problemático, hace que el alumno no se apropie del contenido enseñado, tornando la relación mecánica y exterior.

Antes de solicitar de los escolares la elaboración de croquis, realizamos tres sesiones en las que se trató cómo se obtienen las fotografías aéreas, los puntos de vista vertical y oblicuo y las claves de interpretación dialogadas. En las clases siguientes, los escolares realizaron los croquis de los barrios (seleccionados a partir de los criterios funcional y socioeconómico) a través de fragmentos de fotografías aéreas verticales. Entregamos a los escolares el fragmento de la fotografía aérea referente a ficha de trabajo 1 y el papel transparente necesario para la elaboración del croquis. Los alumnos al observar la fotografía aérea de la Vila Alemã, localizaron la escuela en que estudiaban y enseguida una alumna dijo que iba leer la próxima pregunta de la ficha de trabajo que explicaba como fijar el papel transparente sobre la fotografía aérea para elaborar el croquis. Los escolares se sentían inseguros con su trabajo, pues nunca habían trabajado de aquella manera.

Observamos que en la elaboración de este primer croquis los escolares tuvieron dificultad en foto interpretar, ya que esta habilidad requiere una perspicacia que en la mayoría de las veces se obtiene por expertos que trabajan con foto interpretación. Eso nos lleva a afirmar que un conocimiento producido en la universidad al ser transpuesto para la escuela recibe una nueva significación debido a las relaciones profesor-saber, alumno-saber y profesor-alumno, o sea, el conocimiento producido en el cotidiano escolar obedece a una epistemología diferenciada que no es la misma de la ciencia de origen.

Los escolares, al discutir los croquis en grupos, demandaron informaciones de su vida cotidiana que formaban parte del contenido, por medio de un currículo oculto que, según Sampaio (1998), son los aprendizajes implícitos. Por ejemplo, un de los estudiantes del grupo anterior nos preguntó cual es el origen del nombre "Vila Alemã".

En la clase, se discutió ampliamente la pregunta del alumno, y a continuación dimos una explicación sobre la inmigración europea a São Paulo: *"Muchos inmigrantes alemanes, italianos y españoles vinieron a São Paulo al final del siglo XIX bajo la responsabilidad del gobierno hasta que fueron contratados por los propietarios de las tierras; en gran parte, cuando llegaban en São Paulo, quedaban alojados en una hospedaría de los inmigrantes, en el barrio del Brás.* Otra alumna preguntó si la inmigración tiene relación con la formación del barrio Vila Alemã, afirmamos que si, puesto que muchos alemanes, cuando dejaron de trabajar en las haciendas, se trasladaron a la ciudad, al otro lado de la vía férrea, y fundaron el barrio Vila Alemã, con características propias, una de las cuales era que sus habitantes utilizaban la lengua alemana cotidianamente.

Cuando entregamos a los escolares el fragmento de fotografía del área central de la ciudad de Rio Claro de la ficha de trabajo 2, los escolares buscaban lugares y objetos que les fuesen familiares y algunos alumnos, que vivían en este barrio, bus-

caban sus residencias. Muchos alumnos nos llamaron la atención sobre la cantidad de edificios y residencias en la área central de la ciudad, en detrimento de las áreas verdes; según otra estudiante es preciso cuidar y preservar los espacios verdes en la ciudad para garantizar una mejor calidad de vida en la sociedad. Para estos alumnos la calidad de vida tiene relación directa con el uso del espacio urbano y conservación de las áreas verdes.

Los alumnos siguen haciendo el croquis de la ficha 2, apuntamos algunos comentarios como: *"en la Vila Alemã las áreas construidas son mercados, bares, casas, escuelas, pero mucho menos que en el centro de la ciudad..."* *"... en el centro de la ciudad las construcciones están mucho mas juntas, no hay casi árboles y terrenos vacíos, todos están llenos de construcciones, mi mapa parece una mancha roja..."*.

Enseguida llamamos la atención de los estudiantes para que observen el padrón de adhesionamiento de las áreas construidas y de las áreas verdes, así como la organización espacial de las manzanas; juzgamos importante que el estudiante se haga preguntas sobre como está siendo usado por la sociedad un determinado barrio y con qué finalidad.

Otro grupo de alumnos al discutir sus croquis, nos afirmaban que el barrio Centro es uno de los barrios más antiguo de Rio Claro, y que allí la línea del tren está trazada de manera regular respecto al trayecto de las calles y avenidas, al contrario de la Vila Alemã donde el ferrocarril impide la continuidad de la expansión de la ciudad. El otro grupo presentó el siguiente problema: *"el Centro no tiene casi nada de áreas verdes, porque está muy ocupado por construcciones, siendo la mayoría comercial, como bancos y tiendas..."*. Las fotografías aéreas son instrumentos que demuestran cómo y para qué usamos el territorio, cómo construimos la base material y política sobre la cual producimos nuestra propia historia (Santos y Silveira, 2001).

El próximo barrio que los escolares trabajaron en la ficha 3, fue un barrio de alto nivel financiero, inmediatamente un estudiante al mirar las fotografías nos afirmó: *"este barrio es de gente con mucho dinero, los tamaños de las construcciones son mucho mayores que las casas de la Vila Alema..."*. Otro preguntó: *"¿por qué, profesora, estos tipos de barrios están en el final de la ciudad?"*. Una alumna comentó diciendo que para construir una casa en estos barrios hay que respetar un determinado tamaño y que esto es para separar la población. Con estos comentarios, los estudiantes empezaron a dar mas atención al tamaño de las manzanas y contar el número de casas que habían en cada una de ellas.

En el croquis de la ficha 4 discutimos juntamente con los escolares las condiciones de implementación del conjunto habitacional conocido como "Pé no Chão"

en aquel fragmento de la fotografía. Uno de los alumnos comentó que a pesar de que este conjunto está localizado en un sector periférico, presentaba su configuración espacial desordenada y se podía comparar con el barrio "Cidade Jardim". Llamando poderosamente la atención de los alumnos el trayecto irregular de las calles y avenidas, querían saber el motivo de esta desorganización. Otra característica que llamo atención de los escolares fue la inexistencia de pavimentación de las calles y avenidas en este conjunto habitacional.

Para finalizar la secuencia de esta actividad de enseñanza, entregamos a los escolares la ficha de trabajo 5 que pide a los estudiantes la elaboración del último croquis. Esta fotografía abarca un trecho del área rural del municipio de Rio Claro. Cuando los alumnos miraron la fotografía, se sorprendieron y quisieron saber porque había una mancha de arbolado que estaba junta al río y porque no había sido deforestada, comentamos entonces la importancia de este espacio forestal que debería ser conservado también en el interior del área urbana del municipio, así como la intensa urbanización del fondo del valle, lo que produce grandes inundaciones en épocas de crecidas, causando serios problemas de contaminación en las poblaciones que habitan esas áreas.

Con la construcción de estos croquis, fue posible un trabajo con las escalas cartográficas y geográficas, pues la comprensión de un problema en escala local exige un entendimiento de contextos más amplios, como el político por ejemplo, creemos que eso se pueda dar en la enseñanza partiendo de niveles simples hacia más complejos de problematización. Hay que considerar que el alumno aporta a la escuela todo un bagaje cultural y social que el maestro debe de tener en cuenta para dar continuidad a la socialización y significación a la producción de conocimientos

Agradecimientos: Profa. Dra. Rosângela Doin de Almeida por la tutoría y la Profa. Dra. Maria del Rosario Piñeiro Peleteiro por la revisión del castellano, también a FAPESP, CAPES, Rotary Foundation y UNESP por el financiamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, R. D.; PICARELLI, A.; SANCHEZ, M. C. **Atividades Cartográficas**. São Paulo: Atual, 1996. v.2.
- _____. **Atividades Cartográficas**. São Paulo: Atual, 1996. v.4.
- BATLLORI, R. (2002) La escala de análisis: un tema central en Didáctica de la Geografía. In: **Iber**, Barcelona, n.32, p.06-19.
- BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. Trad. S. P. Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1993.

- BOGDAN, K. & BIKLEN, S. **Introdução a pesquisa qualitativa em educação: teorias e métodos**. Porto, Editora Porto, 1994.
- CAPPI, D. R. et. al. **Atlas municipal escolar**. Limeira: Sociedade pró-memória de Limeira, 2000.
- CASTILLO, R. **Sistemas orbitais e uso do território: integração eletrônica e conhecimento digital do território brasileiro**. 1999, 317f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo: FFLCH, 1999.
- CERON, A. O.; DINIZ, J. A. F. O uso das fotografias aéreas na identificação das formas de utilização agrícola da terra. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, n.2, p.65-77, abr./jun. 1996.
- FERREIRA, G. M. L.; MARTINELLI, M. **Geografia em mapas: o Estado de São Paulo**. São Paulo: Moderna, 1995.
- _____. **Atlas geográfico: espaço mundial**. São Paulo: Moderna, 1998.
- GIMENEZ, H. M. de F. et. al. **Atlas municipal escolar**. Rio Claro: Prefeitura Municipal de Ipeúna, 2000.
- GROUARD, S. **La guerre en orbite**. Essai de politique e de stratégie spatiale. Econômica, 1994.
- OLIVEIRA, C. de **Dicionário Cartográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.
- RACINE, J. B.; RAFFESTIN, C. e RUFFY, V. (1983) Escala e ação, contribuições para um interpretação do mecanismo de escala na prática da Geografia. In: **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, v. 1, n.45. p.122-135.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SÃO PAULO (ESTADO). Roteiro para Elaboração do Plano Diretor. Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal (CEPAM). **2a Ed. São Paulo: Secretaria de Economia e Planejamento/Secretaria do Interior, 1971**.
- SIMIELLI, M. E. R. **Primeiros mapas**. São Paulo: Ática, 1993. 4v.

EL TERRITORIO LOCAL: DIVERSIDAD E IDENTIDAD EN UN ATLAS MUNICIPAL ESCOLAR

ROSÂNGELA DOIN DE ALMEIDA

Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro - Brasil

INTRODUCCIÓN

Este texto presenta un análisis con relación a los mapas encontrados en el Atlas Municipal Escolar de Rio Claro (Sao Paulo - Brasil), con la intención de mostrar cómo cuestiones teóricas relativas a las categorías territorio y espacio local impregnan la concepción cartográfica de este Atlas, de manera que, por medio de informaciones espaciales, se tornan visibles diversidad y exclusión social. Los contenidos presentados permiten ver, en estos mapas, trazos de la identidad del territorio representado.

El interés por estos temas no fué explícito durante la producción de este material didáctico. Sin embargo, la discusión que traemos es necesaria por dos razones. Primero, porque uno de los problemas de la Didáctica de la Geografía reside en el tipo de relación teoría-práctica que se estableció durante mucho tiempo en la enseñanza fundamental, más específicamente, en el hecho de que, con relación a los métodos de enseñanza, hay una unión consolidada entre "geografía y mapa" (Audiger, 1992, p.22). La importancia de la Cartografía en la enseñanza de Geografía ha crecido recientemente, hay diversos investigadores, relacionados al Cartography and Children Commission de la International Cartographic Association, preocupados con cuestiones de esta naturaleza. No se trata de saber solamente como adecuar mapas para usuarios escolares, sino investigar también cómo mapas pueden facilitar el aprendizaje de conceptos geográficos (Weigand, 1999).

En segundo lugar, los conocimientos geográficos dentro del currículo escolar tienen un papel innegable en la formación del pensamiento social de los alumnos.

Sin embargo, un problema señalado por Pagés (1998, p.155) es la escasez de materiales curriculares "centrados en la formación del pensamiento del alumnado". En la formación de profesores, persiste la transmisión de conocimientos descontextualizados con relación a "cómo enseñar", lo que refuerza la separación entre las formas (ejercicios tipo) y los contenidos programáticos (temas, conceptos), imposibilitando al profesor adquirir aptitudes para tomar decisiones en el complejo contexto de las prácticas escolares.

La necesidad de discutir en el ámbito de la educación formal las relaciones entre teorías geográficas y la enseñanza es una preocupación de investigadores que actúan en el campo de la Didáctica de la Geografía: "Si queremos entender el carácter local de nuestras vidas, la naturaleza cambiante de los lugares en los que vivimos, nos hace falta, por un lado, escharbar en un contexto cada vez más amplio y global del que todos formamos parte y, por otro lado, comprender qué elementos caracterizan y distinguen nuestro contexto local. Es en este sentido que se mantiene y se proyecta la importancia de la ciencia geográfica en tanto que preocupación por el estudio de la rica variedad de lugares y su carácter cambiante; igualmente, la creciente evidencia de la Geografía, como tramado de conexiones globales, nos obliga a ser más conscientes de nuestro lugar en un mundo interdependiente" (Albet & Benejam, 2000, p.8).

En este sentido, consideramos que discutir "cómo mapas locales pueden revelar categorías geográficas" tal vez facilite la aproximación de las reflexiones de geógrafos y profesores con relación a los cambios deseados en la sociedad a partir de una perspectiva solidaria.

LA PRODUCCIÓN DE UN ATLAS LOCAL

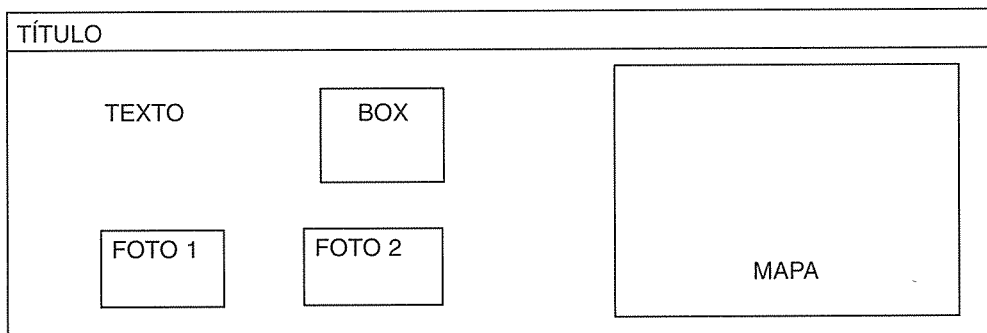
El Atlas Municipal Escolar de Rio Claro, objeto de esta discusión, respondió a una solicitud de profesores de la red de enseñanza pública que frecuentaban el *Laboratorio de Enseñanza de Geografía*¹. Coordinamos el equipo de trabajo, ya que habíamos tenido experiencia en producción de material cartográfico para escolares². Así, sometimos el proyecto al *Programa de Financiamento Ensino Público da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)*, que lo financió por dos años, a partir de marzo de 1997. El Atlas se destina a alumnos de 9 a 12 años. El equipo de trabajo fue formado por profesores de Enseñanza Fundamental, de las áreas de Historia, Geografía y Ciencias Naturales. Además de los profesores, el proyecto contó con la participación de dos becarios de perfeccionamiento técnico en informática y dos de iniciación científica.

Como parámetro de investigación, tomamos los presupuestos de la investigación conjunta (Elliott, 1998). La construcción del Atlas nos llevó a elaborar colectivamente una concepción de Atlas, de escuela y de *lugar*, realizada durante seminarios semanales de los cuales participaba todo el equipo de trabajo. Aunque no admitamos un Atlas como depositario de todo conocimiento "verdadero" con relación al municipio, el mismo debe traer conocimientos con referencia confiable, oriunda de investigaciones o de datos obtenidos en órganos autorizados. En ese sentido, tratamos de que los profesores se aproximasen de conocimientos en Cartografía, y que discutiesen los contenidos curriculares del área específica de su formación.

Aquí, es importante tratar de los caminos construidos para la producción del Atlas, que presenta una interpretación histórica, geográfica y ambiental, además de una concepción - la de sus autores - con relación a este tipo de material didáctico. Fue establecido, por los autores, que un Atlas local no debería destinarse a la enseñanza de conceptos cartográficos, lo que ya es objeto de diversas publicaciones. Tampoco debería proponer actividades, por entender que éstas son atribuciones del profesor.

Con relación a la *concepción gráfica*, el grupo, después del estudio de diversos Atlas escolares, llegó a un consenso: el tamaño de las páginas sería de dimensión A4; los temas serían representados en páginas dobles, los mapas deberían estar en la página derecha y los textos en la página izquierda (de acuerdo con el sentido de lectura de izquierda para derecha); los mapas, dada la dimensión de los municipios tendrían escala aproximada de 1:200.000.

La disposición de los elementos en las páginas fue decidida teniendo en cuenta que las fotografías son más atractivas, por eso deberían abrir el tema y servirían de "puente" para los textos. El tema sería complementado con el mapa, de tamaño mayor, ocupando toda la página derecha. Esta diagramación favorecería la lectura, conduciendo la mirada de izquierda a derecha. En los temas de Historia, decidimos incluir una cronología (línea del tiempo), que funciona como eje para la lectura.



La página temática es doble, su título aparece en el margen superior izquierdo, siendo el mismo del mapa, que está en la página derecha, pero el título no es repetido en el mapa. Los mapas fueron elaborados con base en la Semiología Gráfica (Bertin, 1967). Era necesario presentar el área urbana en escala de detalle (1:12.000), para permitir la localización de las escuelas, servicios de salud, órganos públicos, correos, bomberos, centrales de policía, cementerios, etc. Usamos *símbolos pictóricos* para esas implantaciones, pues los profesores insistían en que a los alumnos les gusta "buscar los símbolos en el mapa". Además, el trabajo de M. D. S. Lopes (1996), respecto de la identificación de variables visuales por alumnos de tercer grado, constató que, delante de documentos selectivos con colores, forma y pictogramas, estos últimos fueron los únicos en que los alumnos tuvieron total corrección.

La selección de los temas que serían abordados en el Atlas pasó por diferentes momentos, pero la *identidad* del lugar se convirtió en el eje orientador del recorte temático. Diversas cuestiones formaron un cuadro de referencia para la configuración de ese recorte. Definimos cuestiones llave, cuyo abordaje consistió en lo que denominamos *argumento* explicativo, legible por medio de las representaciones de las páginas de los Atlas.

El diseño de cada página temática buscó, por lo tanto, posibilitar al alumno "*leer*" el argumento en niveles de comprensión cada vez más complejos. Un primer nivel consiste en el entendimiento general (más sincrético) del tema; depuse puede pasar a la lectura de distintas representaciones, hechas por medios cartográficos, iconográficos o textuales; llegando a la *síntesis*, obtenida por medio de las relaciones establecidas entre las diferentes representaciones. Estos niveles de lectura definieron lo que consideramos como *legibilidad* de la página. De esta manera, pensamos que los alumnos podrían entrar en el tema por el título, dirigiéndose a la lectura de las imágenes (fotos o grabados), pasando a los mapas, gráficos y textos. Aún sin gran dominio del lenguaje cartográfico, podrían tener una noción respecto al tema abordado.

Los focos temáticos partieron de las áreas curriculares: Geografía, Historia y Ciencias, iluminando contenidos, hasta entonces, ausentes de los textos de enseñanza, ya que no se disponía de ningún material organizado con relación al municipio con objetivos didácticos. *¿Qué enfoque sería dado, entonces? Partir de una retomada histórica? Presentar una gran diversidad de fenómenos geográficos? Recoger datos sobre las condiciones ambientales urbanas?*

Estas cuestiones están vinculadas a la discusión de concepciones teóricas inherentes a cada una de las áreas de conocimiento. Además, conocíamos pocos Atlas municipales escolares producidos en Brasil, los cuales eran solamente geográficos

y presentaban un orden temático común: partir de la localización del municipio y llegar en planchas por barrios.

La tarea de seleccionar y organizar los conocimientos destinados a la transmisión y aprendizaje de los alumnos exige tomar decisiones que abarcan intereses, posiciones y conflictos, sin que sea una mera determinación de elementos a partir de los documentos curriculares. El compromiso toma un carácter aún más fuerte cuando se trata del lugar donde vivimos, estudiamos, trabajamos, votamos, etc. Delante de estos dilemas, resaltamos la importancia de llevar al aula conocimiento que dé margen para la construcción de la *identidad* y de la *ciudadanía*. Por lo tanto, el alcance explicativo de los contenidos seleccionados debería posibilitar la comprensión del espacio local y de la cultura local, como también de la realidad más amplia.

Elaboramos un telón de fondo para el abordaje temático del Atlas, para dar cierta unicidad al material, aunque la especificidad de las áreas fuese mantenida. En ese telón de fondo, constaban elementos suficientemente bien circunstanciados para que el municipio fuera reconocido en sus peculiaridades, diferenciándose de otros lugares, asumiendo significado propio dado por su historia, por sus relaciones pasadas y presentes. Retomando el currículo escolar, segundo la visión del grupo, emergieron entre los contenidos: la *formación territorial*, en Historia, la *urbanización y la vida en las ciudades*, en Geografía, y las *cuestiones ambientales urbanas*, en Ciencias. El grupo decidió que sería necesario incluir un tema sobre el uso de imágenes obtenidas por satélite, pues las imágenes permiten identificar diferentes usos del territorio, como la ocupación rural y urbana, y construir mapas.

EL TERRITORIO LOCAL EN EL ATLAS ESCOLAR

La cuestión local ganó importancia con la globalización. La estructuración de las redes geográficas mundiales y las nuevas relaciones de carácter globalizante generaron un creciente proceso de *desterritorialización*, provocado por actores externos al Estado-nación, ocasionando en el interior de los territorios nacionales el surgimiento de nuevas territorialidades en la escala local (Santos, 1999). Los desdoblamientos de este hecho en el currículo escolar fueron rápidos. Los Parámetros Curriculares Nacionales de Geografía (Brasil, 1998) indican como categorías que guían los contenidos programáticos: *territorio, lugar, paisaje y región*, siendo que del primer al quinto grado de la Enseñanza Fundamental³ los temas están vinculados al lugar (territorio local). Surge, entonces, un vasto campo para ser explorado en la enseñanza de Geografía, ya que la tradición curricular consistía en abordar el

barrio o el municipio en los grados iniciales, pasando al estudio del estado y de las regiones brasileras hasta el final del cuarto grado. En este campo, figuran la necesidad de materiales didácticos sobre el local, que en el caso de la división político-administrativa corresponde al municipio. Se observa en el delineamiento del Atlas antes presentado la presencia de estas cuestiones.

Un análisis de los mapas que componen el Atlas de Rio Claro permitirá visualizar como el territorio local es presentado. Tomaremos como referencia la interpretación de que territorio es la base espacial donde están dispuestos objetos y acciones construidas por los actores sociales, históricamente y según los modos de producción vigentes en cada época (Santos, 1994), para enfocar la información histórica y la distribución desigual de los servicios y equipos urbanos.

Disponemos de pocos mapas históricos que presenten la región centro-sur durante el período Colonial. En el Atlas, aparece un mapa de la región que incluye tierras en la ribera derecha del río Tietê, de São Paulo a Araraquara, con dos caminos trazados: la reconstitución del camino que Luis Pedroso de Barros abrió en el inicio del siglo XVIII y el camino de Bartolomeu Bueno da Silva. No es un mapa antiguo. Fue construido después de haber recogido informaciones que trataban de responder la siguiente pregunta: *de qué manera el proceso de ocupación del territorio paulista, en el contexto de la colonización de Brasil, explica la ocupación de la región donde hoy está Rio Claro?*

Los estudios respecto al siglo XVIII recogieron informaciones numerosas e importantes sobre la región. Este período se destacó por la explotación de oro en Minas Gerais y sus desdoblamientos políticos y económicos. A continuación, comentaremos este período, de modo que se puedan entender las representaciones que constan en el Atlas para el siglo XVIII.

La minería produjo grandes transformaciones en la Colonia. La explosión demográfica ocurrida en la región de las minas la transformó en un área productora y consumidora. La explotación de oro atrajo un expresivo contingente de portugueses que, al llegar, no tenían donde vivir, ni qué comer. Esto incentivó actividades periféricas a la minería como la agropecuaria, las cuales se desarrollaron en las regiones vecinas a las minas de oro. El interior paulista se insertó en este proceso, adquiriendo un nuevo movimiento de ocupación, pues en los siglos anteriores, ajeno a la economía cañera, era solamente un territorio de paso.

Así, los habitantes de la Capitanía de Sao Vicente - que desde el siglo XVI, lucharon para encontrar "el camino de la fortuna", y pensaban que "el remedio para su pobreza" estaba en el campo, marginal izados por la Corona, considerados hombres que no conocían la frontera del Rey y de la Ley - después del descubrimiento del oro se consideraron con derecho a realizar esta explotación. Una conjugación de

factores (Guerra de los Emboabas y desmembramiento de la capitanía) revierte la aparente situación privilegiada de los paulistas.

La Guerra de los Emboabas señaló el primer gran conflicto entre paulistas y portugueses, ocurrido en 1709. El revés sufrido por los paulistas los incita a buscar nuevos rumbos para su expansión. Depuse de algunos años, otras vetas de oro fueron encontradas en Cuiabá y Goiás, incorporando esas extensas regiones del centro-oeste como posesión definitiva de Portugal.

El descubrimiento y explotación de oro en Mato Grosso, en 1718, modificó el interior paulista. El camino por tierra era una alternativa para que las caravanas, que bajaban por el río Tietê hasta la cuenca del río Paraná, evitasen el riesgo de contraer la "fiebre de los pantanos". Los caminos terrestres, sin embargo, eran controlados por el gobierno portugués.

El 26 de noviembre de 1721, fue lanzado simultáneamente, en las principales comunidades paulistas, un comunicado ofreciendo recompensas materiales y honras a los interesados en la abertura de un camino terrestre conectando Sao Paulo a Mato Grosso. Se presentaron cuatro licitadores, Manoel Godinho de Lara fue el vencedor, pero no terminó el trazado.

Luis Pedroso de Barros recibió, entonces, la tarea de realizar la abertura de un camino hasta Mato Grosso. La obra de abertura de este camino significaba su rehabilitación frente a las autoridades portuguesas, pues se encontraba forajido por haberle faltado el respeto y amenazado a un representante del gobierno portugués. La construcción de este camino estaba vinculada a su indulto.

El itinerario de Luis Pedroso de Barros fue dividido en etapas. La primera que iba de Itu a Piracicaba, ya era conocida (abierto por Luis Felipe Cardoso). La segunda etapa iba de Piracicaba al Morro de Araraquara (todo indica que este camino era una antigua senda de los indios Caiapós) llegando a la cabecera del río Jacarepepira. La última etapa partía de la cabecera del Jacarepepira hasta las barrancas del Paraná, de allí en adelante se presentaba lo desconocido.

Para la abertura del trecho más desconocido, Luis Pedroso de Barros contaba con referencias de antiguos pioneros. A pesar de las dificultades consiguió llegar hasta Mato Grosso. También perfeccionó la picada de los campos, de manera que pudiesen pasar las tropas de carga. Consiguió el indulto, pero este camino fue poco usado, porque las autoridades portuguesas prohibieron su uso.

El camino aprobado por los portugueses fue de Anhangüera Segundo (hijo de Bartolomeu Bueno da Silva), abierto en 1722, y del cual salió una variante para Cuiabá. La ventaja de este camino era que conectaba la ciudad de São Paulo a las minas de Mato Grosso y Goiás, lo que facilitaba el control de la cobranza de impuestos. El oro debería ser fundido en la Casa de Fundición de São Paulo y de allí descontado el quinto.

Vimos, por lo tanto, que la ocupación de la región en estudio se inició casi un siglo antes de la fundación de la Villa de Rio Claro (1845). Podemos, aún, decir que la cuestión investigada obtuvo una respuesta satisfactoria.

Una colección de mapas fue construida para presentar transformaciones del espacio sufridas durante este período. Debido a la penetración de las expediciones de aprisionamiento de indios cada vez más para el interior, el territorio de la Capitanía de Sao Paulo, durante el siglo XVII, se expandió hacia el sur, hacia el oeste y hacia el norte. En el siglo XVIII, el descubrimiento del oro llevó al desmembramiento sucesivo de nuevas capitanías, reduciendo el territorio que, en 1853, quedó con los actuales contornos del estado de Sao Paulo. Este proceso fue presentado por medio de una colección de mapas que muestran el desmembramiento del territorio paulista durante ese período.

Es interesante notar que el "diseño" cartográfico del Atlas ocurrió simultáneamente con la elaboración de su contenido. De manera que, al establecer lo que deseábamos decir también definíamos qué debería ser dicho. El ejemplo anterior, la sucesión del desmembramiento del territorio paulista de 1709 a 1853 fue "escrita" por medio de una secuencia de mapas, lo que permite visualizarlas, más que leerlas.

Hoy, Río Claro es una ciudad promedio (170.000 habitantes) del interior paulista, sufrió una expansión reciente en dos momentos, el primero con la implantación de industrias multinacionales a partir de 1970, y, el segundo en la década pasada con la entrada de emigrantes oriundos de otras ciudades que se dislocan en busca de empleos, principalmente en el sector terciario. La mayor parte de la población (97%) vive en la zona urbana. Dar visibilidad al contexto urbano del municipio, presentando la distribución de los servicios públicos (órganos públicos, dispensarios, bomberos, policía, cementerios, hospitales y escuelas), fue el objetivo al construir mapas por sectores y barrios. La observación de estos mapas revela una distribución desigual de los servicios: se concentran en los barrios centrales y más antiguos, con una nítida distribución en el sentido norte-sur, acompañando el movimiento de ocupación de la ciudad, dado por la línea férrea.

La colección de mapas que presenta las escuelas revela un hecho curioso: las escuelas privadas aparecen principalmente en los barrios centrales; las escuelas públicas del estado (provincia) se distribuyen uniformemente en el área urbana; las escuelas públicas municipales se distribuyen por los barrios periféricos. Esto revela una correlación espacial entre los tipos de escuela y su clientela.

El medio ambiente urbano es presentado por medio de los mapas: saneamiento básico, basura, áreas verdes y arborización urbana. En el mapa de saneamiento básico, el color rojo indica trechos pool idos de los ríos, flechas negras indican puntos de emisión de cloacas. Es fácil notar que las aguas de los ríos quedan pool idas des-

pués que pasan por un trecho del área urbana donde se concentran los puntos de emisión de cloacas, en sectores centrales. Hay, sin embargo, un punto de emisión fuera del área urbana, se trata de efluentes de la zona industrial.

Las áreas verdes aparecen en una colección de cuatro mapas: vegetación ribereña, pradera, vegetación nativa y reforestación. Se puede ver que todavía restan algunos trechos de vegetación ribereña y que las principales áreas verdes corresponden a reforestación.

El mapa urbano con las áreas verdes destinadas a la recreación y las plazas revela una casi completa ausencia de arborización, las plazas son pocas y se encuentran en barrios de ocupación más antigua.

CONSIDERACIONES FINALES

Este artículo analizó brevemente mapas encontrados en el Atlas Municipal Escolar de Río Claro (Sao Paulo - Brasil), procurando mostrar como la categoría territorio impregna la concepción de este Atlas. Los mapas presentan informaciones relacionadas a conocimientos geográficos e históricos que nos permiten decir que:

- La ocupación local coloca el territorio en el contexto histórico del período de la minería, mas con actividad económica periférica; la ocupación ocurre como área de paso cortada por un camino terrestre para la región de las minas de oro.
- La ocupación urbana reciente (siglo XX) es nítidamente marcada por el trazado de la ferrovía.
- En los barrios más periféricos, ocupados después de 1970, faltan servicios públicos, allí predominan escuelas municipales que atienden alumnos solamente hasta el cuarto grado.
- El medio ambiente urbano, a pesar de presentar condiciones razonables de saneamiento básico, es pobre en áreas verdes y de recreación.

De esta manera, por medio de informaciones espaciales, se hacen visibles: *diversidad y exclusión social*. Los contenidos presentados permiten ver, en estos mapas, trazos de la identidad del territorio representado.

Este abordaje, a partir de la visión de un local heredado, visto como herencia de un pasado hasta cierto punto determinante, incita a que se hagan algunas preguntas: *¿De qué manera ese pasado actúa sobre el presente? Como se está transformando? Cómo tratarlo?* Es preciso evitar que esta posición teórica lleve a una visión unilateral respecto a las posibilidades de tener el local como categoría en la tesitura de

un abordaje curricular en la escuela. Alain Bourdin, respecto al local heredado, comenta: "De esta forma el historiador o el sociólogo es llevado a considerar que el pasado pesa sobre el presente definiendo de manera estable un sistema de relación y el cuadro de un contexto de acción, entonces, de obligaciones y recursos posibles, pero no tendrá otra actitud delante de estas herencias del pasado a no ser la de buscar un cuadro de comprensión (que permita eventualmente identificar factores explicativos) de los equilibrios y de las dinámicas locales" (Bourdin, 2001, p.48).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBET, A & BENEJAM, P. (2000). *Uma Geografia Humana Renovada: lugares y regiones en un mundo global*. Barcelona: Vicens Vives.
- ALMEIDA, R. D. de (coord.) (2002). *Atlas Municipal Escolar de Rio Claro*. Rio Claro: Prefeitura Municipal.
- ALMEIDA, R. D. de; SANCHEZ, M. C. & PICARELLI, A. (1997) *Atividades cartográficas; ensino de mapas para jovens*. São Paulo, Atual, 4 volumes.
- AUDIGIER, F. (1992). "Pensar la geografia escolar, um repte per a la didáctica". *Documents d'Ànalisi Geogràfica*. 21 , p.15-33.
- BERTIN, J. *Semiologie graphique; les diagrammes, les réseaux, les cartes*.(1967) Paris, Mouton/ Gauthier-Villars,.
- BOURDIN, A (2001). *A questão local*. Rio de Janeiro: DP&A.
- BRASIL. (1998) *Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Geografia (5ª a 8ª séries)*. Brasília, MEC/ SEF.
- LOPES, M. D. da S.(1996) *A percepção cartográfica dos alunos da 3ª série do 1º grau no município de Cachoeiro de Itapemirim, ES*. Belo Horizonte, Instituto de Geociências - UFMG, Dissertação de mestrado.
- OLIVEIRA, A. R. (2003) *A cartografia escolar e as práticas docentes nas séries iniciais do ensino fundamental*. São Carlos, Universidade Federal de São Carlos, Dissertação de mestrado.
- PAGÉS, J. (1998) "La formación del pensamiento social". In BENEJAM, P. & PAGÉS, J. (coord.) *Ensenar y aprender ciencias sociales, geografía e história en la educación secundaria*. Barcelona: ICE/Horsori.
- PELETEIRO, M. R. P. & MELÓN-ARIAS, M. C. (2002) *El problema del razonamiento espacial a través del mapa*. En: *Didáctica Geográfica*, Madrid, n.5, p. 103-117.
- PELETEIRO, M. R. P. & MELÓN-ARIAS, M. C. (1997) *El papel del Atlas en la enseñanza*. En: *Íber*, Barcelona, n.13, p. 37-45.

- SANTOS, M. (1994). O retorno do território. En SANTOS, M; SOUZA, M A & SILVEIRA, M. L. Território: globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec.
- SANTOS, M. (1999). A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção. São Paulo: Hucitec.
- WEIGAND, P. (1999). Progression in map learning. En Proceedings of the Joint Seminar on Discovering Basic concepts. Montreal: Concordia University/ ICA Working group on Children and Cartography.

¹ En la década pasada, laboratorios de enseñanza dirigidos a dar apoyo a los cursos de formación de profesores fueron creados o reactivados en varias universidades brasileras. En 1993, fue creado, en el Departamento de Educación de la Unesp de Rio Claro el Laboratorio de Enseñanza de Geografía, cuyo objetivo inicial era dar apoyo a la materia Práctica de Enseñanza.

² En 1995, en co-autoría con Miguel C. Sanchez y Adriano Picarelli, producimos la colección *Atividades Cartográficas* (4 volúmenes) destinada a alumnos de la Enseñanza Primaria.

³ La educación básica en Brasil consta de educación infantil (3 a 6 años), Enseñanza Fundamental (7 a 14 años) en ocho grados y Enseñanza Media (15 a 18 años) en tres años.

APORTACIÓN METODOLÓGICA PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE DE "COMPETENCIAS GENÉRICAS" EN LA LICENCIATURA DE GEOGRAFÍA

GIDOCUZ

(Grupo de Geografía e Innovación Docente de la Universidad de Zaragoza)
Ana Isabel Escalona Orcao (coord.), Blanca Loscertales Palomar
Raúl Lardiés Bosque, Antonio J. Lacosta Aragüés

RESUMEN

Las universidades son siempre, y hoy más que nunca, ámbitos sensibles a las demandas sociales. En el momento actual, el ajuste de la oferta universitaria a tales demandas se aborda en contextos geográficos inéditos, como es el del espacio europeo. Precisamente uno de los puntos clave en el que se apoya el proyecto universitario europeo es el de reforzar en los programas educativos el aprendizaje de las llamadas competencias genéricas. En este contexto, la comunicación presenta un proyecto de innovación docente sobre el aprendizaje de dichas competencias genéricas en los estudios de Geografía¹. Expuestas las motivaciones de la experiencia, se describe la metodología seguida para el diseño de la innovación haciendo especial hincapié en la fase de diagnóstico y, en concreto, en la elaboración de un cuestionario para apreciar la situación de partida de los estudiantes.

1. LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS COMO CONTENIDO DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

En la documentación generada por el proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior se define el término "competencias" como "una

combinación dinámica de atributos -respecto del conocimiento y sus aplicaciones, de las actitudes y responsabilidades- que describe los objetivos de aprendizaje de un programa educativo, o cómo los estudiantes habrán de ser capaces de actuar al final de dicho proceso" (González y Wagenaar, 2002: 132). A su vez se denominan genéricas, y también "claves" o "transversales", al subconjunto formado por las competencias que son comunes para cualquier titulación o, dicho de otra manera, que no son específicas de un determinado campo de estudio (véase en el tabla 1 la relación detallada de tales competencias según la misma fuente).

Tabla 1. Relación de competencias genéricas

Competencias instrumentales	Competencias interpersonales	Competencias sistémicas
<ul style="list-style-type: none"> * Capacidad para analizar y sintetizar * Destreza para organizar y planificar * Conocimiento general básico * Alcanzar un conocimiento básico de la profesión * Habilidad para la comunicación escrita y oral * Conocimiento de una segunda lengua * Conocimientos informáticos mínimos * Habilidad para obtener y tratar información * Resolución de problemas * Capacidad de resolución y actuación 	<ul style="list-style-type: none"> * Capacidad de ser autocrítico * Cooperar en el trabajo * Destreza para las relaciones interpersonales * Habilidad para trabajar en equipos interdisciplinarios * Capacidad para comunicarse con expertos de otros campos * Apreciación de la diversidad y de la multiculturalidad * Habilidad para trabajar en un contexto internacional * Capacidad de adquirir un compromiso 	<ul style="list-style-type: none"> * Capacidad para aplicar en la práctica conocimientos teóricos * Habilidad para la investigación * Capacidad para aprender * Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones * Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) * Capacidad de liderazgo * Comprensión de culturas y costumbres de otros países * Capacidad para trabajar autónomamente * Capacidad para diseñar y organizar proyectos * Espíritu competitivo * Interés por la calidad * Deseos de triunfar

Fuente: González y Wagenaar (2002). Elaboración propia.

Es muy interesante la reflexión que justifica que el aprendizaje de tales competencias genéricas sea una de las bases de proyecto europeo y ello, por tres motivos o factores determinantes según los expertos (González y Wagenaar, op.cit.: 17 y ss.):

- El nuevo paradigma educativo derivado de la implantación de la llamada "sociedad del conocimiento"; una sociedad que es también la "sociedad del aprendizaje" y donde el propio estudiante es el protagonista activo.
- La importancia creciente de la calidad y de una enseñanza orientada a facilitar el empleo y a formar ciudadanos en el pleno sentido del término.
- Las ventajas de un aprendizaje basado parcialmente en competencias genéricas orientado al establecimiento de un espacio educativo europeo común y a facilitar, en concreto, la comparación y homologación de titulaciones.

Estas consideraciones han sido asumidas por instancias involucradas en todos los niveles de la enseñanza universitaria española. En el reciente documento marco (febrero 2003) sobre *La integración del sistema universitario español en el espacio europeo de enseñanza superior* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, se señala (p. 7) que "las titulaciones deberán diseñarse en función de unos objetivos que hagan mención expresa a las capacidades genéricas, transversales y específicas (conocimientos, capacidades y habilidades) que pretendan alcanzarse".

2. PROPUESTA DE INNOVACIÓN DOCENTE PARA EL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS EN LA LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Es también una cuestión compleja el traslado a las aulas de las anteriores consideraciones sobre el aprendizaje de competencias genéricas. En el ámbito de la Geografía, nos consta que ha habido interesantes experiencias como la abordada en el Reino Unido en el marco de la *Geography Discipline Network*, y algunos resultados están recogidos en publicaciones que citamos en la bibliografía (Bradford, 2000; Burkill, *et al*; Gardiner y Hugues, 2000; Livingstone y Matthews, 2000). Ciertamente la enseñanza de las competencias genéricas ha estado presente desde siempre en las preocupaciones docentes de muchos profesores. No obstante, la intención de proyectos como el que aquí se presenta, es extraer estos contenidos del "currículo oculto" y hacer explícito su aprendizaje (Gravestock y Healey, 2000; Rodríguez Espinar, 2000).

La incorporación de las competencias genéricas como contenidos de aprendizaje en diversas asignaturas de la Licenciatura en Geografía de la Universidad de Zaragoza, motivó la elaboración del proyecto de innovación docente titulado "Diseño y secuenciación de actividades académicas dirigidas (AAD) para el aprendizaje de competencias genéricas en Geografía". Son objetivos básicos del mismo:

- 1) Establecer un grupo de innovación docente en el Departamento de Geografía e iniciar su actividad mediante la mejora de las actividades académicas dirigidas (AAD en lo sucesivo) de las asignaturas impartidas por sus miembros.
- 2) Analizar el habitual desarrollo de estas actividades y establecer un diagnóstico de sus posibilidades de mejora e innovación en relación con el aprendizaje de competencias genéricas.
- 3) Diseñar un modelo secuenciado de AAD, tanto para materias de primero como de segundo ciclo, enfocado a facilitar el aprendizaje activo y cooperativo de las competencias genéricas.

El proceso de reflexión y diagnóstico previo a la formulación del proyecto llevó a plantear como cuestiones prioritarias para el desarrollo de la experiencia las siguientes:

- La disponibilidad de información fiable, y de primera mano sobre los estudiantes, y su punto de vista respecto de las cuestiones que pretendemos abordar en el proyecto de innovación; es decir, las competencias genéricas y su aprendizaje en el ámbito de la licenciatura en Geografía.
- El establecimiento de un marco conceptual amplio en el que insertar y encauzar las líneas de trabajo del equipo investigador y del proceso de innovación docente.

- La incidencia en el desarrollo del proyecto de cuestiones tales como la heterogeneidad de las asignaturas y cursos implicados, la limitación temporal (primer cuatrimestre del curso 2003-2004) o los contenidos teóricos específicos de cada materia, entre otras.
- La necesidad, por los motivos anteriormente expuestos, de ceñir la innovación al aprendizaje de competencias genéricas perfectamente delimitadas, fáciles de controlar en cuanto al proceso de aprendizaje, comprensibles para los estudiantes y que permitan garantizar la correcta adecuación entre objetivos y resultados.
- La conveniencia, igualmente, de centrar la innovación en la modalidad de AAD que permitiese un mejor desarrollo del aprendizaje de las competencias genéricas seleccionadas.

Teniendo en cuenta tales consideraciones se abordó, en primer lugar, la realización de una encuesta a la que nos referiremos de forma específica en el epígrafe siguiente. Y como también queda recogido en la figura 1, hemos optado como ámbito de ejecución de la innovación por la modalidad "trabajo en equipo", por ser una actividad común en las asignaturas impartidas por los profesores implicados en el proyecto, y por haberse identificado en su práctica habitual numerosos aspectos susceptibles de mejora (véase tabla 2). Igualmente se estableció que las competencias genéricas objeto de aprendizaje serían, como también se refleja en la figura 1, las relativas básicamente a la formación de grupos de trabajo, asignación de funciones y tareas, organización de tiempo y recursos, y comunicación interna entre los miembros del equipo.

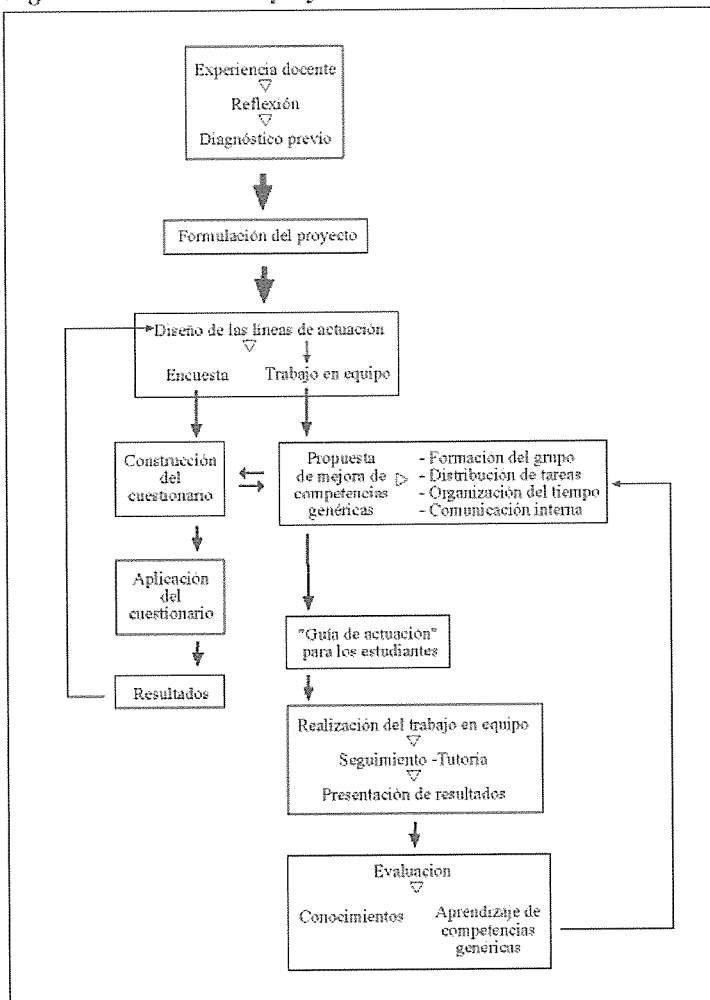
Tabla 2. Principales problemas detectados en la realización de los trabajos en equipo (fase de diagnóstico previo)

* La formación de los grupos se realiza sin la suficiente reflexión
* Muchos alumnos suelen carecer de motivación e interés
* Falta de capacidad crítica y de síntesis
* No existe coordinación entre los miembros del grupo, sino más bien mera distribución del trabajo
* Ausencia de sesiones de discusión o puesta en común del trabajo realizado individualmente
* Como consecuencia de lo anterior, muchos trabajos son un añadido de contenidos sin conexión ni suficiente elaboración personal
* La bibliografía utilizada es insuficiente
* Uso abusivo de Internet
* Escaso grado de responsabilidad y compromiso
* Los alumnos presentan los trabajos sin haber sido orientados y supervisados por el profesor en las horas destinadas a tutoría
* Son frecuentes las deficiencias en la utilización de vocabulario, en la redacción, y en la ortografía
* Es frecuente que los alumnos presenten trabajos que no se ajustan a un esquema de presentación mínimo (índice, epígrafes, conclusiones, etcétera)

Elaboración propia

Aunque es un proyecto recién iniciado, se ha avanzado en el diseño de fórmulas de aplicación. Así por ejemplo, se ha elaborado una "Guía de actuación" concebida como una herramienta destinada a facilitar a los alumnos el aprendizaje de las competencias genéricas ya señaladas. Esta guía pretende que dichas competencias se practiquen, se plasmen en evidencias y se evalúen como parte del aprendizaje. Se ha tenido en cuenta la secuenciación del proyecto, de modo que la guía es susceptible de adaptación en su contenido a las competencias u objetivos de aprendizaje específicos de las asignaturas de primero y segundo ciclo.

Figura 1. Desarrollo del proyecto de innovación docente



Elaboración propia

Destaquemos por último que para la realización del trabajo en equipo se ha previsto un plan de tutorías que permita que el profesor realice un seguimiento adecuado no sólo del propio trabajo, sino también del grado de adquisición de las competencias genéricas. La evaluación final del proceso no sólo servirá para apreciar el nivel de cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, tanto los relativos a contenidos como a competencias, sino que aportará sin duda elementos de reflexión valiosos para ocasiones futuras.

3. LA ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES: CONSTRUCCIÓN Y APLICACIÓN

La encuesta, además de recoger el marco conceptual general del proyecto, pretende ser un instrumento útil para completar el diagnóstico previo e identificar futuras líneas de trabajo a partir de las carencias detectadas. La aplicación en clase de la encuesta, acompañada de las pertinentes explicaciones, ha permitido informar y motivar a los alumnos sobre la importancia que estas competencias genéricas tienen para su propia formación y futura inserción laboral. La repetición de la encuesta, de forma total o parcial, al término del cuatrimestre, será de gran ayuda para fundamentar las posibles reformulaciones del proyecto (figura 1).

El anexo de esta comunicación incluye la encuesta. El cuestionario se estructura en cuatro grandes bloques organizados de forma secuencial y referidos a cuestiones específicas que integran aspectos cada vez más complejos.

El primer apartado propone al estudiante que valore algunas de sus aptitudes personales. Se trata, en cierta medida, de "medir" la percepción que los propios estudiantes tienen sobre sí mismos y sobre algunos atributos personales que los capacitan tanto para la adquisición de conocimientos específicos (en este caso, de Geografía), como para el aprendizaje de competencias genéricas. Estas aptitudes individuales, adquiridas y desarrolladas con anterioridad al paso por la Universidad, estrechamente vinculadas con su forma de ser, constituyen la "materia prima", y su combinación va a posibilitar el desarrollo de capacidades genéricas en el individuo.

El listado de aptitudes, adaptado a partir de los trabajos de la OCDE (1996), pretende caracterizar al alumnado desde el punto de vista de sus aptitudes básicas (leer, escribir, calcular, escuchar, hablar, comprender y expresarse en otros idiomas), intelectuales (pensar de forma creativa, tomar decisiones, resolver problemas, saber aprender, saber razonar) y personales (responsabilidad, estima personal, sociabilidad, autonomía). No se trata de un listado exhaustivo, pero sí lo suficientemente amplio como para recoger una gran variedad de matices.

El segundo bloque de preguntas reproduce el esquema anterior, pero a un nivel más complejo, ya que pide a los estudiantes que valoren sus capacidades de acuer-

do con la selección propuesta y elaborada a partir de la síntesis de diferentes fuentes (González y Wagenaar, op cit; Rodón, 2003; OCDE, 1996). Así, se les pregunta acerca de su capacidad para: 1) organizar los recursos necesarios para un trabajo, 2) trabajar y cooperar con otros compañeros, 3) adquirir y utilizar información, 4) resolver problemas, 5) aprender, 6) actuar autónomamente, 7) manejar con soltura y eficacia los medios tecnológicos y 8) comunicar a un auditorio.

A su vez, cada una de estas capacidades genéricas se ha entendido como un "conglomerado" de pequeñas capacidades menores, asociadas entre sí, que también son objeto de valoración por parte del alumno. De este modo, la capacidad genérica "Adquirir y utilizar información" aparece integrada, a su vez, por toda una serie de capacidades menores asociadas entre sí, que son las que definen parcialmente su significado final: 1) conocimiento de fuentes y tipos de información, 2) adquisición y evaluación de información, 3) organizar y conservar información, 4) interpretar información, y 5) comunicar y transmitir información. En conjunto, este segundo bloque recaba información sobre un total de ocho capacidades genéricas "mayores" y treinta y tres capacidades genéricas "menores".

En el tercer bloque se pregunta a los alumnos sobre su experiencia personal respecto al trabajo colectivo, la actividad académica dirigida (AAD) elegida para desarrollar esta experiencia de innovación. Así mismo, a partir de su experiencia personal, se pide a los alumnos que valoren diferentes aspectos relacionados con esta técnica de trabajo (dificultad de las tareas, aportación del profesor, interés para el aprendizaje, disposición personal, entre otras).

Por último, en el cuarto bloque de preguntas, se establece la relación entre los estudios de Geografía, la percepción que los estudiantes tienen sobre su nivel de formación, la capacitación que les proporciona para iniciar una carrera profesional y el papel que las capacidades genéricas desempeñan y deben desempeñar en este terreno.

Se trata de una encuesta extensa, estructurada en preguntas cerradas (90), semi-cerradas (4) y abiertas (1) y destinada a su realización en clase. Su distribución a cuatro grupos de alumnos, de diferentes cursos y ciclos formativos, ha revelado tanto el interés y la buena disposición de éstos para colaborar en el proyecto como los parámetros temporales de su aplicación, cifrada en cuarenta y cinco minutos (quince de explicación previa y treinta de realización). Los resultados serán objeto de una próxima publicación.

CONCLUSIONES

Las competencias genéricas constituyen un campo de aprendizaje en alza dentro del currículo de las licenciaturas universitarias, debido básicamente al interés cre-

ciente que suscitan en relación con las nuevas demandas del mercado laboral y de la sociedad en general. El proyecto abordado supone una reflexión en el ámbito docente de la Geografía, y aporta una propuesta metodológica para favorecer el aprendizaje de estas competencias en nuestra especialidad. Ciertamente el reto es difícil y el profesorado, involucrado en actividades diversas además de las específicamente docentes, no siempre encuentra estímulos ni ayudas suficientes (Jenkins, 2000; Cruz, 1996). No obstante, hay indicios alentadores de un cambio en el contexto y, lo que es más importante y se ha expuesto al comienzo de la comunicación, el futuro de la de la enseñanza universitaria no se plantea ya sin atribuir a las competencias genéricas una posición relevante en la formación de los futuros graduados.

BIBLIOGRAFÍA


- Bradford, M. (2000): *Improving students' team and personal skills*. Gloucester: Ed. Geography Discipline Network, Geography & Environmental Research Unit, and Cheltenham & Gloucester College of Higher Education.
- Cruz Tomé, M.A. de la (1996): "Los servicios de ayuda a la docencia", en J.M. Rodríguez (Ed.): *Seminario sobre formación y evaluación del profesorado universitario*. Huelva: Ed. Instituto de Ciencias de la Educación.
- Fundación Universidad-Empresa (1999): *Guía de las empresas que ofrecen empleo*. Madrid: Ed. Fundación Universidad-Empresa.
- Gardiner, V. y Hughes, K. (2000): *Improving students' problem-solving and thinking skills*. Gloucester: Ed. Geography Discipline Network, Geography & Environmental Research Unit, and Cheltenham & Gloucester College of Higher Education.
- González, J. y Wagenaar, R. (Eds.) (2002): *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report*. Supported by the European Comisión in the Framework of the Sócrates Programme. Bilbao: Ed. Universidad de Bilbao. (Disponible en).
- Gravestock, P. y Healey, M. (2000): "Editors' preface", en S. Burkill, D. Corey, y M. Healey: *Improving students' communication skills*. Gloucester: Ed. Geography Discipline Network, Geography & Environmental Research Unit, and Cheltenham & Gloucester College of Higher Education, pp. ix-xii.
- Jenkins, A. (2000): "The Relationship between Teaching and Research: where does geography stand and deliver?", *Journal of Geography in Higher Education*, vol. 24, nº 3, pp. 325-351.
- Livingstone, I. y Matthews, H. (2000): *Assessing and recording a skills-based curriculum*. Gloucester: Ed. Geography Discipline Network, Geography & Environmental Research Unit, and Cheltenham & Gloucester College of Higher Education.

- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2003): La integración del sistema universitario español en el espacio europeo de enseñanza superior. Documento Marco. Madrid: Ed. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Disponible en <http://www.mec.es/gabipren/notas/2003/febrero/documentomarco.pdf>).
- OCDE (1996): *Qualifications et compétences professionnelles dans l'enseignement technique*. Paris: OCDE.
- Rodón Casanova, A. (2003): *Innovación docente ¿una necesidad?*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació.
- Rodríguez Espinar, S. (2000): *El diseño de proyectos de innovación docente*. Zaragoza: Instituto de Ciencias de la Educación.
- VV.AA. (2003): "Las competencias clave del titulado", en *Expansión & Empleo. Suplemento semanal sobre las carreras y profesiones del siglo XXI*, nº 185, 20 y 21 de septiembre, p. 3.
- VV.AA. (2003): "Estudiantes listos para trabajar", en *Expansión & Empleo. Suplemento semanal sobre las carreras y profesiones del siglo XXI*, nº 185, 20 y 21 de septiembre, p. 4.

NOTAS

- ¹ Esta comunicación es fruto del proyecto "Diseño y secuenciación de actividades académicas dirigidas (AAD) para el aprendizaje de competencias genéricas en Geografía", concedido en la Convocatoria de Proyectos de Innovación Docente 2003 del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza. El ámbito de aplicación del proyecto es la licenciatura de Geografía impartida en el Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza, y su marco temporal de ejecución se corresponde con el primer cuatrimestre del curso académico 2003-2004.
- ² La relación entre aprendizaje de competencias genéricas y empleo ha quedado ampliamente de manifiesto en informes realizados a partir de encuestas al mundo empresarial. Se ha evidenciado que quienes ofertan empleo quedan muchas veces decepcionados por la escasa habilidad de los jóvenes licenciados para comunicar claramente sus ideas, trabajar en equipo, resolver problemas o utilizar su propia iniciativa (Bradford, 2000). En España cabe destacar al respecto las conclusiones de un estudio de la Fundación Universidad-Empresa (1999), así como diversas informaciones aparecidas con cierta regularidad en la prensa (véase el suplemento "Expansión y empleo" nº 185, de 20/9/2003 del diario El Mundo).
- ³ En el caso del distrito universitario de procedencia de nuestro equipo, las competencias genéricas se recogen como objetivos de aprendizaje tanto en el Plan Estratégico de la Universidad de Zaragoza, como en los Planes Estratégicos de la Facultad de Filosofía y Letras y del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio.
- ⁴ Por "actividades académicas dirigidas" se entienden todas aquellas (trabajos, lecturas, visitas, asistencia a cursos,...) que pueden realizar los estudiantes fuera del aula bajo la supervisión del profesor, y sirven para convalidar total o parcialmente los créditos prácticos de las respectivas asignaturas. Evidencias plasmadas en forma de diferentes documentos, tales como el cronograma de distribución y asignación de funciones y tareas, el calendario de reuniones tanto de los miembros del grupo como de éstos con el tutor, memoria del desarrollo del trabajo y del funcionamiento del equipo, entre otros posibles.

Anexo documental - Cuestionario de la encuesta

	<p><i>Diseño y secuenciación de actividades académicas dirigidas (ADD) para el aprendizaje de competencias genéricas en Geografía</i></p> <p>Dpto. de Geografía y Ordenación del Territorio Universidad de Zaragoza</p>
---	--

Lugar: Fecha: Hora: Duración:

Asignatura: N° personal: N° general:

1. De acuerdo con tu experiencia previa de aprendizaje, valora de 1 (muy baja) a 5 (muy alta), tu aptitud actual para:

- A. **Leer** (situar, comprender e interpretar la información contenida en libros, gráficos y/o mapas) 1 2 3 4 5
- B. **Escribir** (comunicar por escrito y de forma personal ideas, informaciones o mensajes, creando documentos originales).... 1 2 3 4 5
- C. **Calcular** (efectuar cálculos elementales y resolver problemas prácticos utilizando técnicas matemáticas) 1 2 3 4 5
- D. **Escuchar** (recibir, comprender, interpretar y responder a los mensajes verbales de los otros) 1 2 3 4 5
- E. **Hablar** (organizar las ideas y transmitirlas oralmente)..... 1 2 3 4 5
- F. **Leer comprensivamente en otro idioma**
- Inglés (nativo [sí] [no]) 1 2 3 4 5
- Francés (nativo [sí] [no]) 1 2 3 4 5
- Alemán (nativo [sí] [no]) 1 2 3 4 5
- Otro idioma (especificar:) (nativo [sí] [no]).. 1 2 3 4 5
- G. **Expresarte oralmente en otro idioma**
- Inglés (nativo [sí] [no]) 1 2 3 4 5
- Francés (nativo [sí] [no]) 1 2 3 4 5
- Alemán (nativo [sí] [no]) 1 2 3 4 5
- Otro idioma (especificar.) (nativo [sí] [no]).. 1 2 3 4 5
- H. **Pensar de forma creativa** (generar nuevas ideas) 1 2 3 4 5
- I. **Tomar decisiones** (especificar los objetivos y dificultades, proponer opciones, tomar en consideración los posibles riesgos, evaluar y elegir las propuestas más adecuadas) 1 2 3 4 5
- J. **Resolver problemas** (reconocer los problemas, idear soluciones, solventarlos) 1 2 3 4 5

- K. **Saber aprender** (utilizar técnicas de aprendizaje eficaces, adquirir y aplicar conocimientos y habilidades nuevas con regularidad)..... 1 2 3 4 5
 - L. **Razonamiento** (descubrir los principios subyacentes que rigen una relación compleja entre elementos, y aplicarlo a la resolución de problemas)..... 1 2 3 4 5
 - M. **Responsabilidad** (hacer grandes esfuerzos y perseverar con el fin de alcanzar un objetivo)..... 1 2 3 4 5
 - N. **Estíma personal** (estar convencido de la propia capacidad y tener una imagen positiva de sí mismo) 1 2 3 4 5
 - O. **Sociabilidad** (demostrar dentro de un grupo comprensión, adaptabilidad, cortesía, etc) 1 2 3 4 5
 - P. **Autonomía** (poseer criterio dentro del grupo, contar con capacidad para definir los objetivos personales, hacer su seguimiento y autoevaluarse)..... 1 2 3 4 5
2. De acuerdo con tu experiencia previa de aprendizaje, valora de 1 (muy baja) a 5 (muy alta), tu capacidad actual para:
- A. Organizar los recursos necesarios en un trabajo..... 1 2 3 4 5
 - A.01. Tiempo 1 2 3 4 5
 - A.02. Materiales necesarios 1 2 3 4 5
 - A.03. Instalaciones..... 1 2 3 4 5
 - A.04. Personas (reparto de tareas) 1 2 3 4 5
 - B. Trabajar y cooperar con otros compañeros 1 2 3 4 5
 - B.01. Participar en el funcionamiento del grupo..... 1 2 3 4 5
 - B.02. Transmitir conocimientos y estrategias a los compañeros 1 2 3 4 5
 - B.03. Ejercer una capacidad de dirección 1 2 3 4 5
 - B.04. Adoptar un talante negociador 1 2 3 4 5
 - B.05. Asumir compromisos respecto al grupo 1 2 3 4 5
 - C. Adquirir y utilizar información 1 2 3 4 5
 - C.01. Conocimiento de fuentes y tipos de información 1 2 3 4 5
 - C.02. Adquisición y evaluación de información 1 2 3 4 5
 - C.03. Organizar y conservar la información 1 2 3 4 5
 - C.04. Interpretar la información 1 2 3 4 5
 - C.05. Comunicar y transmitir la información 1 2 3 4 5
 - D. Resolución de problemas (analizar y comprender relaciones complejas) 1 2 3 4 5
 - D.01. Reconocer el funcionamiento de sistemas de relaciones 1 2 3 4 5
 - D.02. Distinguir tendencias, predecir impactos, hacer diagnósticos 1 2 3 4 5
 - D.03. Reflexionar y proponer modificaciones para mejorar 1 2 3 4 5

Diseño y secuenciación de actividades académicas dirigidas para el aprendizaje de competencias genéricas en Geografía

GIDOCUZ

- E. Aprender 1 2 3 4 5
- E.01. Adquirir y aplicar conocimientos 1 2 3 4 5
- E.02. Adquirir y aplicar habilidades y técnicas 1 2 3 4 5
- E.03. Reciclar conocimientos, habilidades y técnicas 1 2 3 4 5
- E.04. Disposición atenta ante las innovaciones 1 2 3 4 5
- F. Actuar autónomamente 1 2 3 4 5
- F.01. Capacidad para fijar criterios y objetivos personales 1 2 3 4 5
- F.02. Seguimiento de las propias actuaciones 1 2 3 4 5
- F.03. Reflexión y autoevaluación 1 2 3 4 5
- F.04. Actuar con criterio propio dentro de un grupo 1 2 3 4 5
- G. Manejar con soltura y eficacia los medios tecnológicos 1 2 3 4 5
- G.01. Elegir los procedimientos, útiles y equipos necesarios 1 2 3 4 5
- G.02. Aplicar los medios tecnológicos (instalación, manejo, etc) .. 1 2 3 4 5
- G.03. Mantener los equipos y el material 1 2 3 4 5
- G.04. Estar al tanto de las novedades e incorporar innovaciones ... 1 2 3 4 5
- H. Comunicar a un auditorio (ideas, conceptos) 1 2 3 4 5
- H.01. Facilidad de palabra y soltura ante un auditorio 1 2 3 4 5
- H.02. Capacidad de síntesis 1 2 3 4 5
- H.03. Utilización de los materiales de apoyo adecuados 1 2 3 4 5
- H.04. Conexión con el auditorio 1 2 3 4 5

3. El trabajo en equipo constituye un marco idóneo para fomentar y desarrollar las aptitudes y capacidades valoradas anteriormente. Partiendo de tu experiencia en este campo durante tus estudios en la licenciatura en Geografía (o durante los estudios preuniversitarios, en caso de ser alumno de primer curso), responde a las siguientes preguntas:

- A. Has participado en algún trabajo en equipo Sí No
- B. Aproximadamente, ¿cuántos trabajos de curso realizas al año? 1 2 3 4 Más Nº.....
- C. ¿Cuántos de estos trabajos son en equipo? 1 2 3 4 Más Nº.....
- D. A partir de tu experiencia personal, valora la dificultad de las diferentes facetas que componen el trabajo en equipo, de 1 (poca dificultad) a 5 (mucha dificultad):
- D.01. La planificación del trabajo 1 2 3 4 5
- D.02. El reparto de responsabilidades 1 2 3 4 5
- D.03. La definición de los objetivos 1 2 3 4 5
- D.04. El acceso y manejo de la información 1 2 3 4 5
- D.05. La relación entre los miembros del grupo 1 2 3 4 5
- D.06. Las reuniones de trabajo 1 2 3 4 5
- D.07. Los plazos de realización 1 2 3 4 5
- D.08. La elaboración del trabajo final 1 2 3 4 5
- D.09. El solapamiento con otros trabajos y tareas 1 2 3 4 5
- D.10. La exposición en clase 1 2 3 4 5

Diseño y secuenciación de actividades académicas dirigidas para el aprendizaje de competencias genéricas en Geografía

GIDOCUZ

E. ¿Crees que los métodos de enseñanza utilizados habitualmente ayudan a desarrollar el trabajo en equipo?

- Muy poco Poco Regular Bastante Mucho

F. A partir de tu experiencia personal, valora la aportación del profesor a los siguientes aspectos relacionados con el trabajo en equipo, de 1 (muy poco, muy mal) a 5 (mucho, muy bien):

- F.01. Planteamiento de los trabajos 1 2 3 4 5
 F.02. Formación de los grupos 1 2 3 4 5
 F.03. Apoyo y tutoría a lo largo del trabajo..... 1 2 3 4 5
 F.04. Valoración del trabajo 1 2 3 4 5

G. Valora de 1 (muy poco) a 5 (mucho), los siguientes enunciados referidos al trabajo en equipo:

- G.01. Son una forma útil de aprendizaje 1 2 3 4 5
 G.02. Refuerzan los contenidos teóricos de la asignatura 1 2 3 4 5
 G.03. Favorecen el adiestramiento en técnicas y habilidades..... 1 2 3 4 5
 G.04. Fomentan el aprendizaje conjunto de los miembros 1 2 3 4 5

H. Valora tu capacidad para trabajar en equipo:

- Muy poca Poca Regular Bastante Mucha

I. Prefieres trabajar en equipo..... Sí No

4. Junto a la capacidad para trabajar en equipo hay otras capacidades cada vez más valoradas en los ámbitos laborales y profesionales, y de ahí el interés de la Universidad por incorporarlas a los programas de las diversas titulaciones como contenidos de aprendizaje. Partiendo de tu experiencia y aspiraciones, en relación a la Licenciatura de Geografía, responde a las siguientes preguntas:

A. Valora el nivel de los conocimientos teóricos adquiridos, hasta el momento, en la Licenciatura de Geografía..... 1 2 3 4 5
 (siendo 1, muy bajo; 5 muy alto)

B. Valora el nivel de los conocimientos prácticos adquiridos, hasta el momento, en la Licenciatura de Geografía..... 1 2 3 4 5
 (siendo 1, muy bajo; 5 muy alto)

C. Valora el nivel de conocimiento adquirido en cuestiones tales como método de estudio, organización de trabajo, etc 1 2 3 4 5
 (siendo 1, muy bajo; 5 muy alto)

D. ¿Crees que los estudios de Geografía te preparan de forma adecuada para iniciar una carrera profesional?..... 1 2 3 4 5
 (siendo 1, poco; 5 mucho)

E. ¿Qué campos de actividad crees que son los idóneos para el trabajo del geógrafo? (señala todos aquellos que se te ocurran).

F. A la hora de conseguir un trabajo en el campo de la Geografía, ¿qué aspectos crees que son más importantes? (Ordénalos de mayor -1- a menor -8- importancia).

- Conocimientos teóricos de la licenciatura (expresado en el CV: calificaciones, pero también méritos diversos)
- Conocimientos prácticos de la licenciatura (expresado en el CV: calificaciones, pero también formación en aspectos técnicos concretos a través de cursos, seminarios, etcétera)
- Aptitudes personales
- Capacidades personales
- Habilidades sociales
- Facilidad de aprendizaje de nuevas técnicas y funciones
- Disponibilidad personal (movilidad, etcétera)
- Otras (señalar):

G. Puntúa, de 1 (poco importante) a 5 (muy importante), las capacidades siguientes según lo importantes o prioritarias que te parezcan para tu formación como geógrafo

- G.01. Comunicación escrita, oral y/o visual de principios, teorías e ideas de carácter geográfico 1 2 3 4 5
- G.02. Manejo y presentación de material o documentación para apoyar un argumento..... 1 2 3 4 5
- G.03. Utilización de las tecnologías de la información y comunicación para analizar y presentar y comunicar información geográfica 1 2 3 4 5
- G.04. Interpretación y utilización de información numérica y estadística 1 2 3 4 5
- G.05. Aplicación de herramientas matemáticas básicas a la información geográfica 1 2 3 4 5
- G.06. Empezar el estudio o aprendizaje de un tema de forma autónoma e independiente, con una adecuada organización del tiempo 1 2 3 4 5
- G.07. Ejecución de tareas dentro de un grupo y tomar parte en Las discusiones del grupo..... 1 2 3 4 5
- G.08. Reflexión sobre el proceso de aprendizaje y evaluación de tus propias debilidades y fortalezas 1 2 3 4 5

UN JUEGO DE SIMULACIÓN PARA EL ESTUDIO DEL PAISAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS, GEOGRAFÍA E HISTORIA EN E. PRIMARIA

ROCÍO ESTEBAN LÓPEZ

Universidad Complutense

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende acercar la Geografía a los escolares, pues bien sabido es que no se trata esta, de la asignatura favorita de los mismos. Creemos que el juego puede desarrollar un buen papel dentro de la enseñanza de la Geografía, pues se puede utilizar como complemento útil de otros métodos de enseñanza, ofreciendo a profesores y alumnos, otros caminos para llegar al aprendizaje, pues como señala Claparede (1969, 179), citado por Marrón Gaité (1995): *el juego para el niño es el bien, es el ideal de vida. Es la única atmósfera en la cual su ser psicológico puede respirar y, en consecuencia, puede actuar. El niño es un ser que juega y nada más.*

La Geografía enseñada y aprendida de forma memorística, sin contexto, resulta una temática árida, aburrida y sin aplicación. Nosotros creemos que lo principal para que un niño se sienta atraído por algo, es que encuentre en ello una aplicación, por ello el hecho de diseñar un juego geográfico nos lleva a obligar al escolar a sentir necesarios esos conocimientos que ha de aplicar si quiere seguir el proceso lúdico. Si observamos, podemos ver como el niño tiene cada vez fines más remotos y perseverantes dentro del juego, como puede ser ganar la partida o intentar no fallar, añadiendo como expone Bailey (1986, 73): *que los juegos requieren del niño una capacidad de análisis y síntesis, además de aptitudes para prever y anticipar las consecuencias de sus movimientos y las de sus contrincantes.* Es decir que el escolar intenta batir a los demás, persigue la victoria en el juego y eso le lleva sublimi-

nalmente a practicar, utilizar, recordar..., los contenidos curriculares que en el juego se pretenden reforzar. Por tanto, lo que hacemos con ello, es servirnos de la llamativa actividad lúdica para mediar entre las materias curriculares y los alumnos. Ponemos la actividad lúdica a merced de aquello que los profesores han de enseñar y facilitar a sus alumnos, a merced también, de la autoeducación. Por esta razón creemos que podemos y debemos utilizar el juego desde un punto de vista educativo, con unos objetivos bien planteados y una dirección concreta. No obstante, hemos de tener en cuenta que el juego debe ser placentero para el niño, por ello no podemos imponerlo, sino que debe introducirse de forma motivadora, como oportunidad de recreo, para abordar aquellos contenidos que al alumnado le resultan más difíciles o áridos, pero que ha de aprender, nos servirá así como medio facilitador de la adquisición y comprensión de los contenidos.

2. LOS JUEGOS DE SIMULACIÓN

En Geografía se consideran juegos de simulación a *aquellos que reproducen de forma simplificada un sistema, modelo o proceso-real o realizable- en que los participantes han de tomar una serie de decisiones con el fin de dar solución a determinados problemas que se les plantea* (Marrón Gaité, 1995, 83).

Su origen se remonta al s. XIX, cuando los grandes estados europeos los utilizaban para representar hipotéticas batallas, eran juegos de guerra; ello se dilató hasta el s. XX. A estos les siguieron los juegos de negocios, del tipo al Monopoli, donde se aleccionaba a los ejecutivos, para que tomaran decisiones para la buena marcha del negocio. Se pretendía representar la competencia entre las empresas en el mercado. Ya a mediados del s. XX, precedidos por las experiencias anteriores, comienzan a aflorar múltiples juegos de simulación centrados en el ámbito de las CCSS, destinados al ámbito educativo, con fines didácticos y/o recreativos.

Uno de los primeros juegos de este tipo fue el *Railway Pioneers* de Waldford, cuyo objetivo de aprendizaje era enseñara a sus alumnos la geografía general de EEUU, así como reflexionar sobre los factores que condicionan el desarrollo de las vías de comunicación. Este expresó, sobre los juegos de simulación, que se trataba de una técnica de enseñanza que alienta a los estudiantes a ponerse en el lugar de otros para intentar ver una situación como cualquier otro la vería, para tratar de resolver un problema por una participación realista de él (Waldford, 1972, p.154).

La característica principal de estos juegos de simulación es que el individuo ha de tomar sus decisiones teniendo en cuenta las consecuencias que estas puedan desencadenar, condicionando así la dinámica del propio juego, y sabiendo que sus movimientos influirán sobre las decisiones de los demás jugadores y sobre la situa-

ción allí representada, pues las simulaciones son un intento de reproducir dentro del aula una situación que normalmente existiría en muy diferentes circunstancias (Bailey, 1986, p.86). por esta razón dicho material, es muy cómodo ya que permite al geógrafo y al profesor reproducir en el aula determinadas situaciones, que lo ayudarán en el proceso enseñanza -aprendizaje. Ello tiene también un sentido económico, pues el maestro acerca la realidad a sus alumnos sin necesidad de salir del aula, lo que le supone un ahorro de tiempo, permitiendo un aprendizaje vivencial, que será mas duradero, y sencillo de adquirir que con la tradicional metodología no-lúdica. Avalamos esto desde nuestra propia experiencia docente y coincidimos con Marrón Gaité, en que en los juegos de simulación cuando el alumno participa en ellos se implica de lleno y de forma intrínseca en el tema que tiene que abordar, ya que se ve obligado por la propia dinámica del mismo a tomar decisiones y a desarrollar estrategias de actuación en elación con las situaciones que a lo largo del juego se van generando (1995, p.84).

Bajo nuestro punto d vista creemos que la gran virtud de estos juegos es que cada partida es siempre diferente a la anterior y a la siguiente, eso significa que el alumno está siempre expuesto a diferentes situaciones que ha de abordar, y por ello no puede aplicar en la partida "*recetillas*" aprendidas en la partida anterior, sino que sólo su conocimiento, deducción y coherencia, le conducirán a la victoria. Esta ventaja viene dada por otra, y es que los protagonistas del juego además de ser lo propios alumnos, es también la realidad que se quiere representar, la cual es condicionante, sensible a las decisiones tomadas por los jugadores, las cuales son como una cadena de las mismas, donde la anterior es desencadenante de la siguiente y esta es consecuencia de la anterior. Otra característica, es la competitividad, la cual debe ser mantenida si queremos que la actividad sea lúdica y ajustada a la realidad que pretendemos estudiar (...) no ha de ser entendida como rivalidad sino como tendencia a la superación individual o d grupo (Marrón Gaité, 1995 p.85).

Normalmente estos juegos se rigen por reglas, intentan siempre desarrollar algún contenido del currículo d E. Primaria; son interactivos, favoreciendo así, las relaciones entre los propios alumnos y los materiales, y además requieren una implicación total de los jugadores.

3. FUNCIONES DEL JUEGO DE SIMULACIÓN EN LA ENSEÑANZA

Un juego educativo es aquel que previamente planificado se utiliza con el fin de alcanzar o trabajar algunos objetivos didácticos, ya sean contenidos curriculares, aspectos sociales o desarrollo evolutivo de la persona que juega.

Cada medio didáctico ofrece unas determinadas prestaciones y posibilidades de utilización en el desarrollo de las actividades de aprendizaje, que en función del contexto, le pueden permitir ofrecer ventajas significativas frente al uso de medios alternativos. El diseño de materiales y juegos, en general, cumple varias funciones de cara a la enseñanza, pues permiten el desarrollo de aspectos del pensamiento, sociales o afectivos, todos de diversa índole y consideración, además en el ámbito cognitivo y de una manera muy natural, los juegos representan un gran papel, pues desarrollan la capacidad intelectual de los niños y niñas. Es decir, podemos considerar con Vial (1998, p.28) que estos juegos "ponen la inteligencia al servicio de la conducta lúdica". Bajo nuestro punto de vista los juegos educativos responden de manera muy rentable dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Su finalidad es por una parte, ofrecer al niño materiales llamativos, nuevos, diferentes, pero que en definitiva son objetos susceptibles de favorecer el desarrollo de ciertas funciones mentales, es decir, que por otra parte, permiten al escolar ejercitar la capacidad de atención, repetición y comprensión, debido a que el niño debe centrarse en la situación del juego, en sus reglas.

El jugador debe esforzarse en comprender el proceso del juego para participar en el mismo, y ello le conlleva a aplicar los contenidos que en él se desarrollarán. Los juegos educativos los presentamos como mediadores entre los contenidos a aprender por el alumno y él mismo. No obstante, huelga decir que los juegos educativos no representan sino un momento del aprendizaje, aunque si los empleamos como es debido será un momento muy relevante para el jugador-escolar. Por ello, siempre irán acompañados de una explicación o apoyo de los contenidos que en ellos se desarrollan, son un peldaño más en el aprendizaje, pero no abarcan todo el proceso enseñanza-aprendizaje por si solos. Coincidimos con Bailey en que la eficacia de los materiales lúdicos, depende de tres cosas: tienen que relacionarse con el resto del curso de geografía (...), las enseñanzas que se obtienen a través del juego tienen que hacerse explícitas a partir de una explicación (...), el juego tiene que ser realista (1986, p.75).

Esta reflexión nos conduce a admitir las funciones que conlleva el diseño de materiales didácticos (en este caso un juego) dirigidos a desarrollar determinados contenidos del currículo de Primaria y como apoyo a su metodología:

- Innovadora, al incorporar materiales en la enseñanza que suponen cambios estructurales.
- Motivadora, presentando estrategias de captación del interés y la atención del alumnado y baterías de actividades significativas y sugerentes. Motivan al alumnado despertando su interés por el conocimiento de los contenidos que ha de abordar a lo largo de la enseñanza formal (Marrón Gaité, 2002 p.58).

- Estructuradora de la realidad, puesto que representan la propia realidad.
- Configuradora y mediadora de las relaciones entre los alumnos y los materiales, ya que éstos determinan el tipo de actividad mental y los procesos de aprendizaje que los alumnos desarrollan. Como expone Marrón Gaité, es el medio esencial a través del cual el niño configura su personalidad y crea su propio yo, al tiempo que desarrolla y ejercita una amplia gama de habilidades y destrezas que constituyen el mejor ejercicio preparatorio para su vida adulta (1997, p.206).
- Controladora de los contenidos a enseñar. En un libro, la información está acabada, tiene un carácter cerrado; sin embargo, en el caso de los juegos didácticos la información está permanentemente abierta, volátil, es dinámica.
- Solicitadora, pues los materiales actúan como guía metodológica, que condiciona la actuación docente. El maestro ha de estar preparado para tomar una clase en la que se vaya a utilizar material de este tipo, es decir, los nuevos medios y las nuevas formas lúdicas tienen que estar acompañadas de nuevas formas y habilidades personales y de grupo incorporadas a las escuelas, de manera que no haya un desfase entre el material y nuestro uso y actitud frente al mismo. Hemos de tener en cuenta que el uso de material de este tipo en una clase siempre provoca en los alumnos una actitud de sorpresa que en ocasiones puede derivar en un alboroto de los alumnos los cuales hemos de saber controlar.
- Formativa, dado que el material incide en el proceso de aprendizaje del alumno, no sólo por el uso que se haga de él, sino también por su propia configuración. Los medios no sólo transmiten contenidos, sino también visiones del mundo, maneras de estructurar los saberes... funcionan transmitiendo mensajes desde los propios materiales, hay mensajes explícitos, más conscientes y directos, pero también mensajes indirectos.

4. ¿TU PUEBLO O TU CIUDAD?: UN JUEGO DE SIMULACIÓN PARA EL ESTUDIO DEL PAISAJE EN E. PRIMARIA

Se trata de un juego de simulación diseñado para ser utilizado como recurso didáctico en el área de Conocimiento del Medio. Ha sido creado para abordar, en la Educación Primaria el tema de La presencia humana en el paisaje, y la actividad del hombre en el medio. El juego pretende, además, facilitar a los alumnos la diferenciación entre los tres principales tipos de paisaje existentes: el natural, en el cual el hombre no ha actuado, el rural cuya actuación es notable y se diferencia del urbano, en una serie de rasgos que el propio juego persigue analizar y distinguir.

Es válido para niños y niñas de 3º ó 4º de educación Primaria, etapa en la que se comienza a introducir este tema dentro de los contenidos de dichos cursos. No obstante debido a la sencillez de las reglas, la dinámica divertida del mismo y la combinación de preguntas, toma de decisiones, disyuntivas... y su llamativo diseño, permite que niños mayores de las edades indicadas y adultos puedan participar también de su divertimento. Los contenidos en él detallados y trabajados no van más allá de la simple (o quizá para algunos compleja u "olvidada") distinción entre la morfología y elementos propios de un paisaje natural, uno rural y uno urbano. De ahí que sea óptimo para que padres, tíos... o hermanos mayores puedan jugar con los pequeños de 9 ó 10 años de la casa, ayudando a estos últimos a repasar la lección dada en clase.

En el juego pueden participar 2, 3 ó 4 jugadores actuando cada uno en una de las zonas del tablero. Pero como está elaborado para ser utilizado en el aula, puede ser ampliado a tantos jugadores como alumnos haya (20-25 niños), dispuestos en grupos.

El tiempo medio de duración del juego son unos 30 ó 40 minutos. Tiempo que no llega a ocupar una sesión entera dejando libres unos 15 minutos bien para organizar los niños, para refrescar los contenidos a repasar o lo que es mejor, tiempo para recoger y organizar de nuevo el aula.

4.1 OBJETIVOS

Los objetivos que se persiguen con el empleo de este juego son los siguientes:

- ☞ Activar los conocimientos previos sobre el tema principal que el juego trata.
- ☞ Interiorizar los conocimientos que el juego maneja a lo largo de la sesión lúdica, y con ello asentar las bases de conocimientos propuestos por el MEC relativos al tema La presencia humana en el paisaje.
- ☞ Conocer la existencia de los elementos definitorios de los paisajes naturales, de los rurales, y de los urbanos, entre sí, así como diferenciar y clasificar estos.
- ☞ Reconocer la existencia de aquellas acciones humanas que alteran y en ocasiones degradan el medio natural.
- ☞ Detectar algunos factores que han contribuido a la alteración de paisajes naturales, para convertirlos en rurales o urbanos.
- ☞ Comprender la interrelación existente entre el paisaje urbano y la creación de industrias y medios de transporte a su alrededor.
- ☞ Reconocer el lugar idóneo para la instalación de una industria.

- ☞ Recordar al alumno por medio de las preguntas a responder del juego, las diferentes fuentes de energía existentes, así como las que son más o menos dañinas para el medio.
- ☞ Conseguir que el alumno sepa diferenciar entre cultivo de secano y de regadío.
- ☞ Conseguir que el alumno sepa discernir entre los elementos que son propios de un paisaje rural y de uno urbano.
- ☞ Lograr que el alumno distinga de forma lógica y rápida un paisaje natural, de uno rural, de uno urbano y de uno industrial.
- ☞ Conseguir que el alumno sepa descifrar algunos carteles de protección de la naturaleza que pueden encontrar en algún parque natural.
- ☞ Conseguir que el alumno sepa leer mapas sencillos y comprendiendo la leyenda.
- ☞ Lograr que el alumno diferencie entre una acción agresiva hacia la naturaleza y una proteccionista.
- ☞ Sensibilizar al alumno con la contaminación del medio procedente de los transportes.
- ☞ Sensibilizar al alumno con el tema del reciclaje, la protección de los paisajes naturales, el mantenimiento de la limpieza de las calles, libres de papeles en el suelo.
- ☞ Sensibilizar al alumno en el tema de la caza y pesca furtivas.

4.2 MATERIAL QUE INTEGRA EL JUEGO

4.2.a. El tablero

Está formado por 4 cuadrantes indefinidos, de color gris. He elegido este color porque además de simbolizar indefinición, simulará también las calzadas, el asfalto tanto de los pueblos como de las ciudades que allí, se vayan "a construir". Sobre estos cuadrantes, a los que denominaré "zonas" se colocarán los restantes elementos que irán definiendo si la zona será rural o urbana. Cada zona mide lo mismo que las demás, para no desvirtuar el juego.

El contorno del tablero está rodeado por un gusano de cuarenta casillas sin numerar, pero claramente destacada la primera, ("INICIO") de las cuales veinticinco son azules, remitiendo al jugador que caiga en ellas a coger una tarjeta del mismo color, siete plateadas con un mensaje dentro y ocho de color rojo, que llevarán al jugador que caiga en ellas a escoger una tarjeta que bien podrá ser de buena o mala suerte.

Es obvio que la última casilla es la que está al lado izquierdo de la de "INICIO".

4.2.b. Las tarjetas

Tarjetas de inicio: son las tarjetas que como su nombre indica, los jugadores deben coger antes de empezar a jugar. Son de color plata. En la parte de atrás, el formato es el siguiente: aparece un cuadradito con un dibujo y luego una serie de items. Estos son los elementos que cada jugador debe colocar en su zona, los elementos con los que comenzará su camino por el gusano de casillas. Así mismo dichos elementos una vez colocados son los que le darán las pistas suficientes como para saber si su zona es "RURAL" o "URBANA". Los elementos los puede colocar el alumno como el crea que es mejor, como el crea que queda armónico, es decir, nunca colocará una casa unifamiliar encima de un campo de secano, aislada. O tampoco colocarán una industria entre dos edificios, si es que se han estudiado el tema o han estado atentos en clase. En caso de que algún jugador cometiera el error de colocar algún elemento en un sitio erróneo los demás jugadores le llamarían la atención. Para que esto no ocurra, en el dibujito de la tarjeta se representa un ejemplo de cómo pueden colocar sus elementos en su zona.

Tarjetas de pregunta: son cartulinas de color azul metalizado con una interrogación en el centro. Detrás guardan una pregunta acompañada de una imagen cuando la pregunta trata de que el alumno distinga un medio de otro. Algunas preguntas están vinculadas a temas de contaminación, que dentro del currículum se presenta como tema transversal, pretenden que el niño elija entre una serie de industrias que proporcionan energía al hombre y que contaminan y entre otras que, por partir de elementos naturales contaminan menos. Así el niño puede ver como el hombre aprovecha el medio y lo que este le proporciona. Existe otro tipo de preguntas que intentan sensibilizar al alumno con la naturaleza. Son aquellas en las que aparece una señal de prohibido hacer fuego, prohibido dejar residuos... se intenta que el niño se familiarice con esos iconos y sepa que significan, para que si se los encuentra en un parque no dude en respetarlos por no saber que quieren decir.

Tarjetas de suerte: son pequeñas cartulinas de color rojo con una estrella en el dorso y un mensaje en su interior, este puede ser de buena o mala suerte. Los mensajes contienen información que puede ser tanto proteccionista o agresiva para el medio, y por ello están premiados o castigados. De esta manera pretendo dejar claro lo que el hombre hace positivo para el medio y lo que hace que es negativo, para que los chavales lo interioricen; es una información subliminar. En algunas de estas tarjetas se toca el tema de la contaminación de los transportes, de uso de los coches

particulares en lugar de los medios públicos. Pretendo hacer que el niño prefiera en todo momento el transporte público, al coche de su papá. O que cuando mamá salga de casa el niño la diga: "¿porque no vas en metro mamá? Contamina menos, porque si cada ciudadano usamos nuestro coche particular proporcionamos más atascos y eso conlleva un gasto de combustible innecesario y una contaminación mayor".

4.2.c. Fichas y demás elementos

Las fichas con las que los jugadores se moverán alrededor del tablero, son redondas convencionales y de cuatro colores: azul, rojo, amarillo y verde. El dado es un cubo numerado del uno al seis.

Carteles distintivos: forman parte de la primera disyuntiva que se le plantea a los jugadores, pues una vez colocados los elementos de inicio de la partida, los alumnos deberán decidir mirando cómo ha quedado distribuida su zona, si esta es "RURAL" o "URBANA". Así se intenta simular a los carteles que encontramos a la entrada de un pueblo o de una ciudad con el nombre de estos. Al principio pensé poner nombres de pueblos y de ciudades reales o inventadas, pero creí que aquella idea a pesar de resultar más llamativa podía resultar más confusa.

Casitas unifamiliares: son cubos de 2cm x 2cm x 1.5cm con dos cuadraditos de 2cm x 2cm pegados en forma de ángulo para simular el tejado. Son en total 35 unidades.

Árboles: los hay de dos tipos, por un lado están los árboles que intentan imitar los de hoja perenne que decoran las calles tanto de las zonas urbanas como de las rurales. Estos están formados por dos bolitas de algodón verde claro, pegadas una sobre la otra y después pegadas a un tornillo que imita el tronco del árbol.

Los otros árboles son también bolitas de algodón de color verde más oscuro, pues pretenden imitar a los olivos. El material es el mismo y la elaboración también. Son en total 60 unidades.

Edificios: son rectángulos de madera de contrachapado, de 9cm x 3cm con un soporte para que se sostengan verticalmente en el tablero. Están decorados con ventanitas y puertas y después barnizados. Son en total 25 unidades.

Ovejas: Son en total 30 unidades.

Cines: son tablitas de contrachapado de 3cm x 3cm decoradas y barnizadas.

Hipermercados: son tablitas de contrachapado de 9cm x 3cm. Decorados y barnizados, con un soporte para que se sostengan perpendicularmente sobre el tablero.

Autobuses: son rectángulos de 1.7cm x 1cm x 2cm pintados de color rojo simulando los buses de Madrid con las ventanitas en azul oscuro. Las ruedas son circuitos de cartón.

Tractores con remolque: son rectángulos de 1.5cm x 1cm x 1.7cm con dos ruedas unidos por medio de un alfiler clavado y pegado a los mismos, a unos pequeños remolques hechos con rectángulos de 1cm x 1.7cm x 1 cm con dos ruedas. La cabina del tractor va coloreada en rojo y es otra tablilla de dimensiones 1cm x 0.2cm x 0.5cm

Bocas de metro: son pequeños rombitos recortados de planos originales de metro para asemejarlos más a la realidad y pegados y plastificados a una cartulina.

Tiendas: son cubos hechos con el mismo material que las casitas pero con distinta decoración y sin tejado.

Industrias: son cuadrados del mismo material que las anteriores pegadas a un listoncillo que simula la chimenea de la fábrica o industria.

Campos: todos ellos son hechos en rectángulos de contrachapado de 12cm x 7cm, pero coloreados de diferente manera.

De secano: pintados de color amarillo y los he pegado pelos de una brocha para asemejar un posible cultivo de cereal, ya sea cebada o trigo o... pero para hacerlo más llamativo y asemejar un poco como se ven a vista de pájaro tales campos en la realidad, asemejar textura...

De regadío: rectángulos también de 7cm x 12 cm pero pintados de color verde para hacer notar que son campos de regadío.

Olivares: idem. En color negro o marrón para simular la tierra en la que irán plantados los olivos.

Ríos: son trocitos de cartulina azul plastificados para imitar el agua.

4.3. DINÁMICA DEL JUEGO

El juego comienza repartiendo a cada jugador o grupo de jugadores una ficha y una zona del tablero, que será en la que actuarán y sobre la que tomarán decisiones. Después, cada grupo cogerá una tarjeta de "INICIO", los elementos que les sean asignados y después los colocarán, sobre su zona. Una vez distribuidos todos los elementos, los jugadores deben discurrir después de mirar como ha quedado su zona, si ésta es "RURAL" o "URBANA", entonces colocarán el cartelito pertinente. Los demás jugadores estarán atentos así como el maestro, a la actuación de cada jugador, para ver si lo hace correctamente. Se dará una explicación de porque se coloca "URBANO" y no "RURAL" o al contrario. Eso servirá para reafirmar su decisión y para recordarse a si mismos y a sus compañeros los elementos definitivos de rural o urbano que ellos han visto en su zona y por los cuales se han decantado por un cartel o por el otro.

Una vez que ya los equipos han decidido si su zona es un pueblo o una ciudad, comienza el juego en sí. Se tiran los dados y el de mayor puntuación comienza la partida, siguiendo el jugador colocado a la derecha de su zona.

El jugador debe tirar el dado y avanzar tantas casillas como este indique. Ahora puede que caiga en una casilla azul; por tanto los de otro equipo cogerán una tarjeta azul, de pregunta y se la leerán. En el caso de que la pregunta precise ver la imagen que la acompaña, el otro equipo tapaná la solución que para más impedimento viene escrita al revés, para que en caso de ver la respuesta, sea más difícil leerla. Si el equipo o jugador preguntado, acierta la respuesta, podrá colocar en su zona cualquier elemento de los que el juego contiene, un campo de secano, un edificio, una tienda, una boca de metro... eso sí, como es de suponer, deberá discernir entre lo que puede colocar y lo que no teniendo en cuenta si su zona es un pueblo o una ciudad. Ahora bien, la decisión no sólo debe valorar "pueblo-ciudad", sino que también debe cuestionarse lo que mejor le viene para que su zona quede lo más armónica posible y "habitable". Eso quiere decir que a lo largo de la partida serán muchas las preguntas a las que responderán y no puede optar siempre por colocar y colocar edificios (en el caso de que sea una ciudad), u olivares (en el caso de ser un pueblo), porque de esa manera su zona quedaría muy pobre. Pues en un lugar en el que el hombre sólo edifica viviendas y no existen las tiendas o los cines, o sobretodo las zonas verdes (árboles), es un sitio en el que la vida seguro que no será muy agradable. Por eso la decisión que tome a la hora de colocar un elemento u otro debe ser coherente. También deberán tener cuidado en donde colocan el elemento, puesto que como se ha dicho antes si escoge una industria por mucha falta que le haga a su ciudad o por muy bien que le parezca, no la puede colocar entre una serie de edificios. Las decisiones deben ser pensadas por eso éste juego es recordatorio de los contenidos del tema porque obliga constantemente a refrescarlos, para actuar con coherencia a lo largo de la partida. Si el jugador elige un elemento erróneo para su zona o lo colocara mal, los demás equipos deberían quejarse y llamarle la atención, así éstos también tendrán que discurrir sobre si el contrincante lo hace bien o mal. La profesora debe anotar la participación activa de todos. Si el jugador actúa mal y los demás se quejan, este deberá retirar ese elemento y quedarse sin colocar nada.

Si el equipo no acertara la pregunta deberían retroceder ala casilla en la que estaban cuando tiraron los dados.

Si al tirar los dados cayeran en una casilla de suerte, se procedería a leer dicha tarjeta en voz alta y hacer lo que en ella ponga.

Si al tirar los dados cayeran en una casilla plateada, los jugadores deberán actuar también coherentemente según las pautas que antes he explicado. En estas casillas se les pone a los alumnos ante una disyuntiva, deben decidirse por una de las propuestas que les plantea la casilla.

El juego acaba en la casilla que esta al lado izquierdo de la de "INICIO", de la cual salieron. Esa será la meta, y el primero que llegue allí gana, pero ¡¡¡CUIDADO!!! No acaba todo ahí, ese equipo posible ganador, puede que no lo sea, porque en este momento es cuando la maestra hará una valoración de la zona de cada equipo y si ese posible ganador resulta que ha construido una zona incoherente. Inarmónica o inhabitable, ese no será el ganador. El profesor por tanto procederá a valorar la zona de cada equipo y establecerá quien es el verdadero ganador. Se puede, si se quiere, dejar que cada equipo explique porque han colocado así su zona para así redondear un poco más los conocimientos y darle mas vueltas al tema.

En el caso de que el juego no se utilice en clase con el tutor o maestro, serán los adultos los que valoren y tomen el puesto del mismo. Si son los niños los que juegan solos, ellos mismos deberán discutir quien es ganador dando explicaciones a los demás compañeros de sus decisiones.

4.4. METODOLOGÍA

Este juego ha sido elaborado para ser utilizado como:

- Recurso didáctico dentro del aula.
- Elemento lúdico-educativo, especialmente válido para ser integrado en diversas ludotecas, escolares, municipales, en casa...
- Como elemento lúdico-educativo, aprovechable en diversas situaciones en las que se quiera desarrollar los conocimientos del niño sobre este tema, se puede usar en un ambito familiar en el que niño y adultos interaccionan sobre el tema y se divierten con el juego, al mismo tiempo que el niño pone en practica lo que ha aprendido en clase, se sensibiliza al niño, y por qué no también a los mayores, con el tema de la contaminación, el tema de ensuciar las calles, usar el transporte público....

En el aula el profesor podrá utilizar el juego como instrumento que le ayude a motivar a sus alumnos, creando una predisposición en estos a atender en clase para luego poder aplicar los conocimientos al juego y con ello poder actuar de forma coherente en la dinámica del mismo. El juego puede utilizarse también al final de la sesión. De esta forma "tu pueblo o tu ciudad" actuará como evaluación, servirá al profesor que estará atento a cada movimiento de sus alumnos, para detectar quien ha comprendido e interiorizado el tema y quien no. El juego puede ser un buen material tanto para evaluar si lo miramos desde los ojos del maestro, como para interiorizar conocimientos si lo miramos desde la perspectiva del niño. Pero el profesor también puede utilizar el juego como mediador entre los contenidos ya expuestos y otros a introducir. Es decir, que podemos disponer de él no

sólo como instrumento motivador al principio de la lección o como medio de evaluación al final de la misma, sino que también tiene lugar en medio del curso del aprendizaje, como elemento de ayuda para llegar a un aprendizaje significativo, ayudando al alumno a asentar unos conocimientos sobre otros y a establecer enlaces entre lo ya asimilado y la nueva información, construyendo conexiones entre los conocimientos.

Desde nuestra experiencia docente, creemos que es un elemento que ayuda a fijar los contenidos, pues a través de la simulación se llega al conocimiento del tema objeto de estudio de forma experiencial y mediante la empatía, y avalamos la fuerte incidencia que la actividad lúdica ejerce en la agilización de la actividad mental del sujeto, en el desarrollo de destrezas y en la potenciación de valores y actitudes (Marrón Gaité 1995, p.79). Además hemos de reconocer que aquello que es aprendido de forma agradable y vivencial, aquello en lo que el alumno se involucra por su propio interés intrínseco, se adquiere con mayor facilidad que los temas tratados con la metodología tradicional, pues como expone Bennett (1984) la motivación real de la experiencia concreta conduce por sí misma a la posibilidad de que el alumno recuerde mejor y durante más tiempo.

Para concluir queremos destacar que a pesar de las importantes ventajas de estos materiales en la enseñanza y de la amplia variedad y existencia de los mismos, en muchas aulas españolas son todavía, algo anecdótico.

BIBLIOGRAFÍA

- BAILEY, P.(1986): *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Cincel
- CABERO, J. (1994): "Evaluación de medios audiovisuales y materiales de enseñanza". En L.M. Villar (Coord.): *Manual de entrenamiento: evaluación y procesos de actividades educativas*. Barcelona: PPU.
- DECROLY, O. Y MONCHAMP, E. (1998): *El juego educativo. Iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Madrid: Morata.
- GARCIA GARGANTILLA, A. B. y BENAVIDES BERMEJO, M.(1996): "El juego de simulación como recurso didáctico para la interpretación del paisaje. Un ejemplo práctico". En MARRÓN GAITE, Mª J. (Org) y otros: *III Jornadas de Didáctica de la Geografía*. Madrid: AGE y Universidad Complutense. pp 87-94
- GIL, P y PIÑEIRO PELETIRO, Mª del R. (1989): "El pensamiento geográfico en la edad escolar: la simulación como recurso didáctico". En CARRETERO, M y otros: *La enseñanza de las Ciencias Sociales*. Madrid: Visor, pp263-284

- MARRÓN GAITE, M^a. J. (1991): "Desarrollo de actitudes positivas hacia el medio ambiente a través de un juego de simulación": En *Actas de las II Jornadas de Didáctica de la Geografía*. Burgos: AGE. pp 163-178.
- MARRÓN GAITE, M^a. J. (1996): *Los juegos de simulación como recurso didáctico para la enseñanza de la Geografía*.
- MARRÓN GAITE, M^a. J. (1997): *Creación de materiales didácticos para la enseñanza de las Ciencias Sociales y su empleo en el aula. Labor conjunta de profesores y alumnos. Algunos ejemplos prácticos*. En ARRANZ MÁRQUEZ, L. (Coord.): *El libro de texto y los materiales didácticos*. Madrid: Universidad Complutense.
- MARRÓN GAITE, M^a J. (1998) "Quien contamina pierde" En *Apogeo*, 1998, núm 15-16, pp. 11-17.
- MARRÓN GAITE, M^a. J. (2001): " El juego como estrategia didáctica para favorecer el aprendizaje de la Geografía". En *Iber Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 2001, num 30, pp. 55-68.
- PIÑEIRO PELETEIRO, M^a del R. (1996): "Juguemos a campesinos". En MARRÓN GAITE, M^a. J. (Org.) y otros. *III Jornadas de didáctica de la Geografía*. Madrid: AGE y Universidad Complutense. pp. 133-140.
- PIÑEIRO PELETEIRO, M^a del R. (2001): "Los juegos de simulación para el conocimiento del medio". En *Iber Didáctica de las Ciencias Sociales, geografía e Historia*, 2001, num 30, pp. 46-54.
- ROBERT, B. (1989): " Acerca de las estrategias de enseñanza aprendizaje". En GRAVES, N. J. (coord.): *Nuevo método para la enseñanza de la Geografía*. Barcelona: Teide. Pp. 63-122.
- VERA FERRE, J., TONDA MONLLOR, E. y MARRÓN GAITE, M^a J. (Editores) (1998): *Educación y Geografía. Actas de las IV Jornadas de Didáctica de la Geografía*. Alicante: AGE y Universidad de Alicante.
- VIAL, J. (1988): *Juegos y educación. Las ludotecas*. Madrid: Akal.

LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

CARMEN FERNANDEZ RUBIO

Dpto. Ciencias de la Educación. Universidad de Oviedo

INTRODUCCIÓN

Desde la segunda mitad del siglo XX, asistimos al paso de una sociedad industrial a la sociedad de la información, gracias al impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

El nuevo milenio que acabamos de estrenar, significa no sólo un cambio de fecha en el calendario, sino que marca una nueva etapa para los responsables políticos europeos y para todos los que nos dedicamos al mundo de la Educación. Este hecho debe animar a mirar el futuro de otra forma y a interesarnos por los desafíos que éste plantea, especialmente, en todos los países europeos y que suponen unas transformaciones que van a incidir en los sistemas educativos nacionales.

Por tanto todo ello nos obliga a replantearnos, completamente, la concepción tradicional de los conocimientos, así como el modo de transmitirlos, de su impartición por los profesores y de su modo de recepción por parte del alumno. Igualmente, se plantean cuestiones relativas a la evaluación del saber y al modo de ponerlo a prueba, así como las mayores exigencias en materia de cualificaciones, actitudes y motivación para aprender.

En este sentido, el papel de los profesores debe experimentar, en la actualidad, una transformación sin precedentes, pues, cada día, se nos exigen funciones más diversas, así como una mayor flexibilidad en las respuestas a las necesidades y expectativas cambiantes de los alumnos. Se trata, en suma, de pasar de una sociedad de la información a una sociedad del conocimiento y del aprendizaje, y la Geografía, como disciplina escolar, puede contribuir a ello.

1. EXIGENCIAS DE LA SOCIEDAD DE CONOCIMIENTO

En 1976, el sociólogo americano, Daniel Bell, fue el primero en prever esta nueva era social e inventó una nueva expresión para describir un cambio económico que ya había empezado, desde una economía industrial en que la mayoría de la gente estaba ocupada en producir cosas, a una economía postindustrial en que la mano de obra se iba concentrando, cada vez más, en los servicios, las ideas y la comunicación.

Estamos asistiendo a nueva sociedad postindustrial en la que disfrutamos de una auténtica revolución de la información. Vivimos la llamada "era de la información", que está produciendo cambios en el terreno de la información y comunicación y, también, en la estructura social, económica, laboral, ideológica, jurídica, política...etc. Estan cambiando nuestras formas de vida: la manera en que trabajamos, disfrutamos nuestros momentos de ocio, nuestras formas de convivencia o nuestras nuevas y diferentes formas de relación social . Se ha pasado de la sociedad industrial, basada en la producción y distribución de bienes, a una sociedad postindustrial, basada en el conocimiento y la información.

En este contexto, el objetivo primordial debe fundamentarse en pasar de la sociedad de la información a una sociedad del conocimiento; para ello, se requiere saber seleccionar lo importante de lo que es accesorio y se exige conocer los mecanismos suficientes para conectar y relacionar la información relevante. Esto constituye, hoy día, el desafío más importante que está suponiendo la nueva sociedad de la información y comunicación.

El impacto de los medios de información y comunicación y las nuevas exigencias de la sociedad se van haciendo notar, cada vez más, en el mundo educativo. La existencia de la llamada "escuela paralela" hace que las personas (niños, jóvenes, adultos) realicemos aprendizajes, informalmente, a través de nuestras relaciones sociales, de la televisión y de los demás medios de comunicación social, de las TIC, que, cada vez, tienen más relevancia en nuestro bagaje cultural. Al mismo tiempo, instituciones culturales, como museos, bibliotecas, centros de recursos...etc., cada vez, utilizan más las nuevas tecnologías para difundir sus materiales entre la población.

Sin embargo, la información no es por sí misma un conocimiento, si no es asimilada, entendida y utilizada por personas que cuenten con un capital cultural de partida para poderlo hacer. Por ello, necesitamos formar ciudadanos con espíritu crítico, capaces de procesar y jerarquizar las informaciones circulantes y preparar a nuestras jóvenes generaciones para una participación activa. Se trata de desarrollar un profundo aprendizaje cognitivo, la creatividad y la inventiva entre estudiantes, apostar por la investigación, el trabajo en redes y equipos y por la formación profe-

sional permanente como docentes; promover la resolución de problemas, la asunción de riesgos, la confianza en el proceso de colaboración, la habilidad para enfrentarse al cambio y el compromiso con la mejora continua de nuestras organizaciones.

Uno de los retos que tienen, hoy, las instituciones educativas, consiste en integrar las aportaciones de estos canales informativos en los procesos de enseñanza aprendizaje, facilitando a los estudiantes la estructuración y valoración de tales conocimientos dispersos, que obtienen a través de los mass media e Internet, para convertirlos en conocimientos relevantes que constituyan aprendizajes.

Estos cambios que se suceden en todos los ámbitos de la sociedad, exigen una nueva formación base para los jóvenes y una formación continua a lo largo de toda la vida; para lo cual, se necesita la adquisición de unas nuevas competencias, indispensables para desenvolvernó en la sociedad de la información, que se desarrollarán a través de unos nuevos contenidos curriculares relacionados con la "alfabetización digital" y con el aprovechamiento específico de las TIC, en cada materia. Las competencias que adquirirán especial relevancia están relacionadas con la búsqueda y selección de la información, la capacidad de análisis crítico, la elaboración personal del conocimiento funcional, la capacidad de resolver problemas, la conciencia de las propias opiniones y su argumentación, el equilibrio afectivo, el trabajo en equipo, la capacidad de autoaprendizaje...etc. Por tanto, en todo momento, los curricula deben ir integrando las nuevas competencias tecnológicas y culturales y la consideración, a todos los niveles, de los cambios socioeconómicos, originados por los nuevos instrumentos tecnológicos y la globalización económica y cultural.

Luego, el objetivo primordial que se plantea, hoy, la sociedad del conocimiento, se centra en la educación, relacionada con el mundo del trabajo, la vida social y la formación permanente.

2.- LA GEOGRAFÍA EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han introducido cambios en las actividades económicas, han eliminado todas las barreras espaciales y temporales, acercándonos a un mundo que se nos presenta como "próximo": vivimos unos estilos de vida internacionales, consumimos unos productos y unos servicios en el marco de un mercado internacional, e Internet y todas las redes telemáticas del globo consiguen, realmente, que el mundo pueda estar presente en cualquier punto del globo.

Debemos ser conscientes, cada vez más, que buena parte de lo que sucede en nuestras vidas cotidianas está más influenciado por acontecimientos, que están más

allá de nuestro entorno "local" y que atribuimos al proceso de globalización, lo mismo que un hecho o fenómeno, que sucede a nivel local, puede tener repercusiones a nivel global. Vivimos, por tanto, en un contexto de globalización e interdependencia. La globalización implica mucho más que los hechos económicos, productivos y financieros; es una nueva cultura, una nueva civilización que nos ha instalado en un nuevo espacio, un "tercer entorno". Esto significa que muchos lugares, personajes...etc., alejados miles de kilómetros de nosotros, nos resultan más próximos que muchos sucesos, personas...etc., de nuestro entorno local.

Por otra parte, la globalización ha desencadenado una exaltación de lo local, de lo próximo e inmediato, hablándose, incluso, de "glocalización".

En la actualidad, estamos asistiendo a un proceso en el que los Estados están cediendo su soberanía a instancias superiores (estados supranacionales, como la Unión Europea) o instituciones culturales y, también, a instancias inferiores: regiones, ciudades, etc., en las que, tanto unas como otras, están adquiriendo un mayor protagonismo. En estos nuevos contextos, la Geografía cobra una especial relevancia por cuanto que nos permite explicar estas nuevas sociedades mediante el análisis geográfico.

Si queremos entender el carácter local de nuestras vidas, la naturaleza cambiante de los lugares en que vivimos, nos hace falta, por un lado, mirar hacia un contexto más amplio y global del que todos formamos parte y, por otro, comprender qué elementos caracterizan y distinguen nuestro contexto local. En este contexto, se proyecta la Geografía, ya que se preocupa por la rica variedad de lugares y su carácter cambiante, a la vez que nos permite explicar el entramado global que sucede en un mundo, cada vez, más interdependiente.

Podemos mencionar dos conceptos clave que han sido, tradicionalmente, estudiados por la Geografía y que, en la actualidad, han sufrido un proceso de reestructuración y de cambio de significación como consecuencia de la globalización y las nuevas tecnologías: son los que hacen referencia a los lugares y a la cultura

Los cambios efectuados en el mundo (mundialización, virtualidad) están potenciando el papel de los lugares y regiones, condicionando su análisis con nuevos argumentos y parámetros. Cada lugar y cada región juega su papel específico dentro del marco competitivo del sistema mundial. El desarrollo de cada lugar afecta y es afectado por el desarrollo de muchos otros lugares, y la mayor o menor influencia de unos sobre otros viene dada por su distinto protagonismo dentro del sistema mundial global (lugares y regiones están en continua transformación). Cada lugar o región es consecuencia de una correlación de fuerzas con otros lugares o regiones y, también, producto de su propio legado y del legado anterior. Así, la historia es un elemento imprescindible para comprender el contexto en el que cada lugar o región se enmarca (lugares y regiones están en continuo proceso de reconstrucción).

Por otra parte, a la Geografía también se le atribuye una vertiente social, ya que una de las funciones específicas de la ciencia geográfica puede ser la de ofrecer una visión crítica ante las desigualdades y los desequilibrios que se generan, como consecuencia de la globalización. Incluso, la Geografía va más allá, en el sentido de plantear una intervención territorial a través de los instrumentos que facilita la planificación. Esto permite ofrecer propuestas de transformación en la organización de los espacios de regiones y lugares de acuerdo con criterios de solidaridad, justicia social...etc.

Según Milton Santos (1996), es preciso insistir en la reivindicación del espacio, como objeto esencial de la Geografía: "la renovación de la Geografía pasa por la depuración de la noción de espacio y por la investigación de sus categorías de análisis" (pág. 27). "En el espacio, hay hechos geográficos, pero no estáticos, sino vivos, con una sociedad que los anima y da contenido; la sociedad no es independiente de la forma: las formas tienen un papel en la realidad social"(pág. 28). En esta línea están los trabajos de Trepát y Comes (1998:134) que consideran el espacio como una "variable básica de los hechos sociales".

Por tanto, el objetivo fundamental de la Geografía consiste en analizar todos los aspectos que afectan, a nivel global y local, a lugares y regiones del planeta, para la obtención y acumulación de conocimientos sobre espacios concretos, tratando de comprender y transformar esos mundos locales y globales, ofreciendo pautas de explicación, representación y valoración de nuestro lugar en este mundo cambiante.

3.- NUEVAS EXIGENCIAS DE LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA

La educación geográfica no es inmune a los cambios que afectan a la sociedad. Como cualquier disciplina académica, la enseñanza de la Geografía evoluciona y se adapta a las características de la nueva sociedad. En la actualidad, con la globalización, la mundialización y la afloración de nuevos regionalismos, se propone una enseñanza que, desde lo local, se aproxime a lo mundial. Teniendo en cuenta que los intereses, actitudes y necesidades de los alumnos cambian en función de las demandas sociales, se trata de dotar a los alumnos de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para que sean capaces de analizar e interpretar los hechos geográficos y sociales y, en consecuencia, puedan desenvolverse como ciudadanos en una sociedad cambiante y compleja.

Uno de los principios que han de tenerse en cuenta para llevar a cabo una educación geográfica, lo expone Edgar Morín (2001), en su informe para la UNESCO. En él, se invita a desarrollar, en nuestras aulas, "la racionalidad". La racionalidad es

fruto del debate argumentado de las ideas, admitiendo la reflexión continua del conocimiento, mientras que la racionalización se presenta como un saber establecido y definitivo. Otro principio es el contexto en el que se produce el aprendizaje. Tal y como nos recuerda Morín (2001), el proceso de enseñanza /aprendizaje se debe desarrollar en un contexto comprensivo. Se trata de que alumnos y profesores pasen del individualismo al contraste de opiniones y a la deliberación. En este mismo sentido, se pronuncia Cortina (1999:102): "sin credibilidad y confianza mutua, y esto se crea y se hace, no funciona ni la economía, ni la política, ni la docencia, ni la sanidad, ni absolutamente nada".

Para Batllori (2002:10), "dos temas parecen relevantes en lo que se refiere a la elaboración de la argumentación geográfica: la elección de la escala de análisis y la relación entre las escalas para establecer un discurso explicativo. Un tercero para lo que se refiere a las funciones de la enseñanza de la Geografía y a la necesidad de una estrecha relación entre el conocimiento y la acción o el compromiso como ciudadanos de un lugar".

Respecto a la elección de la escala de análisis, Lacoste (1977) afirma que ésta condiciona el tipo de razonamiento y la conceptualización para comprender el espacio geográfico (ya que cada tipo de escala corresponde a un tipo de análisis diferente y, por tanto, a un cambio de nivel en la conceptualización) y, también, el tipo de discurso utilizado (memorístico y descriptivo o expositivo y comprensivo), igual que sucede con la escala del mapa. Por tanto, si la elección de la escala de análisis va a determinar el discurso y los conceptos analíticos que utilicemos para comprender el espacio geográfico, parece conveniente que la combinación de escalas geográficas proporcionará un argumento más completo.

La nueva Geografía Regional, con el estudio de la localidad, aporta nuevos elementos en el proceso de enseñanza/aprendizaje, al considerar las dimensiones espaciales y temporales de los lugares, y ayuda a definir las relaciones entre el medio natural y la acción humana, permitiendo la posibilidad de relacionar la singularidad de un lugar con la globalidad y las interdependencias. En esta nueva Geografía Regional, la región cobra un nuevo significado, ya que es el resultado de la historia humana que, a su vez, condiciona la evolución social, en la que el elemento definitorio es la ciudad y el territorio sobre el que ejerce su centralidad, a partir de las áreas comerciales, mercado de trabajo, etc.

Para Vilarrasa (2002), en la actualidad, el medio local adquiere nuevas dimensiones: por una parte, es el lugar habitual de la vida cotidiana y, por otra, es el umbral a través del cual tenemos o no acceso al medio global. La revalorización que tiene la experiencia sobre lo local, como un elemento de lo global, cobra una importancia decisiva en la educación geográfica. Así, los estudios del medio adquieren una nueva dimensión, pues, a través de éste se vincula la enseñanza a la experien-

cia, para facilitar el éxito del aprendizaje, ya que, por las propias características de la sociedad, se hace necesario encontrar contextos, socialmente significativos, para que los alumnos aprendan no sólo a conocer y hacer, sino, también, a valorar, elegir y actuar...etc.

El estudio del medio local es, hoy, un conocimiento contextualizado y sin fronteras, que permite la enseñanza de las Ciencias Sociales en ámbitos socialmente significativos para los alumnos, y la comprensión de las interacciones local/global, ubicarse socialmente, desarrollar sus capacidades de participación social, apropiarse de las formas de interacción global y fundamentar racionalmente su sistema de valores.

Independientemente de los nuevos espacios y tiempos y la imperiosa necesidad de adaptación a los cambios, la enseñanza de la Geografía, según André (1998), debe responder a tres funciones:

- Forjar una identidad nacional o comunitaria.
- Facilitar una integración en espacios más amplios, es decir, situarse respecto de los países vecinos y el mundo.
- Trasmitir valores éticos y cívicos, explícitos o implícitos.

Por tanto, el papel de la escuela no es sólo preparar al alumno para que se adapte y se inserte en una sociedad determinada; se trata, más bien, de invitarle a construir esta nueva sociedad, valorando la identidad propia, abriéndose a otras realidades supranacionales y aceptando el reto de lo diferente, como elemento enriquecedor.

LA CONFORMACIÓN DE LA IDENTIDAD

El fenómeno de la globalización ha ocasionado la pérdida de la identidad de grandes colectivos que se han visto obligados a vivir en culturas ajenas, fenómeno que corre paralelo con el reforzamiento de la conciencia de la identidad de los nacionalismos históricos junto con la de aquellos pueblos o identidades nacionales, surgidos como consecuencia de la redefinición de fronteras.

Abordar el tema de la identidad cultural o nacional significa analizar el puzzle de las identidades en sociedades multiculturales, lo cual implica que, aunque la globalización ha supuesto una ruptura de la territorialización de las culturas, sin embargo, siguen existiendo enfrentamientos entre diversos grupos por la posesión de los territorios.

La identidad es un fenómeno relacional. Su aparición proviene siempre de una interacción con elementos naturales, con formas de vida y modos de expresión, que pueden variar en el espacio y en el tiempo. Implica un sentimiento de pertenencia

con el que un individuo se va identificando, bien sea, con un territorio, un Estado, una nación, un área...etc.

En la actualidad, se está planteando una nueva y diversificada forma de identidad, "la identidad europea", que complementará las ya existentes y tendrá, forzosamente, que basarse, como mínimo, en una aceptación abierta de la multiculturalidad, sin ánimo de "homogeneizarse". Ello significa que las personas han de incorporar a su identidad nacional una identidad supranacional.

El proceso de construcción de la identidad europea implica, por parte de la educación, un espacio que el alumno ha de conocer: la existencia de órganos y competencias de las instituciones de UE, el reconocimiento de derechos y deberes que genera esa pertenencia, etc. (Tal identidad genera pertenencia y relaciona al individuo, de forma vinculante con el grupo de referencia).

CONFORMACIÓN DE LA CIUDADANÍA

No se nace ciudadano; nos hacemos ciudadanos, se aprende a ser ciudadano. La educación para la ciudadanía tiene, como objetivo básico, la formación de ciudadanos competentes que participen responsablemente en una sociedad más democrática y justa. Esto requiere un aprendizaje activo, en el que se debe pasar de la conciencia de ciudadano, como conjunto, a la de un ciudadano, portador de derechos y deberes, que participe en la vida política, con un talante democrático y con apertura al compromiso, hecho que se ha denominado "ciudadanía activa y responsable".

Para Etxebarria (2002), la educación para la ciudadanía europea activa está vinculada a la democracia, los derechos humanos, las libertades fundamentales y la adquisición de las habilidades y actitudes para preservar, cambiar y participar en la sociedad. En la educación para la ciudadanía democrática, se pueden destacar las siguientes características: educación para los derechos humanos, educación intercultural, educación para la paz y educación global.

En la actualidad, están surgiendo nuevos conceptos de ciudadanía, como punto de partida, para abordar la pluralidad cultural que caracteriza la sociedad actual. Desde una educación para la ciudadanía, se debe tener en cuenta, entre otras, las siguientes dimensiones: a) La ciudadanía cosmopolita (Cortina, 1998:37). Se trata de una concepción de ciudadanía que trascienda los marcos de la ciudadanía nacional (propia de los Estados Nacionales) y la transnacional (propia de las uniones de los Estados Nacionales, como es la Unión Europea), b) Una ciudadanía activa, (Consejo de Europa, 1998,2000), en la que se pone el acento en el sentimiento de pertenencia a una comunidad y el ejercicio o práctica de la ciudadanía, como dimensiones esenciales del ciudadano.

Estébanez (1990) decía que el objetivo de la Geografía era lograr la comprensión global del mundo y sus problemas, y que, precisamente, desde la dimensión espacial de los procesos, la Geografía contribuye a la formación ciudadana. Por tanto, es importante destacar el papel de la Geografía en la educación ciudadana, favoreciendo e impulsando actitudes de comprensión, solidaridad, tolerancia ante las desigualdades, la interculturalidad, el deterioro ambiental y el economicismo imperante.

LA TRANSMISIÓN DE VALORES

Esta perspectiva local/global, en la que estamos inmersos, nos orienta sobre la elección y el tratamiento de algunos valores en la educación geográfica. Los alumnos deben, comprender que nuestro planeta está constituido por un conjunto de elementos físicos y humanos que interaccionan y en donde cada acción provoca una reacción sobre el otro. Por tanto, desde tal perspectiva, se pueden fomentar los siguientes valores: la libertad, la justicia, la solidaridad, el pluralismo político o democracia, la tolerancia, la participación, la paz, la responsabilidad y la conciencia crítica, que constituyen, además, los anclajes de la ciudadanía moderna.

Descubrir, explicar y concienciar a los ciudadanos el significado de los espacios, analizar las desigualdades territoriales y sociales, a diferentes escalas, y presentar los graves problemas medioambientales que afectan al planeta, deben ser alguno de los objetivos de la Geografía, actualmente, y tener su plasmación desde el punto de vista educativo y formativo.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRÉ, Y. (1998): " El mundo y el territorio: la geografía y la historia para aprender a convivir". *Perspectivas*, Vol. XXXVIII, Nº 2, pág. 314
- BALE J. (1990): *Didáctica de la Geografía en la Escuela Primaria*. Madrid, MEC/Morata.
- BARTOLOMÉ PINA, M. (2002): *Identidad y ciudadanía. Un reto a la educación intercultural*. Madrid, Narcea.
- BATLLORI, R. (2002): "La escala de análisis: un tema central en didáctica de la geografía", en *Iber*, nº 32, Barcelona, Graó.
- BAYLLY, A. (1998): "La educación para las nuevas ciudadanías mediante la historia y la geografía. Enfoque teórico". *Perspectivas*, Vol. XXVIII, nº2.

- BELL, D. (1976): *The coming of post-industrial society*. Nueva York: Basic Boock. (Trad.: El advenimiento de la sociedad postindustrial. Madrid, Alianza Editorial, 1976.
- BENEJAM, P. (1996): "La Didáctica de la Geografía en el contexto del pensamiento de finales del siglo XX". En *Iber*, nº 9, Barcelona, Graó.
- BORJA, J. et al (2001): *La ciudadanía europea*. Madrid, Editorial Península.
- CASTELLS, M. (1997): *La era de la información*. Vol. I La sociedad red. Vol. II. Economía, sociedad y cultura. Vol. III. Fin de milenio. Madrid, Alianza Editorial.
- CASTELLS, M. (1995): *La ciudad informacional. Nuevas tecnologías de la información, reestructuración económica y proceso urbano-regional*. Madrid, Alianza.
- CHEVALIER, J.P. (2000): "La géographie dans les programmes scolaires en Europe". *Cybergeog*, nº 130.
- COMAS, D. y RUIZ, E. (1993): *Fundamentos de los sistemas de información geográfica*. Barcelona. Ariel.
- CORTINA, A. (1997): *Ciudadanos del mundo. Hacia una teoría de la ciudadanía*. Madrid, Alianza Editorial.
- DELORS, J. (1997): *La educación encierra un tesoro*. Madrid, Santillan/UNESCO.
- DOLLFUS, O. (1999): *La mundialización*. Barcelona, Bellaterra.
- ESTEBANEZ, J. (1990): "El carácter de la Geografía", en PUYOL,R. *Geografía Humana*. Pirámide, Madrid.
- ETXEBERRIA, F. (2000): *Políticas educativas en la Unión Europea*. Barcelona, Ariel.
- GARCIA VAQUERO, A. (1999): " El desarrollo local en tiempos de la globalización". En *Ciudad y territorio. Estudios territoriales*, vol. XXXI, Nº 122. Madrid, Ministerio de Fomento.
- HALL, P. Y PRESTON, P. (1990): *La ola portadora. Nuevas tecnologías de la información y geografía de las innovaciones 1846-2003*. Madrid, FUNDESCO.
- HARGREAVES, A. (2003): *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona, Octaedro.
- HARVEY, D. (1998): *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- LACOSTE, Y. (1977): *La Geografía: un arma para la guerra*. Vilasar de Mar, Oikos-Tau.
- MORIN, E. (2001): *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona, Paidós.
- MORIN, E.(2001): *La mente bien ordenada*. Barcelona, Seix Barral.
- MORENO, A. y MARRON, M.J. (1995): *Enseñar Geografía. De la Teoría a la*

práctica. Madrid, Síntesis.

NOGUE FONT, J. Y VICENTE RUFÍ, J. (2001): *Geopolítica, identidad y globalización*. Barcelona, Ariel.

SANTOS, M. (1996): *Metamorfosis del espacio habitado*. Barcelona, Oikos-Tau.

SOUTO, X. M. (1998): *Didáctica de la Geografía*. Barcelona, Serbal.

TREPAT, C., COMES, P. (1998): *El tiempo y el espacio en la didáctica de las Ciencias Sociales*. Barcelona, Graó.

VILARRASA, A. (2002): " El medio del ciudadano del siglo XXI", en *Iber*, nº 32, Barcelona, Graó.

LA GEOGRAFÍA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA DESDE UNA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR. UN PAISAJE EN LA MEMORIA

CARMEN MANIEGA ALLER
Colegio Casvi. Villaviciosa de Odón, Madrid.

1. INTRODUCCIÓN

La experiencia que presentamos en esta comunicación va unida al concepto de primera Geografía. Esa primera Geografía nacerá para nuestros alumnos cuando seamos capaces de enseñarles a *"ver, descubrir, describir e interpretar el entorno"* (Arroyo en Moreno, 1995), será por tanto nuestra tarea iniciar el aprendizaje geográfico desde los primeros años escolares. Así, el trabajo que aquí se presenta es una experiencia educativa llevada a cabo con niños de Educación Primaria en nuestro centro de trabajo. Este proyecto surgió teniendo como primer objetivo el acercamiento del conocimiento del paisaje, desde una perspectiva global, a nuestros alumnos. Para ello se proyectó un espectáculo teatral que los niños del centro ofrecerían a sus abuelos en una de las fiestas del colegio. Este trabajo se convirtió en un proyecto educativo que ocupó todo un trimestre y gracias al cual se trabajaron todos los contenidos programados y se articuló a través de todas las áreas. Aunque esta experiencia es de carácter interdisciplinar, en este comunicado solamente haremos mención, por una parte a los contenidos del área de Conocimiento del Medio, y por otra a los de Lengua y Literatura, ya que la utilización de textos literarios *"se convierte en una magnífica base para ampliar conocimientos, trabajar el empleo de diversos instrumentos y desarrollar un sinfín de destrezas de carácter geográfico. Todo ello con imaginación y desde la motivación creadora"* (Marrón, 2001).

A través de este proyecto se trabajó especialmente el mundo rural ya que la puesta en escena de la obra teatral se dividió en varios cuadros costumbristas que mostraban la vida en distintas zonas rurales de nuestro país. Así se comunicó en la invitación que desde el colegio se hizo llegar a nuestros abuelos: "En esta ocasión nos hemos propuesto recuperar para todos vosotros ese paisaje que formó parte de vuestra niñez y juventud, recuerdos de aquellas tierras donde nacisteis y que un día, probablemente, tuvisteis que abandonar para emprender una nueva vida en otro lugar". Nos hacemos eco de todos aquellos que entienden que *"el medio rural y su cultura, en los que coexisten tradición e innovación, permanencia y cambio, con todos los valores y tensiones que esta combinación implica son mayoritariamente ignorados e incluso menospreciados por los habitantes de las ciudades"* (Marrón en De Vera, 1998), y entre esos habitantes se encuentran, hoy por hoy, nuestros alumnos, la mayoría de ellos desconocedores del entorno rural y que han de encontrar en la escuela las respuestas a ese desconocimiento; al mismo tiempo el maestro no debe olvidar las múltiples posibilidades que el medio rural ofrece para trabajar todos aquellos aspectos físicos y humanos que lleven al niño a conocer y comprender el mundo que le rodea, siendo este el objetivo final de la Geografía.

2. UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA DESDE LA INTERDISCIPLINARIEDAD

El trabajo de dramatización se llevó a cabo con los alumnos de Primero, Segundo y Tercero pero en el proyecto participaron todos los cursos de Primaria. De esta forma se distribuyó el trabajo para que todos los cursos se sintieran involucrados en la puesta en escena, y del mismo modo contribuyera a desarrollar los distintos contenidos programados para el trimestre dentro de las distintas áreas.

En este momento podemos, por tanto, hablar de globalización refiriéndonos a una tendencia curricular que activa la idea de asumir una enseñanza global, creando núcleos alrededor de los cuales se organiza el contenido del currículo y que se estudian bajo una concepción interdisciplinaria. Nuestros alumnos en el futuro vivirán en un mundo globalizado y es nuestra obligación prepararles para ello.

Esta experiencia, desde la interdisciplinarietà, trata de buscar puntos de encuentro y cooperación entre diversas áreas, mostrando así la influencia que pueden ejercer unas sobre otras desde diferentes puntos de vista. Se pensó, se puso en práctica y se consiguió que, gracias a los puntos de encuentro y cooperación entre las áreas, nuestros alumnos pudieran analizar determinados aspectos de la realidad, que serían imposibles de comprender si solo se hubiera recurrido a conceptos provenientes de una sola de ellas. Se quiso romper las rígidas líneas divisorias que hay

entre las diferentes áreas, esto tuvo como consecuencia el enriquecimiento de las disciplinas que participaron en este proyecto común. En ningún momento se trivializó el conocimiento ya que se llevó a cabo una reflexión sobre la naturaleza y el propósito de cada una de las áreas y los contenidos a desarrollar.

Por ejemplo, conceptos geográficos, como el espacio y el tiempo, fueron de los más trabajados, y gracias al enfoque interdisciplinar, al ser abordados desde diferentes puntos de vista se logró un aprendizaje más significativo, debido a que los nuevos conocimientos adquiridos por nuestros alumnos se relacionaron de una manera no arbitraria, es decir que aquello que estaban aprendiendo pudieron integrarlo y relacionarlo con conocimientos que ya poseían o que recibirían más adelante. Muchas veces nos olvidamos que los alumnos aprenden por la vía del entendimiento y de la comprensión y no por la lección magistral ofrecida por su profesor. Ofrecer a los alumnos los contenidos del área de geografía de manera compartimentada y desarticulada, afecta negativamente a la asimilación de conceptos y a la comprensión del mundo que les rodea. Esta comprensión no puede ser impuesta, será fruto de los propios alumnos y del proceso de experimentación, investigación, descubrimiento de sus ideas, procesamiento de la información, todo llevado a cabo de forma individual y colectiva.

No es objetivo de esta comunicación exponer el desarrollo de todos los contenidos que se trabajaron dentro de cada una de las áreas. Debido a la escasez de espacio que tenemos para esta publicación, nos vemos obligados a hablar solamente sobre las áreas de Conocimiento del Medio y Lengua y Literatura, si bien la experiencia engloba todas las áreas desde las que pueden trabajarse contenidos geográficos. A continuación presentamos un ejemplo de cómo la construcción de los decorados para nuestro espectáculo nos dio pie a trabajar el paisaje desde una perspectiva interdisciplinar (gráfico 1).

3. "UN PAISAJE EN LA MEMORIA" Y EL DCB

Basándonos en el DCB haremos un pequeño repaso de aquellos contenidos que se trabajaron desde el Área de Conocimiento del Medio y de Lengua y Literatura tomando como base este proyecto que se llama "Un Paisaje en la Memoria".

3.1 ÁREA DEL CONOCIMIENTO DEL MEDIO

En primer lugar queda claro que el concepto de medio nos obliga, por un lado, a tener en cuenta sus componentes individuales, subjetivos y vivenciales, que han

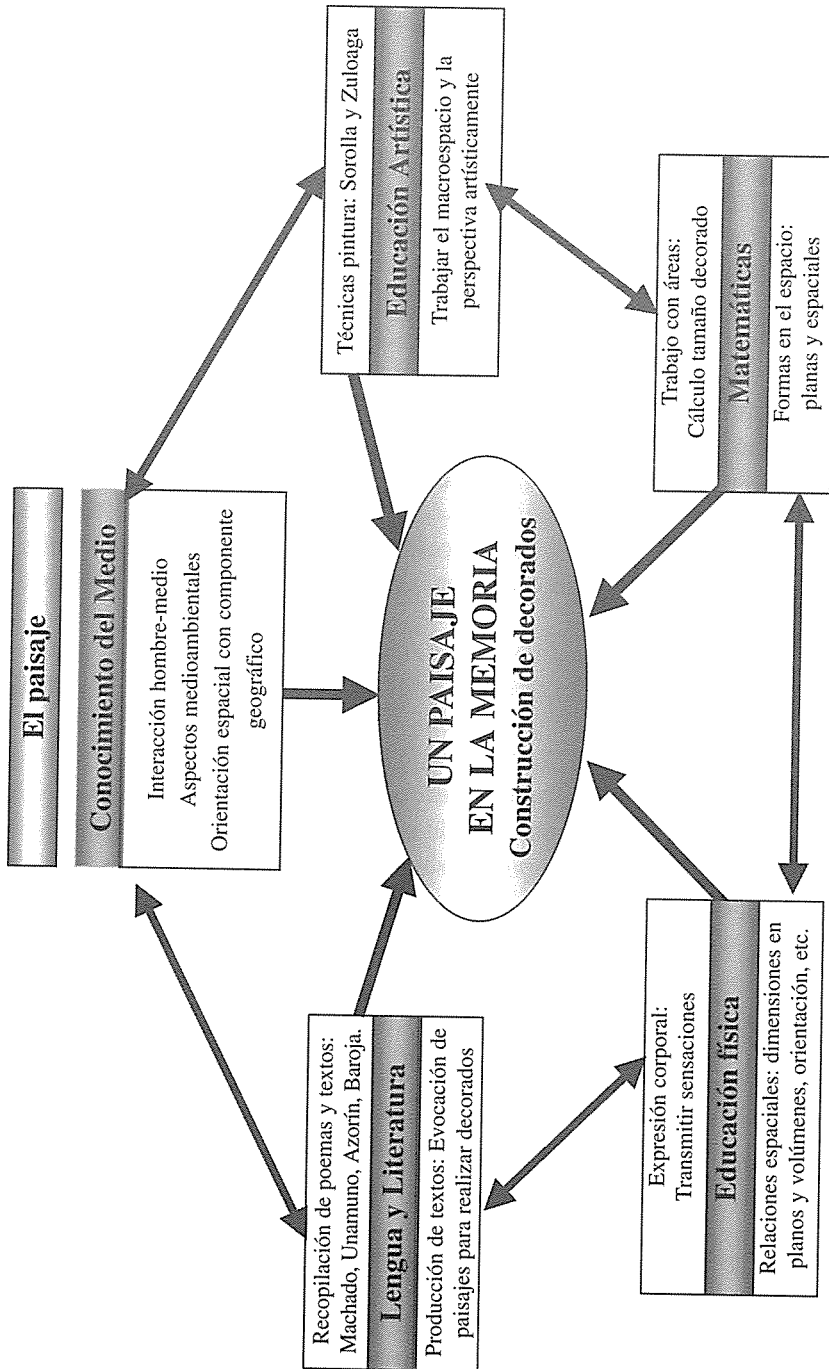


Gráfico 1: El tratamiento del paisaje en Educación Primaria desde la interdisciplinariedad

de nacer de la experiencia ordinaria y directa de las cosas, y por otro su componente social y cultural, que el niño ha de conocer y gracias al cual pueda llegar a ser artífice de su propio desarrollo personal convirtiéndose en un miembro activo de la sociedad. Bajo estos dos puntos de vista está pensado este proyecto, ya que como educadores estamos aquí para ayudar a los alumnos a construir un conocimiento de la realidad, y esto hemos de hacerlo siempre partiendo de sus propias percepciones, vivencias y representaciones, ha de primar sobre todo su experiencia personal, de esta forma conseguiremos que el conocimiento del alumno sea progresivamente más objetivo, más racional, más compartido. Hemos de proporcionarle instrumentos que le ayuden a comprender la realidad en la que está inmerso, que pueda de una manera consciente explicar el mundo en el que vive y actuar en él.

Desde esta área y desde nuestro proyecto trabajamos la identificación de los grupos sociales de pertenencia y de referencia. Comenzamos por los grupos primarios como la familia, la escuela, el barrio y la localidad, pasamos después a agrupaciones más amplias, que en este proyecto llegará a la Comunidad Autónoma. Encaminamos nuestro trabajo a que el niño valorara las costumbres, tradiciones y formas culturales tanto de los grupos de pertenencia como de aquellos a los que no pertenecía, es muy importante que respete las diferencias. Fue un momento estuendo para hablarle sobre la solidaridad entre los seres humanos por encima de sus respectivos grupos sociales.

Dentro de los grandes apartados, en torno a los cuales se organizan los bloques de contenidos de este área, nuestro proyecto encontró referencias obligadas en los siguientes:

- *Conocimiento del medio físico-natural.* Queríamos conseguir que nuestros alumnos reconocieran los elementos que configuran el entorno físico inmediato. Gracias al trabajo que realizamos los niños se pusieron en contacto con diferentes tipos de accidentes geográficos, de tiempos atmosféricos, de vegetaciones, integrando todos estos elementos tuvimos como resultado: el paisaje. Las actitudes de respeto y conservación hacia el entorno natural estuvieron presentes en todo momento.
- *Conocimiento de la sociedad y sus relaciones con el entorno físico-natural.* Está claro que, a lo largo del desarrollo de este proyecto tuvimos que abordar aspectos relacionados con los diferentes tipos de actividades humanas, la estructura y organización de los grupos sociales, así como la distribución y organización del espacio. También trabajamos las transformaciones que la sociedad lleva a cabo en el medio físico-natural, así como su uso y aprovechamiento.
- *Conocimiento del paso del tiempo.* Para llevar a cabo el trabajo propuesto hicimos una profunda labor de análisis de las costumbres y hábitos de

sociedades pasadas en nuestro país. Para nuestros alumnos quedó muy claro que el paso del tiempo supone transformaciones de las personas, los grupos sociales y el medio físico-natural.

Los bloques de contenidos que trabajamos fueron los siguientes:

- *El paisaje*. El mismo título de nuestro proyecto se llama "Un paisaje en la memoria". Los elementos que configuran el paisaje, así como las modificaciones que el hombre ha introducido en él fue una referencia obligada a la hora de desarrollar este trabajo.. La mayoría de los alumnos se enfrentaron con entusiasmo a la interpretación de planos y mapas. Propusimos a los niños localizar en el mapa de España el pueblo o ciudad de procedencia de sus abuelos. Después viendo entre todos qué comunidades eran las más representadas se eligieron las que iban a ser incluidas en el espectáculo. Las actitudes de valoración de la diversidad de nuestro país y de la conservación y mejora del paisaje, nacen de una forma espontánea cuando existe una buena motivación.
- *El medio físico*. El análisis de los componentes básicos del medio físico: el aire, el cielo, el agua, las rocas y el suelo, ocupó una buena parte de nuestro proyecto y quedó plasmado en los decorados.. Se habló sobre el uso que el hombre hace de los recursos naturales y los efectos que ello produce en el equilibrio del medio ambiente. Una vez más, surgió el debate sobre la conservación y mejora del medio. Muchos de nuestros alumnos fueron capaces de dar ideas para conseguir un mejor uso de los recursos.
- *Población y las actividades humanas*. La puesta en escena de nuestro espectáculo nos obligó a tratar el tema de la población de los pueblos. Aquellos de nuestros padres y alumnos que aún mantenían estrechos vínculos con el medio rural ofrecieron a los demás la oportunidad de conocer más de cerca este mundo ya que aportaron toda una serie de materiales, sobre todo documentos gráficos y visuales, que nos sirvieron para trabajar sobre la relación que existe entre los asentamientos de esta población y los elementos del medio físico. Se trató ampliamente el tema de los distintos trabajos y profesiones más habituales en el entorno rural, pero en concreto de los pescadores, agricultores y ganaderos ya que su forma de vida quedaría reflejada en los distintos cuadros escénicos.
- *Máquinas y aparatos*. Resultó muy motivador para los niños el conocimiento y manejo de distintos aparatos y maquinaria antigua por lo que darles a conocer antiguos utensilios de labranza o pesca les puso en contacto con el enfoque funcional de estos aparatos y máquinas. El diseño, construcción y análisis de algunos de estos objetos para ser utilizados como atrezzo

del espectáculo, supuso que el niño valorara el trabajo manual y el cuidado y seguridad en el uso de herramientas. Por ejemplo, la construcción de un trillo o de un arado nos dio pie a hablarles de la fuerza aplicada a las máquinas para producir trabajo y cómo esa fuerza, ejercida antiguamente por los animales o los hombres, hoy es producida por las máquinas. Gracias a contar con diversos materiales de apoyo como videos, fotografías, diapositivas, etc, donde los niños pudieron observar como se realizaba el trabajo de las distintas labores agrícolas y de pesca antiguamente, y compararlo con el realizado por la maquinaria actual, nos ayudó a que valoraran estos objetos tecnológicos en la medida en que consiguen una mejor calidad de vida.

- *Organización social.* Ya solo por el hecho de que un elevado número de niños del centro participara en la realización de este proyecto nos dio la oportunidad de trabajar la escuela como organización social, y de esta forma pudimos desarrollar procedimientos y actitudes de tolerancia, responsabilidad, solidaridad, respeto a las diferencias, comportamiento no-sexista, etc. La familia también fue tratada ampliamente, no olvidemos que nuestro espectáculo estuvo dedicado a los abuelos. Por supuesto no desaprovechamos el momento para tratar la organización social de la localidad, y de la Comunidad Autónoma pues los distintos cuadros escénicos que se iban a representar hacían mención a algunas de las Comunidades Autónomas que configuran nuestro país.
- *Los cambios históricos y la historia reciente.* Sin lugar a dudas gracias al trabajo que se realizó nos pudimos introducir en la iniciación de los conceptos básicos del tiempo histórico contando, a priori, con una gran motivación puesto que tuvimos al alumno en relación directa con su propia historia y la de sus padres y abuelos. Fue un momento magnífico para comenzar la utilización elemental de documentos históricos como fuentes de información para reconstruir el pasado. Está claro que según el DCB deberemos desarrollar los contenidos de este bloque abordando las nociones temporales más elementales y los hechos más próximos a la experiencia del niño, y así lo hicimos, esto nos dio la oportunidad de avanzar hacia nociones más complejas de cambio y causalidad. Trabajamos la entrevista, sobre todo a los abuelos, la recopilación de fotografías, objetos antiguos, textos, videos, etc.
- *Formas de vida y paisajes históricos.* El concepto de tiempo histórico, -presente, pasado y futuro-, se trató centrándonos en las transformaciones de las formas de vida cotidiana que fuimos analizando a medida que recopilábamos todos los datos necesarios que nos hicieron falta para poner en escena los distintos cuadros costumbristas con los que contó nuestro

espectáculo, de esta forma el alumno pudo ir apreciando la evolución de algunos aspectos básicos de la vida cotidiana a lo largo del tiempo (vivienda, trabajo, vestido, transporte, etc). Presentamos también a nuestros alumnos los vestigios del pasado en nuestro medio como testimonios de la vida en otras épocas, creímos interesante que algunos de estos elementos arquitectónicos aparecieran en los decorados (castillos, palomares, ermitas, hórreos, acueductos). Con todo ello pretendíamos que nuestros alumnos llegasen a valorar y respetar el patrimonio histórico.

3.2 ÁREA DE LENGUA Y LITERATURA

Si como estamos comprobando, proyectos del tipo que aquí presentamos pueden servir de guía para el desarrollo de objetivos dentro de las distintas áreas curriculares, este, en concreto, con respecto al área de Lengua y Literatura nos ofrece múltiples posibilidades ya que el espectáculo, "Un Paisaje en la Memoria", lleva implícito el lenguaje literario como parte básica de su composición escénica. Los autores con los que trabajamos en esta ocasión fueron Azorín, Pío Baroja, Unamuno y Antonio Machado, todos ellos pertenecientes a la generación del 98. Si necesitábamos, desde el punto de vista geográfico-literario, buscar las palabras para describir la diversidad y belleza de nuestros paisajes, todos ellos se convirtieron en maestros indiscutibles.

Desarrollando este tipo de proyectos, nos damos cuenta que no tenemos que ceñirnos solamente a los textos de literatura infantil, sino que los textos de la tradición oral y cualquier otro texto literario, adecuado a las posibilidades de los alumnos y a las necesidades de cada momento, serán un magnífico recurso. En este caso concreto nos ofreció la posibilidad de unir la Geografía, la Literatura y el Teatro de una forma tan perfecta que pudimos ofrecer un espectáculo teatral de un alto contenido didáctico y literario, que cubrió al mismo tiempo las expectativas de adultos y niños.

En un primer momento recogimos entre todos, profesores y alumnos, textos tanto de las manifestaciones orales como escritos, tanto en prosa como en verso, que nos sirvieron de base, dado su carácter descriptivo, para los distintos cuadros costumbristas que componían la obra teatral. En el proyecto que aquí estamos viendo como ejemplo, se utilizó la poesía como base de la narración, fueron los autores anteriormente mencionados los que nos prestaron sus palabras para tal fin, y una vez más, como nos decía García Lorca, pudimos comprobar que "el niño es el que mejor entiende la clave inefable de la sustancia poética".

Las actividades que realizamos antes de seleccionar los textos que creímos oportunos, en esta ocasión aquellos que nos hablaban sobre accidentes geográficos, atmosféricos, labores del campo o del mar, descripción de personajes, de paisajes, etc. fueron muy variadas: puesta en común, lecturas en voz alta, juegos de vocabulario, creación de nuevos textos a partir de los que se ofertaban, etc. A través de la experiencia educativa que llevamos a cabo nos dimos cuenta que la interdisciplinariedad, en este caso uniendo los recursos literarios con los geográficos, puede convertir la enseñanza en algo creativo, vivo y motivador para el niño. Es importante entender que todo no está en los libros de texto, que este tipo de recursos están al alcance de cualquiera, solo hace falta, *"sacarlos de esos libros que están en las estanterías de mi casa y que me gusta leer, y he ido sintetizándolos para que luego el niño sepa usarlos"* (Muñoz, 1992).

En la preparación de los diálogos, en las discusiones sobre la puesta en escena, en la creación y retrato de personajes, en las evocaciones de los distintos paisajes que formaron parte de nuestros decorados, etc. en todo ello quedó patente, tal y como se nos dice en el DCB, por un lado el lenguaje como fuente de comunicación y su adquisición y desarrollo a través de la interacción social, y por otro su carácter representativo, es decir, su capacidad para representar y reflejar la realidad de una manera compartida por los miembros de una comunidad lingüística.

Al tratar las distintas autonomías no nos olvidamos de desarrollar en los alumnos la capacidad para valorar la diversidad lingüística como uno de los elementos culturales más enriquecedores de nuestro país. Fue una grata experiencia convertir nuestras aulas en lugares de encuentro donde todos aprendimos y utilizábamos palabras sencillas, fórmulas de cortesía, canciones, etc. de las distintas comunidades autónomas que fuimos trabajando. Que nuestros alumnos conocieran y respetaran las peculiaridades de las diferentes lenguas y dialectos fue también uno de nuestros objetivos.

4. PUESTA EN ESCENA. NIÑOS DE PRIMARIA RECORREN TIERRAS DE ESPAÑA DE LA MANO DE LA GENERACIÓN DEL 98.

Desde hace ocho años, en el colegio Casvi de Villaviciosa de Odón, de Madrid, se viene celebrando en el mes de Marzo una fiesta que tiene como protagonistas a los abuelos de nuestros alumnos.

Para la puesta en escena de este espectáculo se trabajó con niños de 1º, 2º y 3º de Primaria, el número total de participantes fue de 165 alumnos, distribuidos en seis clases, interpretando cada una de ellas un cuadro costumbrista diferente.

El día elegido para "La Fiesta de los Abuelos" comenzó con un desayuno, ofrecido por el colegio, para todos los asistentes. Después se pasó al polideportivo donde tuvo lugar el espectáculo. Los niños participantes ocuparon todo el espacio que coincide con los bajos de las gradas, de esta forma tenían un fácil acceso al escenario y al mismo tiempo pudieron disfrutar del espectáculo como un espectador más.

En esta ocasión fueron cinco las partes en las que el espectáculo quedó dividido. Se comenzó con un pequeño discurso de bienvenida. El decorado simulaba una gran carta que mostraba la parte del remitente, en ella aparecía la siguiente reseña: "Rmte. Vuestros nietos. Colegio Casvi. Villaviciosa de Odón. Madrid".

Con el poema de Miguel de Unamuno, "Tu me levantas", el sobre se rompe y aparece el primer decorado, que simulando una postal, nos muestra un paisaje castellano acompañado del siguiente texto: "A nuestros abuelos. Para que siempre llevéis un paisaje en la memoria". Este texto permanecerá siempre en escena mientras que los paisajes irán cambiando (Figuras 1).



Figuras 1. Decorados donde pueden apreciarse diferentes componentes del medio físico

Al compás de una canción popular típica castellana que habla sobre la siega, fueron apareciendo los alumnos de 2º B de Primaria que ataviados de segadores y acompañados de típicos aperos de labranza reproducían las distintas fases de la siega: la recogida, la trilla, el venteo, la criba, etc. (figura 2). Después tuvo lugar el momento del almuerzo, simulación de hacer migas, y la siesta que contó de fondo con un bello poema de Antonio Machado. Con las notas del tamboril y la dulzaina, la siesta es interrumpida y los niños se prepararon para bailar una jota. El público coreó la canción y los niños se afanaron en brindar a sus abuelos los pasos de una

danza que a buen seguro muchos de ellos bailaron en sus años mozos. Las palabras que Antonio Machado creó para su poema "Desde mi rincón" acompañaron a los niños mientras recogieron los aperos y salieron de escena. La fuerte ovación del público fue anuncio de que el éxito de nuestro espectáculo estaba asegurado.



Figura 2. Escenificación de la siega

"En estos campos de mi Andalucía..."; teniendo como fondo este hermoso poema de Antonio Machado descubrimos el siguiente decorado que nos mostraba la Ermita de la Virgen del Rocío. Los niños de 2º A luciendo trajes andaluces irrumpieron en la escena mientras la música de Albéniz acompañaba la acción de preparar la ermita para el festejo. Las notas de flauta y tambor fueron la señal para iniciar una simulación del Camino del Rocío, pequeño recorrido que dio pie a que comenzara a sonar la Salve Rociera y que tras la llegada a la ermita tuviera lugar el salto de la reja y la aparición de la Virgen a hombros de los allí reunidos (figura 3). Después de la procesión, los niños nos ofrecieron unas sevillanas que arrancaron un aplauso detrás de otro. Una vez más Antonio Machado marco el principio de un nuevo momento en el que Victoria, alumna de Bachiller, nos ofreció una muestra de la sensibilidad y plasticidad del baile flamenco interpretando una "soleá" que cautivó a niños y mayores. Recoger de nuevo a la Virgen y salir en procesión, al son de la flauta y el tambor, marcó el final de este cuadro.



Figura 3. Recreación de la fiesta popular del Rocío

Gracias a un bello decorado inspirado en los cuadros de Sorolla, la luz del Mediterráneo llegó hasta nuestro colegio; los vestidos blancos que lucían las alumnas de 3º A de Primaria contribuyeron también a crear ese ambiente luminoso y marinero que este magistral pintor supo captar como nadie. Miguel de Unamuno con su poema "Mediterránea" nos sirvió de cuna para recrear la acción donde un grupo de mujeres esperan con impaciencia la llegada de los pescadores. Su llegada precede a otra despedida, con música de Granados los marineros nos muestran las tareas de pesca en alta mar mientras las mujeres, en tierra, se afanan en distintas tareas. La llegada de los barcos cargados de peces nos hace vivir una jornada en la lonja de pescado donde las mujeres esperan para llenar sus cestas, Antonio Machado pone voz a estas escenas (figura 5). Una famosa habanera "La Bella Lola" será el momento para que estos alumnos nos hagan partícipes de sus cualidades para la danza y demostrarnos, una vez más, que sus posibilidades interpretativas son múltiples. La escena final busca apoyo en otro poema, y como la gaviota que nos describe Machado nuestro grupo de niños también " se aleja y se pierde en la bruma del sol".

Los alumnos de 3º B, la pincelada de Zuloaga, y la poesía de Miguel de Unamuno nos trasladaron al norte de España y vivimos con ellos, durante unos minutos, los paisajes, las costumbres, las danzas y la estética de esa zona fronteriza de nuestro país donde la cultura asturiana y gallega se mezcla y enriquece. Canciones y melodías típicas gallegas y asturianas se sometieron a un careo com-



Figura 5. Escena donde se desarrolla la llegada de la lonja



Figura 6. Alumnos ataviados con trajes regionales

pitando en gracia y picardía; los trajes regionales juegan con el color y los pequeños detalles para diferenciarse; de una parte la queimada y de otra la sidra, sirvieron por igual para brindar por dos culturas unidas por un mismo paisaje (figura 6). Todo esto fueron capaces de hacernos sentir estos niños gracias a su interpretación. Con ellos nos emocionamos cuando surgió el amor entre una moza gallega y

un mozo asturiano, también pasamos por la incertidumbre de si el amor triunfaría, les acompañamos en el momento de pedida de mano, de celebración con los amigos, de preparación de los novios y, como no, compartimos con ellos "La Boda", y la fiesta nupcial. Una danza en honor a los novios interpretada con gracia y soltura y la despedida en palabras de Unamuno fue un bello punto y final para esta emotiva historia que recibió por parte de todos los presentes una cerrada ovación cuando este grupo de niños abandonaba la escena.

Dado que la gran mayoría de profesores del centro, así como un grupo bastante numeroso de alumnos proceden de Segovia, creímos acertado hacer un homenaje especial a esta provincia. Fueron los alumnos de 1º B de Primaria los encargados de esta misión. Basándonos en un texto, que catalogamos como anónimo, ya que cayó en nuestras manos de manera fortuita y sin ningún tipo de referencia a la fuente de donde fue sacado, se construyó la puesta en escena que consistió en poner imagen a la historia tal y como aparecía narrada en el texto original. En él se nos hablaba de las circunstancias que llevaron a los romanos a la construcción del acueducto. Nadie pudo negar que la espontaneidad, la frescura, y el buen hacer de estos niños nos hizo disfrutar de unos momentos que resultarían inolvidables para todos los que tuvimos la suerte de estar allí. Estos niños dieron vida a abnegados siervos, rudos soldados y a refinados próceres a los que un afamado arquitecto convenció de la necesidad de construir un acueducto que pudiera abastecer de agua a tan insigne ciudad (figura 7). Siendo los alumnos de menor edad que participaron en este espectáculo, estos niños mostraron unas magníficas cualidades interpretativas y supieron captar, en todo momento, la atención del público.

El último acto estuvo en manos de los alumnos de 1º A que acompañados por dos profesoras del centro, ataviadas con los típicos trajes segovianos, nos ofrecieron una de las más típicas jotas de esta provincia. Los complicados pasos de esta jota fueron resueltos gracias a una sencilla coreografía adaptada a los niños. Como es de suponer, a pesar de la magnífica interpretación por parte de las dos profesoras de este típico baile castellano, todas las miradas estaban puestas en nuestros niños que, una vez más, nos ofrecieron el fruto de sus esfuerzos a la hora de enfrentarse a una danza desconocida para la mayoría de ellos pero interpretada con todo el cariño, la frescura y la gracia de la que solo son capaces los niños de esta edad.

Para el momento final reservamos el poema de Antonio Machado "Retrato", aquel que empieza: "Mi infancia son recuerdos de un patio de Sevilla ...", la voz de Joan Manuel Serrat interpretando este poema, que él convirtió en canción, nos sirvió para acompañar el desfile final de todos los participantes en este espectáculo. Rostros satisfechos y más de una lágrima en los ojos de nuestros abuelos, nos confirmaron que habíamos conseguido nuestro objetivo. En estos momentos las pala-

bras de Azorín tomaron un valor muy especial: "el paisaje somos nosotros, el paisaje es nuestro espíritu, sus melancolías, sus placideces, sus anhelos ...". Porque en definitiva, es seguro, que todos y cada uno de nosotros acabaremos llevando "un paisaje en la memoria".

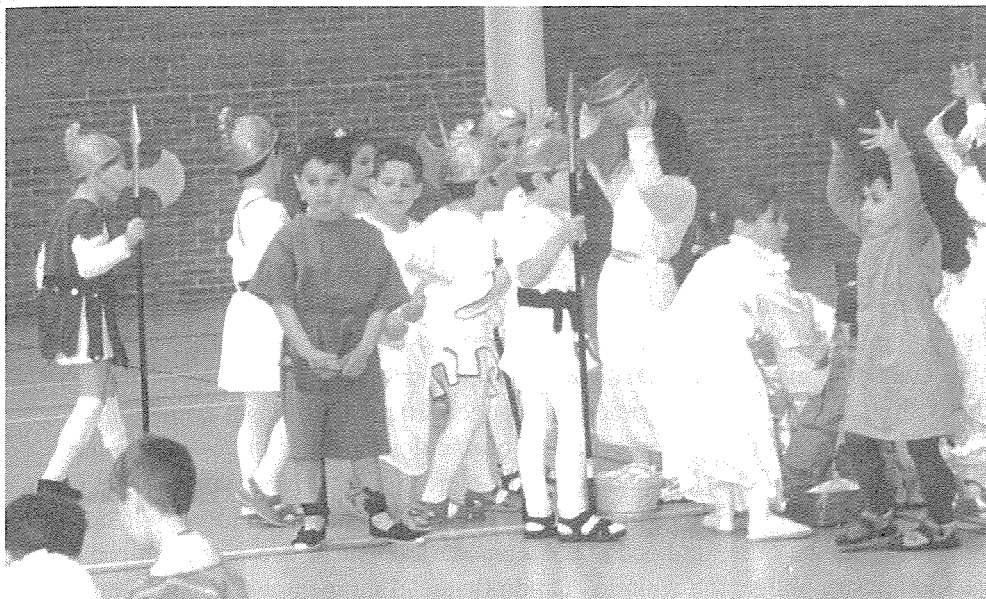


Figura 7. Dramatización sobre la ocupación romana de la península

Las emotivas palabras de la abuela de uno de nuestros alumnos hicieron que todos nos sintiéramos emocionados y tuviéramos la sensación de que habíamos vivido un momento mágico que, al igual que "el paisaje", formaría ya parte de nuestra memoria y de la historia personal de cada uno de nosotros.

5.- CONCLUSIÓN

Apenas son unas breves pinceladas las que hemos expuesto en este trabajo del modo en que se puede desarrollar el proyecto, "Un paisaje en la memoria". Debemos considerar un problema fundamental y generalizado la escasa coordinación entre las áreas al abordar los contenidos, así que proyectos como el que aquí presentamos se ha basado fundamentalmente en la *INTERDISCIPLINARIEDAD* intentando demostrar que esto tendrá como consecuencia la complementación y enriquecimiento de saberes.

Queda por tanto claro que cada área acepta que las demás tienen algo que aportar a su propio discurso y a la calidad y profundidad de su saber. Desde nuestra experiencia podemos asegurar que al niño siempre le será más fácil y atractiva la comprensión de los diferentes contenidos si estos están abordados de forma interdisciplinar, al mismo tiempo fomentaremos una actitud más crítica, reflexiva e investigadora, y promoveremos el debate y la discusión. Desde la puesta en práctica de este proyecto no se buscaba otra cosa que reforzar el objetivo final de la educación, aquel que nos habla sobre la formación integral de los alumnos; porque hemos de ser conscientes que, en la actualidad, la mayoría de las acciones educativas no contemplan la necesaria interdisciplinariedad que debe existir en el desarrollo de los currículos escolares.

Es indudable que un proyecto tan ambicioso lleva consigo un alto grado de preparación y compromiso por parte del docente; quizá sea este uno de los motivos por los que este método es poco utilizado. La propuesta interdisciplinaria, obliga a una mayor preparación del docente, no solo ha de dominar un área de conocimiento, sino que ha de manejar las demás, estamos por tanto frente a un profesional que ha de estar en constante investigación para poder articular todos sus conocimientos.

Reconocemos que son muchos los obstáculos con los que se encuentran la mayoría de los maestros y profesores en el ejercicio de su labor docente, las ilusiones y las ganas de cambios e innovaciones van dando paso a la rutina y la desgana, pero entendemos que este hecho debe considerarse intrínseco a nuestra profesión, siendo nuestra obligación atajarlo cuando llegue el momento; y mientras tanto hay que creer que todo aquello que nos proponamos puede llegar a realizarse.

BIBLIOGRAFÍA

- ARROYO ILERA, F (1995): " Una cultura geográfica para todos: El papel de la Geografía en la Educación Primaria y Secundaria". En MORENO JIMÉNEZ, A. y MARRÓN GAITE, M^a J.: *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis, pp. 43-57
- ESCOLANO BENITO, A. (1984): *Historia de la Educación*. Madrid. Anaya
- GIMENO, J. y PÉREZ, A. (1992): *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- MACHADO, A. (1969): *Antología poética*. Madrid: Salvat
- MARRÓN GAITE, M^a J. (1998): "El medio rural como recurso didáctico para la enseñanza de la Geografía". En DE VERA FERRER, R; TONDA MONLLOR, E. M^a y MARRÓN GAITE, M. J.: *Educación y Geografía*. Alicante: Grupo Didáctico (AGE), pp.63-112.

- MARRÓN GAITE, M^a J. (2001): "Geografía y Literatura. Un itinerario didáctico para la enseñanza- aprendizaje de la Geografía a partir del Lazarillo de Tormes". En MARRÓN GAITE, M^a J. (Ed.): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid: AGE, pp. 307-335.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Diseño Curricular Base. Educación Primaria. Madrid
- MUÑOZ LÓPEZ, M. (1992). *La poesía y el cuento en la escuela*. Madrid. Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad de Madrid
- ORTEGA, P.; MÍNGUEZ, R.; GIL, R.(1996): *Valores y educación*. Barcelona: Ariel Educación.
- TORRES, J. (1994): *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*. Madrid: Morata.
- SABATER, F. (1997): *El valor de educar*. Barcelona: Ariel.
- SCURATTI, C. Y DAMIANO, E. (1977): *Interdisciplinariedad didáctica*. La Coruña: Adara.
- UNAMUNO, M.(1972): *Poesía escogidas*. Madrid: Losada.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA BASADO EN EL MODELO I/A PARA LA FORMACIÓN DE MAESTROS: EL PRÁCTICUM

M^a CRUZ MELÓN ARIAS
RAQUEL DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ
Departamento de Geografía. Universidad de León

0. INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas más específicos del campo de estudio de la investigación didáctica es el de cómo abordar adecuadamente la enseñanza/aprendizaje, cuestión que aún no parece estar resuelta en los diferentes niveles educativos. La consideración de este problema nos lleva a reflexionar sobre las vías de conexión existentes entre la Geografía y su desarrollo didáctico, incorporando la investigación al currículum de la formación de maestros y proponiendo un diseño de investigación-acción para dar respuesta al nuevo currículum de la Geografía, como enseñanza común de la Educación Primaria (Real Decreto 830/2003 de 27 de junio, BOE nº 157 del 2 de julio de 2003), a través del cual, y según dicho decreto, “el alumno desarrollará su inquietud por la búsqueda activa, por la investigación, por la organización, por la autonomía y por el trabajo en equipo”.

1. LA INVESTIGACIÓN EN EL AULA: EL MODELO INVESTIGACIÓN-ACCIÓN.

Para poder desarrollar el modelo procesual del desarrollo curricular el profesor/a

no puede ser un simple técnico, que aplica las estrategias y rutinas aprendidas en los años de su formación académica, sino que debe necesariamente convertirse en un investigador en el aula. Así surgen las ideas del desarrollo del currículum en la escuela y la investigación-acción como modo de provocar, a la vez, el desarrollo del currículum, la mejora de la calidad de la enseñanza y el desarrollo profesional del maestro/a.

La investigación-acción (ELLIOTT: 1990), que emerge en los años sesenta en Gran Bretaña como una forma de desarrollar el currículum en las escuelas de innovación, tiene como objetivo fundamental mejorar la práctica antes que producir conocimiento. Se trata, según ELLIOTT (1991), de un instrumento privilegiado de desarrollo profesional de los docentes al requerir un proceso de reflexión cooperativa más que privada; al enfocar el análisis conjunto de medios y fines en la práctica; al proponerse la transformación de la realidad de la escuela y del aula mediante la comprensión previa y la participación de los profesores/as en el diseño, desarrollo y evaluación de las estrategias de cambio; al plantear como imprescindible la consideración del contexto psicosocial e institucional, no sólo como marco de actuación, sino como importante factor introductor de comportamientos e ideas; al propiciar, en fin, un clima de aprendizaje profesional basado en la comprensión de la práctica del aula y orientado a facilitar la comprensión y transformación de la misma práctica: enseñanza-aprendizaje.

En la investigación-acción educativa se da cita el principio “unión teoría-práctica”, convirtiéndose en una metodología idónea para hacer avanzar el descubrimiento de conocimientos geográficos a través del análisis de la realidad, mediante la reflexión en equipo y por el cambio o mejora de la situación investigada.

2. EL PRÁCTICUM: UN MODELO INTEGRADO DE ACTIVIDADES Y EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE.

Por Prácticum entiende SCHÖN (1992, 45-46) “una situación pensada y dispuesta para la tarea de aprender una práctica”. El Prácticum, diseñado en el plan de estudios del título de Maestro/a, especialidad E. Primaria, de la Facultad de Educación de la ULE, como materia troncal y con una carga de 32 créditos prácticos, descrito como “conjunto integrado de prácticas de iniciación docente a realizar en los correspondientes niveles del sistema educativo”, es uno de los componentes más importantes del *currículum* de la formación del maestro/a.

Las antiguas Prácticas de Enseñanza (con distintos planteamientos de desarrollo según los planes que consideremos), hoy Prácticum, se consideran el perfecto com-

plemento experimental del aprendizaje teórico y a su vez la oportunidad, en tiempo y forma, de ensayar la propia actuación personal de quien está pasando de discente a docente. De este modo, al sumergir al alumno/a en la realidad de la enseñanza de la Geografía se pretende favorecer determinadas experiencias que le ayuden a elaborar y/o reelaborar sus ideas sobre el complejo proceso enseñanza/aprendizaje (E/A).

El Prácticum constituye, o debe constituir, junto con la Didáctica de la Geografía (y el resto de las didácticas específicas), un eje trascendental en la formación del maestro/a. En efecto, tanto si se utiliza una metodología basada en el modelo de profesor/ra investigador/ra, como si es en otros modelos más tradicionales, las Prácticas de Enseñanza coordinarán la formación general del futuro educador/a y constituirán un modelo integrado de actividades y experiencias de aprendizaje que abarcará, tanto la formación en Didáctica de la Geografía de nuestro alumnado, como su formación docente y científica.

En nuestro caso los alumnos/as realizan sus Prácticas de Enseñanza, en los distintos Centros de Educación Primaria, con maestros/as tutores/as en las distintas especialidades y a lo largo de cuatro meses, una vez finalizado el primer cuatrimestre del último curso de la Diplomatura.

3. LA IDEA DE UN “PRÁCTICUM” COMO POSIBLE CAMPO DONDE APLICAR EL PRINCIPIO “UNIÓN TEORÍA-PRÁCTICA GEOGRÁFICA”.

El Prácticum intentará clarificar situaciones de la práctica que son inciertas, singulares o conflictivas, para ello, todo estudiante de Magisterio, al llegar al centro de prácticas:

- observará lo que sucede en el aula y repetirá maneras de enseñar, tal y como las ve en su maestro/ra o tal y como le han indicado en la clase de Didáctica de la Geografía;
- más tarde, se liberará del modo concreto de obrar de esos maestros/as a quienes observa y procurará dirigirse a sus alumnos/as conforme a los mejores procedimientos profesionales que él cree óptimos para la enseñanza;
- por fin, comprenderá que cada situación ofrece su dificultad, que cada niño/a, colegio, aula, grupo escolar, etc. son distintos y se caracterizan por cualidades particulares e irrepetibles. No le serán suficientes los consejos del maestro ni las actividades recogidas de los libros de texto o de la mejor unidad didáctica, ni siquiera le servirán las recomendaciones de un planteamiento didáctico progresista y fundado en los principios teóricos de afamados peda-

gogos, geógrafos o didáctas;

- entonces, el alumno/a o el maestro/a tendrán que reflexionar sobre su problema concreto, acordarse de sus mejores conocimientos geográficos y didácticos e inventar su manera de hacer.

El conocimiento profesional habitual no habrá sabido responder a la dificultad histórica pero, apoyado en él, por una parte, y en la propia reflexión, por otra, tal vez se haya encontrado una actuación e incluso una explicación teórica capaces de hacer avanzar el conocimiento profesional de la docencia y, por supuesto, de solucionar el problema. Un Prácticum, pues, implica acción y reflexión sobre la acción, en palabras de SCHÖN (1992) es reflexivo “en el sentido de que depende para su efectividad de un diálogo reflexivo y recíproco entre el tutor y el alumno”.

Creemos que, en el caso de la formación de maestros/as, un Prácticum es el cuerpo resultante de la unión coherente entre el programa de la asignatura de Didáctica de la Geografía y las Prácticas Escolares. El eje que cruza transversalmente esa acción y reflexión puede considerarse como una verdadera investigación sobre la acción, permitiéndonos considerar las etapas de la I/A como fases fundamentales del Prácticum.

Durante la **primera fase, la de planificación**, se trata de reconocer la situación escolar donde se van a realizar las prácticas docentes. Para ello hay que relacionar a los alumnos/as de Magisterio con los maestros/as de Educación Primaria con los que se desarrollarán los planes de intervención. Hay que negociar el plan, presentar los temas del programa de Didáctica de la Geografía y explicar algunos de ellos, discutir colectivamente sobre el proceso de aprendizaje que se llevará a cabo, determinar la estructura del grupo de clase, tanto la de los futuros maestros/as como la de los alumnos/as de E. Primaria, acordar y conocer las técnicas de registro de datos que se utilizarán durante la investigación, simular ciertos casos de enseñanza, etc. Es el momento de diseñar el proyecto que se aplicará durante la fase siguiente. Este diseño ofrecerá ocasiones de suscitar habilidades; adquirir conocimientos profesionales, reglas o técnicas relativas al diseño curricular; observar la realidad escolar; realizar ejercicios de imaginación y de paciencia y establecer un diálogo entre los diseñadores, sobre todo entre los profesores/as y los alumnos/as de Magisterio. Principalmente, se necesitará reflexionar en profundidad para ajustarse con realismo y con decisión innovadora a las circunstancias para las que se elabora el proyecto didáctico.

La **acción o fase segunda**, que consiste, fundamentalmente, en aplicar el proyecto diseñado libre y espontáneamente por los profesores/as y alumnos/as de la F. de Educación y por los maestros/as de las escuelas de E. Primaria, durará el tiempo asignado a las Prácticas Escolares que se realizarán a lo largo del segundo cuatrimestre.

Dicha aplicación se une con la **fase de observación** en la que se han de utilizar diversas técnicas de recogida de información, como pudieran ser: el cuaderno de campo, la filmación con la cámara de video, las entrevistas a los alumnos, profesores,... Se contrastará con la teoría emanada del programa de la asignatura de Didáctica de la Geografía, se estudiarán los informes de Prácticas realizados a la terminación del período de aplicación del diseño y se volverán a repetir simulaciones de ciertos casos en las aulas de la Facultad con los estudiantes.

Por último en la **fase de reflexión** se han de analizar con seriedad y rigor todos los registros utilizados en la recogida de datos, de contrastarlos a través de triangulaciones oportunas; de extraer conclusiones, de afianzar el conocimiento profesional, de formular ciertos principios o modos de proceder tal vez considerados como muy útiles para el futuro; de aceptar los errores cometidos, de relacionar, de clasificar, de categorizar procedimientos y procesos. Es el momento de reformular el diseño, la práctica y la teoría.

Un **informe final** recogerá el esfuerzo realizado durante el Prácticum y constituirá la mejor prueba del rendimiento logrado por los estudiantes y por todos los participantes. A partir de esta última fase puede surgir una nueva planificación del modelo para el curso próximo. Siguiendo las propuestas de COLÁS BRAVO (1992) consideramos como elementos definidores del informe de investigación-acción los siguientes:

a) Finalidad del informe de investigación-acción

Algunas de las diversas finalidades comunicativas que cumple el informe son:

- dar a conocer a las teorías, o interpretaciones halladas;
- informar al grupo, de forma sistematizada, de los resultados obtenidos;
- ofrecer a otros grupos información sobre acciones y resultados.

El informe en la investigación crítica será un recurso insustituible a lo largo de todo el proceso de investigación para facilitar la comunicación dentro del grupo, favorecer la información y democratizar los procesos de investigación.

b) Las dimensiones específicas

El informe ha de contemplar, como principio, una perspectiva temporal como parte esencial para la comprensión del propio proceso de investigación y ha de recoger: la importancia de los contextos y los agentes participantes en el proceso; la circularidad del proceso; la constancia de la acción; la exposición y comunicación de la evaluación referida a todo el proceso. No se ha de olvidar que las características de las conclusiones del informe han de estar guiadas u orientadas por las finalidades de la propia metodología, es decir, por su función de investigación, práctica y formación.

c) Propuesta de elaboración de un informe

La organización del informe se estructura en los apartados descritos a continuación:

Introducción. Referida a la descripción de aquellos aspectos que definen la situación, contextos, circunstancias que rodeen el proyecto de investigación, las concepciones de las que se parte y los objetivos que se pretenden en el estudio.

Análisis del contexto. Deben considerarse como puntos referenciales:

- Descripción del contexto, incluyendo antecedentes históricos del mismo.
- Constitución del grupo de trabajo: participantes en la investigación; organización del grupo de trabajo; objetivos y motivaciones compartidas; investigador si lo hubiere...
- Identificación y descripción de la temática geográfica a investigar: antecedentes, motivos que llevan a abordarla, situación en la que se encuentra, percepciones de los participantes sobre ella, posibles mejoras y cambios, etc.

Fase de planificación. En esta etapa se incluirían los siguientes procedimientos:

- Descubrimiento o detección del problema.
- Descripción y focalización del problema.
- Planificación de estrategias o planteamiento de hipótesis de acción.

Proceso de desarrollo. En este apartado pueden especificarse:

- Organización del trabajo en el grupo: distribución y reparto de tareas, organización y funcionamiento.
- Puesta en marcha de la acción.
- Recogida de datos: qué información se recoge, cómo, quién y donde, qué aporta a la clarificación de la situación y del problema.

Reflexión y evaluación. En este punto se deben tratar todos los elementos relacionados con el análisis, síntesis, explicación, conclusiones y nuevas propuestas de acción en la educación geográfica para:

- El análisis de las informaciones o datos: el investigador o investigadores deben indicar lo más claramente posible como se ha llevado a cabo el proceso de recopilación, organización, análisis y síntesis.
- La exposición de los datos. Es aconsejable el uso de gráficos u otros procedimientos visuales que ilustren el análisis y faciliten la comunicación al grupo.
- La interpretación e integración de resultados -Reflexión-. La interpretación debe complementar la descripción ya que ésta difícilmente ayu-

dará a comprender qué sucede y por qué sucede. La reflexión sistemática y la crítica deberán ser la base de la interpretación, integrada en un marco teórico político y social amplio, intentando reflejar si las acciones realizadas funcionan o no en la práctica. En esta fase no se debe olvidar la abstracción, sistematización y evaluación de las acciones, así como la generación de nuevas temáticas y nuevos procesos.

- La explicitación de los procedimientos utilizados para garantizar la validez o credibilidad del análisis e interpretación de los resultados: réplica paso a paso, triangulación, observaciones persistentes etc.
- El planteamiento de conclusiones. En ellas se abordarán las siguientes cuestiones:
 - Reflexiones acerca de las consecuencias de las acciones en las prácticas personales, profesionales y sociales.
 - Efectos formativos en las personas implicadas en el proceso.
 - Aportaciones teórico científicas sobre nuevos conocimientos geográficos.
- La redacción y comunicación de los resultados al grupo de investigación. Metodológicamente este apartado es imprescindible, incluso algunos autores como BARTOLOMÉ Y ANGUERA (1990), desde sus experiencias prácticas, plantean la necesidad y conveniencia de redactar informes parciales y comunicarlos frecuentemente al grupo.
- La formulación de nuevos planteamientos del problema y nuevas propuestas de acción, iniciándose en este momento la fase siguiente de la espiral de investigación-acción, la de replanificación, que puede seguir los pasos descritos anteriormente.

Bibliografía. En este tipo de metodología adquieren mayor relevancia las aportaciones de los estudios próximos y concretos, si bien no conviene olvidar los referentes generales.

Anexos. Es conveniente incluir un apartado de anexos en el que se incorporen materiales base que puedan ilustrar al lector/a sobre el análisis, interpretación y conclusiones obtenidas. Contribuyen a informar y a comprender las posiciones y contextos concretos en los que se realiza la reflexión.

d) Evaluación de informes de investigación crítica

Para valorar la calidad de los informes de investigación crítica tomaremos como principales referencias las siguientes fases:

- **Análisis del contexto:** ¿Se describe la situación, contexto y miembros suficientemente?; ¿Muestra las necesidades detectadas, intereses del grupo y el objetivo común o propósito?; ¿Se detallan los procedimien-

tos que se utilizan, las fuentes que se exploran y las informaciones que se obtienen como base para el diagnóstico?

- Fase de Planificación: ¿Se expone cómo surge, cómo evoluciona y cómo se concreta el problema?; ¿Cómo se plantean, concretan y expresan las hipótesis de acción?
- Fase de Desarrollo: ¿Se realizan descripciones precisas y suficientes sobre la organización del trabajo, las acciones emprendidas y las dificultades detectadas?; ¿Se explicitan las técnicas aplicadas para la recogida de datos en esta fase?
- Reflexión y evaluación: ¿Qué informaciones se utilizan como base para la reflexión?; ¿Cómo se procede?; ¿Se dan a conocer los procedimientos empleados para garantizar la credibilidad de las interpretaciones?; ¿Qué interpretaciones y teorizaciones derivan de la reflexión?; ¿Se exponen los datos e informaciones que ilustran las interpretaciones y reflexiones?; ¿Cómo y quién comunica los resultados?

REFLEXIÓN FINAL

Consideramos que el diseño presentado nos permite llevar a cabo con nuestros alumnos investigaciones sencillas que les faciliten su propia madurez conceptual y les lleve a patrones de razonamiento superior. Se trata, en resumen, de incorporar la investigación al curriculum, de hecho el concepto mismo de curriculum se identifica con un proyecto de investigación, para intervenir en el diseño y evolución del proyecto curricular; como parte de la función del profesor/ra e instrumento para su excelencia docente y como metodología didáctica para el aprendizaje del alumno/a. Igualmente, este modelo puede ser un marco de referencia útil, en el proceso de integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, para estructurar las competencias de los currícula de los títulos de maestro/a.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BARTOLOME, M. y ANGUERA, M. T. (1991). *La investigación cooperativa: vía para la innovación en la Universidad*. Barcelona, P.P.U.
- COLÁS BRAVO, M. P. y BUENDÍA, L. (1992). *Investigación educativa*. Sevilla, Alfar.

- ELLIOTT, J. (1990). *La investigación- acción en educación*. Madrid, Morata.
- ELLIOTT, J. (1991), "Actuación profesional y formación del profesorado". *Cuadernos de Pedagogía*, nº 191: 76-80.
- GARCÍA, J. E. y GARCÍA, F. F. (1989). *Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación*. Sevilla, Diada.
- KEMMIS, S. & McTAGGART, R. (1988). *Cómo planificar la investigación- acción*. Barcelona, Laertes.
- MECD 2003. Documento Marco: La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- REAL DECRETO 830/2003 de 27 de junio por el que se establecen las enseñanzas comunes de la Educación Primaria (BOE de 2 de julio de 2003).
- SCHÖN, D.A. (1992). *La Formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona, Paidós-MEC.

"LA VUELTA A TOLEDO EN 80 LEYENDAS". UTILIZACIÓN DIDÁCTICA DE LAS LEYENDAS Y TRADICIONES.

LUIS RODRÍGUEZ BAUSÁ

Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo. ICLM

1. RESUMEN

En la presente comunicación se pasa revista a un buen número de leyendas y tradiciones de Toledo, haciendo hincapié en su ubicación histórica y espacial (urbana) así como su posterior utilización didáctica en los centros educativos. En ninguno de los 80 casos referidos se narra la leyenda o la tradición, pero la exhaustiva bibliografía reseñada al final del artículo permite encontrarla sin dificultad.

Hemos optado por utilizar el conocido título de la inmortal obra de Jules Verne (*La vuelta al mundo en 80 días*) porque entendemos que representa con mucho acierto la síntesis de los objetivos que perseguimos, y porque nos parece un maravilloso relato de ficción donde el sustrato legendario está presente en no pocas ocasiones. No se nos tome en cuenta, por tanto, la osadía del manifiesto plagio, que nuestras intenciones no alcanzan más allá que las meras de la divulgación.

Lo mitológico y legendario es analizado y encasillado atendiendo a diferentes criterios (histórico, las fuentes, ubicación...) que permitirán una rápida localización temporal y espacial del suceso que se narra, para sus posteriores usos dentro del aula

Se ofrece también una interesante relación de actividades educativas que tienen como centro de interés las leyendas y/o tradiciones de la ciudad, así como las intencionalidades formativas de la presente comunicación.

2. INTRODUCCIÓN

Rilke fue quizás el último de los viajeros que supo captar todo el halo de leyendas e historias que Toledo ha retenido a través de su tradición, por eso dejó escrito que, para comprender lo que es Toledo, hay que imaginarse una realidad que tiene en sí, el mismo sentido que una aparición. Ciertamente no andaba errado el genial poeta checo, porque las posibilidades de imaginar, de sonar o de dejarse llevar por tiempos pretéritos cargados de maravillas y fantasías, son prácticamente inagotables en nuestra ciudad, donde magos, astrólogos, alquimistas, espantanublados, judíos, moros, duendes, hechiceras, posesos, alumbrados, penitenciados, conjureros, sortílegos y demás enviados del averno acumuláronse entre nuestras callejas por los siglos de los siglos, convirtiéndose de esta forma en los protagonistas de un considerable cúmulo de leyendas y tradiciones todavía vivas entre los muros de nuestra ciudad.

Nos atreveríamos a suscribir aquella vieja idea de que las leyendas son, más a menudo de lo que parece, las señas de identidad de los pueblos, y en nuestro caso, la acumulación de éstas con protagonistas árabes y hebreos nos indica claramente, la influencia de estas culturas en nuestra historia, nuestra sociedad y nuestro modo de vivir, pero a la vez la presencia de connotaciones fabulosas e imaginarias nos recuerda la ancestral tradición mágica de la ciudad. De ellas, en un grupo importante, lo "imaginario, legendario o fantástico" no surge como algo accesorio más o menos disparatado o irracional que transforma la realidad objetiva, sino que constituye la esencia misma de la narración, o lo que es lo mismo, en ellas lo sobrenatural forma parte del texto como factor fundamental, relegando incluso a sus personajes protagonistas a un segundo plano. Como aseguraba Jüing la leyenda mágica surge de arquetipos presentes en el inconsciente colectivo, que se manifiestan para explicar lo que no entendemos de la realidad. Bastará hojear los libros de Olabarría, Moraleda, Delgado o Gamarra sobre nuestras leyendas, o mejor aún, consultar las que se recogen en el Índice de Tradiciones y Leyendas que con tanto acierto elaborara hace unos años el académico Mariano Goitia, para comprobar el elevado número de éstas en las que se respira cierto "tufillo" a herejía, magia o superstición, cuando no, auténtico simbolismo pagano

Toledo está construida y formada por una serie de culturas y pasados superpuestos e incardinados que conforman un presente casi difuso, envuelto en una niebla invisible de esencias ocultas que perdura hasta la actualidad. La frase no es nuestra pero la asumimos como tal Tal vez eso fuera lo que indujo - e induce aún - a numerosos viajeros a acercarse hasta Toledo, y cuyas referencias nos han ido quedando a través de las crónicas y las leyendas que legaron.

Las leyendas, generalmente han sido escritas por quienes fueron los "ganadores" del suceso que se narra, aunque en no pocos casos, la historia haya demostrado justamente lo contrario. Tal circunstancia ha hecho que pervivan un excesivo número de relatos en los que lo "cristiano" triunfa sobre lo "pagano", llamese esto judío, musulmán o mágico. Ténganse esta circunstancia en cuenta para después utilizar este argumento como de-constructor de la historia narrada.

Toledo no solo mantiene vivo el recuerdo de las leyendas en formato impreso, sino que el halo de lo legendario se adivina, se vislumbra o se constata entre sus callejones y plazuelas. El escenario está servido, tan sólo resta comenzar el deambular entre los muros, el protagonista, sin duda, es el viajero-lector, no hay telón que descorrer, ni atrezzo que aderezar, la imaginación y la ensoñación es cuanto debemos portar en el zurrón para este viaje hacia lo mágico. Afile el lápiz por aquello de las notas y cálcese el lector pues sus más cómodos zapatos, y póngase en marcha por nuestras cuestas en busca de lo trascendente, de la huella legendaria, sacando cada cual el provecho que le plazca, que nuestro objetivo se verá cumplido si encuentra entre estas páginas el inicio para adentrarse por las coordenadas de la tradición y la leyenda que le permitan disfrutar de los secretos de la ciudad.

3. INTENCIONALIDADES FORMATIVAS

- *Revisar las leyendas y tradiciones de la ciudad de Toledo con el fin de ofrecer otra visión de la historia de la ciudad, utilizando éstas como centro de interés para desarrollar contenidos afines.*
- *Diseñar procesos de aprendizaje cooperativo a partir de las actividades propuestas.*
- *Profundizar en los contenidos implícitos a las leyendas y tradiciones a través de los que subyacen en la formulación de lo legendario de la ciudad.*

4. OBJETIVOS

- *Profundizar en los conocimientos geográfico-urbanos de la ciudad de Toledo.*
- *Revisar críticamente el mensaje implícito de algunas de nuestras leyendas y tradiciones.*
- *Ofrecer el importante acervo cultural a nuestros educandos que aparece recogido en las leyendas y tradiciones.*

- *Suscitar la curiosidad por encontrar, analizar y consultar documentos antiguos en los que se recogen una buena parte de las leyendas y tradiciones*

5. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS

Cuenta la leyenda que cuando Dios hizo el mundo quiso que el primer rayo de sol cayera justamente en Toledo, cuyo primer rey fue Adán. **Jean Richer**, recogió esta leyenda, posiblemente del abad de Valemont. Tanto nos da la paternidad del relato, lo verdaderamente importante es que hasta a la misma fundación de la ciudad se le atribuye un origen legendario. No es este el momento ni el lugar para profundizar en el incierto preambulo de la ciudad, pero permitásenos apuntar recordar algunas de las leyendas más habitualmente esgrimidas sobre este particular.

En la mayoría de pueblos y ciudades en los que faltan datos veraces sobre sus orígenes, lo legendario, lo fabuloso y lo mítico aparecen como referentes primigenios, y tal sucede con Toledo, que en opinión de don Pedro Alcocer, Garibay o Arias Montano, fue fundada por Tubal, descendiente de Noé más o menos en el tercer milenio antes de Cristo:

"la fundacion más antigua que se da a Toledo, e de Tubal, primero rey y fundador de España, llamándola Tubleto, por los años dos mil ciento y treinta, poco más o menos"(1)

Un poco más adelante, Alcocer nos expresa otra de las posibilidades más atractivas:

"la tercera opinión es que la fundó Hércules Egipcio, rey de España...Supuesto que dice que la fundó cuando venció y mató a Gerión, que fue por los años de mil setecientos cincuenta y nueve antes del nacimiento de Cristo" (2)

Para otros autores la fundación de la ciudad hay que buscarla en las lejanas tierras de Oriente, y así nos otorgarían como primer rey de la ciudad a Rocas, o a cierto hijo del rey de los Siciones. Sobre este rey Rocas Francisco Ruiz escribe lo que sigue:

"La figura mítica del Rey Rocas se relaciona con el origen de la escritura y de los conocimientos herméticos. Este rey sentía un gran deseo por adquirir todo tipo de saberes, por lo que abandonó su reino y se dedicó a viajar incesantemente de un lugar a otro en busca de las ciencias y de las letras que transmitían" (3)

Otros en cambio sostienen que fue Ferecio el mago y astrónomo griego el que proveniente de Galicia llegaría hasta la ciudad para encontrar en ella el asiento

necesario para continuar sus artes nigrománticas, que comenzarían a ejercerse - como no - en una cueva protegida por un dragón o una serpiente. Aquel promontorio rocoso pronto se llenaría de compatriotas griegos que la bautizarían con el nombre de Ptolietron, y de ahí, Toledo. Más o menos esto sucedería 16 o 17 centurias antes de Cristo. El insigne arzobispo Rodrigo Jiménez de Rada en su obra *De rebus Hispaniae* mantiene la idea de que la ciudad es de fundación romana, y son legión quienes opinan que la fundación de la ciudad se debe a los hebreos, que pasarían a denominarla *Toledoth*, algo así como "ciudad de las generaciones". Sea como fuere lo que parece fuera de toda duda es el carácter mágico-legendario que se ha atribuido desde la antigüedad al origen de este promontorio rocoso asiento de tres culturas y capital de siete cortes. Se trata sin duda de un buen punto de partida: la misma fundación de la ciudad presenta un marcado carácter legendario.

García Atienza mantiene que:

"Un cúmulo de circunstancias reunidas hacen de Toledo un prodigioso centro donde se acumularon los saberes mágicos y espirituales, que hacen de la ciudad del Tajo un axis mundi fundamental del saber esotérico de Europa. Por eso, sin duda se convierte en referencia imprescindible de prodigios ecuménicos en los que encajan, con envidiable coherencia, las leyendas y tradiciones hebreas, islámicas y cristianas en una macroidea religiosa universal" (4)

Posiblemente haya mucho de verdad en las palabras de este infatigable investigador de los arcanos de la España Mágica, y casi con total seguridad, este tipo de circunstancias fueron las que propiciaron que la un buen número de nuestras leyendas y tradiciones se vean pasadas por el tamiz de lo mágico, aunque sin duda, las causas de que esto sucediera van mucho más allá, y hay que buscarlas en la acumulación de numerosos factores. Veamos algunos de estos factores: Toledo es un enclave en el que se han ido superponiendo a lo largo de los siglos mitologemas, tradiciones, reminiscencias asombrosas, apariciones celestiales e infernales, buenas dosis de hechizos y sortilegios junto a milagros, y donde han convivido fieles devotos estrictos observantes de la ortodoxia cristiana, junto a herejes condenados, místicos, símbolos esotéricos, histerias y cultos paganos o prohibidos, tradiciones mágicas seres infernales, montañas sacralizadas, subterráneos misteriosos... y es que a poco que uno escarba en la historia de nuestra ciudad, en la oficial y en la "otra", la que escapa al academicismo, nos van a ir surgiendo abundantes ejemplos de todo esto en el estrecho espacio amurallado que define nuestra ciudad.

Suma y sigue: la presencia por espacio de muchas centurias de las culturas judía y musulmana en supuesta convivencia con la cristiana; la fuerza del ascetismo cristiano representado por la orden del Temple junto al rigor de nuestro contrarrefor-

mista tribunal del Santo Oficio; la leyenda griática de Eschembach, la inmensa obra cultural que emergió de la Escuela de Traductores; los numerosos magos, astrólogos y nigrománticos que ejercieron sus artes en nuestro suelo; los viajeros ilustrados que se acercaban hasta aquí ávidos de conocimientos y de saberes prohibidos; el importante núcleo hechiceril que vivió la ciudad en el siglo XVII; un paisaje urbano oscuro, cavernoso y por tanto propiciador de ensonaciones y maravillas; una especial iconografía de seres fabulosos en nuestras iglesias y monasterios; a lo que hay que añadir la gran cantidad de documentos impresos que, desde la Edad Media, fueron construyendo un "corpus" documental que relaciona inevitablemente a Toledo con las artes mágicas, llegando incluso a conocerse a éstas como el "Arte Toledana" o "Scientia toletana" admitiéndose la presencia dentro de nuestros muros de una importante "escuela de nigromancia" según terminología de Ferreiro Alemparte, o como siglos más tarde expresara el historiador Jules Michelet : "...en Toledo, existe una universidad para los magos que allí habitan..." Junto a todo ello, pensamos que nuestra altanera milagrería ampliada como corresponde a la Sede Primada, a la vez que una toponimia muy especial, todo ello, insistimos, ha reforzado esta idea que venimos señalando de Toledo como ciudad de lo mágico y lo insólito, de lo legendario y lo fabuloso.

Hay otro dato que no debemos olvidar y es que nuestra ciudad también ha sido asiento para una ingente cantidad de literatos que además de sus obras literarias "sensu extricto", acertaron a compilar o crear algunas de las tradiciones más hermosas que adornan la ciudad. Tirso de Molina, Lope de Vega y, sobre todo, Gustavo Adolfo Becquer y Zorrilla, son un buen ejemplo de cuanto venimos manteniendo. Las posibilidades educativas y formativas que quedan abiertas a partir de la utilización didáctica de los escritos de estos literatos son, a todas luces, innumerables.

5.1. LA ENSOÑACIÓN DE LAS LEYENDAS Y TRADICIONES TOLEDANAS

El Diccionario de la Real Academia de la lengua define las leyendas como "una relación de sucesos que tienen más de tradicionales o maravillosos que de históricos o verdaderos". Esta es una premisa que habitualmente se olvida, cual es el hecho de que las leyendas, por definición son falsas, ya que de no ser así estaríamos ante sucesos históricos, perfectamente datables y rastreables, y de igual forma, no todo puede ser inventado, porque de producirse esta circunstancia estaríamos ante un a mera invención o cuento, nunca ante una leyenda.

El cronista Luis Moreno Nieto extrajo algunas características comunes a nuestras leyendas y tradiciones, premisas éstas que compartimos en todo punto, pero a

las que vamos a sumar algunas posibilidades más. Según este autor, las leyendas y tradiciones de la ciudad mantienen las siguientes características:

- Diversidad de fuentes: romanas, árabes, judías, cristianas....
- La mayoría son de ambiente feudal
- Superioridad de la mujer
- Lucha de religiones.

Nosotros añadiremos las siguientes características:

- Presencia de connotaciones mágicas en un buen número de ellas.
- Cuidado estilismo literario
- Marcado interés por la construcción de "lo social" en el relato.
- Mayor cantidad de ellas en los espacios urbanos donde el asentamiento era el de la religión y/o cultura dominante.
- Importante presencia de lo "religioso" como protagonista de una buena parte de estos relatos.

Ha llegado la hora de que listemos la relación seleccionado por nosotros para dar título a esta ponencia, avisando al lector de que en el artículo de Mariano Goitia Graells podrá encontrar muchas más, aunque no todas las que aquí se compilan. De igual manera sucede con la antología preparada por Luis Moreno Nieto.

Para llevar a cabo la selección de las leyendas y tradiciones que proponemos hemos mantenido los siguientes criterios:

- Que pudieran ser válidas y susceptibles de ser utilizadas metodológica y didácticamente por todos los niveles educativos (infantil, primaria, secundaria y bachillerato).
- Que fueran fácilmente encontrables, en sus versiones originales, en nuestros archivos y bibliotecas.
- Que tuvieran disparidad de fuentes.
- Que pertenecieran a momentos históricos diferenciados.
- Que tuvieran como escenario la ciudad de Toledo.
- Que se localizaran en diferentes espacios de la ciudad, para permitirnos realizar un recorrido por todo el conjunto histórico monumental.
- Que permitieran la realización de posteriores actividades de manera directa y acorde con los criterios del aprendizaje significativo y las nuevas concepciones de las zonas de desarrollo próximo (Vigotsky)

Con estos sencillos criterios hemos seleccionado las siguientes:

1. LA PEÑA DEL REY MORO
2. LA FLOR DE LA CEGUERA
3. GALIANA
4. MESA DE SALOMÓN

5. ZORAIDA
6. JARDÍN BOTÁNICO
7. EL ARROYO DE LA DEGOLLADA.
8. EL BAÑO DE LA CAVA.
9. LAS CADENAS DE SAN JUAN DE LOS REYES.
10. LA CLEPSIDRA.
11. SANTA CASILDA.
12. EL CRISTO DE LA LUZ.
13. LA NOCHE TOLEDANA (LA JORNADA DEL FOSO)
14. EL ALFAQUÍ.
15. LAS BODAS DE ABDALLÁH.
16. EL TORREÓN DE LA REINA.
17. LA MANO HORADADA.
18. LA VOZ DEL SILENCIO
19. LA ROSA DE PASIÓN
20. EL POZO AMARGO
21. EL CALLEJÓN DE LOS JACINTOS
22. LA JUDÍA RAQUEL
23. EL CRISTO DE LAS HOCES
24. EL PATIO DEL JUDIO
25. LA VENTA DEL ALMA
26. EL DIABLO JUDÍO .
27. LA MUJER DEL ALARIFE
28. LA DAMA DEL ARMIÑO
29. EL CALLEJÓN DE BODEGONES
30. A BUEN JUEZ MEJOR TESTIGO
31. LA ROCA TARPEYA
32. LOS OJOS DE DOÑA LUZ
33. LA CRUZ VERDE
34. DON DIEGO DE LA SALVE
35. PREMIO A UNOS ZAPATOS
36. BEATRIZ DE SILVA
37. ALLA VAN LEYES...
38. EL CRISTO DE LA VEGA
39. EL JUSTO JUEZ
40. EL HOMBRE DE PALO
41. LA CASA DE LA OLIVA
42. EL CRISTO DE LAS CUCHILLADAS

43. EL CRISTO DE LAS AGUAS
44. LA VIRGEN DE LOS ALFILERITOS.
45. EL AGUA DE LA VIRGEN
46. LA DESCENSIÓN DE LA VIRGEN
47. LA CASA DE LA CAMPANA
48. LA CASA DE LAS SIETE COCINAS
49. EL CRISTO DE LA MISERICORDIA
50. LA CALLE DE LA MANO
51. EL DÍA EN QUE SE IBA A HUNDIR TOLEDO
52. LAS CAMPANAS DE SANTO TOMÉ
53. EL CAPITAN MONTOYA
54. LAS JUSTICIAS DEL REY SANTO
55. EL CABALLERO DE LA BUENA MEMORIA
56. DOS GENIOS BURLADOS
57. EL GABÁN DE DON ENRIQUE
58. LA VOZ DEL SILENCIO
59. LA ROSA DE LA PASIÓN
60. LAS TRES FECHAS.
61. EL BESO
62. EL CRISTO DE LA CALAVERA
63. EL FANTASMA DEL CASTILLO DE SAN SERVANDO
64. LA FANTASMA DEL CASTILLO DE SAN SERVANDO
65. LA CASA DEL DIAMANTISTA
66. UNA LUZ MISTERIOSA
67. EL PRADO DEL AHORCADO
68. EL ÁNGEL DE BISAGRA
69. LA DOBLE MUERTE DE DON ENRIQUE DE VILLENA.
70. EL ANTICRISTO
71. LA PENITENCIA DE ACUÑA
72. LA AJORCA DE ORO
73. EL CALLEJÓN DEL INFIERNO
74. LA CASA DEL DUENDE
75. LA CASA DEL GRECO
76. EL PALACIO ENCANTADO
77. LA CUEVA DE SAN GIL
78. LA FUENTE MISTERIOSA
79. EL DIABLO CONFESOR
80. LA CUEVA DE HÉRCULES.

Avisamos al lector interesado que en la mayoría de los casos pueden encontrarse estas mismas leyendas con otros nombres diferentes, según la versión que se consulte.

5.2. POSIBLES CRITERIOS DE CATALOGACIÓN

Las posibilidades son inagotables, por eso tratar de realizar una exhaustiva clasificación de nuestras leyendas y tradiciones nos aparece una tarea difícil, y que excedería las pretensiones de esta comunicación. Otros con mayores arrestos lo intentaron antes y el resultado final fue incierto. Baste por tanto avisar de que en el artículo tantas veces citado de Gotilla Graells se confecciona un acercamiento a varios criterios: el del autor, el del título, y el temático. Dicho queda.

Nosotros vamos a proponer unos criterios novedosos que nos permitirán acercarnos a las realidades multiculturales de la escuela actual. Nos estamos refiriendo, en primer lugar, a la cultura y/o religión que subyace a la leyenda, o a la identidad de sus protagonistas principales. Bajo este prisma, podemos enfocar nuestra relación de la siguiente manera:

- **Leyendas musulmanas:** La Peña del Moro, la Flor de la ceguera, Zoraida, la Mesa de Salomón...
- **Leyendas Judías:** la Judía Raquel, la Voz del silencio, el Patio del judío, la Venta del alma, el Diablo judío...
- **Leyendas cristianas:** el Cristo de la luz, el Gabán de D. Enrique, el Agua de la Virgen, D. Diego de la Salve, Dos genios burlados...

Un segundo criterio podría referirse al espacio físico en que se desarrolla, y así obtendríamos:

- **Barrio de la judería:** la Voz del silencio, el Callejón de los jacintos, la Mujer del alarife...
- **Arrabales:** El Torreón de la Reina, la Roca Tarpeya, el Día en que se iba a hundir Toledo, la Clepsidra...
- **Casa particulares** (palacios, castillos): el Alfaquí, Los ojos de D^a Luz, La casa de las siete cocinas...
- **Templos:** la Ajorca de oro, Las cadenas de San Juan, El Agua de la Virgen, las Campanas de Santo Tomé...

Un tercer criterio haría referencia al momento histórico en que se ubica la leyenda:

- **Época imprecisa:** la Cueva de Hércules, la Mesa de Salomón, la Casa de la Oliva, Una luz misteriosa...
- **Época de dominación árabe:** las Bodas de Abadía, la Noche Toledana, el Alfaquí, Zoraida...

- **Época de dominación cristiana:** Allá van leyes, la Calle de la mano, El premio a unos zapatos, el Cristo de la Vega.
- **Otras...**

Como ya dijimos existen multitud de clasificaciones en función de los diferentes criterios que propongamos. Nosotros hemos propuesto tan sólo tres a modo de ejemplo, porque entendemos que deben ser los/as docentes quienes realicen sus propias interpretaciones y clasificaciones de las leyendas y tradiciones según los objetivos que se propongan. Tampoco estará de más analizar los criterios propuestos por otros autores/as.

6. ACTIVIDADES PARA LA REFLEXIÓN E INDAGACIÓN

Las actividades que se proponen aparecen reseñadas exclusivamente como una mera relación, sin que se explicita el nivel o grupo al que se destina. Entendemos que la gran mayoría de las propuestas pueden ser aplicadas a todos los niveles, aunque con especial interés en Primaria y Secundaria, pero la adaptación, nivel de dificultad y el posterior análisis y evaluación de los resultados queda bajo el criterio de los/as docentes. Tampoco se trata de actividades cerradas e inmutables, antes bien, nuestra intención es ofrecer al lector interesado "pistas" que le permitan elaborar y diseñar sus propias actividades:

- Buscar algunas de las leyendas en archivos y bibliotecas.
- Realizar lecturas comprensivas de las mismas.
- Señalar en un plano de la ciudad los lugares donde se ubican algunas de ellas.
- Reflexionar sobre la época histórica en que se desenvuelve la leyenda
- Dramatizar alguna de las leyendas.
- Crear un dibujo cooperativo sobre alguno de los escenarios de alguna leyenda
- Confeccionar un album escolar de leyendas.
- Recopilar en los diferentes pueblos y ciudades de los escolares leyendas y tradiciones diferentes a las que aquí se recogen.
- Confeccionar un paseo guiado por la ciudad con las leyendas como centro de interés.
- Analizar los contenidos implícitos de algunas de estas leyendas.
- Narrar una leyenda.
- Ilustrar alguna de las leyendas por grupos, o de manera individual.
- Confeccionar una fotonovela didáctica con el guión literario de alguna de las leyendas.

- Visionar algún vídeo que trate sobre alguna de las leyendas.
- Recabar más leyendas en base a la documentación reseñada en la bibliografía.
- Visitar los archivos y bibliotecas de nuestra ciudad.
- Crear un certamen escolar sobre leyendas.
- Estudiar la vida de alguno de los escritores que escribieron sobre las leyendas de la ciudad (Bécquer, Tirso, Zorrilla...)
- Confeccionar un mural en papel continuo sobre los personajes de las leyendas.
- Establecer un diálogo sobre las connotaciones racistas que se vislumbran en alguna de ellas.
- Obtener más información sobre algunos de los espacios físicos y monumentos, hoy desaparecidos o presentes todavía, en los que se ubican las leyendas.
- Escribir una leyenda entre todos los miembros de nuestro grupo-clase.

7. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación de las actividades que se diseñen, deben siempre partir de la realidad escolar y centros de interés del alumnado, de los niveles de competencia curricular de nuestros alumnos/as, y del análisis de las diferentes capacidades, destrezas, habilidades y/o conocimientos que tratemos de sopesar. En cualquier caso, la evaluación que pretendemos no debe ser concebida atendiendo a los criterios y postulados tradicionales, sino en base a las nuevas propuestas de valoración, que inciden más en las realizaciones escolares y en los esfuerzos de dedicación, que en los déficits detectados en pruebas escritas tradicionales.

La bibliografía sobre criterios de evaluación es suficientemente conocida como para incidir en estos aspectos, remitiendo por tanto al lector interesado a las obras clásicas de referencia sobre aspecto para ampliar las posibilidades.

8. CONCLUSIONES

Hemos intentado dar a conocer, siquiera sea de manera sucinta, la posible utilización didáctica de nuestras leyendas y tradiciones, y a la vez proporcionar al docente o lector interesado una rigurosa bibliografía que le permitirá adentrarse por este mundo de lo legendario.

Finalmente ofrecemos algunas pautas de trabajo basadas en la utilización de las leyendas, con la seguridad, porque nuestra experiencia así lo confirma, de que sir-

ven para incidir sobre determinados aspectos de los currícula escolares, de manera más lúdica y cercana al discente.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hemos realizado una separación entre libros, volúmenes y enciclopedias por un lado, y artículos por otro. Como se trata de ofrecer posibilidades cercanas de consulta, hemos obviado documentos antiguos siempre que nos ha sido posible.

9.1. LIBROS

- ALCOCER, P. (1973) *Hystoria o descripción de la Imperial Cibdad de Toledo. Con todas las cosas acontecidas en ella, desde su principio y fundación*. Toledo Ed facsimil. IPIET.
- ALONSO, P /GIL, A. (1998) *Historias y leyendas de Castilla-La Mancha*. Toledo. Servicio de Publicaciones de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha
- BECQUER, G.A. (1970) *Rimas y Leyendas*. Barcelona. Espasa - Calpe.
- BECQUER, G.A. (2002) *Leyendas* (edición actualizada y corregida por Pascual Izquierdo). Madrid. Cátedra
- BENITO REVUELTA, V. (1972) *Becquer y Toledo*. Toledo. IPIET
- BLAZQUEZ MIGUEL, J. (1991) *Castilla-La Mancha: magia, superstición y leyenda*. León. Everest
- CARDILLAC, L. (1991) *Toledo siglos XII y XIII*. Madrid. Alianza
- CARO BAROJA, J. (1988) *Toledo*. Barcelona. Destino.
- CARO BAROJA, J. (1991) *De los arquetipos y leyendas*. Madrid. Itsmo
- CARO BAROJA, J. (1941) *Algunos mitos españoles: ensayos de mitología popular*. Madrid. Editora Nacional
- CARO BAROJA, J. (1989) *Ritos y mitos equívocos*. Madrid. Itsmo.
- CARO BAROJA, J. (1988) *Del viejo folclore castellano*. Valladolid. Ámbito
- CARO BAROJA, J. (1974) *Algunos mitos españoles y otros ensayos*. Madrid. Ediciones del Centro.
- DELGADO, A. (1946) *Leyendas de la ciudad del Tajo*. Madrid. Librería editorial Purrua Turanzos.
- DEL PAN, I. (1932) *Folklore toledano: supersticiones y creencias*. Toledo. Imprenta Medina.

- DE LOS RIOS, A. (1976) *Toledo pintoresca*. Barcelona. Albur
- DE PALAZUELOS, V. (1984) *Guía artístico-práctica de Toledo*. Toledo. Zocodover.
- DE PISA, F. (1976) *Apuntamientos para la IIª parte de la Descripción de la imperial ciudad de Toledo*. Toledo IPIET.
- DE ROJAS, P. (1994) *Historia de la Imperial y esclarecida cibdad de Toledo*. Toledo. Ed facsímil. Zocodover.
- ENRIQUEZ DE SALAMANCA, C. (1992) *Curiosidades de Toledo*. Madrid. El País Aguilar.
- GAMARRA, P. (1972) *Aguafuertes toledanos*. Toledo. Imprenta Gómez-Menor.
- GARCÍA ATIENZA, J. (1985) *Guía de las leyendas españolas*. Barcelona. Arín.
- GARCÍA ATIENZA, J. (1997) *Leyendas mágicas de España*. Madrid. Edaf.
- GONZÁLEZ CASARRUBIOS, C / SÁNCHEZ MORENO, F. (1981) *Folclore Toledano: fiestas y creencias*. Toledo. IPIET.
- IBÁÑEZ RAMOS, M. (1999) *La leyenda de la Venta del Alma*. Gráficas Iparra-girre.
- LEYENDAS TOLEDANAS (1983) *Toledo*. Imprenta Gómez-Menor.
- LOPE DE VEGA. (1982) *Tres leyendas toledanas*. Toledo. Asociación Cardenal Cisneros.
- MENENDEZ PIDAL, R. (1975) *Flor nueva de romances viejos*. Madrid. Espasa Calpe
- MIZAR, A. (1996) *El valle de la luna Llena*. Toledo. Ledoria
- MORALEDA Y ESTEBÁN, J. (1983) *Tradiciones de Toledo*. Toledo. Zocodover.
- MORALEDA Y ESTEBAN, J. (1891) *La Virgen del Sagrario de Toledo y su Basílica*. Toledo. Imprenta Menor Hermanos.
- MORALEDA Y ESTEBAN, J. (1892) *Leyendas históricas de Toledo*. Toledo. Imprenta Hermanos Menor.
- MORALEDA Y ESTEBAN, J. (1913) *La cruz y Toledo*. Toledo. Imprenta de la viuda e hijos de J. Peláez.
- MORALEDA Y ESTEBAN, J. (1915) *Cristos populares de Toledo*. Toledo. Imprenta Viuda e Hijos de Pelaez.
- MORENO NIETO, L. (1995) *Toledo: sucesos, anécdotas y curiosidades*. Toledo. Zocodover.
- MORENO NIETO, L. (1999) *Leyendas de Toledo. Antología*. Toledo. Imprenta Serrano.
- MUÑOZ ROMERO, J. (1999) *Nuevas leyendas toledanas*. Toledo. Grafox.

- OLAVARRÍA, E. (1880) *Tradiciones Toledanas*. Madrid. Tipografía M.P. Montoya.
- PISA, F. (1976) *Apuntamientos para la II parte de la "Descripción de la Imperial ciudad de Toledo"*. Toledo. IPIET.
- PISA, F. (1974) *Descripción de la Imperial ciudad de Toledo*. Edición Facsimil. Madrid. Villena.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J. (1982) *Historia de las calles de Toledo*. Toledo. Zocodover.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J. (1991) *Un enigma histórico: el baño de la Cava*. Madrid. Castalia.
- RAMÓN PARRO, S. (1978) *Toledo en la mano*. Toledo. Diputación Provincial de Toledo.
- RIVERA VIDAL, P. (1961) *Una noche en Toledo*. Toledo. Imprenta Gómez Menor
- RODRÍGUEZ BAUSÁ, L. (2003) *Toledo insólito: ensayo sobre lo oculto mágico y misterioso*. Toledo. Bremen.
- RODRÍGUEZ PORRES, L. (coord.) (2001) *Toledo: ciudad de leyendas*. Toledo. Imprenta Torres.
- ROSO DE LUNA, M. (2001) *La Venta del Alma*. Toledo. Antonio Pareja Editor
- RUIZ DE LA PUERTA, F. (1977) *La cueva de Hércules y el Palacio encantado de Toledo*. Madrid. Editora Nacional.
- SANTOS VAQUERO, A./VAQUERO FERNANDEZ PRIETO, E. (1997) *Fantasia y realidad de Toledo*. Toledo. Azacanes.
- VALVERDE Y PERALES, F. (1900) *Leyendas de Toledo, Córdoba, Granada. Toledo*. Imprenta y Librería de la Viudad de Pelaez e Hijos.

9.2. ARTÍCULOS

- AGUILAR DE MERA, L. (1917) "La fantasma de San Servando". *Toledo Revista Ilustrada de Arte*, nº 66.
- BLÁZQUEZ MIGUEL, J. (1988). "Un paseo por el Toledo heterodoxo" en *Toledo Mágico y Heterodoxo*. Toledo. Caja de Toledo.
- CANOSA, A. (2003). "Historia curiosa sobre la cueva de Hércules". *El Día de Toledo* (21-07-2003)
- CANOVAS, M.A. (1999). Toledo es leyenda. *Revista Toledo, tierras y pueblos*, nº 9
- CARO BAROJA, J. (1990). "Localización, personificación y personalización de las leyendas". *Gaceta de Antropología*, nº 7.

- CORTES, J.I. (1995). "Leyendas toledanas: aparición de apariciones". *España Desconocida*, Madrid.
- DE LOS RÍOS, A. (1851). "La cueva de Hércules en Toledo. Las últimas escavaciones de la misma". Madrid. *Semanario Pintoresco Español*, pág. 382-383.
- DELGADO VALERO, C./GUERRERO NAVARRETE, Y. (1990) "Una versión romántica de una vieja leyenda toledana: Algunas hipótesis de investigación" Toledo. *Simposio Toledo Romántico*. Colegio Universitario de Toledo.
- FERREIRO ALEMPARTE, J. (1985) "La escuela de nigromancia de Toledo". Toledo. *La Voz del Tajo* (13-4-1985).
- FERREIRO ALEMPARTE, J. (1983) "La escuela de nigromancia de Toledo." Madrid. *Anuario de Estudios Medievales*, nº 13.
- GOITIA GRAELLS, M. (1980) "Historias, tradiciones y leyendas de la Catedral toledana". Toledo. Separata de *Toletvm*.
- GOITIA GRAELLS, M. (1982) "Tradiciones y leyendas toledanas". Toledo. Separata de *Toletvm*, nº 13.
- MAGAN, N (1840). "Cueva de Hércules y Palacio encantado de Toledo". Madrid. *Semanario Pintoresco Español*, nº 13, pág 100-101.
- MENA PÉREZ, V (1923). "El fantasma del Castillo de San Servando". Toledo. *Toledo*, Revista Ilustrada de Arte, nº 192.
- MENA PÉREZ, V. (1925) "Los ojos de Doña Luz". Toledo. *Toledo*, Revista Ilustrada de Arte, nº 236. Año XII.
- MENA PÉREZ, V. (1926). "Callejones toledanos". Toledo. *Toledo*, Revista Ilustrada de Arte nº 227. Año XII
- MENA PÉREZ, V. (1926) "El callejón del Infierno". Toledo. *Toledo*, Revista Ilustrada de Arte, nº 215. Año XI.
- MORENO NIETO, L. (1997). "Leyenda de la casa del Greco". *ABC de Toledo*.
- OLAVARRIA, E. (1918) "El palacio encantado". Toledo. *Toledo*, Revista Ilustrada de Arte, nº 109.
- PORRES DE MATEO, J. (1984) "Algunas leyendas toledanas y su base histórica." Toledo. *Anales Toledanos XIX*. Diputación Provincial de Toledo.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J. (1975) "Comentarios al artículo la Cueva de Hércules de José Antonio García publicado en el mes de octubre de 1974". Madrid. *Revista de Obras Públicas*.
- RODRÍGUEZ BAUSÁ, L. (1997) "Notas sobre hechicería en Toledo". Toledo. *Toledo, tierras y pueblos*, nº 5.
- RODRÍGUEZ BAUSÁ, L. (1998) "Disquisiciones sobre lo mágico en Toledo" Toledo. *Toledo, tierras y pueblos*, nº 8.

- RODRÍGUEZ BAUSÁ, L. (1999) "Una curiosa relación: Toledo y el Santo Grial". Toledo. *Toledo, tierras y pueblos*, nº 19.
- RUIZ DE LA PUERTA, F. (1992) "Toledo mágico". Toledo. *La Voz del Tajo*.
- RUIZ DE LA PUERTA, F. (1988) "La leyenda mágica de Toledo", en *Toledo, Mágico y Heterodoxo*. Toledo. Caja de Toledo.
- RUIZ DE LA PUERTA, F. (1999) "Leyendas toledanas de origen islámico". Toledo. *Regreso a Tulaytula*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- TELLEZ GONZÁLEZ, G. (1969). "Tópicos sobre Toledo". Toledo. Separata de *Toletvm*, nº4.

ENSEÑAR Y APRENDER GEOGRAFÍA EN EDUCACIÓN INFANTIL: PRIMERAS NOCIONES ESPACIALES

CARMEN RUEDA PARRAS
Universidad de Jaén

INTRODUCCIÓN

La educación geográfica debe entenderse como parte integral del proceso educativo, desarrollando en el alumnado la capacidad de entender la vida en la tierra, desentrañando las relaciones y la organización espaciales hechas por el ser humano "(..)Nos parece normal que todos los niños deban aprender a leer, a escribir, a contar, a calcular, a adquirir todos los medios para comunicarse con otras personas de manera que puedan preguntar y responder, escuchar y ser escuchados, que puedan hacer frente a las situaciones de la vida diaria, y con ello utilicen sus aptitudes y desarrollen una personalidad ¿Es menos natural que los estudiantes deban aprender a desarrollarse eficazmente en el espacio, a desarrollar el hábito de considerar los aspectos espaciales de los problemas de modo que puedan entender mejor el entorno donde viven?"(Pinchemel,1989).

La educación geográfica debe comenzar por el conocimiento del espacio vivido, de su percepción, tomando conciencia del lugar que nos rodea y de las relaciones que se producen entre los diferentes elementos que lo conforman mediante la interacción.

El espacio es condición real de localización de todo lo que existe; para llegar a dominarlo, se necesita una etapa en la infancia, en la que niños y niñas van tomando conciencia del lugar que les circunda, percibiendo y descubriendo las propiedades relacionales y construyendo su estructuración, hasta ser capaces de situarse, de moverse en él, de orientarse, de tomar múltiples direcciones, de analizar situaciones

y representarlas para poder, en último término, transferir aprendizajes espaciales a situaciones más complejas y llegar a generalizarlas.

EVOLUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN ESPACIAL EN EDUCACIÓN PREESCOLAR E INFANTIL

Vemos de manera muy general como se va produciendo esta evolución. Aunque no hay unanimidad científica en el progreso de este desarrollo si es común a todas las investigaciones el que para conseguir el dominio de las relaciones espaciales, niños y niñas deben recorrer un largo camino que comprende desde el nacimiento hasta los trece años aproximadamente.

Desde los primeros días, el bebé se mueve en un espacio que, es vivido según las aferencias táctiles, auditivas y visuales. El primero de ellos es el espacio bucal, centrado en su propio cuerpo, que se va abriendo circularmente con la manipulación de objetos y se extiende considerablemente con la marcha. A partir de esta experiencia motriz, los espacios que hasta entonces se presentaban aislados se unen y aparece un cierto sentido de la dimensión.

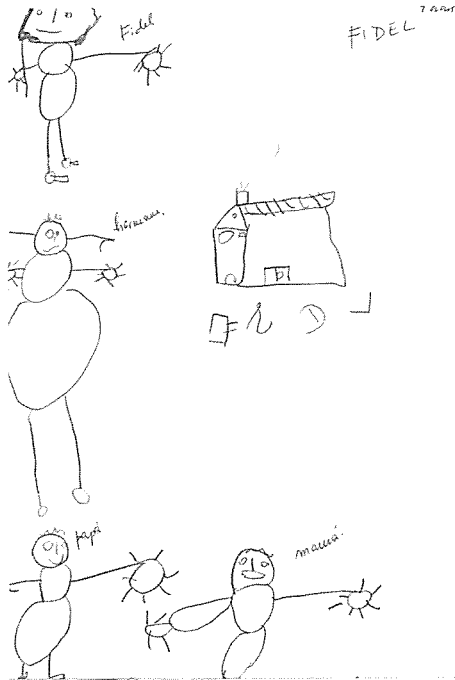
Al final del segundo año existe ya una percepción global del espacio que es vivido de una manera afectiva y se orienta en función de las necesidades infantiles.

Hasta los tres años, este espacio topológico no tiene formas ni dimensiones y se caracteriza por sus relaciones concretas de cercanía, orden y separación. La evolución del sentido postural, que le permite una mejor orientación en relación con su propio cuerpo, y la lateralización serán las bases para la futura proyección del espacio.

Durante la etapa en que aparece la función simbólica, se va elaborando una imagen interiorizada del espacio: el espacio vivido se reelabora en el nivel de representación y de esta forma el espacio topológico se transforma en el espacio euclidiano. Este lenguaje se constituye en una serie de oposiciones tales como, arriba/abajo, dentro/fuera, a la derecha/a la izquierda, y que son tomadas como si se trataran de posiciones absolutas, aunque términos como a la derecha/a la izquierda quedan durante bastante tiempo sin significado preciso. En cambio arriba/abajo y dentro/fuera, son bastante bien dominados.

Al finalizar esta etapa, alrededor de los seis o siete años, el niño tiene acceso a un espacio construido que toma siempre como referencia su propio cuerpo.

Situar los objetos en relación unos con otros constituye un momento del proceso de descentramiento por el cual cada niño y niña piensa su cuerpo, no como el origen de toda organización espacial, sino como un objeto más entre otros. Piaget estima que los primeros conceptos infantiles sobre el espacio son de carácter topológico; el niño adquiere algunas nociones topológicas simples para establecer las primeras relaciones espaciales que pueden repre-





sentarse mentalmente(Proximidad-Separación; Exterior e Interior; Continuidad de líneas y superficies /Discontinuidad. El espacio es vivido, experimentado, sentido.

Hasta las edades de 8 a 9 años no suelen dominar las nociones topológicas básicas -es entonces cuando son capaces de establecer correspondencias entre configuraciones semejantes y reproducir diversas disposiciones u ordenamientos de objetos- y ha avanzado en las nociones proyectivas, siendo capaz de asumir determinados puntos de mira, otros no. Así por ejemplo representa calles en un punto de proyección y los edificios en otro. También se producen avances en las nociones de geometría euclidiana, de manera que pueden establecer un sistema de referencia diferente externo a ellos (ya no es mi casa, "yo", sino "el parque", "la escuela"). Está pasando del espacio vivido al espacio percibido. Momento que educativamente es necesario aprovechar para trabajar conceptos geográficos del paisaje.

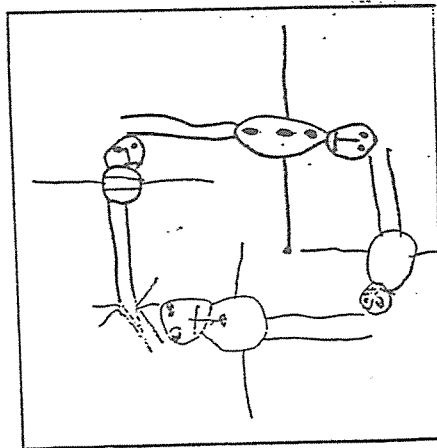
LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

La riqueza de estímulos exteriores hace avanzar el proceso, siempre que funcione bien otro factor interno, sustancial a la inteligencia, denominado factor de equilibración.

Otro factor importante en este proceso de construcción espacial es la socialización, ya que el niño/a en contacto con otros, y a través del lenguaje, va admitiendo la pluralidad de puntos de vista y perfeccionando la simbolización.

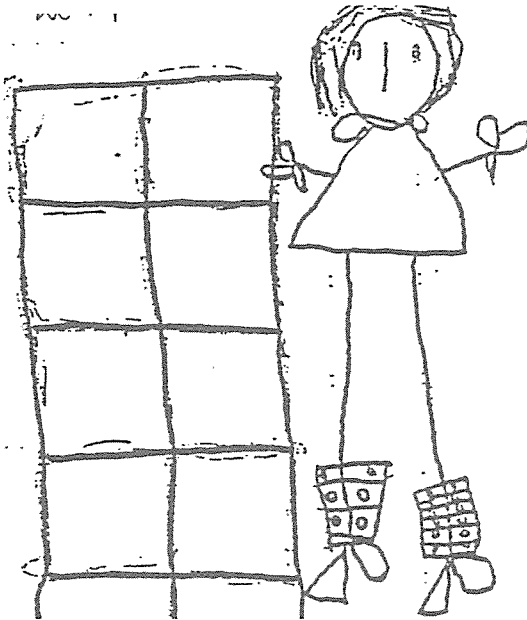
Tomando como referentes este conocimiento acerca del proceso evolutivo seguido para la adquisición del espacio, vemos algunas consideraciones o cuestiones previas a las propuestas que presentamos para la intervención educativa:

- Las actividades que se propongan deben presentarse no como elementos aislados sino de forma globalizada. En estas edades no podemos aislar los conceptos espaciales como parte de una disciplina geográfica, matemática, etc, sino unidos bajo un mismo objetivo, el logro de la evolución sobre el conocimiento, organización y estructuración espacial, avanzar en el dominio del espacio.
- El juego es el recurso por excelencia en esta etapa educativa. Las propuestas deben diversificarse utilizando diferentes instrumentos entre los que cabe destacar actualmente por su motivación y eficacia el uso de las TICs (Tecnologías de la Información y Comunicación) y otros de uso más tradicional: vídeos, "fichas", etc. Todas ellas deben tener en común en estas edades, el que niños y niñas anteriormente hayan realizado actividades del mismo tipo "vividas o experimentadas" para en un momento posterior, pasar a su representación. Las "fichas" pueden utilizarse bien a modo de "evaluación", una vez que las experiencias se han experimentado proporcionando información acerca de los aprendizajes conseguidos, o como un grado más de dificultad en este tipo de enseñanzas ya que favorecen la construcción de la simbolización y el paso de "lo real al plano".



Experiencias sobre cuadrículas

- Efectuar trayectos sobre una cuadrícula pintada en el suelo.
- Recorridos
- Colocados en fila se les propone diversos recorridos



Formas geométricas

- Pavimentos del plano: cuadrado, círculo, triángulo, etc.
- Reconocimiento de formas.

Expresión corporal: de lo vivido a lo representado (reproducen la forma cuadrada con sus cuerpos)

Actividades con pelotas: Arriba, por el suelo, alrededor del cuerpo

Actividades con cuerdas: , Interior, exterior, frontera, modificación de su forma...

Actividades con aros: Dentro, fuera, alrededor, etc.

Actividades con la rayuela (Después de jugar se representan jugando a la rayuela)

Relaciones topológicas de vecindad: al lado de, entre, encima, etc.

Colorear frisos y cenefas

Acercamiento a la simetría: Juegos por parejas imitando el movimiento del compañero/a.

Figuras creativas: A partir de una "flor" inicial dibujada en un folio se van ña-

diendo nuevas capas a gusto de cada niño/a hasta formar una flor evolutiva creada por todo el grupo.

Itinerarios didácticos: Cualquier tipo itinerario, tanto en el medio rural como en el urbano, comenzando por el mismo patio del colegio, el camino de la "casa al cole", etc., son de gran interés para el desarrollo de las nociones espaciales. Las actividades incluyen la traslación al plano del camino recorrido, de los lugares y objetos más significativos, etc. Puede comenzarse entregando la representación del itinerario en un plano muy simple, en el que el alumnado debe situar distintos objetos a partir de las referencias espaciales (al lado de, dentro de, junto a, arriba, abajo, a la derecha...) que se les va comunicando verbalmente.

BIBLIOGRAFÍA

- BOUCH, LE J (1983): *El desarrollo psicomotor desde el nacimiento a los seis años*, Doñate, Madrid.
- DURIVAGE J. (1984): *Educación y psicomotricidad*, Trillas, Méjico.
- KAMII Y DE VRIES (1985): *La teoría de Piaget y la Educación Preescolar*, Visor, Madrid.
- MAYOR, J (1985): *La Psicología evolutiva*, Anaya, Madrid.
- PIAGET, J (1977): *La formación del símbolo en el niño*, Fondo de Cultura Económica, Méjico.
- RUIZ HIGUERAS, L (1998): *la Construcción del conocimiento matemático: Una propuesta didáctica*, Univ. de Jaén.
- Gutiérrez Delgado, M. (1989): *La educación psicomotriz y el juego en la edad escolar*, Sevilla, Ed. Wanceulen.
- Piaget, J. (1948): "El desarrollo mental del niño", en: *Seis estudios de Psicología*. Barcelona, Ed. Ariel.

EL ENTORNO DE LA ESCUELA

MANUEL SÁNCHEZ FIGUEROA

Facultad de CC. de la Educación de Málaga

Esta comunicación pretende mostrar el diseño de una actividad que repetidamente venimos llevando a cabo con nuestros alumnos, maestros en formación, para la realización de salidas al medio urbano en las primeras etapas de la educación, convencidos de que el colegial debe observar y conocer, en cuanto sea posible, el medio más inmediato mediante el contacto directo, y de que los itinerarios constituyen la mejor experiencia para alcanzar esos objetivos con el mayor aprovechamiento, por su cualidad para estimular las capacidades de observación, facilitar la experimentación sobre el terreno y verificar fenómenos que se han estudiado. Ahora, bien, la limitación del espacio nos obliga a una aproximación, por fuerza incompleta, en la que las directrices tan sólo queden de manifiesto en algunas páginas seleccionadas del material que se elabora para su aplicación en el aula de Primaria y los gráficos, a veces, sólo reseñados.

Teniendo en cuenta el nivel de los alumnos para quienes en última instancia dirigimos este trabajo, el entorno de la escuela -en una distancia de varios cientos de metros- constituye un ámbito idóneo para la observación directa de la realidad y comprensión de los fenómenos que se producen en el ámbito urbano en sus complejas relaciones. Una propuesta de salida al medio que no ofrece grandes dificultades por desarrollarse en un escenario poco extenso, a la vez que familiar para el alumno -que pone en práctica un aprendizaje significativo, pues aprovecha los conocimientos previos que posee-, fácilmente abarcable si se programa debidamente puesto que, a diferencia de la excursión, el itinerario es una salida realizable en una mañana o una tarde.

Justificación

La concreción del marco geográfico en el que se proyecta la actividad responde al convencimiento de considerar idóneo el espacio del barrio o la localidad de reducidas dimensiones -en nuestras experiencias con los alumnos de magisterio siempre inferiores a 4-5 mil habitantes-, confirmado por los resultados obtenidos en esos casos. La localidad de **Fuente de Piedra**, en la provincia de Málaga, a la que se aplica el esquema de trabajo, presenta unas características apropiadas para llevarla a cabo en toda su extensión y multi-plitud de enfoques. En cuanto al esquema organizativo, se parte de un diseño inicial que hemos ido depurando en la práctica con nuestros alumnos de magisterio y la colaboración, en ocasiones, de maestros en ejercicio que lo proyectaron como actividad en su aula. Se concreta en los siguientes apartados:

- a. Recopilación y elaboración de un material informativo básico para el mejor conocimiento de la localidad, procurando aportación gráfica complementaria, que denominamos *Cuaderno del Profesor*, a disposición del encargado de llevar a cabo la actividad.
- b. Elaboración del material para el escolar -*Cuaderno del Alumno*-, de especial atención en su diseño, que incluye un "antes" -con la información previa y asimilación a realizar en el aula-, un "durante" -cuaderno de visita o guía de campo que orienta su actividad mientras se realiza el itinerario-, y un "después" -donde, de nuevo en el aula, se presentan actividades para el afianzamiento y explotación de la visita-.

La mayor preocupación se centra siempre en conseguir que, independientemente de procurar una precisa adaptación a los niveles a quienes se dirija en cada caso, la participación del escolar a la hora de manejar ese instrumento de trabajo sea lo más activa posible, implicándole en realizaciones complementarias y motivadoras, de tal modo que el material no se reduzca a unas páginas redactadas para su memorización y una actividad obligada. En resumen, un planteamiento y presentación atrayentes con motivadoras propuestas de participación.

CUADERNO DEL PROFESOR

En este apartado nos limitamos señalar los posibles campos de investigación-recopilación de información que pueden ser tratados para elaborar el dossier informativo que dote a nuestros alumnos de magisterio de los conocimientos necesarios sobre la localidad de que se trate y, llegado el caso, actualice o complemente la información del profesor en activo que decida aplicarlo en su aula. Su elaboración

correrá a cargo de unos u otros. No debe perderse de vista que la información recabada se hará considerando que será la base para elaborar el material para el aula - Cuaderno del alumno-, y su selección teniendo en cuenta unos contenidos apropiados para los alumnos de Primaria, una vez adaptados.

La falta de información publicada en estas pequeñas localidades, en su mayor parte limitada a escuetos folletos divulgativos pensados para el visitante-excursionista ocasional, obliga a una verdadera labor de campo recurriendo a las fuentes orales y al conocimiento directo a través de recorridos y visitas en los que obtener la información necesaria. La ayuda desde el Departamento, concertando los contactos de nuestros alumnos con personas e instituciones municipales capaces de proporcionar información, ha resultado positiva en la mayor parte de los casos, a veces interesados por la posibilidad de obtener un material didáctico que poner a disposición de sus educadores, como así ha sido en algunas ocasiones.

1. NOTAS HISTÓRICAS

2. EL MEDIO FISICO

- Situación geográfica.
- Suelos y morfología
- El clima y la hidrografía.

3. DEMOGRAFÍA

- Evolución y estructura de la población.
- Actividad por sectores

4. ECONOMÍA

- Sectores y fuentes de producción
- Las comunicaciones

5. POBLAMIENTO Y URBANISMO

- El plano urbano: centro y periferia
- Tipos de habitat
- Construcciones singulares

6. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

CUADERNO DEL ALUMNO

EN EL AULA...

El pasado histórico

Fuente de Piedra es uno de los núcleos de población más antiguos de la provincia de Málaga, y de toda Andalucía, del que tenemos noticias históricas fundamentadas.

El nombre de la localidad está relacionado con una famosa fuente de este lugar, considerada de propiedades curativas desde la más remota antigüedad. La abundancia de agua de la zona y sus particulares propiedades -eliminar los cálculos renales o "mal de la piedra"- eran motivo más que suficiente para justificar su antiquísimo origen, como demuestra la inscripción latina conservada en un "ara" romana que hace referencia a esta fuente.

- ¿La "toponimia" estudia el origen de los nombres de los lugares ¿Sabrías aclarar si alguno de estos toponímicos correspondientes a núcleos de población malagueños está relacionado con hechos históricos o accidentes geográficos?
- Humilladero
- Villanueva de Tapia
- Villanueva de Albaida
- Cortes de la Frontera

Sabemos, pues, que el lugar ya fue ocupado durante la dominación **romana**, y aún antes, y después por otros pueblos que llegaron a la Península, como los **visigodos** y, sobre todo, los **musulmanes** que permanecieron en este suelo durante varios siglos. Más tarde, el núcleo urbano desapareció durante un tiempo, tras la conquista de los cristianos, pero de nuevo vuelve a poblarse gracias a la importancia de sus aguas a partir de mediados del siglo XVI, una vez que se fueron asentando los cristianos en estas zonas conquistadas, época en que los historiadores datan su fundación .

El medio físico...

Este municipio está situado al norte de la provincia de Málaga, poniendo límite con la provincia de Sevilla; dista 75 kilómetros de la capital y 21 de la cabecera

de partido (Antequera); linda con los términos municipales de La Roda de Andalucía, Antequera, Humilladero y Sierra de Yeguas.

- "Municipio", "provincia", "cabeza de partido", "región", "comarca"..., hacen referencia a delimitaciones territoriales de carácter político-administrativo o geográfico. Asigna sus iniciales (M-P-CP-R) en cada uno de los compartimentos que aparecen en el mapa inferior y que corresponden a Fuente de Piedra, Málaga, Antequera y Andalucía.

- Mapa regional de Andalucía, señalizando la compartimentación territorial a que se hace referencia y las vías de comunicación de carreteras y ferrocarril

Como puedes observar en el mapa anterior Fuente de Piedra se encuentra enclavada en el corazón de Andalucía, situación privilegiada por su equidistancia de las capitales andaluzas (a 115 kms de Granada, 118 kms de Córdoba, 141 kms de Sevilla, 70 kms de Málaga y próxima a Antequera, la cabecera de partido), con fácil acceso a todas ellas favorecido por la Autovía A-92 que discurre próxima al pueblo. También cuenta con una estación de ferrocarril desde 1865, año en que puso en funcionamiento la vía de nueva construcción entre Córdoba y Málaga -en principio para abastecer de carbón como fuente de energía a la industria malagueña y dar salida a los cereales de las campiñas cordobesas a través del puerto marítimo-.

- Carretera y ferrocarril: qué medio de transporte consideras más ventajoso -y por ello más merecedor de promoción cara al futuro-, teniendo en cuenta:		
- Espacio que ocupan sus viales (a costa de otras ocupaciones posibles).....	C	F
- Costo de su construcción y mantenimiento	C	F
- Agresión al medio ambiente (contaminación, ruidos, alteración del paisaje).....	C	F
- Seguridad y comodidad para los usuarios	C	F
- Otros factores a considerar	C	F
Conclusión:.....		

-La amplia **depresión** en que se encuentra Fuente de Piedra -el territorio del municipio tiene una altitud media escasa y carente de accidentes en su relieve, salvo la Sierra del Humilladero que limita por el SE- permite el acceso de vientos húmedos del Atlántico, que penetran a través del valle del Guadalquivir, suavizando las altas temperaturas propias de la zona y los fríos del invierno, aunque a veces ambas

estaciones resultan rigurosas, a diferencia de las de primavera y otoño templadas y lluviosas aunque inestables. El **clima** podemos clasificarlo de tipo **mediterráneo**, con rasgos de **continentalidad**, es decir con presencia de temperaturas extremas en invierno y verano.

- Temperatura y precipitaciones, los dos elementos que más definen el clima, aparecen representados en el gráfico inferior (A) -climograma-. Tomando los valores de ambos elementos climáticos a lo largo de los doce meses del año, que aparecen en la parte inferior, podemos construir la gráfica termo-pluviométrica de la localidad (B).

Ejemplo de Climograma
(A)

Climograma de Fuente de Piedra
(B)

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Dic
- Temp.:	7	8	10	12	15	20	23	24	19	16	8	6
- Precip.:	65	22	67	29	54	0	0	0	71	103	36	54

A un kilómetro escaso del casco urbano se encuentra situada la **Laguna Salada**. Llamada así porque hubo una época en la que fue explotada como salina con fines comerciales. Es la más extensa de Andalucía, con una superficie de agua de 1.265 hectáreas (la superficie de juego de un campo de fútbol comprende una Ha. aproximadamente) a lo largo de 6,7 kms y una anchura de 2,5 kms, está surtida por arroyos de distintos municipios. Está considerada como una de las principales zonas húmedas de España y en reconocimiento a sus valores ha sido declarada Reserva Natural. Su alto valor ecológico viene dado no sólo por sus características geológicas, su flora y su fauna presentes, sino por ser el paraje más importante para la nidificación del **flamenco** común en la Península Ibérica, además de otras numerosas especies de alto valor científico, por lo que ha sido declarada Zona Especial de Protección para las Aves por la Unión europea.

- En la imagen siguiente se muestra un fragmento del Mapa Topográfico Nacional de escala 1:50.000 (cifra que indica la proporción entre el tamaño del mapa y la realidad), la mayor obra de cartografía realizada en España en una labor de muchos años. Los elementos físicos (relieve, hidrografía, vegetación...) y debidos a la acción del hombre (poblamiento, vías de comunicación, cultivos...) aparecen representados por signos convencionales. Las explicaciones del profesor te ampliarán estos conocimientos.



La población...

La población de Fuente de Piedra está algo por encima de los dos mil habitantes (2.143). En los últimos decenios ha sufrido fluctuaciones, con descensos por emigración por motivos de trabajo y posteriores crecimientos, aunque débiles, por aumento de una natalidad fomentada y alguna inmigración de extranjeros. Actualmente se mantiene sin cambios notables; aunque hay que aclarar que la población residente apenas supera el 50% de los censados, que sólo ocasionalmente se desplazan a su pueblo de origen.

- Con ayuda de tu profesor construye una pirámide de población a partir de los datos del último censo municipal:

-Edades de 0-14 :	Hombres 148	/	Mujeres 180
- " 15-64 :	" 700	/	" 705
- " 65-102:	" 185	/	" 211

(Espacio para la inclusión de la pirámide resultante)

- *¿Qué conclusiones podemos extraer a la vista de su configuración?* (Puesta en común en el aula)

La actividad se reparte entre los tres sectores, primario, secundario y terciario. Aunque la principal fuente de riqueza con que cuenta la localidad es la agricultura -con cultivos de cereales, vides y extensísimos olivares- la mecanización de las labores agrícolas ha reducido considerablemente la mano de obra; la ganadería de caprino, vacuno y ovino, junto la avícola tienen una relativa importancia. El escaso desarrollo de los sectores secundario y terciario ha motivado la emigración a zonas más industrializadas, como ya dijimos, aunque se cuenta con una almazara, fábrica de aderezo de aceitunas, de materiales de construcción, una cooperativa de confección, además de talleres más artesanales como panificadoras, carpintería y otros.

Señala ocupaciones de los sectores de ocupación:

- Primario se (extraen los productos naturales, pero no elaboran)

.....

- Secundario(se transforman los productos del sector primario)

.....

Terciario (se realizan servicios para la sociedad)

.....

Urbanismo...

Fuente de Piedra surge en torno a dos núcleos principales que determinaron su fisonomía: la fuente y la iglesia. Alrededor de ellas se fueron disponiendo sus rectas calles de casas blancas, por lo que puede decirse que se trata de un trazado radial, en el que destaca una vía principal (N-S) donde se sitúan las llamadas Calle Ancha y Plaza de la Constitución. Ese núcleo inicial ha crecido notablemente en los últimos años hacia el SO y NE, puesto que la Autovía A-92 y la Laguna impiden su extensión por el N. y el S.

Observa los elementos del plano urbano: a) representa una superficie pequeña con gran tamaño, a diferencia de un mapa; b) sus elementos aparecen esquematizados para mayor claridad de interpretación; c) consta de una flecha de orientación que señala el N., ya que no siempre coincide con la parte superior de la hoja; d) el núcleo más antiguo y céntrico -"centro histórico"- se presenta con mayor detalle por su importancia.

(Se incluirá un plano similar al que aparece con el itinerario)

- Explica la diferencia entre mapa, plano y croquis:

- M
- P
- C

El tipo de vivienda, aunque reformada y adaptada, es la popular y rural del siglo XVIII, común en la comarca, que responde a las necesidades socioeconómicas y a las características climáticas del lugar. Son rasgos predominantes: dos plantas, acceso principal y portón para acceder al patio -que suele constar de pozo-, ventanas bajas en planta inferior y balcones en la superior con herrajes similares. Para su construcción se empleaba la piedra sin labrar, en los muros maestros, y el adobe, sustituidas hoy por materiales industriales como el cemento y el ladrillo.

Son edificios singulares, junto a la Iglesia de Nuestra Señora de las Virtudes -de mediados del siglo XVI aunque con reformas posteriores-, el Ayuntamiento, la Estación de Ferrocarril, el Mercado de Abastos y algunas casas-palacio de noble construcción y porte, destacando, por razones históricas y arquitectónicas, el palacio del conde de Castillo del Tajo, edificio del S. XVIII, y el de la marquesa de fuente de Piedra, del XIX.

- *¿Podrías explicar la diferencia entre un edificio "funcional" y otro que no lo es?*

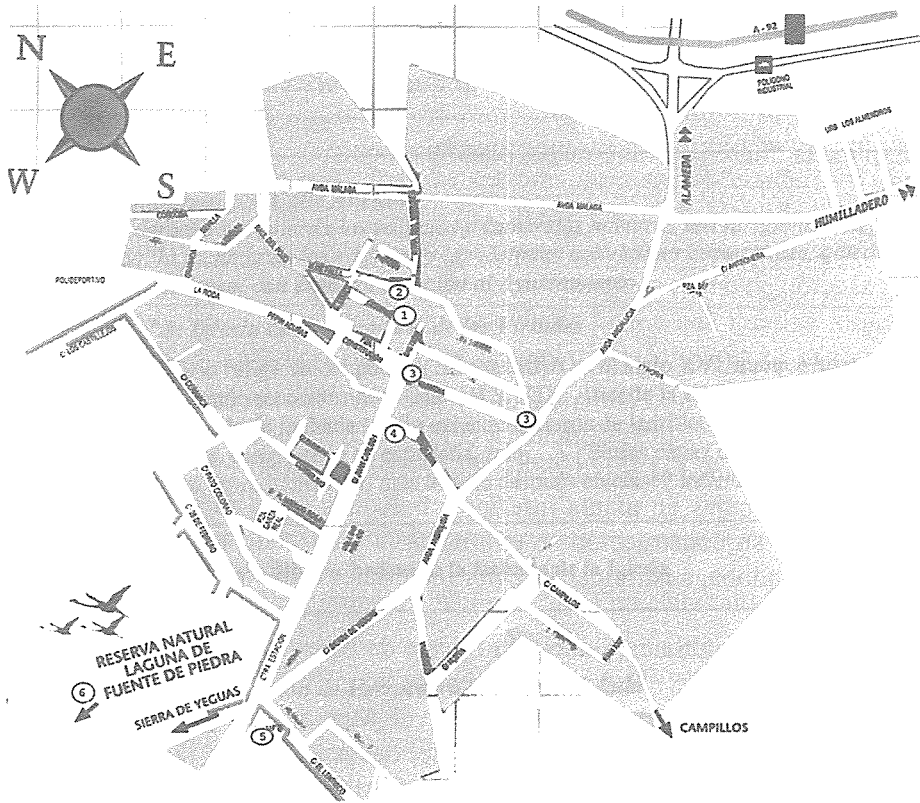
.....

- *Ordena por su importancia las características preferibles de una vivienda actual: moderna, ecológica, funcional, lujosa, bonita, resistente... (puedes añadir alguna otra cualidad)*

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____

ITINERARIO

-Observa el plano donde aparece el recorrido que vamos a realizar. En él aparecen numeradas unas paradas en lugares estratégicos, donde nos detendremos especialmente para poder realizar observaciones más detenidas.



• PARADA Nº 1: LA FUENTE DE PIEDRA

-Nos encontramos en la Plaza de la Constitución, núcleo del que parten las principales calles del pueblo, y ante el monumento que conmemora la antigua fuente que fue, probablemente, la razón del primitivo asentamiento en este lugar y, sin duda, de su desarrollo urbano posterior.

Información del profesor (in situ):

-A partir de 1547 en que fue reconstruido el pueblo comienza el periodo de máximo esplendor. El agua de la fuente llega a exportarse al Reino de Nápoles e incluso a América. A fines del siglo XVIII y comienzos del XIX se produjeron epi-

demias que redujeron la población, perdiendo la fuente sus propiedades curativas y, con ello, un declive su fama que culminó con su enterramiento en el año 1959. En 1990 se procedió a la excavación y recuperación, restaurándose en 1994 tal y como hoy la contemplamos.

-Aproxímate y anota la inscripción que aparece grabada

- Espacio apropiado para ello

· Parada n°2: Mercado de Abastos

- Podemos apreciar que es una modesta edificación que cobija algunos puestos de venta. Procura hacerte una idea de la estructura del edificio (puedes tomar algunas anotaciones de la planta, servicios de toma de agua, luz, desagües, sanitarios, etc.) y obtener información acerca de los productos que se comercian, su procedencia, volumen de ventas, épocas de mayor actividad, quienes son sus compradores...etc., para trabajar después en clase.

- Productos.....
- Origen.....
- Volumen de ventas.....
- Destino.....

· Nos desplazamos por Calle Ancha...

- Observa a derecha e izquierda los edificios y comercios mientras nos dirigimos a la próxima parada: la fachada de los edificios y las distintas actividades comerciales, que debes anotar en tu cuaderno, con especial atención al Ayuntamiento.

· Parada n° 3: Iglesia de Nuestra Sra. de las Virtudes

- Es el único edificio religioso del pueblo. Se construyó en el siglo XVI, aunque ha sufrido varias reformas, siendo reconstruido a final del S. XIX. Atiende la explicación del profesor sobre los elementos de su fachada (estilo ecléctico, muros de ladrillo, puerta adintelada, ventanas geminadas, campanario de espadaña, reloj...). ¿Serías capaz de hacer un boceto de su fachada para reproducirla con más detalle después en clase? Inténtalo.

- Espacio (ampliado) para dibujar boceto de la fachada de la Iglesia

· *Paradas 7ª - 8ª: Estación de Ferrocarril y Laguna Salada*

DESPUÉS...

1. Clarifica y amplía el significado de estos términos y de algún otro aparecido en esta actividad y que quieras ampliar:
 - Almazara
 - Cabeza de partido
 - Climograma
 - Depresión
 - Espadaña
 - Neomudejar
 - Otros...?
2. Realiza un esquema de la planta del Mercado de Abastos que visitamos, señalando la ubicación de sus servicios complementarios. Trata de completar la actividad emitiendo una valoración personal sobre cualquiera de sus aspectos: infraestructura, funcionamiento, etc.
3. A partir de los apuntes que tomaste de la fachada de la iglesia, trata de reconstruir el dibujo con los elementos arquitectónicos que se reseñaron en su momento y marcarlos con el término que los identifica.
4. Utilizando la técnica de grupo y a partir del material informativo de que disponemos en el centro y la reproducción del Mapa Topográfico Nacional de la pág. 5, profundizar en el conocimiento de la Laguna de Fuente de Piedra: geología, hidrografía, flora y fauna, entre otros. Para ello contarás con la orientación del profesor y la colaboración de tus compañeros. Al finalizar organizaremos un coloquio en la clase en el que deberás participar.

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1995): *La ciudad: didáctica del medio urbano*, IBER, nº 3 (monográfico), Ed. GRAÓ, Barcelona.
- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (1992): *Decreto de Educación Primaria en Andalucía*.
- DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE MÁLAGA (1995): *Cien razones para conocer Málaga*. Málaga.
- GÓMEZ ORTÍZ, A. (1987): "Los itinerarios pedagógicos como recurso didáctico en la enseñanza de la Geografía en EGB", en *Didáctica Geográfica*, nº 14, 1985-86.

-
- GRUPO CRONOS (1987): *Enseñar la ciudad. Didáctica de la Geografía urbana*. Ediciones de la Torre, Madrid.
 - LANCHAS, F. (1988): *Conocer Málaga. Guía cultural y turística de la capital y sus pueblos*. Diario SUR, Málaga.
 - ZÁRATE MARTÍN, A. (1996): "El itinerario urbano como estrategia de aprendizaje de la geografía", en *Didáctica Geográfica*, nº 1.

DIFICULTADES EN LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS GEOGRÁFICOS. UNA PERSPECTIVA PSICODIDÁCTICA

MIGUEL ÁNGEL SANDOYA HERNÁNDEZ
Universidad Complutense

Independientemente de la materia escolar que estemos abordando, de las tendencias epistemológicas de la misma o de los modelos didácticos que se empleen, toda área de conocimiento escolar maneja conceptos con los que los alumnos deben trabajar; conceptos específicos de la materia (geografía, biología, literatura...) y conceptos más genéricos y polivalentes (proceso, desarrollo, revolución...).

Sin entrar en precisiones semánticas, que nos desviarían de nuestro propósito, hay que mencionar la multiplicidad de términos que aparecen como sinónimos de concepto en el lenguaje didáctico: vocabulario específico, terminología, ideas fundamentales, nociones... Precisemos; un concepto es una "*idea que se concibe en la mente*"; formar un concepto sería "*determinar una cosa en la mente después de examinadas las circunstancias*" (R.A.E.).

Estas dos acepciones explicitan las características fundamentales que poseen los conceptos; de un lado, un concepto es una representación mental y de otro, que previa a su formación es necesaria algún tipo de experiencia, un conocimiento, un examen de hechos, circunstancias, características etc... Sobre este tema la psicología del aprendizaje ha hecho interesantes aportaciones.

1. APORTACIONES DESDE LA PSICOLOGÍA

Las Teorías Genético-Cognitivas conciben el aprendizaje como un proceso interno que depende del desarrollo operatorio del alumno. Para Piaget, la acción es el

instrumento mediante el cual la persona entra en contacto con los objetos y permite su conocimiento *"El objeto sólo existe en tanto que es conocido o susceptible de ser conocido en sus relaciones con las acciones del sujeto"*. Habría dos formas de actuar, la física que se correspondería con el contacto físico (sensorial) con el objeto concreto y la lógica que supone operar con el objeto sin que esté presente o incluso operar con conceptos abstractos. El predominio de uno u otro de estos esquemas mentales configura los estadios de desarrollo intelectual (periodos sensoriomotor, preoperativo, de operaciones concretas y pensamiento formal, en Piaget, o etapas enactiva, icónica y simbólica, en Bruner). Cada estadio tiene una estructura cognitiva que configura una forma de relacionarse con la realidad.

Aussubel habla de tres tipos de aprendizajes significativos: El **Aprendizaje Representacional** sería el más básico de ellos; consiste en atribuir significantes a significados, es decir, utilizar palabras para designar objetos. El **Aprendizaje de Conceptos** consistiría en asociar un símbolo, pero no ya con un objeto sino con los atributos esenciales de dicho objeto (atributos criterios) y de todos los objetos que son como él en cuanto a dichos atributos.

El aprendizaje representacional es un aprendizaje por descubrimiento, así como también lo es el aprendizaje de los atributos esenciales de los objetos, hechos o situaciones, mientras que una vez asimilados dichos atributos el niño es capaz de transferirlos a nuevas situaciones (en la terminología constructivista son los llamados subsumidores para nuevos aprendizajes de conceptos).

El **Aprendizaje Proposicional** supone comprender el significado de una proposición formada por varios conceptos. No es condición suficiente, pero sí necesaria, conocer el significado de los conceptos uno a uno para comprender el significado de la proposición . Este aspecto es importante tenerlo en cuenta a la hora de enfrentarse el alumno con una explicación en clase o con la explicación del libro de geografía, porque puede ser que no nos entienda por no tener asimilados los conceptos que utilizamos en nuestro discurso.

Vigostky relaciona el aprendizaje conceptual refiriéndolo al contexto sociocultural en el que éste se produce. Todos los procesos mentales tiene su origen en procesos sociales. En la construcción de estos procesos mentales tiene importancia capital los signos (los signos son algo que significa otra cosa (Moreiras,2000), ya sean indicadores (establecen relaciones causa-efecto con lo que significan, por ejemplo Humo = fuego; icónicos, cuando hay una representación con imágenes de aquello que significan, o simbólicos, cuando entre el signo y lo que representa hay una relación abstracta. Internalizando los signos es como se produce el desarrollo cognitivo, pero esta internalización sólo se puede dar cuando hay un significado compartido y esto sólo se puede hacer

en un contexto social. Vigotsky atribuye al lenguaje gran importancia a la hora de aprender significativamente los conceptos. Permite la adquisición ya elaborada de conceptos sin que se tenga que realizar un descubrimiento personal de los mismos, ya que se están utilizando representaciones mentales que el individuo posee.

Por último, en este breve repaso sobre la creación de conceptos a la luz de la psicología del aprendizaje, mencionaremos las Teorías del Procesamiento de la Información que destacan como a medida que el individuo se va desarrollando cognitivamente se produce un aumento de la capacidad de procesamiento de información; algunos autores señalan que este aumento no es significativo en cuanto a capacidad de almacenaje de información, sino que a medida que se desarrolla hay una automatización de procesos que hacen más eficaz la mente y permiten aumentar la capacidad de procesamiento, porque se requiere menos atención para procesar, diríamos que los conceptos asimilados "ahorran espacio mental"

2. DIFICULTADES EN LA COMPRESIÓN DE CONCEPTOS

Aproximándonos al ámbito de las Ciencias Sociales, Carretero, Pozo y Asensio (1983) apuntan en plena discusión de la Reforma Educativa que en la elaboración del currículum es preciso basarse en varios aspectos, uno de ellos es el del desarrollo cognitivo del alumno. Indagan sobre la comprensión de conceptos entre alumnos de la antigua 2ª etapa de EGB, (hoy 6º de primaria y 1º-2º de E.S.O.) y comprueban que más de la mitad de los conceptos presentados a los alumnos, sacados de su libro de texto, no son comprendidos. Este aspecto resulta preocupante, máxime cuando los alumnos no tenían que definirlos sino sólo reconocer la respuesta correcta entre las cuatro planteadas. Las causas de estos resultados sólo pueden ser dos, si suponemos un desarrollo intelectual normal entre los alumnos: o los conceptos no están ajustados al estadio de desarrollo psicológico del alumno o la metodología de enseñanza no ha sido lo suficientemente consistente como para producir un aprendizaje significativo.

En definitiva, esta pequeña panorámica sobre psicología del aprendizaje pone de manifiesto, desde un punto de vista práctico, dos elementos clave para conseguir un buen aprendizaje conceptual: las experiencias del alumno y el nivel de desarrollo del lenguaje. Es fundamental tenerlo en cuenta en las clases de geografía, porque para enseñar geografía a un alumno, primero tengo que conocer a ese alumno.

En el ámbito de la Geografía en Secundaria, cualquier profesor observa varios problemas respecto al aprendizaje de conceptos:

- Dificultades en el aprendizaje proposicional por falta de conocimiento de conceptos concretos o por no saber interpretarlos en su conjunto.
- Dificultades de verbalizar el concepto aunque su significado lo hayan captado y/o dificultades para la aplicación del concepto en situaciones diferentes a las que fue aprendido.
- Los libros de texto no siempre dejan claros los conceptos. A veces incluyen un vocabulario específico con pretensiones aclaratorias, pero en otras ocasiones dan por supuesto que lo saben.

Estas dificultades en numerosas ocasiones son zanjadas por el profesor diciendo que el alumno no presta atención, no trabaja, no se entera o que no tiene base suficiente (aspectos que en muchas ocasiones son ciertos), pero pocas veces nos planteamos que la no adquisición significativa del concepto se debe a problemas de enseñanza y no de aprendizaje.

Generalmente dejamos, con cierto acriticismo, en manos de los proyectos editoriales la elección, secuenciación y organización de los conceptos geográficos, dando por sentadas varias cuestiones:

- Que existe una asimilación de conceptos previos por parte de los alumnos
- Que las explicaciones y actividades del libro son suficientes para consolidar los nuevos conceptos
- Que la secuenciación conceptual está bien diseñada
- Que con las actividades que vienen en el libro hay suficiente aplicación práctica
- Que el desarrollo de los temas tiene una funcionalidad para situaciones más cotidianas
- Que los ritmos de aprendizaje y el nivel de competencia curricular es homogéneo

Es evidente que el profesor de geografía debe utilizar el libro como un instrumento más de aprendizaje y no como la única referencia, pero también es evidente que esto no siempre se cumple, y así los ritmos y metodologías vienen dados por los planteamientos editoriales y que dichos planteamientos cometen entre otros el error de separar los objetivos conceptuales y procedimentales, no utilizando estos últimos para la consecución de los primeros.

3. CÓMO TRABAJAR LOS CONCEPTOS EN CLASE DE GEOGRAFÍA

Si pretendemos una educación geográfica para todos los ciudadanos debemos sentar unas buenas bases conceptuales que permitan el conocimiento geográfico de

base. En los Proyectos curriculares y en las programaciones de aula, como último nivel de concreción curricular, deberían quedar claros los siguientes aspectos:

1. Determinar los conceptos más importantes
2. Secuenciarlos coherentemente
3. Diseñar procedimientos que los consoliden
4. Evaluar correctamente su asimilación por parte de los alumnos

3.1. ¿QUÉ CONCEPTOS SON LOS MÁS IMPORTANTES?

Las circunstancias socioeconómicas de cada momento y cada Estado marcan las tendencias por las que discurre la investigación científica geográfica y condicionan los 'temas de estudio' en la escuela. Si en un momento de aislamiento tuvimos que aprender las comarcas de las distintas provincias de España, en un mundo global es necesario que cambie el contenido e introduzca temas y conceptos nuevos: protección ambiental, inmigración, geografía de género...

Los conceptos a trabajar deberían tener 3 características:

- a) *Que tengan gran poder de generalización.* Sin descartar lo particular, lo excepcional, hay que ir buscando que dichos conceptos puedan ser aplicados en una gran mayoría de casos. Un exceso de localismo o no combinar el espacio cercano con el lejano pueden conducirnos a una conceptualización deficiente.
- b) *Que tengan alto poder explicativo de la realidad.* Sobre todo de la realidad más próxima al alumno, sin olvidar que el espacio geográficamente más cercano no tiene que coincidir necesariamente con el espacio psicológicamente más próximo. (Nadal, 1999), un suburbio de la ciudad puede ser más lejano que las tragedias de Centroáfrica.
- c) *Que sirvan de anclaje a nuevos conceptos.* Lo aprendido debe servir de base a nuevos aprendizajes, los cuales no serán posibles sin los conceptos previos bien consolidados.

3.2. ¿CÓMO SECUENCIAR LOS CONCEPTOS A TRABAJAR?

A la hora de secuenciar los conceptos hemos de atender a tres aspectos fundamentales: la propia naturaleza de los conceptos; el desarrollo cognitivo de los alumnos y el nivel de competencia curricular del alumno. La combinación de estos tres aspectos dará como resultado la dificultad real de los conceptos y determinará la metodología a emplear. Aunque los tres aspectos son fundamentales, nos centraremos en el plano más geográfico dejando los aspectos psicológicos, ya esbozados anteriormente.

Haciendo un síntesis de las aportaciones de diferentes autores - Calaf, (1997), Graves (1997), Benejam (1997) - podemos establecer una tipología de conceptos que nos aclare su dificultad.

Criterio	Tipos de conceptos
1 Nivel de concreción	<u>Conceptos concretos</u> : Son todos aquellos que pueden adquirirse por observación o experiencia directa. Ej: costa, selva...
	<u>Conceptos abstractos</u> : Precisan de otros conceptos para ser definidos (aprendizaje proposicional de Ausubel); no siempre observables directamente aunque sí pueden observarse sus efectos. Ej. Especulación urbanística, Densidad de población...
2 Grado de Complejidad	<u>Conceptos simples</u> : Se refieren a un hecho o situación Ej: Valle, envejecimiento de la población ...
	<u>Conceptos complejos</u> : Se refieren a procesos o a hechos en los que intervienen varios conceptos simples. Ej. Proceso erosivo, clima, ecosistema...
3 Límites del Concepto	<u>Conceptos cerrados</u> : son objetivos, no son susceptibles de interpretación . Ed. Servicios sanitarios, Inmigración, coordenadas ...
	<u>Conceptos abiertos</u> : Son menos delimitados en su significado, pueden ser más subjetivos, más polisémicos, más sujetos a interpretación o a opinión. Ej: País subdesarrollado, periferia, revolución ...
4 Relación con las áreas de conocimiento	<u>Conceptos comunes</u> : Referidos a hechos o situaciones no específicas de un área de conocimiento o de amplia utilización en la vida corriente. Ej: plano, río, barrio ...
	<u>Conceptos específicos</u> (técnicos) del área: Se refieren a términos más específicos en este caso del ámbito geográfico. (aunque también pueden ser utilizados por otras áreas) Ej: Tasa de natalidad, climograma...

Así cada concepto queda caracterizado según estos criterios:

	1	2	3	4
Valle	Concreto	Simple	Cerrado	Común
Coordenadas	Abstracto	Complejo	Cerrado	Específico
Área de Influencia	Abstracto	Complejo	Abierto	Específico

La comprensión de un concepto será más fácil cuanto más concretos, cerrados y simples sean los elementos que intervienen en él. Así en primaria (estadio de las operaciones concretas según Piaget) deberían trabajarse conceptos comunes y algunos técnicos. En secundaria sería el momento de hacer más hincapié en conceptos específicos (técnicos) y abstractos, teniendo en cuenta que entre los conceptos abstractos son más sencillos aquellos que puedan tener una base experiencial, siendo los abstractos técnicos los más complicados bien porque para su definición precisan otros conceptos también abstractos o porque necesitan conocimientos de otras áreas, como por ejemplo matemáticas (concepto de escala o realización de gráficos circulares...).

Diversos autores (Bale (1989), Catling, Bruner...) plantean que el diseño de un currículum en espiral permite que conceptos importantes de la geografía puedan ser trabajados desde edades muy tempranas adaptando metodológicamente la forma y profundidad del trabajo. Piñeiro (1998) ha planteado experiencias para trabajar el plano con alumnos de preescolar con resultados satisfactorios. Desde una óptica piagetiana se podrá argumentar que los alumnos de ciertas edades no pueden adquirir, por imposibilidad genético cognitiva ciertos conceptos, pero en estas experiencias no se trata ni siquiera de mencionar el concepto a los niños, sino de trabajarlo intuitivamente; es evidente que el concepto de escala no puede ser plenamente asimilado sin el dominio del sistema métrico decimal, pero el concepto intuitivo de escala se puede desarrollar trabajando con cuadritos en lugar de con centímetros; lo mismo puede decirse del concepto de coordenadas, que está introducido con el clásico juego de los barquitos o el concepto de orientación con la búsqueda de tesoros en el patio del colegio con un croquis. Se estarían sentando las bases para una correcta conceptualización en cursos venideros.

Pero los libros de texto no siempre tienen en cuenta esto. Si analizamos algunos conceptos recogidos en los libros de texto podemos desentrañar la complejidad que éstos presentan para los alumnos:

Ejemplo 1

"Los polos tecnológicos son los espacios más innovadores; concentran industrias punta (microelectrónica, informática, biotecnología, materiales de comunicación) y actividades complementarias. Se sitúan cerca de centros de investigación y universidades para aprovechar su aportación científica, en la proximidad de enlaces rápidos de comunicaciones (como autovías y aeropuertos) para facilitar la movilidad de personas, innovaciones e ideas, y en ambientes de calidad que atraen a investigadores e ingenieros." Geografía. SM. Milenio. 3º ESO

TIPOLOGÍA DE LOS CONCEPTOS (Ejemplo 1)

	Concreto	Abstracto	Simple	Complejo	Cerrado	Abierto	Común	Técnico		
Innovadores		X	X			X	X			
Industrias punta	X			X		X		X		
Actividades complementarias		X		X		X		X		
Movilidad de personas	X		X			X	X			
Movilidad de innovaciones		X		X		X		X		
Movilidad de ideas		X		X		X		X		
Ambientes de Calidad										

En sombreado aparece lo que en principio resulta más difícil para un alumno de secundaria

El concepto *polo tecnológico* quedaría difícilmente explicado, ya que incluye una carga multiconceptual para la que el alumno de 3º de ESO normalmente no está preparado.

Ejemplo 2

"Las ciudades son centros de poder político, de actividad económica, de consumo e intercambio, desde las que se organiza y se controla el territorio. Por eso siguen creciendo y cada año millones de personas acuden a ellas desde el campo." Geografía. SM. Milenio. 3º ESO

TIPOLOGÍA DE LOS CONCEPTOS (Ejemplo 2)

	Concreto	Abstracto	Simple	Complejo	Cerrado	Abierto	Común	Técnico		
Centros de poder político		X		X		X		X		
Actividad económica		X		X		X		X		
Actividad de consumo	X			X		X		X		
Actividad de intercambio	X			X		X		X		
Organización y control del territorio		X		X		X		X		

En este párrafo se pretende establecer una relación entre los motivos del crecimiento urbano y su efecto atracción para los habitantes de los núcleos rurales, pero queda desdibujada dicha relación al presentar las causas de forma incomprensible para un alumno medio. Queda claro el efecto mas no la causa.

Este tipo de textos impiden un trabajo autónomo del alumno, el cual se convierte en dependiente absoluto de la explicación /traducción del profesor. Es evidente que los textos escolares deben ir introduciendo nuevos conceptos y cada curso mas complejos, abstractos y polisémicos..., pero también es cierto que la presentación de los mismos no siempre es la más adecuada. Fijémonos en la diferencia de presentación de conceptos en un texto del mismo manual que los anteriores.

Ejemplo 3

"Los rendimientos obtenidos por unidad de superficie permiten diferenciar entre agricultura intensiva (altos rendimientos) y extensiva (bajos rendimientos)"

Los conceptos extensiva - intensiva quedan perfectamente explicados en el texto en base a conceptos perfectamente conocidos (rendimientos altos y bajos), pudiendo ser comprendidos por el alumno si dificultad y quedando incorporados a su estructura cognitiva sin mayores problemas. Obsérvese que el término "unidad de superficie" es un concepto espacial con cierto grado de abstracción y por tanto más difícil; su sustitución, o colocación entre paréntesis, por los términos parcela o hectárea clarificaría completamente el párrafo para el alumno.

3.3. ¿CÓMO CONSOLIDAR LOS CONCEPTOS?

La consolidación de conceptos está íntimamente ligada a la metodología de trabajo empleada en el aula. Los contenidos procedimentales adquieren una gran importancia en este sentido. Cada vez está más claro que el conocimiento geográfico hay que desligarlo de la acumulación de datos que son fácilmente olvidables. Nos parece que un concepto geográfico se consolida si se dan tres principios básicos:

Principio de Aplicabilidad

Un concepto será más fácilmente asimilable si el alumno tiene que emplearlo para hacer algo que no sea sólo una repetición mecánica de su definición. La aplicabilidad de conceptos es básica. Si un alumno tiene que comentar un paisaje agrario, a la hora de describirlo o caracterizarlo se verá obligado a utilizar conceptos que hacen más preciso su análisis. Si tiene que redactar un informe sobre las características de un barrio urbano deberá usar conceptos con precisión para poder definir el tipo de edificación dominante. En suma hay que procurar que aprenda un concepto para utilizarlo para algo.

Principio de Actividad

El alumno debe manejar el concepto en numerosas ocasiones y, a ser posible, en situaciones diferentes, de forma que lo adquiera con la variedad contextual de su uso. Debe existir, asimismo, un manejo del concepto suficiente amplio para su consolidación. Es frecuente, por ejemplo, que al trabajar los husos horarios los alumnos dominen el concepto y su aplicación, pero la falta de práctica hace que los olviden.

Los alumnos han de participar en la construcción del concepto. Determinados conceptos relacionados con el paisaje sólo se asimilarán bien percibiendo el paisaje; a su vez la adquisición conceptual conseguida les permitirá afinar mucho más sus percepciones, las cuales ayudarán a mejorar nuevas conceptualizaciones. Es una espiral de mejoría que interactúa. *"Cuánto más amplia sea la experiencia que se tiene del mundo (...) mayor será la posibilidad de entender conceptos"* (Graves, 1997). Esto es particularmente importante en zonas socialmente desfavorecidas.

Principio de Proximidad

Debe poder comprobar el concepto en su entorno para integrarlo más fácilmente en su estructura cognitiva. En esta línea, el contacto directo con el concepto facilita notablemente su adquisición. Si el entorno geográficamente próximo no lo facilita, habremos de recurrir a imágenes fijas o en movimiento, internet, actividades extraescolares....

A estos principios básicos hay que sumar un elemento clave: el ambiente de aprendizaje debe ser correcto, y para ello debe haber una predisposición al aprendizaje (interés, atención, trabajo...)

3.4. ¿CÓMO EVALUAR LA ASIMILACIÓN DE UN CONCEPTO?

Aún es muy frecuente en las clases de geografía la utilización de sistemas de evaluación basados en la psicología conductista. El profesor pregunta algo concreto y el alumno responde a la pregunta, el profesor pregunta qué es una ciudad dormitorio y el alumno responde lo que pone en el libro. Este tipo de evaluación presenta dos problemas:

- El alumno puede saber qué es pero no sabe explicarlo con precisión, en cuyo caso la respuesta no estaría bien.
- El alumno puede saber la definición de un concepto pero no comprenderla. Como lo pone bien la pregunta está bien.

A esto añadiríamos que no es un sistema válido para alumnos con necesidades educativas especiales, por ejemplo para inmigrantes con dificultades idiomáticas o alumnos con deficiencias de lenguaje como dislexia.

En nuestra opinión estas formas no evalúan realmente lo que dicen evaluar. Un conocimiento significativo de los conceptos geográficos debe superar la mera descripción del concepto. Para ello la evaluación debería, cuando menos, comprobar que el alumno sabe utilizar correctamente el concepto en contextos diferentes. Veamos un ejemplo que pretende comprobar ciertos conceptos relacionados con la inmigración.

Ejemplo 4

Laban es una ciudadana nigeriana que llegó a España hace dos años atravesando el Estrecho de Gibraltar en una patera. Su intención era llegar a Francia donde reside un hermano suyo. Huyó del país al estallar un conflicto étnico, dejando su casa y su trabajo en un hospital de Lagos. Actualmente limpia un edificio de oficinas en Madrid por un sueldo muy bajo que apenas le da para vivir.

En España, Laban es una **emigrante temporal**, que llegó por motivaciones **económicas** y que actualmente trabaja en el **sector terciario**.

Indica si están bien empleados los términos subrayados y en caso contrario cuáles serían los términos adecuados.

O a la inversa. Redacta un pequeño texto en el que aparezca un caso de migración exterior definitiva de carácter económico.

En estos casos pasamos de la descripción memorística a la explicación argumentativa. Es decir, estamos haciendo que el alumno utilice unas habilidades cognitivas que requieren bases conceptuales más firmes, sin las cuales no puede responder correctamente.

4. CONCLUSIONES PRÁCTICAS

Llevar a la práctica estas reflexiones sobre el aprendizaje conceptual en Geografía nos obligan a tener presentes, al menos, cuatro reglas precisas:

- Precisar en cada Unidad didáctica los conceptos nuevos a introducir. Ordenarlos por la dificultad que pueden suponer para el alumno y según la lógica disciplinar, primando, si fuera necesario la primera sobre la segunda.
- Determinar que conceptos previos han de tener asimilados los alumnos y, en caso de no tenerlos, prever cómo conseguirlos.
- Fijar situaciones de aplicabilidad de los conceptos -en cantidad y variedad suficiente- diseñando situaciones de aprendizaje (actividades) en que tengan que emplearlos conscientemente.
- Concretar propuestas de evaluación que vayan más allá de la reproducción memorística del concepto

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALE, J. (1989): *Didáctica de la Geografía en la escuela primaria*. Madrid: MEC-Morata.
- BENEJAM, P y PAGÉS, J. (coord.). (1997): *enseñar y aprender CCSS, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Barcelona. Horsori
- BARCA, A et alt. (1997): *Procesos de aprendizaje en ambientes educativos*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- CALAF, R; SUÁREZ, M.A y MENÉNDEZ,R. (1997):*Aprender a enseñar geografía*. Barcelona:Oikos-Tau.
- CARRETERO, M; POZO, J.I. y ASENSIO, M. (1989): Problemas y perspectivas en la enseñanza de la Ciencias Sociales: una concepción cognitiva. En *La enseñanza de las ciencias sociales*. Madrid: Visor.
- GRAVES, N. (1997): *La enseñanza de la geografía*. Madrid: Visor
- MOREIRA, M.A. (2000): *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*. Madrid: Visor.
- NADAL, I. (1999): *La concepción del espacio próximo y lejano. Tesis doctoral*
- PÉREZ,P; PIÑEIRO, M.R. y TIRADO, C. (1998): *Enseñar y aprender el espacio geográfico. Un proyecto de trabajo para la comprensión inicial del espacio*. Valencia: NAU Llibres.
- ZÁRATE MARTÍN, A. (1995): *Estrategias para un aprendizaje significativo de la geografía en la ESO*. Madrid:UNED.

LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO DE LOS REALES SITIOS EN EL "VIAGE DE ESPAÑA" DE ANTONIO PONZ

M.^a GLORIA SANZ SANJOSÉ
Escuela de Magisterio de Segovia

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente asistimos a la publicación de un número muy elevado de libros, revistas y folletos de viajes. El auge del turismo que se ha experimentado en estos últimos años, las diversas opciones turísticas, los eventos culturales o deportivos, o el gusto por la naturaleza y por conocer los lugares más diversos, han posibilitado, y exigido a la vez, estas publicaciones turísticas.

Por tanto el libro o revista de viajes o el folleto de itinerarios turísticos a lugares concretos, va a ser un recurso didáctico importante en el conocimiento del paisaje, del arte, de la historia, de la etnología, y en fin de los modos de vida actuales, y sobre todo, los modos de vida pretéritos, de nuestros espacios geográficos.

Estos libros de viajes han estado siempre presentes, sobre todo desde el siglo XVI, pero son los siglos XVIII y XIX los que asistirán a un espíritu viajero, y también aventurero, que nos han dejado importantes testimonios de recorridos por la superficie terrestre. En la gran variedad de libros de viajes, los hay que transmiten valores que en el momento de su publicación interesan desde los poderes públicos o cívicos, o simplemente valores que el autor del libro quiere resaltar. Actualmente el valor de estos libros en las aulas es patente. Los actuales libros de viajes aportan a profesores y alumnos unos conocimientos de los lugares, que interesan para visitar, como practica a las clases teóricas impartidas en el aula. Según los objetivos que se marquen en el aula, se seleccionaran los lugares, y estos libros ayudarán al cono-

cimiento del itinerario didáctico que hayamos elegido. Este, sea cual fuere, nos da la posibilidad de aprender, de vivir, los valores cívicos de respeto a cualquier espacio que visitemos, o cualquier manifestación cultural que hayamos elegido.

LIBRO DE "VIAGE DE ESPAÑA" DE ANTONIO PONZ

Este libro consta de veinte tomos, dos los realiza en Francia e Inglaterra y dieciocho en tierras españolas peninsulares. La edición facsímil manejada está editada en Madrid en 1972. Comienza su publicación en 1784 y termina el tomo XVIII en 1794, si bien, varios de los dieciocho tomos son segundas y terceras ediciones, y en este caso están corregidas y aumentadas. Cada tomo consta de un prólogo en el que desarrolla un tema general, como son las artes, la agricultura, los plantíos, etc. para entrar después en el viaje propiamente dicho. Este se divide en Cartas, a modo de capítulos, y en las ediciones segunda y tercera, aparece lo que llama el autor Adiciones, es decir, lo que esta corregido con respecto a la primera o segunda edición, y también da nueva información del viaje.

El tema elegido en este trabajo es la percepción que Antonio Ponz tiene del espacio en los Reales Sitios de San Ildefonso, Riofrío, El Escorial y Aranjuez. Son Reales Sitios importantes en la segunda mitad del siglo XVIII, muy visitados por los Reyes y la Corte y con una actividad constructiva intensa. Los tres primeros situados en la Sierra de Guadarrama, y Aranjuez a las orillas del río Tajo. El Real Sitio de San Ildefonso y Riofrío, nacen en este Siglo XVIII, mientras que El Escorial y Aranjuez son del siglo XVI. Podríamos decir que los cuatro reales Sitios son complementarios, los tres primeros, al norte de Madrid, son para la época estival, mientras que Aranjuez, con un clima más suave es un lugar para épocas más frías. También los cuatro Reales Sitios están a una distancia semejante de la Corte de Madrid.

Antes del análisis del Viage es interesante poner unas pinceladas sobre el autor. En el tomo XVIII, libro póstumo, terminado por su sobrino Joseph Ponz, se dice que el autor "es nacido en las felices playas del mediodía", así es, nació en Bexix, partido de Segorbe, en el Reino de Valencia, en 1725, de familia hacendada, que proporcionó "buena educación" a su hijo. Con tan solo once años va al colegio de Jesuitas a Segorbe, donde estudia Gramática, Humanidades y Filosofía hasta segundo curso. Es muy inquieto intelectualmente, y decide trasladarse a Valencia, donde concluye Filosofía con notas sobresalientes. Escribe "un quaderno de Física" que mereció "grandes aplausos de sus Catedráticos". Posteriormente estudia Teología y se doctora por la universidad Gandía. Pasa a Madrid, en tiempos de Fernando VI,

al enterarse de que se está formando "un distinguido albergue a las bellas Artes". En parte se desilusiona por que la formación de la Academia es lenta y decide ir a Roma en 1751 que le ofrece una vida artística más prometedora. Se instala en la Casa de Jesuitas y estudia pintura. Pasa después a Nápoles en 1759, y a los pocos años vuelve a España, instalándose en Madrid. Obtiene varios cargos, bien en El Escorial, o en Madrid. En 1776, el Príncipe, le nombra *Secretario de la Real Academia de San Fernando*, además es nombrado *individuo de la Real de la Historia*, etc.

El "Viage" lo comienza en 1771, hasta 1790, en el que ya no puede por falta de salud. El primer tomo sale en 1772, que es el de Toledo y Aranjuez. Todos los tomos los dedica la Rey o al Príncipe. Muere en la Corte en 1792.

Como vemos, tenemos ante nosotros una autor de una gran formación humanística, artística, y con una gran sensibilidad hacia los problemas sociales, de paisaje, etc..

ANÁLISIS DEL "VIAGE"

El "Viage" de Ponz², como queda dicho anteriormente, corresponde a un autor culto, que va a tocar temas actuales en ese momento, al describir los campos, las ciudades, los caminos, los pueblos, y los Reales Sitios. Además, en el prólogo que antecede a cada tomo, expone sus ideas sobre los diferentes problemas de España. Es un ilustrado. En este trabajo vamos a ver la percepción del espacio en los Reales Sitios, y lo hemos ordenado del modo que sigue:

- [I.] Situación y características geográficas de los Reales Sitios
- [II.] Caminos de acceso a los Reales Sitios
- [III.] Alrededores de los Reales Sitios
- [IV.] El Real Sitio
- [V.] Pueblo del Real Sitio

[I.] SITUACIÓN Y CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE LOS REALES SITIOS

En general, Ponz describe la situación de cualquier ciudad diciendo su emplazamiento y características. Así al describir el emplazamiento de San Ildefonso, dice que "al pie del monte, mirando al Poniente, está el Real Sitio, paraje que se consideró muy templado para algunos meses de los más calurosos del estío" (111). En cuanto a su emplazamiento, en la ladera de la sierra, se detiene en las obras de aco-

modación que hay que realizar para poder construir y realizar los Jardines y la Fuentes. La situación la realizan en relación con el Real Sitio de Riofrío y de Segovia, diciendo "que forman los tres un triángulo equilátero".

Al situar el Real Sitio de Riofrío es muy parco. La razón es que en este momento en que escribe este tomo, este Real Sitio está en plena decadencia por la muerte de la Reina Madre y el testamento que deja en relación al Real Sitio. Lo describe como "paraje donde había buena disposición de agua para fuentes y jardines, &c..; pero sería costosísimo establecerlo por los barrancos, desigualdades y rocas que hay al rededor" (186).

En El Escorial se explaya largamente, describiendo la vista que tiene al llegar desde Madrid, al que describe como "secarral", Cuando dice "acostumbrada mi vista a esos sequerales, y a los que hay desde esa Villa hasta el Lugar de Valdemorillo, le aseguro que me causó mucha alegría cuando descubre desde él la magnífica obra del Escorial, y sus contornos, con dilatados prados, bosques, y arroyos. Me fui acercando entre todo esto, con no poco recreo de la vista, a que también contribuía la multitud de caza que por todos lados estaba paciendo, sin el menor recelo de nadie que pasase junto a ella" (2), "quando acabé de subir la cuesta desde la Villa del Escorial al Monasterio, y me iba acercando al edificio, crecía el gusto, y las ganas de reconocerlo; aumentándose extraordinariamente lo uno, y lo otro quando llegué a la fachada, y puerta principal, que mira a poniente, en donde claramente conocí, por su majestad, y artificio lo mucho que prometía al gusto, y a la consideración lo que ya estaba viendo, y lo que pensaba encontrar dentro" (3). Describe los montes que la bordean por el norte y el oeste. "Este (Monte de Colgamures), y otro llamado el Puerto de Peguerimos baxa un arroyo de mucha comodidad para el Sitio, y desde la cima de estos montes se empiezan a recoger las aguas que vienen al convento, palacio &c..; a cuyo efecto se construyeron fuertes, y artificiosas arcas de piedras de sillares, que se ven en el Sitio, y más arriba. Es mucha tierra que se descubre acia el oriente, y mediodía, desde lo alto de estos montes, que dividen Castilla Nueva de la Vieja; y sobre ellos se extiende el campo Azalvaro, cuyos pastos se cree que contribuyen a perfeccionar la finura de la lana segoviana" (239).

Los montes que bordean al Real Sitio por el norte y el oeste, como queda dicho, los describe como pelados de vegetación, aunque sí hubo vegetación arbórea en épocas antiguas. Y aprovecha para decir que la situación del Real Sitio podría ser mejor, "por lo cual sería más amena y frondosa, la situación de la fábrica, y lo sería siempre que vuelvan estos montes al estado de antes, de lo cual se podría sacar otros provechos, y más en un tiempo en que tanto se conoce la escasez de árboles" (239).

Por el sur y por el este El Escorial se ve favorecido por el espacio de La Fresneda, finca cerrada, con casa donde "los religiosos (del Monasterio) van alguna vez al año. Posee jardines, huertas, fuentes y arboledas, particularmente fresnos"

(242). Describe el paisaje de "pradería", "bosques", con arroyos, buena caza, y concluye que "nada le faltará para ser hermosísimo por estos lados de oriente y parte del norte", siendo "el mediodía en donde se halla la bella dehesa y bosque de la Herrería, que empieza desde las paredes de la huerta del convento y continua hasta el pie de un alto monte que llaman del castañar, por la porción que tiene de estos árboles". Sugiere que se aumenten los árboles en este monte por que se da bien el castaño.

Al sur está la villa del Escorial (240); los tres puntos La Fresneda-El Escorial y el Monasterio, están unidos por un camino-calle llamado de los Álamos, alineada por una doble hilera de estos árboles que se plantaron en el siglo XVI, y que en este momento del "Viage", están en mala situación.

En cuanto a Aranjuez, destaca la bondad del clima que trae como consecuencia la frondosidad.

[III.] CAMINOS DE ACCESO LOS REALES SITIOS

De forma desigual trata los caminos de acceso a los diferentes Reales Sitios, o incluso a ciudades, pueblos, etc. Por lo que se refiere al Real Sitio de San Ildefonso, como queda dicho, llega desde el Paular, en dirección este-oeste, atravesando perpendicularmente la dirección de la Sierra de Guadarrama. Es expresivo cuando dice "desde la profundidad del Paular subí el elevado monte que hay entre el Monasterio y este Sitio, dexando el camino de ruedas, que es demasiado largo, por el que suele ir el Rey" (111), "pues el que yo traxe, le llaman el Reventón por su rápida y penosa subida de una legua, y otra de tanta de baxada, aunque más suave" (111). En la subida hay un desnivel de 900 metros y casi de 1000 la bajada. En el alto del Reventón debió de hacer una parada larga, en la que se recrea y describe el paisaje amplio que desde allí se divisa. Señala Peñalara, de la que dice que "es al parecer la punta más elevada de toda la serranía" (111), y de frente, al oeste, "se descubre la inmensa llanura de Castilla la Vieja, hasta donde puede alcanzar la vista" (111). En la bajada hacia el Real Sitio, descubre el Chorro "un copioso manantial que se despeña desde bastante altura", que hace la bajada más agradable y "muy divertida por diferentes praderías y otros objetos agradables" (111).

Al describir los caminos del Escorial, insiste sobre todo en la plantación de árboles en el camino nuevo hasta Madrid, haciendo elección de las plantas que son propias de cada clase.

A Aranjuez va desde Toledo, menciona el Palacio de Aceca, pero no se detiene en él; la descripción del camino desde que entra al término de Aranjuez, es muy detallado, exponiendo además lo que es una constante en su obra, su afán de reali-

zar más plantíos y repoblación del monte que se ha deforestado. El camino va por la orilla del Tajo y "en todas partes es amena por que están vestidas de bellísimos chopos, álamos y sauces, que se crían sin cultivo" (235). El Palacio comienza a verse cuando se entra en la calle Toledo, toda ella alineada con árboles. El camino de Aranjuez a Madrid, se está arreglando en este momento, "son abundantes en trigo y otros frutos" (262). La salida desde el Real Sitio a Madrid, se ofrece por "dos hermosas calles de árboles, al magnífico puente Largo sobre Xarama, que esta a distancia de una legua y se acabó en el presente reinado"(262)

[III.] ALREDEDORES DE LOS REALES SITIOS

En el Real Sitio de San Ildefonso se detiene en sus características boscosas, "los bosques y altos cerros del territorio, cubiertos de robledales, pinares, y otras espesuras, son la cosa más propia para que se críe toda especie de caza mayor, como venados, gamos, jabalís &c.. diversos, propia para soberanos y grandes señores, como lo ha sido en todos tiempos" (112). Al describir la Salida del Real Sitio a Segovia, se fija en los ríos y pequeñas aldeas que se sitúan entre las dos poblaciones.

En El Escorial, descubre minuciosamente los montes que le bordean, por el norte Cuelgamures y Puerta de Peguerinos, incidiendo en que se reforesten, ya que en tiempos más antiguos estaban poblados de bosque. Cuando se refiere al monte del castañar, señala que en su parte más alta esta bien poblada de árboles y sus arroyos bajan "entre espesos y frondosos árboles" pero a medida que nos acercamos al Real Sitio su densidad arbórea disminuye con lo cual pide que se hagan nuevos plantíos, "como lo están pidiendo casi todas las provincias interiores que hay en España"(240).

Las sensaciones que al autor le ofrece el paisaje cuando está llegando a Aranjuez, son de una gran amenidad, hermosura, y me atrevería a decir que de placidez. Se detiene en la descripción de lo que lo rodea: la vega del río, la falda de la vertiente del valle, con buenos suelos para la agricultura, y la parte superior meseteña. En la vega del Tajo encuentra gran cantidad de arboleda entre ellas la de Villamejor dedicada al ganado yeguar, mular, de búfalos y la caza. En el monte, en el que quedan algunas encinas, insta a que se repueble para el bien de sus habitantes y para que se quite "la vista del sitio más frondoso del mundo, aquella imagen de aridez" (237). En nota posterior, concluye que ya se han hecho plantaciones de encina y pino con éxito.

En la edición de 1787 -la anterior es de 1777- da cuenta de la actividad frenética que se experimenta en el camino de Aranjuez a Toledo, hasta Campo Flamenco,

y desde el camino de Andalucía hasta la Buitrera, realizando numerosas plantaciones de robles, chopos y álamos negros. En Campo Flamenco se plantan frutales a orillas del caz que "se extienden en la ladera de las colinas que vierten a dicho campo: estas se han plantado y revestido de viña y olivar, con que ha desaparecido la antigua aridez, y ocultando la de la llanura superior"(371)

[IV.] EL REAL SITIO

En el Real Sitio de San Ildefonso sigue siendo escueto. Es prolijo en las descripciones del Palacio por dentro y en las Fuentes, pero no en el exterior. En Riofrío describe bien el edificio.

En el Escorial es una descripción detallada del edificio, su forma, materiales, medidas, número de ventanas, y los patios interiores. Lo denomina "gran mole". En cuanto a las obras que debe hacer para salvar los desniveles dice "en la parte exterior de estos muros hay unos grandes nichos, que acaso se harían para reservar flores, y árboles delicados. A mi parecer son estos muros, y jardines que pueden llamarse pensiles, una de las cosas más grandiosas del Escorial; los que vistos a un poco de distancia, parece que forman al todo del edificio un magnífico zócalo" (236). Al Monasterio y Palacio le completan otros edificios, que describe Ponz "al rededor de las fachadas de poniente y norte tiene el quadro del Escorial una gran lonja cercada de antepecho; y sus entradas, que suelen cerrarse con cadenas, corresponden a las puertas de la fabrica" (237). Más allá de la lonja y separada por una calle están "las casas de oficios que son dos habitaciones al norte, separadas de la lonja con una calle intermedia: son sólidas, y serias; y tienen la comodidad que quando se hicieron se creyó suficiente, y sirve de alojamiento a muchos señores de la comitiva de su Majestad" (237). Por el poniente, y enfrente de la entrada principal, cerrando la lonja, junto con la casa de oficios, se están construyendo las casas para los infantes D. Gabriel y D. Antonio.

El autor entra al Real Sitio de Aranjuez por la calle Toledo "desde cuyo principio se empieza a ver el Palacio" (237), esta calle, alineada por árboles, muy del agrado de la época. Ya en su interior es una explosión de goz y admiración por este Real Sitio, que bien podríamos pensar que es su favorito. Da cuenta de la evolución que el Real Sitio ha sufrido desde su origen. En su primer momento "de extraordinaria lozanía y frondosidad de sus jardines, huertas y paseos" (240), en el siglo XVI, seguido de un momento de depresión urbanística, a excepción del Palacio, siendo esta segunda mitad del siglo XVIII cuando el Real Sitio vive un nuevo auge. En este momento se ordenan paseos que parten "del centro del Sitio, con dirección a las extremidades de él, acia oriente, norte y poniente, calles de hermosísimos olmos"

(240); más adelante dice "quién no haya recorrido de espacio este Sitio delicioso..., no concebirá idea de que es, ni me será fácil a mi describirle de modo que baste para formarla" (241), remitiéndose al Plano General Topográfico que hizo Domingo Aguirre; expresando a renglón seguido las bellezas que no puede decirnos este medio impreso. De las arboledas y jardines dice que son alegres, que infunden vida y que "en todas se ríe la naturaleza" (242), siguiendo una descripción de la variada y exótica ganadería, como son "los perezosos camellos" para carga, y los "búfalos tirando de carretas", aparte de los bóvidos propios de España.

En relación a la impresión que le produjo la agricultura de huerta y frutales sigue con el mismo entusiasmo. De los jardines dice que el de la Isla es "el más extraordinario" en el que algunos árboles son tan grandes que parecen de varios siglos. La bondad climática y edáfica hacen que "por sí mismo se reproducen" (243), nunca "se les poda artificiosamente, ni se les obliga a tomar otra figura que la que les da la naturaleza; y este es el motivo de que jamás canse este jardín, y de que siempre parezca más nuevo y más delicioso" (243).

Concluye con la descripción de las fuentes y estatuas del jardín. Al describir el Palacio, pone los versos de Argensola, describiendo lo que fue el Palacio anteriormente a Carlos III, que lo amplió con dos alas más, y que en el momento en que escribe el autor el "Viage" ya está concluida una de las dos, y la otra esta muy avanzada. Interesante es la ordenación urbanística que se hace desde la fachada terminada y el río. Se allanó y se ordenó con calles arboladas dando gran prestancia.

En la adición de 1787 se detiene en el Jardín del Príncipe, al que adjetiva como "delicioso jardín" (376). Se describe de forma muy precisa su emplazamiento, su distribución y las variedades de árboles y frutas que lo forman. Al final hace un inventario de las especies.

[V.] PUEBLO DEL REAL SITIO

Estos Reales Sitios van a llevar parejos unos núcleos de población, que si en un primer momento van a ser pequeños e incluso con unas condiciones malas de habitabilidad, con barracas, chozas, etc.. Carlos III va a dignificar y urbanizar estos núcleos de los Reales Sitios.

En relación con el núcleo de San Ildefonso, Ponz se expresa así: "digo pues ahora, que con motivo de la fundación de este Real Sitio, en que se emplearon tantos trabajadores, era preciso para alojarles, que se formase un pueblo como se formó; primero de chozas, y humildes habitaciones, y después de algunas casas medianamente cómodas, bien que situadas al arbitrio de cada uno, sin orden, ni con-

cierto de calles, a excepción de las que se fabricaron para la Real Comitiva, y dependientes de la Colegiata, y el Sitio. No hubo en largo tiempo dentro de las cercas casa alguna de alquiler, donde se pudiese vivir con tal qual desahogo, y decencia; pero después del año de 1762, ya fue otra cosa" (177).

A partir de esta fecha, comienza la ordenación del pueblo anexo al Real Sitio, primero retirando todas las casas o chozas que se fueron construyendo, para que en su lugar se construyan las dependencias anexas al Real Sitio o a la Colegiata. Se realiza la entrada por la verja en la Puerta de Segovia, y se construyen los magníficos edificios que bordean la avenida con "un Quartel para los Guardias de Corps, haciendo simetría con las Reales Caballerizas, que están enfrente" (177).

Para hacer la ordenación del pueblo al igual que en los Jardines, se precisa prepararlo topográficamente, puesto que es zona de relieve muy agreste. Se realizan "calles alineadas, y espaciosas". El pueblo no disminuyó cuando concluyeron las obras por la instalación de la Fabrica de Cristales y otras pequeñas fábricas, que adsorbieron a la gente que trabajó en la construcción. La Fabrica de Cristales se construyó fuera de la cerca, en frente de la Puerta de la Reina, que daba acceso a una de las calles más importantes.

En relación a Riofrío sólo dice que tiene un pueblo cercano que es Navas de Riofrío.

El Escorial tiene, según la descripción de Ponz, una gran actividad constructiva. En 1773 dice que se continúan a buen ritmo la construcción y adecentamiento de los edificios de "la población que llaman vulgarmente el Escorial de arriba" (243) "al mismo tiempo se han alineado y allanado las calles, empedrándolas, con buen método, para el paso libre y cómodo de los coches", así como trabajos de aseo, hermosura y buena policía. Se han derribado las chozas y barracas como en San Ildefonso y se pone alumbrado para las jornadas en que venga su Majestad.

En este reinado Aranjuez inicia su desarrollo urbanístico, y así Ponz dice que "de la población antigua ni aun señales han quedado; todo ello se demolió: se allanó el terreno, que era muy desigual: se trazaron nuevas plazas y calles anchas, rectas y en simetría, donde así el Rey, como muchísimos particulares han labrado casas, para poderse alojar poco menos de 20.000 personas, casi tan cómodamente como en Madrid" (241)

CONCLUSIONES

Hemos analizado el "Viage" de Antonio Ponz en cuanto a la percepción del espacio que recorre. Esta descripción es importante, pero creo que hay en este "Viage"

algo más importante, y es lo que el autor nos quiere transmitir, a través de su exposición. Lo que verdaderamente él quiere transmitir son sus ideas, fraguadas en su formación intelectual, en su estancia en Italia y en el conocimiento de España que le da el "Viage". Él nos quiere transmitir sus ideas de la ilustración, como son el desarrollo en las artes, en los oficios, la enseñanza, el destierro de la ignorancia en la que está sumida gran parte de la población española, en el desarrollo de una agricultura próspera, y un tema reincidente en él, cual es la formación de nuevos plantíos. Él vive las acciones que en aquellos años se están realizando en el interior de España en virtud de la Real Ordenanza de Montes y Plantíos. No desdeña ningún otro valor en la educación y prosperidad de los pueblos. En algunos pasajes del "Viage" dice que las prácticas en cuanto a agricultura, ganadería, caminos que se están realizando en los Reales Sitios, deberían ser imitadas por las ciudades y aún, por los pueblos grandes. Es un buen libro de viajes, y por eso es actual en este siglo XXI, más de 200 años después de su publicación.

¹ Las publicaciones actuales sobre viajeros en el siglo XVI son numerosas: Andrés Navagero, *Viaje por España: (1524-1526)*, Turner, Madrid, 1983. También se han hecho selecciones de viajes como el de José Mercadal, *Viaje por España*. Alianza Editorial, Madrid 1972; Gaspar Gómez de la Serna, *Los Viajeros de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1974. Del Siglo XVII, podríamos mencionar a Humbolt, Darwin, Malaespina, etc. Que nos van a describir y enseñar gran parte del mundo desconocido hasta esos momentos.

² "Viage de España en que se da noticia de las cosas más apreciables y dignas de saberse que hay en ella", su autor D. Antonio Ponz, Secretario de la Real Academia de San Fernando, Individuo de la Historia y de las Reales Sociedades Bascongadas y Económica de Madrid, etc. dedicado el Príncipe nuestro Señor, XVIII tomos, Madrid. Los tomos consultados son I para Aranjuez, el II para El Escorial y el X para San Ildefonso y Riofrío. El tomo XVIII se ha utilizado para la biografía del autor. Las cifras que van en el texto entre paréntesis se corresponden con las páginas de cada uno de los tomos.

VI.
CONFERENCIA DE CLAUSURA.

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA. PROBLEMAS Y PROPUESTAS EN LA SOCIEDAD ACTUAL

PILAR BENEJAM I ARGUIMBAU

Universidad Autónoma de Barcelona

La Didáctica de la Geografía se pregunta para qué enseñar geografía, qué geografía enseñar y cómo hacerlo para que los alumnos progresen en este campo del conocimiento y en su educación en general.

Los profesores /as de Geografía no deben aceptar, sin más, un programa oficial y normativo, redactado con criterios más políticos y académicos que didácticos; aunque ésta sea una práctica común. Se supone que todo profesional de la enseñanza que se estime, antes de asumir una propuesta curricular, debe preguntarse si dicha propuesta concuerda con lo que entiende por conocimiento geográfico, con lo que considera que debe hacer para facilitar el aprendizaje de sus alumnos y si dicha propuesta es la adecuada a las características del contexto en el que enseña. Esta reflexión ha de permitir al docente interpretar i adaptar la normativa de manera flexible para orientar su práctica coherentemente con su saber y entender, al tiempo que la práctica le ofrece motivo permanente de reflexión. Suponer que el Ministerio o una Comunidad Autónoma puede cerrar un currículum sin dar a los centros y a los docentes una amplia cota de libertad, es considerar al gremio menor de edad. Otro tema, muy distinto, es reconocer que la libertad exige siempre el control público de los resultados.

¿Qué conocimiento enseñar y para qué sociedad?. Dar respuestas adecuadas a estas preguntas resulta complejo. Más difícil aún es la labor del docente que debe relacionar estrechamente aquello que piensa que debería ser, con la práctica concreta y el quehacer cotidiano Aquí cabe citar la conocida y dura frase de Bertrand Russell: " El problema de nuestro mundo es que los imbéciles están seguros de todo y, los sabios, llenos de dudas"

1. ¿QUÉ SE ENTIENDE POR CONOCIMIENTO?

En pocos años nuestra sociedad contemporánea ha cambiado su nombre de "Sociedad de la información" por el de "Sociedad del conocimiento". Geógrafos, sociólogos, historiadores, políticos, economistas y demás analistas afirman que en un mundo en cambio acelerado y hasta cierto punto imprevisible, como el nuestro, la riqueza de un país no se medirá por sus recursos naturales, ni por el capital dinero, ni por el capital trabajo sino por el conocimiento de sus ciudadanos.

Pero qué se entiende por conocimiento?. La respuesta debe ser difícil porque desde la antigua Grecia se debate sin tregua sobre el tema. De este interesante debate nos interesa distinguir dos posicionamientos básicos porque orientan hoy los dos modelos de enseñanza en liza.

René Descartes o John Locke, hombres sinceros y críticos pero de su época, dieron por sentado que el orden de la naturaleza es fijo y estable, y la mente del hombre adquiere dominio intelectual sobre él, razonando de acuerdo con principios de entendimiento que son igualmente fijos y universales.

De aceptarse esta teoría, la información razonada se convierte en la base del saber, y la didáctica consiste en encontrar la mejor estrategia para enseñar estas verdades objetivas y universales y para que los alumnos las aprendan. Los exámenes deben medir los resultados del proceso según criterios de correspondencia entre lo enseñado y lo aprendido. Aunque el tiempo ha erosionado de manera implacable estos supuestos, muchas escuelas, de manera explícita o implícita, idolatran sus principios. Más preocupante todavía es que el Ministerio de Educación de nuestro país suponga que la calidad de la enseñanza se mide por la cantidad de información recibida.

Otros autores, entre los que escogemos a Wittgenstein, han mostrado las fundamentales conexiones entre la adquisición de conceptos y la "enculturación", de manera que supone que adquirimos el dominio del lenguaje y del pensamiento conceptual en el curso de la educación y el desarrollo. Esta línea de pensamiento desarrolló la teoría que reconoce que el mundo es como es, pero lo que sabemos de la realidad es una interpretación, un constructo social, una manera de ver y, por tanto, una interpretación humana sujeta a la posibilidad de error y de cambio. Actualmente se considera que una de las aportaciones más notables de la epistemología del siglo XX ha sido mostrar los límites de la razón y la imposibilidad de llegar a un conocimiento objetivo, cierto y universal. La condición humana, según esta teoría está marcada por la duda cognitiva y por la duda histórica, conocer y pensar es, por consiguiente, dialogar con la incerteza.

Si partimos del supuesto de que el conocimiento es una construcción social y una interpretación explicativa y probable de la realidad, el saber es un producto que

cambia con el tiempo, es una construcción histórica. El hecho de aceptar la contextualidad y, por tanto, la relatividad del conocimiento no implica necesariamente resignarse a un escepticismo total porque aunque la razón se ha demostrado incapaz de llegar a seguridades, mantiene una enorme potencialidad. Se entiende por conocimiento aquel corpus de saberes que en cada momento ofrece la mayor racionalidad, adecuación, verosimilitud y resistencia posibles, pero que, sin embargo, admite la duda y la posibilidad del cambio. En un mundo incierto, el conocimiento ha de ser reconsiderado y reinterpretado permanentemente, de manera que algunos saberes pueden permanecer largamente, mientras otros cambian a ritmo más acelerado. Todo ello obliga a una actitud científica atenta y reflexiva y a una formación permanente

La Geografía, entendida como una "empresa racional" en desarrollo histórico, está, de manera esencial, abierta al desarrollo. Los cambios se harán de acuerdo con sus procedimientos intrínsecos de autocritica, los cuales son capaces de resituarse según avanza el conocimiento y cambian los contextos y necesidades. Las formas específicas del saber geográfico y de su argumentación son productos finales provisionales de la evolución cultural. Estos conocimientos son siempre capaces de ser reconsiderados, revisados y refinados porque futuras situaciones problemáticas pueden imponer exigencias hoy impredecibles con absoluta certeza.

En un tiempo en que se están produciendo cambios tan importantes como: la globalización, el creciente impacto de la ciencia y la tecnología, drásticos cambios en la vida cotidiana y una preocupación creciente por la sostenibilidad, la carga de racionalidad consiste en la obligación fundamental de continuar conceptualizando y reevaluando nuestros conocimientos y estrategias, a la luz de las nuevas experiencias y aportaciones. Todo ello implica la necesidad de una enseñanza no solamente basada en saberes, sino sobretodo hecha de conocimiento: capacidad para reflexionar, para la crítica, para la flexibilidad y para la innovación. En definitiva, se aboga por una mente bien estructurada y pensante. Situados en esta perspectiva, la Didáctica de la Geografía formula como objetivo básico enseñar la geografía de tal modo que el alumno aprenda el conocimiento propio de la materia mientras aprende, al mismo tiempo y de forma inseparable, a pensar, a ser, a estar con los demás y a participar, tal como propone el informe Delors.

Parece ser que en un mundo en el que la información es sobreabundante y de fácil acceso, aprender a saber geografía y a pensar implica competencias fundamentales. Entre dichas competencias los alumnos han de saber buscar información, diferenciar la que es fundamental de la anecdótica para evitar una acumulación de datos estéril, saber ordenar y organizar dicha información para comunicarla con claridad, con orden y con precisión. Las informaciones de los alumnos no sólo han

de ser descriptivas explicativas, de manera que aporten conocimiento sobre las causas y los efectos de los hechos que ocurren en el espacio.

Sin embargo, tanto la descripción del paisaje, como la explicación de sus causas procuran datos de base empírica que se limitan a considerar la realidad tal como es. Pongamos un ejemplo: los alumnos buscan información sobre la contaminación del río y sus causas y seguidamente se constata parte de dicha información en una salida escolar para observar un río próximo, lo que permite comprobar y ampliar la información obtenida. Sin embargo, la información y la experiencia no procuran conocimiento sobre las causas profundas o interpretativas del fenómeno de la contaminación, porque su justificación es de carácter teórico. La clase continúa: "Cómo se explica que se haya permitido verter las aguas residuales urbanas e industriales en los ríos.... cuál es la causa profunda, que justifica esta contaminación?. la respuesta que dieron los alumnos justificando la contaminación por el hecho de vivir en una sociedad competitiva y de mercado fue rápidamente contestada por otro alumno que replicó diciendo que los ríos de la Europa del Este, ex-comunistas, también estaban muy contaminados porque lo había visto en un programa de televisión. Las posibles respuestas interpretativas, teóricas o valorativas sobre un hecho son una construcción humana y, por tanto, siempre quedan abiertas a la duda, a la alternativa e invitan a la argumentación.

La narración, la explicación, la justificación teórica y la argumentación parece que son capacidades psico-lingüísticas necesarias en el tratamiento de los problema geográficos si queremos que lo que se enseña sea conforme a las exigencias de lo que entendemos hoy por conocimiento crítico. Como decía el profesor José M^a Valverde -filósofo y poeta-: El lenguaje es la forma inevitable de la vida mental.

La enseñanza de las ciencias sociales, entre ellas la Geografía, ha de preparar ciudadanos para una sociedad que no sabemos como será , y debe hacerlo con los medios de que dispone actualmente. Parece que para trabajar la propuesta anterior, que resuelve a la vez el aprendizaje de conceptos , procedimientos y actitudes junto con el desarrollo de capacidades mentales y lingüísticas básicas, se pueden seguir muchas estrategias, pero parece muy adecuado plantear situaciones problema. (Dalongeville, Hubert, 2002). Estos problemas, interesantes para los alumnos pero también relevantes para la Geografía, planteados por los mismos alumnos o motivados por los docentes, permiten trabajar la información geográfica razonada, buscar su fundamentación teórica y exponerla a la crítica a través del diálogo y la argumentación.

El hecho de trabajar de esta manera los conocimientos geográficos implica también la formación en valores porque entendemos la libertad como capacidad de conciencia, de elección y de emancipación. Formar a través de la Geografía una mente pensante y crítica es un buen antídoto frente al dominio, la alienación, la seducción y el fanatismo.

Para finalizar este apartado queremos repetir, una vez más, que el conocimiento de los alumnos no se mide por la cantidad de datos que pueden movilizar en un momento dado, sino, sobretodo, por su cualidad. La Didáctica de la Geografía ha cambiado, aunque, desgraciadamente, parece que la Administración no se ha dado por enterada. El lema que enardeció a los ilustrados del siglo XVIII "Atrevete a saber", se ha visto substituido por "atrévete a pensar".

2. QUÉ ENTENDEMOS POR APRENDIZAJE

Algunas personas dedicadas a la didáctica, entre los que me cuento, hemos sido tildadas de "psicologistas". No sé exactamente que debe significar este término y sospecho que su valoración no es precisamente positiva. Las críticas bien hechas son siempre bienvenidas porque ofrecen ocasión para la enmienda, pero otras no tienen sentido y hay que darles la importancia que merecen. En este caso, pienso con frecuencia que se trata de personas respetables en otros campos, pero a los que se puede aplicar la frase lapidaria de Antonio Machado: "desprecian lo que ignoran". A mi entender, resulta imprescindible asomarse a la teoría que estudia cómo aprenden los alumnos, para poder enseñar de la manera más adecuada.

Si se abre página por la teoría socio-cultural de Vigotsky, esta propuesta ilumina de manera notable el cómo enseñar, porque admite que el conocimiento debe parte a las potencialidades genéticas de cada individuo (aunque Vigotsky explora poco este campo) y que el conocimiento es a la vez un producto social y una reconstrucción personal. El conocimiento, pues, no es objetivo, ni eterno, ni universal, pero en cada momento histórico existe un corpus de saberes básico, fruto del proceso del pensamiento humano colectivo, que debe ser enseñado y aprendido. Este supuesto ha revalorizado el papel del docente como mediador entre los alumnos y este bagaje cultural a enseñar. Al mismo tiempo, el conocimiento que tiene cada individuo es resultado de una reconstrucción personal. El alumno aprende cuando incorpora e integra un conocimiento nuevo en sus estructuras mentales preexistentes, de forma que le da una ubicación en su sistema mental, establece conexiones con otros conocimientos previos y le otorga un significado. El hecho de que el conocimiento sea resultado de esta reinterpretación personal, pone en evidencia que el nuevo conocimiento queda contaminado por los mecanismos de recepción, en los que influye lo que uno sabe, las experiencias previas, la edad, la clase social, la religión, la cultura, la etnia, el género, el contexto geográfico, la ideología, la lengua, entre otros factores. Todo ello conlleva que, para que el conocimiento personal tenga cierta validez, debe ser comunicado y contrastado con las opiniones de los demás.

El constructivismo de la escuela de Vigotsky ha dado una gran relevancia al contexto social, pero ha situado al alumno en el centro de la acción didáctica. Para acer-

car progresivamente la lógica del alumno a la lógica de la comunidad científica ha hecho aportaciones tan relevantes como la oportunidad de explorar los conceptos previos de los alumnos, la necesidad de establecer conflictos cognitivos para propiciar que el alumno realice cambios conceptuales que le lleven a modificar, completar o afinar sus interpretaciones. Ha insistido en la aplicación de los aprendizajes para su puesta a prueba, ha aconsejado la repetición cíclica de los nuevos significados para su afianzamiento, ha insistido en la importancia del diálogo del alumno con el profesor/a y entre pares a lo largo de todo el proceso, la evaluación entendida como regulación, la importancia de la progresiva cesión de responsabilidades en el proceso de aprendizaje, y un largo etc.

La atención permanente al pensamiento del alumno en el proceso de aprendizaje de la geografía y la demanda constante de reflexión y comunicación va esencialmente unida al desarrollo de actitudes y valores: favorece el autoconocimiento y la autocomprensión, reconoce la posible autenticidad de las razones de los demás, comporta la aceptación de la diversidad y también el reconocimiento de afinidades. Según Adela Cortina, una actitud dialógica comporta:

- Que la persona esté dispuesta a comunicar y defender sus ideas
- Que reconozca a los demás como interlocutores válidos
- Que no crea estar en posesión de toda la verdad
- Que esté preocupada por entenderse con los demás
- Que la decisión final atienda a intereses universales, aquello que todos podrían querer (imperativo categórico de Kant)
- Que las decisiones morales no se tomen por mayoría sino desde el acuerdo de los afectados, porque satisface los intereses de todos.

La Psicología no solo se preocupa del aprendizaje conceptual, sino que, junto a la sociología y la didáctica se plantea cómo transformar las convicciones morales en acciones morales porque, como dicen los críticos de Habermas, el discurso no tiene capacidad suficiente para transitar al hacer. La relación entre pensamiento y acción es un campo que actualmente merece mucha atención y que conduce al tema de la motivación y al campo de las emociones

3. SELECCIÓN DE CONOCIMIENTOS GEOGRÁFICOS. QUÉ ENSEÑAMOS Y POR QUÉ

Como dice Toulmin, citando a Kierkegaard. Los conceptos, como los individuos tienen su historia, y son tan incapaces como éstos de resistir los estragos del tiempo. Recuerdo, por ejemplo, las múltiples interpretaciones que la comunidad científica ha propuesto sobre el problema de los países ricos y pobres a lo largo

de los últimos 50 años. Y es que las personas demuestran su racionalidad, no por la adhesión a ideas fijas, procedimientos estereotipados o conceptos inmutables, sino por la manera y las ocasiones en que cambia estas ideas, procedimientos y conceptos.

Por otra parte, la experiencia nos demuestra que las personas y los grupos no aprenden de la misma manera, ni al mismo ritmo, ni sienten interés por idénticos problemas. Esta constatación, apoyada en el conocimiento teórico y refrendada por el conocimiento práctico propone programas de geografía abiertos y flexibles, en el bien entendido de que, al final del recorrido escolar, y en beneficio de la igualdad de oportunidades, se ha de procurar llegar a los mismos resultados. No es posible, pues, proponer exámenes idénticos para todas las escuelas del Estado o de una Comunidad porque en unos casos se avanzará lentamente al principio para acelerar el paso posteriormente, y, en otros casos, los ritmos serán distintos en beneficio del mejor aprendizaje de los alumnos. Una buena solución puede resultar mala en la práctica por la aparición de elementos no previstos y aquí me viene a la memoria lo que ocurrió con una plaga de ratas en los arrozales chinos. Leí, no recuerdo dónde, que el gobierno decidió pagar unas monedas por cada rata muerta y los agricultores decidieron criar ratas. Quizás este país entenderá algún día que los docentes no necesitamos más leyes ni más curriculums prescriptivos, sino mayor y mejor formación, más libertad y menos miedo a reconocer nuestros propios errores.

Hoy la reflexión sobre el saber a todos los niveles, incluyendo el universitario, apunta la necesidad de un conocimiento más sistémico e integrado en contraposición con la tendencia a la temprana especialización que ha caracterizado la segunda mitad del siglo pasado. A ello contribuyen básicamente tres consideraciones: la imposibilidad de prever las necesidades de los futuros ciudadanos en un mundo en cambio acelerado, punto que ya ha sido considerado anteriormente; la conciencia de que el conocimiento humano es contextual y complejo; y la urgencia de adquirir una concepción global del potencial que tenemos como personas humanas.

El conocimiento actual se muestra complejo: Cada tiempo ha creado su paisaje pero éstos mantienen huellas del pasado porque los cambios no son simultáneos, siguen tiempos distintos y se concretan de manera diversa en diferentes espacios y a diferentes escalas, desde la intra-personal a la global. El conocimiento se une pues en redes complejas e interactivas que convierten las causas de algunos fenómenos en efectos de otros, algunos problemas en soluciones, implica el observador con lo observado, une los valores con los hechos, hace inseparables las razones de las emociones, lo individual y lo social, lo local y lo global, la naturaleza y la cultura, la animalidad y la humanidad. Se impone, pues, una visión sistémica e integrada y una enseñanza menos atomizada, para que las piezas acaben formando un conjunto equilibrado que de sentido al conocimiento.

Los proyectos de convergencia europea proponen pensar en una cultura general amplia y una especialización terminal flexible y reversible. La Geografía parece bien situada para participar en este proyecto cultural que Morin concibe centrado en el proceso de humanización. Según este autor, los futuros ciudadanos han de conocer la formación de su universo, la larga historia de la tierra, el principio de la vida y su evolución, la aparición de los animales, la evolución del homus erectus al homo faber, al hombre Neanderthal y al homo sapiens. Los alumnos deben entender la importancia transcendental de la invención de útiles y de la creación de signos en el desarrollo de la inteligencia humana, la importancia de la organización social, la rápida evolución de la humanidad hasta la actualidad y su esforzada lucha en un proceso de humanización basado en el respeto por el medio físico y animal del que forma parte, la lucha por la libertad frente al dominio, la igualdad frente a la discriminación y la cooperación frente al egoísmo.

La integración del conocimiento, que admite muchas propuestas, no supone, al menos de momento, la desaparición de las asignaturas. Pero les impone una filosofía común y la necesidad de coordinación y formación de equipos en los que se integren las humanidades pero también las ciencias y la técnica.

A MODO DE CONCLUSIÓN

En general estamos muy lejos de poder hablar de un escenario de satisfacción en relación al estado de la educación y de la enseñanza de la Geografía en particular. La teoría parece clara, pero existe un abismo entre las propuestas educativas disciplinares que hemos esbozado y la práctica escolar, al tiempo que entre los docentes cunde el desencanto y una pasividad injustificable que abona una desmovilización total.

Dice Antoni Puigvert, por ejemplo, que la escuela se ha convertido en una especie de camión de basuras sagradas: ha de cultivar los valores del respeto, la tolerancia, el orden, la disciplina, el esfuerzo desinteresado, en un mundo presidido por el valor supremo del éxito, por la compraventa económica, del esfuerzo, por el culto a la imagen y la primacía de la rendabilidad sobre el sentido. En una sociedad que se ríe de todo, que entroniza lo cutre y la charada, la mofa humillante, los combates por la audiencia, los concursos estúpidos, los campeonatos inmisericordes.

Seguramente no le falta razón pero, a mi parecer, se hace un análisis parcial, negativo y victimista del mundo de la enseñanza que abona una crisis prefabricada e intencional. En efecto, se habla de que en el mundo occidental se da una reestructuración de los sistemas educativos públicos impulsada por una modernización

conservadora, que ha dinamitado las políticas educativas inspiradas en el estado del bienestar. El discurso sobre la escuelas para todos, la formación de mayorías ilustradas frente a élites ilustradas, y la preparación para el ejercicio de una ciudadanía democrática basada en la libertad, la igualdad y la cooperación, ha cedido ante propuestas basadas en la excelencia, la calidad, la competencia, el esfuerzo, la selección y la cuantificación. Ante esta situación, cabe dejar el desánimo para tiempos mejores, como dice Marina, y hacer un llamamiento ilusionado para afrontar una situación que no viene apoyada por el conocimiento didáctico, sino por los intereses económicos dominantes.

La enseñanza es un trabajo de profesionales hecha con conocimiento, convicción y fortaleza; realizada a gusto, para la que se necesita salud física y mental. El momento no es propicio, pero los profesionales de la enseñanza que comparten las reflexiones anteriores saben qué geografía enseñar y cómo, y no cederán . El reto es difícil, pero nadie puede suponer que enseñar bien sea cosa fácil , ni lo es ahora, ni lo ha sido nunca.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- Dalongeville, A ; Hubert, M. (2002): *Situations-problèmes pour enseigner la géographie au cycle 3*. Hachette Education
- Delors, J: (1997): " La educación encierra un tesoro" en *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI* Madrid. Santillana/ UNESCO
- Habermas, J. (1987 ed. Catalana): *Coneixement y interès*. Barcelona. Ediciones 62/ Diputació de Barcelona. Col. Clàssics del pensament modern.
- Morin, E.(2000): *La mente bien ordenada*. Barcelona. Seix y Barral
- Toulmin , Stephen (1977 ed. Castellana): *La comprensión humana* Alianza Editorial , Madrid.
- Vigotsky, L.S.(1962): *Thought and Language*. New York. Wiley.
- Wittgenstein, L. (1980, edic. Catalana): *De la certesa*. Barcelona . Ediciones 62 / Diputació de Barcelona. Colec. Clàssics del pensament modern.

VII.
ITINERARIO DIDÁCTICO.

UNA RUTA DIDÁCTICA POR EL CASCO HISTÓRICO DE TOLEDO

ALFONSO VÁZQUEZ
Universidad de Castilla-La Mancha

1. INTRODUCCIÓN

Las rutas urbanas constituyen uno de los recursos didácticos más utilizados y más eficaces para enseñar Geografía Urbana. Se trata de conocer la realidad urbana in situ, aplicando y corroborando los conocimientos teóricos, los procedimientos y técnicas de análisis que se han adquirido y trabajado en el aula. Aspectos morfológicos como el emplazamiento, el plano, la construcción, o los usos del suelo, donde mejor se aprecian es callejeando por la ciudad, siguiendo cualquier itinerario. Pero también otros temas menos visibles directamente, como las funciones urbanas, la estructuración de la ciudad, la población, la planificación urbana, o el desarrollo urbano y la historia de la ciudad, pueden ser percibidos y comprendidos si se realiza una ruta bien pensada y elaborada, acompañada de unas explicaciones adecuadas durante el recorrido. La opción de que se trabaje en clase, a nivel teórico y práctico, con abundante documentación (planos, fotos aéreas, gráficos, etc.), antes de la salida de campo, es una posibilidad muy útil, aunque también hay quien prefiere hacerlo al revés: primero salir y después trabajar en el aula.

2. RECURSOS DIDÁCTICOS URBANOS DE LA CIUDAD DE TOLEDO

Las pequeñas ciudades históricas como Toledo ofrecen unas posibilidades didácticas excelentes para aprender geografía urbana, porque su tamaño permite un conocimiento global del espacio urbano a través de una o dos rutas, a diferencia de las

grandes ciudades que sólo se pueden recorrer por barrios. Además, estas ciudades son pequeños laboratorios urbanos en los que se han aplicado las diferentes ideas urbanísticas de la historia, muchas de las cuales han logrado permanecer hasta nuestros días y son fáciles de observar. Son como libros de historia, cuyas páginas o barrios reflejan las diferentes etapas urbanísticas.

Por ejemplo, en Toledo se pueden visitar las siguientes tipologías urbanas: algunos restos de la ciudad romana, aunque muy deteriorados y modificados; una ciudad medieval hispano-musulmana modélica, que ha permanecido casi intacta hasta nuestros días; actuaciones urbanísticas renacentistas y barrocas de los siglos XVI y XVII en la ciudad medieval; un espacio dieciochesco de la época de Carlos III en al Fabrica de Armas y sus alrededores, y una calle monumental de la misma época que servía de acceso a la ciudad (Paseo de la Rosa); un barrio obrero de crecimiento espontáneo e irregular, asociado a la revolución industrial (Santa Bárbara); un ensanche de estilo decimonónico, aunque creado a mediados del siglo XX, con ciertos rasgos neoimperialistas (La Reconquista); un barrio obrero de casas baratas estilo Ciudad Jardín (Poblado Obrero de la Fábrica de Armas); un modelo de Ciudad Lineal (Polígono Industrial); barrios de urbanismo funcionalista (Buenavista); diferentes urbanizaciones de viviendas unifamiliares típicas de la actual ciudad dispersa. En definitiva, Toledo es un gran libro de historia del urbanismo.

Por otro lado, el espectacular emplazamiento de la ciudad, y la existencia de lugares estratégicos desde donde se puede observar dicho emplazamiento, permite estudiar la relación entre la ciudad y el medio natural. El Torno del Tajo (denominado antiguamente meandro epígenico del Tajo), es un fenómeno geográfico de un gran interés desde el punto de vista natural y humano y se puede explicar desde varios miradores, poco conocidos por los visitantes de la ciudad. Además, el contacto entre el Zócalo Paleozoico y la Cuenca Sedimentaria del Tajo, a través de un sistema de fallas alpinas, sobre el que se encuentra el Casco Histórico de Toledo, es otro interesante fenómeno geomorfológico que podemos estudiar desde estos miradores. Y por último, la relación entre la geología y geomorfología y la morfología urbana (forma y tamaño de la ciudad histórica, disposición de sus calles, utilización de materiales de construcción, etc.) también se puede apreciar en los itinerarios urbanos.

El Casco Histórico de Toledo también tiene unos recursos didácticos muy útiles para conocer y comprender las áreas centrales históricas de la estructura urbana, ya que constituye un modelo dentro de la tipología de centros históricos de las ciudades españolas. Se trata de un centro extenso; relativamente bien conservado; con un CBD en su interior y una cierta vitalidad funcional; separado físicamente de la ciudad moderna; declarado Conjunto Histórico desde 1945 y por tanto con una pro-

tección jurídica desde entonces y, actualmente regulado por un Plan Especial; y declarado por la UNESCO Ciudad Patrimonio de la Humanidad. Sin embargo, como todos los centros históricos, padece una serie de problemas que puede llegar a transformar y deteriorar este privilegiado espacio urbano: vaciamiento de la población; deterioro morfológico por el abandono y ruina de edificios; pérdida de vitalidad funcional; colapso y congestión del tráfico rodado y saturación de aparcamientos; problemas de conexión con el resto de barrios y de accesibilidad y movilidad; procesos de invasión-sucesión social y funcional; destrucción y deterioro del patrimonio arquitectónico por procesos de renovación urbana; etc. Aunque también, como en otros centros históricos hay una gestión encaminada a corregir y evitar estos problemas, aunque un tanto tardía y hasta ahora no muy eficaz: existencia de un Consorcio para rehabilitar edificios de viviendas y restaurar los monumentos; creación de equipamientos para revitalizar el centro; construcción de nuevos accesos para facilitar la conexión entre el centro y el resto de la ciudad; etc. Todos estos aspectos, propios de estas áreas urbanas, se pueden analizar, visualizar, comprender, a través de itinerarios o rutas que recorran los puntos neurálgicos del centro histórico.

En conclusión, la ruta que proponemos intenta aprovechar todos estos recursos didácticos agrupados en tres apartados: historia del urbanismo de la ciudad; relación entre la ciudad y el medio; características y problemas del Centro Histórico.

Pero antes de recorrer la ruta habría que dar una clase teórica sobre el patrimonio urbano de la ciudad para que los alumnos adquirieran una información que les permita conocer mejor la realidad que visitarán posteriormente. El guión de esta clase sería el siguiente:

EL PATRIMONIO URBANO DE TOLEDO

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

- a) Situación
- b) El Tajo y el Torno de Toledo.
- c) El peñón donde se ubica Toledo.

2. EL CRECIAMIENTO DE TOLEDO.

- a) Líneas de fijación.
 - Las murallas.
 - El río Tajo.
- b) Franjas de expansión
 - La carretera de Madrid.
 - La carretera de Ávila.

- El valle del Tajo en su tramo oriental.
 - c) Tipo de crecimiento de la ciudad.
3. EVOLUCIÓN URBANÍSTICA DE LA CIUDAD.
- a) La ciudad romana.
 - b) La ciudad islámica.
 - c) La ciudad mudéjar.
 - d) La ciudad judía.
 - e) La ciudad renacentista.
 - f) La ciudad barroca.
 - g) La ciudad ilustrada.
 - h) La ciudad decimonónica.
 - i) El crecimiento urbano del siglo XX. Antes y después de la Guerra Civil.
- 4.- MORFOLOGÍA URBANA.
- a) Los distintos planos urbanos de Toledo.
 - Plano islámico: Centro Histórico
 - Plano ortogonal: Ensanche - Reconquista.
 - Plano ciudad lineal: Polígono Industrial.
 - Plano funcionalista: Buenavista.
 - Plano ciudad jardín: Vistahermosa.
 - b) La casa toledana.
 - Casa medieval-mudéjar.
 - Casa renacentista
 - Casa decimonónica.
 - Casa historicista y modernista.
5. ESTRUCTURA URBANA.
- a) Los barrios de Toledo
 - b) El Casco Histórico y su estructura.
6. LAS FUNCIONES URBANAS Y LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.
- a) La función política y administrativa.
 - b) La función comercial.
 - c) La función militar y religiosa.
 - d) La función turística.
7. LOS PROBLEMAS QUE TIENE EL CENTRO HISTORICO DE TOLEDO EN LA ACTUALIDAD.
- a) Demográficos.
 - b) Morfológicos.
 - c) Tráfico.
 - d) Equipamientos.

3. PROPUESTA DE RUTA DIDÁCTICA POR EL CASCO HISTÓRICO DE TOLEDO.

La ruta que diseñamos nada tiene que ver con los itinerarios clásicos para visitar Toledo. En principio, no se trata de recorrer el Toledo monumental o turístico, ni el Toledo mágico, muy de moda en la actualidad, ni siquiera el Toledo literario, sino el Toledo real, con sus elementos positivos y negativos para que se comprenda lo que es un centro histórico vivo. Nuestra ruta no será lineal, recorriendo el centro del casco de este a oeste, como es habitual, sino que será circular, recorriendo los barrios periféricos y los centrales. Se hará un recorrido por los barrios residenciales, comerciales, administrativos, conventuales; por los mejor conservados y los más deteriorados; por los más pobres y por los más ricos; en fin se dará a conocer la gran diversidad social, económica, morfológica e histórica de la ciudad.

La ruta está articulada en torno a los principales miradores del casco, desde donde se aprecia una visión general de los diferentes barrios y del territorio natural y urbano que rodea al Toledo histórico. El hecho de que Toledo esté emplazado en un peñón rodeado por el Tajo hace posible la existencia de estos miradores que constituyen uno de los recursos visuales más espléndidos pero menos conocidos y visitados de la ciudad. Por otro lado, la ruta se organiza también en torno a las principales plazas y espacios abiertos, que constituirán los hitos en los que se podrá explicar los diferentes aspectos de la ciudad, al haber espacio suficiente para poder agruparse el colectivo que haga la visita, y al posibilitar estos núcleos urbanos una amplia información sobre la historia de la ciudad. En definitiva esta ruta se puede denominar **MIRADORES Y PLAZAS DE TOLEDO**.

En total hemos escogido 15 puntos básicos de observación en los que se incluyen diferentes temas globales de explicación. Entre estos puntos se desarrolla un itinerario en el que se encuentran diferentes elementos urbanos particulares que se irán señalando y explicando durante el recorrido. Estos puntos son los siguientes.

1. Mirador de la Granja:

- Emplazamiento y origen del Toledo Histórico.
- Entorno físico de de Toledo.
- La ciudad romana.
- Los arrabales en la ciudad medieval islámica.
- El desarrollo urbano de la ciudad moderna: tipo, épocas y áreas de crecimiento
- Los nuevos accesos al centro histórico: escaleras mecánicas.

2. Mirador de la Virgen de Gracia:

- El Torno del Tajo.
- Los cigarrales.
- La Fábrica de Armas.
- Sector occidental del barrio de la Judería.

3. Mirador de Santa Ana:

- El río Tajo a su paso por Toledo y sus recursos históricos.
- El puente y barrio de San Martín.
- Los rodaderos.
- La escuela de Artes y Oficios.

4. El Parque y mirador del Tránsito:

- Los acantilados de Roca Tarpeya.
- Sector central del barrio de la Judería.
- El turismo en Toledo.
- El urbanismo del siglo XIX.

5. Mirador de San Cristóbal:

- Transformaciones recientes en la zona de cigarrales.
- Sector oriental del barrio de la Judería.
- La función política de Toledo en la historia y en la actualidad.
- La población en el Casco Histórico.
- Los fenómenos de invasión-sucesión social.

6. Plaza de San Cipriano:

- La adaptación del urbanismo a la difícil topografía del peñón toledano.
- Las intervenciones recientes en los espacios públicos del centro.
- El deterioro del patrimonio monumental periférico (iglesia de San Cipriano).
- Las nuevas construcciones de viviendas y las rehabilitaciones.

7. Plaza del Cerro de los Melojas:

- Los barrios residenciales del sur (sociedad y morfología).
- Las funciones económicas históricas de las riberas del Tajo.
- La vía de la cornisa interior (Carreras de San Sebastián).
- La urbanización de las riberas del Tajo.

8. Plaza de Santa Isabel:

- Funciones eclesiásticas de Toledo.
- Los barrios nobiliarios.

9. Plaza de El Salvador:

- Los ensachamientos de las calles en el siglo XVI (Santo Tomé).
- La desamortización y su influencia urbanística.

- Las transformaciones funcionales y morfológicas en el siglo XX (antiguo colegio de los Maristas).
 - Los procesos de restauración y nuevas construcciones de finales del siglo XX ligados a los nuevos equipamientos culturales (Centro Cultural de San Marcos y Archivo Municipal).
10. Plaza del Ayuntamiento:
- La articulación del centro histórico en torno a tres grandes plazas con tres funciones distintas: Ayuntamiento (política); Mayor (económica); y Zocodover (social).
 - La función política de la plaza del Ayuntamiento: poder civil y poder eclesiástico.
 - Morfología monumental de la plaza.
11. Plaza Mayor:
- La función de mercado de la plaza (histórica y actual).
 - Las transformaciones urbanísticas del renacimiento en Toledo.
12. Plaza de Zocodover:
- Origen medieval de Zocodover.
 - La alcazaba islámica de Toledo.
 - Funciones históricas de la plaza.
 - Funciones actuales: el CBD de Toledo.
 - Morfología de la plaza.
13. Plaza de San Vicente:
- El urbanismo del siglo XVIII.
 - La función universitaria en Toledo.
 - El tráfico en el centro histórico.
14. Plaza de Santo Domingo El Real:
- Los cobertizos.
 - La función conventual.
 - La morfología conventual.
 - Situación actual del barrio de los conventos.
15. Plazas de San Román y de la Merced:
- Los barrios del norte.
 - La función administrativa del centro histórico.
 - La tipología histórica de las casas toledanas.

RUTAS DEL CASCO HISTÓRICO DE TOLEDO



BIBLIOGRAFÍA

- BUSQUETS, JOAN Y COLBS. : Toledo y su futuro. El Plan Especial de Casco Histórico. Edit. Ayuntamiento de Toledo y Caja CLM. Toledo, 2000.
- DELGADO VALERO, CLARA: Toledo islámico. Ciudad, arte e historia. Edit. Caja de Toledo. Toledo, 1987.
- GONZÁLEZ MARTÍN, JUAN ANTONIO Y VÁZQUEZ GONZÁLEZ, ALFONSO: El Tajo y el Torno de Toledo. Edit. Ayuntamiento de Toledo. Toledo, 1995.
- LORENTE, MOROLLÓN, BLANCO Y VÁZQUEZ: Rutas de Toledo. Edit. Electa. Madrid, 1993.
- MAZZOLI-GUINTARD, CHISTINE: Ciudades de al-Andalus. Edit. Almed. Granada, 2000.
- VÁZQUEZ, ALFONSO; MOROLLÓN, PILAR; LORENTE, ENRIQUE; Y BLANCO, JUAN: Estudio de la situación del casco histórico de Toledo. Edit. Real Fundación de Toledo. Toledo, 1997.
- VVAA: Toledo ¿Ciudad Viva? ¿Ciudad Muerta?. Edit. Colegio Universitario de Toledo. To. 1988.
- VVAA: Revitalizing Toledo,s Historic Core. Estudys by Harvard Students and Faculty / Revitalización del Casco Histórico de Toledo. Estudio de estudiantes y profesores de Harvard. Edit. Real Colegio Complutense. 1995.
- ZÁRATE, ANTONIO Y VÁZQUEZ, ALFONSO: El casco histórico de Toledo ¿Un espacio urbano vivo? Editorial Zocodover. Toledo, 1983.



Universidad
de Castilla-La Mancha



Ayuntamiento de Toledo



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
CULTURA Y DEPORTES



Junta de Comunidades de
Castilla-La Mancha