

AGUSTÍN HERNANDO

Departamento de Geografía. Universidad de Barcelona

Evocar un pasado, a quién, cómo y para qué: un curso de historia de la cartografía en la Universidad de Barcelona

RESUMEN

Desde 1981 los estudiantes de Geografía de la Universidad de Barcelona disponen de un curso optativo, de 14 semanas de duración, dedicado a la historia de la cartografía, cuyos temas corresponden a los aspectos que jalonan la evolución de la cartografía occidental. El estilo de enseñanza es expositivo, combinado con el análisis de fuentes documentales y mapas. Se realizan también dos visitas a centros documentales de Barcelona con la intención de dar a conocer su existencia y de iniciar al estudiante en la investigación; este último, además, debe efectuar un estudio monográfico sobre alguno de los temas del programa. El artículo finaliza expresando algunas consideraciones fruto de la experiencia, subrayando el interés del curso por su adecuación así como las limitaciones derivadas del contexto educativo en que nos hallamos.

RÉSUMÉ

Évoquer un temps passé, pour qui, comment et avec quelle finalité: Un cours sur l'histoire de la cartographie à l'Université de Barcelonne.- Depuis 1981 les étudiants de Géographie de l'Université de Barcelonne ont à leur disposition un cours optionnel sur l'histoire de la cartographie qui dure 14 semaines, dont le programme fait connaître le développement de la cartographie occidentale. L'enseignement est expositif, complété avec l'étude de documents et cartes. On réalise aussi deux visites à des archives à fin de répandre leur connaissance et d'initier les étudiants à la recherche. Ceux-ci en plus doivent accomplir une étude approfondie sur un thème du programme. L'article se termine avec quelques considérations tirées de l'expérience, en remarquant l'intérêt du cours, ainsi que les difficultés dues au contexte éducatif espagnol.

ABSTRACT

To evoke the past: to whom, how and for what. A course in history of cartography at de University of Barcelona.- Since 1981 the students at the University of Barcelona have been offered an optional subject of 14 weeks in the history of cartography, whose topics cover the whole history of map, albeit limited to the European tradition. The method of teaching is expository, together with a study of documents and maps. Two visits are organized to archives to make students aware of their existence and to introduce them to research method. To complete the course, students have to undertake an in-depth study in any subject from the syllabus. The paper concludes by analysing the philosophy that underpins the approach to the study of history of cartography and the system of education in Spanish universities.

Palabras clave / Mots clé / Key words

Historia de la Cartografía, educación universitaria.

Histoire de la Cartographie, enseignement universitaire.

History of Cartography, higher education.

I

PRESENTACIÓN: UNA ASIGNATURA SINGULAR

DESDE el año 1981, los estudiantes de Geografía de la Universidad de Barcelona, tienen la posibilidad de cursar una asignatura denominada Historia de la

Cartografía. Se trata de una asignatura optativa, ofrecida entre el frondoso grupo de materias de Geografía. Su intención es profundizar en las enseñanzas propias de la Cartografía, materia con la cual se asocia, aunque posee evidentes afinidades con el estudio de la historia de la Geografía.

La presencia de esta asignatura en los planes de estudio españoles es un hecho singular. En efecto, aunque existen varias asignaturas obligatorias de Cartografía en las universidades que imparten el título de Geografía, no conocemos la existencia de cursos similares, orientándose gran parte de la oferta de asignaturas optativas en esta especialidad a ahondar en aspectos tecnológicos o aplicados. Dicha ausencia está motivada por la falta de cultivadores universitarios de este campo, que no cuenta con una tradición académica investigadora. Tampoco conocemos la existencia de otros cursos en los que la historia de la Cartografía pueda gozar de un cierto protagonismo, si exceptuamos algunas sesiones introductorias en la asignatura Cartografía. Fuera del ámbito de los estudios de Geografía, algunos historiadores muestran cierto interés por el tema, utilizando la cartografía y el mapa como ejemplo ilustrativo en el estudio de un período en los cursos que imparten. El interés mostrado por otros colegas del ámbito universitario, como son cartógrafos y topógrafos, salvo excepciones dignas de interés, no ha supuesto algo más allá de la inclusión de algunas clases introductorias. Pese a este panorama poco estimulante, en la actualidad apreciamos una mayor sensibilidad hacia el tema, sin duda debido a la lectura de artículos y libros escritos por especialistas de otros países, ya que colegas y estudiosos ajenos tradicionalmente al tema, demandan información y se interesan por el modo de establecer vínculos y colaborar.

El diseño formal del curso, es decir, la elección del contenido y las actividades programadas, está condicionado por los principios y filosofía educativa que caracteriza la universidad española del momento¹. Aunque su oferta es principalmente informativa —contribuir al enriquecimiento cultural de los alumnos y alumnas, dotándoles de unos aprendizajes cognitivos—, sin embargo, como toda asignatura universitaria, aspira y persigue otros objetivos; trata de despertar el interés y sensibilidad por un patrimonio geográfico —legado formado por mapas creados por autores en el seno de unas culturas o tradiciones—; y también, iniciar en la investigación de cualquier aspecto que despierte su interés, ejer-

citando las competencias académicas adquiridas y desarrollando un espíritu crítico y autónomo. En definitiva, la asignatura pretende contribuir a la formación profesional y humana del estudiante de Geografía, cultivando una faceta o dimensión de su identidad.

II

CONTEXTO EN EL QUE APARECE EL CURSO

1. TRADICIÓN ACADÉMICA EN LA QUE SE INSPIRA Y LEGÍTIMA

La historia de la Cartografía cuenta con una dilatada tradición en España y la existencia de un nutrido grupo de cultivadores, la mayor parte de ellos, ajenos a la Universidad. En el transcurso del siglo XIX aparecen publicados los primeros trabajos reveladores del interés mostrado hacia el tema. Asimismo, prestigiosas obras geográficas traducidas al castellano, como las de Malte-Brun, Humboldt, Vivien de Saint-Martin o Kretschmer, divulgaron entre el público erudito de la época, la existencia e importancia de ciertos testimonios cartográficos vinculados con diversas etapas de la historia de España. A medida que fue creciendo el interés por el tema en diversos países europeos, como Alemania, Francia e Italia, historiadores y geógrafos españoles del último tercio del siglo XIX, se hacen eco de sus trabajos e inician una labor investigadora, singularmente, de temas relacionados con la historia de la cartografía española, como el estudio de las cartas náuticas, los mapas mundi de la etapa medieval, los mapas que documentan la expansión y colonización de otros continentes, o el origen del mapa de España².

Sus cultivadores son personas vinculadas a la recientemente creada Sociedad Geográfica de Madrid (1876), así como miembros destacados de la más consolidada Academia de la Historia, institución que ya desde su creación en el siglo XVIII, cuenta con ilustres académicos interesados por el tema. También advertimos la presencia de eruditos locales, por ejemplo, en Baleares y Cataluña, quienes tratan de ahondar en la magnitud e importancia de un patrimonio y contribuir así a acrecentar la gloria y orgullo de ciertas culturas, como la tradición náutica medieval. El perfil académico

¹ Para conocer algunos de los rasgos que caracterizan la docencia en la universidad española, véase nuestro trabajo, «Planes de estudio y docencia en la Universidad española», en *La Geografía en España. 1970-1990. Aportación Española al XXVIIº Congreso de la Unión Geográfica Internacional. Washington 1992*. (Madrid: Real Sociedad Geográfica, Asociación de Geógrafos Españoles, 1992), págs. 16-22; también, dentro de la misma publicación, el de A. LÓPEZ ONTIVEROS, «La enseñanza de la Geografía en la Universidad Española», págs. 3-15.

² Véase el trabajo A. HERNANDO, 1998. «The Spanish contribution to the history of cartography. *The British Cartographic Society. 35th Annual Symposium. Proceedings.* 55-74.



FIG. 1. Entre las aspiraciones del curso se halla que el estudiante capte los diversos mensajes o discursos encerrados en el mapa: culturales, sociales y políticos. Si los primeros son los más accesibles (geográficos, estéticos...), mayor dificultad entraña prestar atención a las funciones que desempeña, los protagonistas y las circunstancias en que aparece y se difunde. Concepción del Orbe y algunos de sus atributos, insertada en la *Cosmographia* de Apiano (1548 y 1575).

e intereses que muestran estos cultivadores son muy diversos. De entre todos ellos destaca la figura de Blázquez, autor que en el primer tercio del siglo actual publica numerosos trabajos y quien más persuasivamente configura el embrión del primer discurso autóctono del tema. Otro distinguido autor posterior, residente en Barcelona antes de exilarse a Francia en 1939, es Reparaz, quien en sus estudios de historia de la geografía española dedica gran importancia a los documentos cartográficos existentes.

La lectura atenta de los primeros trabajos disponibles pone de manifiesto los valores propios de la época y delatan algunas de las motivaciones investigadoras que los animaban. Todos ellos ostentan acusadas similitudes con las inquietudes que animan a los de estudiosos de otros países europeos. Entre los rasgos que poseen destacamos el complaciente orgullo de mostrar y divulgar un pasado brillante y el apasionado deseo de contribuir así a exaltar la gloria nacional, exponiendo la labor efectuada por autores de su misma nacionalidad. Implícitamente, sus autores nos indican la relevancia social y cultural de instituciones creadas fruto de la idoneidad de unas políticas gubernamentales. Recordemos que algunas de estas contribuciones se hallan insertas en campos del conocimiento como historias de la colonización, de los descubrimientos geográficos o de América, en consonancia con historias patrióticas o vindica-

tivas publicadas en casi todos los países de Occidente en estos años. Pese a la insatisfacción moral y académica que hoy día producen, debemos apreciar el interés y dedicación prestados por sus autores, con la realización de meritorios y útiles inventarios cartográficos, la publicación de los primeros estudios monográficos y su contribución a la divulgación del tema, con la preparación de exposiciones y la confección de valiosos catálogos. La Guerra Civil (1936-39) y décadas posteriores suponen, en parte, la disminución del interés, aunque no su pérdida, ya que se publicarán algunos trabajos de interés, como espléndidos facsímiles. Habrá que esperar al último tercio del siglo xx para disponer de los primeros estudios académicos, con talante «desapasionado» y sin afares vindicativos³.

Debido al notable protagonismo desempeñado por España en algunas etapas de la historia de la Cartografía europea y la relevancia que tales estudios tienen en la creación de su identidad y reconocimiento social, las épocas medieval y renacentista han sido las más estudiadas. Las primeras, con la intención de dar a conocer los admirados trabajos efectuados en monasterios y ciu-

³ Debemos dejar constancia de la existencia de otros autores, como Gonzalo de Reparaz, cuyos trabajos están inspirados por un espíritu más positivista, y desprendidos de valores de afirmación patriótica.

dades portuarias, es decir, los espléndidos mapas mundi que aparecen en obras enciclopédicas y religiosas o las admiradas cartas náuticas dibujadas en diversas ciudades de la Corona de Aragón. La cartografía renacentista está vinculada a la ingente tarea de exploración efectuada por la Corona de Castilla, en el transcurso de los siglos XV y XVI. El estudio de otras épocas y tradiciones deberá esperar hasta estos últimos años, momento en el que se advierte una mayor diversidad temática, histórica y, fundamentalmente, geográfica, al compás de la creciente sensibilidad autonómica que registra la sociedad española en la etapa de la democracia iniciada en 1975. Como en momentos precedentes, la filosofía y metodología inspiradoras están en consonancia con los estudios publicados en otras lenguas.

2. CONTEXTO LEGISLATIVO: UN PLAN DE ESTUDIOS FLEXIBLE Y AUTÓNOMO

Además de contar con un dilatado y acreditado bagaje cultural, la aparición de la asignatura se explica asimismo por la presencia de una serie de factores favorables como son la autonomía universitaria, el desarrollo experimentado por la especialidad de Geografía, convertida en licenciatura en 1992, y la creciente diversificación de su estudio fruto de la investigación personal. Vamos a examinar estos factores.

Tras la vigencia de un plan de estudios estable y homogéneo en todas las universidades españolas, que es lo que había existido hasta los años 1970, la legislación universitaria aprobada posteriormente permite la inclusión de asignaturas sugeridas por los diversos departamentos. Fruto de dicha libertad es que, en el transcurso de las últimas tres décadas, al compás de la creación de nuevas universidades y departamentos en toda España, hayan aparecido numerosas asignaturas correspondientes a las especializaciones y tradiciones de Geografía, como Geografía Física, Geografía Humana y Geografía Regional. En mucha menor medida han ido surgiendo otras asignaturas de carácter aplicado, metodológico, filosófico o histórico. La libertad disponible en la redacción de los planes de estudio ha llevado a que cada Departamento universitario, de manera soberana y en función de la voluntad de su profesorado y las líneas de investigación cultivadas por sus miembros, ofreciera, junto a las asignaturas troncales obligatorias estipuladas para toda España, las asignaturas optativas que deseaba, siempre que existiera una demanda estudiantil adecuada.

A su vez, nos hallábamos, a comienzos del último tercio del siglo XX, en una etapa histórica en la que los estudios de Geografía se caracterizan por una especialización creciente, y rodeados de un estimulante entorno académico que nos anima a cultivar temas novedosos, dentro de las materias tradicionales. Ello explica que, muchos de nosotros, jóvenes como éramos, emprendiéramos el estudio de temas muy diversos, en algunos casos, bastante alejados de títulos y campos tradicionales. Algunas de las asignaturas propuestas, que coincidían con temas de investigación que se estaban realizando, desaparecían una vez publicados los resultados o abandonados tales temas por sus protagonistas.

Esta rica oferta de asignaturas, además de reflejar los intereses y los resultados de unos trabajos de investigación, pretendían satisfacer las demandas de especialización de los estudiantes, hecho que motivaba no sólo la permanencia temporal de la asignatura, sino incluso la existencia de diversos grupos de la misma, colocados en horarios diferentes, de mañana y tarde. Examinada dos décadas después, esta etapa fue protagonista de un acentuado afán innovador, tanto conceptual como educativo.

Es en este contexto en el que se sitúa la oferta de diversas asignaturas que invitan a profundizar en la única materia existente hasta ese momento —Cartografía—, el curso 1981-82. Junto a Historia de la Cartografía, también ofrecimos otra asignatura de carácter teórico denominada Cartología, ya que entonces comenzaba a despertarse un acusado interés, en el ámbito internacional, por ahondar en los aspectos teóricos de la comunicación cartográfica, la naturaleza del mapa y el uso social del mismo⁴. Sin embargo, el mayor interés mostrado por los estudiantes hacia la Historia de la Cartografía motivó la permanencia de ésta, y la desaparición de aquélla.

La circunstancia personal de continuar cultivando la labor investigadora en el ámbito de la historia de la cartografía y la existencia de una regular demanda manifestada entre los estudiantes explica que, durante las dos últimas décadas, dicha asignatura haya formado parte de la oferta de asignaturas de la especialidad de Geografía.

⁴ Durante la década de los años 70 se había despertado un gran interés por los aspectos teóricos del mapa y la cartografía. Fruto del mismo es la creación de diversos grupos de trabajo y comisiones en el seno de la International Cartographical Association. Una recopilación de trabajos puede consultarse en C. Board, Ed. *Bibliography of works on cartographic communication* (International Cartographic Association, Commission V. Communication in Cartography, 1976).

III

DIVERSOS ASPECTOS DEL CURSO: PROTAGONISTAS, ESTILOS EDUCATIVOS Y EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

Pese a este carácter espontáneo, ecléctico y precario que un curso universitario puede tener, la perseverancia y consolidación del mismo suscita el planteamiento de diversos interrogantes. Además del por qué de su existencia, tema que acabamos de abordar, tenemos formulados otros interrogantes, como el para qué, qué, cómo, y con qué, a los que vamos a tratar de responder en los párrafos que siguen. Confiamos en que las consideraciones vertidas despierten la atención de colegas que se hallan en similares circunstancias, y sirvan de estímulo para poder ahondar y discutir en futuros encuentros.

Como otros cursos universitarios, su duración es de 14 semanas, con dos clases de hora y media a la semana, es decir, un total aproximadamente de 45 horas. El número de créditos asignados a su seguimiento es de seis, una proporción mínima si los comparamos con los 150 créditos optativos que el estudiante de Geografía puede cursar, que junto a los 150 correspondientes a asignaturas obligatorias, suman un total de 300, que son los estipulados para conseguir el título de Geografía.

La Historia de la Cartografía figura entre la oferta de asignaturas optativas de segundo ciclo, es decir, tercer y cuarto año de estudios. Previamente, el estudiante ha cursado la asignatura de Cartografía en primer año, y Cartografía Temática, en el segundo; ambas son asignaturas obligatorias y forman parte del primer ciclo, con seis créditos de docencia cada una de ellas. Sin duda, la escasa duración de las mismas revela la insatisfacción latente con los aprendizajes o formación lograda de cartografía, hecho que suscita nuestra preocupación, junto a la de otros colegas interesados, y que el propio estudiante de geografía también percibe.

Si indagamos en las motivaciones que exponen los alumnos y alumnas para la elección de dicha asignatura optativa veremos que son algo diversas. Mayoritariamente, les anima a matricularse el deseo de profundizar en temas relacionados con la cartografía. Ante la pregunta de la importancia tributada a otros intereses, como los históricos, geográficos o científicos, acusan una indiferencia absoluta, ya que los estudiantes de geografía no se han planteado la posible relevancia de la cartografía en tales ámbitos. Los alumnos asistentes son estudiantes del título de Geografía. Sin embargo, algunos años, quizás debido a la recomendación expresa de colegas pertenecientes a otros departamentos, han registra-

do la presencia de alumnos procedentes de la especialidad de Historia e Historia del Arte, que son dos de las especialidades que ofrece la Facultad de Geografía e Historia. Debido al interés creciente que cobra la historia de la cartografía en colegas de especialidades afines, y contactos personales establecidos con algunos de ellos, pensamos que la procedencia de los alumnos en el futuro puede incrementarse con estudiantes de especialidades como Historia Moderna o Historia de América, ya que algunos tutores consideran que el seguimiento del curso puede constituir un complemento idóneo para la formación de tales estudiantes.

I. LAS INTENCIONES DEL CURSO: PARA QUÉ APRENDER HISTORIA DE LA CARTOGRAFÍA

Todos los cursos universitarios tienen como finalidad contribuir a la formación y preparación del alumno y alumna. Esta justificación se concreta en el fomento de la sensibilidad hacia unos temas, la adquisición de unos conocimientos considerados relevantes, y la ejercitación de unas competencias indagadoras mediante la realización de diversos trabajos o proyectos. Vista así la función de un curso universitario, la Historia de la Cartografía trata de estimular el interés, y dirigir la atención, hacia un legado cultural o geográfico, facilitando los medios y orientaciones necesarias para su conocimiento y estudio.

Las tres aportaciones sugeridas del curso, cognitiva, afectiva y operativa, son relevantes por igual. Debido a los valores propios del sistema educativo en que nos hallamos insertos, con la hegemonía de unos aprendizajes cognitivos, la inercia de unos hábitos de estudio y las normas de evaluación establecidas, se pone énfasis en la adquisición de unos saberes o cultura. Sin embargo, nuestra filosofía educativa nos lleva a prestar mayor protagonismo a la dimensión afectiva en la formación del alumno y alumna. Debido a ello concedemos gran relevancia a aspectos como la sensibilidad y comprensión de las motivaciones y valores condensados en el mapa. Igualmente, nuestras inquietudes profesionales nos inducen a que debemos contribuir a la preparación práctica del estudiante mediante la ejercitación de su dimensión operativa o experimental, es decir, animándole a efectuar actividades intelectuales y prácticas diversas.

En definitiva, enunciados de forma explícita, los principios que inspiran y presiden el desarrollo del curso son los siguientes:

FIG. 2. Desde el Renacimiento, el territorio, y su metáfora, el mapa, se convierten en uno de los símbolos más significativos de una identidad, contribuyendo a forjar la imaginación geográfica de la sociedad. A mediados del siglo XVI aparece en el mercado una imagen novedosa del escenario peninsular; creada en Italia y divulgada desde Flandes, esta imagen de España se convertirá en la representación más conocida, dirigida a la elite política, religiosa y económica de la sociedad europea del momento.



– Conocer y apreciar la existencia de un dilatado legado cartográfico formado por numerosas culturas, ideas y creadores.

– Iniciarse en la investigación de un tema del programa, emprendiendo y ejercitando diversas habilidades intelectuales y prácticas, familiarizándose así con los recursos y procedimientos empleados en historia de la Cartografía.

– Despertar la sensibilidad, promover la reflexión y descubrir la importancia de los valores antagónicos exhibidos por el legado cartográfico y los existentes en sus diversas interpretaciones.

2. EL CONTENIDO TEMÁTICO DEL CURSO: DIMENSIÓN TEMPORAL Y ÁMBITO ESPACIAL ELEGIDO

Son diversas las filosofías que protagonizan actualmente el discurso de historia de la cartografía. Esta pluralidad de sensibilidades se debe a las incesantes contribuciones realizadas por colegas, tanto en el seno de la historia de la cartografía, como en ámbitos afines, como historia de la ciencia o la cultura. Los resultados de tales influencias se plasman en un discurso en el que apreciamos una pluralidad de intereses, un carácter cambiante y sometido a un ritmo muy dinámico.

En efecto, el cultivo de la historia de la cartografía está protagonizado por dos discursos antagónicos, a los que se ha sumado la aparición de un tercero. El primero corresponde a la *tradición conservadora*. Sus cultivadores, llevados e impregnados de los valores que caracterizan un estilo épico, han tendido a crear un discurso triunfalista, laudatorio, evocador de un pasado glorioso, de exaltación patriótica, protagonizado por hazañas epopéyicas y héroes que deben ser recordados y honrados por la sociedad occidental. Gracias a las contribuciones de estos héroes la humanidad ha ido alcanzando gradualmente mayor gloria y poder, y dotándose de un saber, no sin superar enormes dificultades. Los instrumentos intelectuales empleados han sido el uso de la razón y el perseverante y tenaz empeño de «reproducir» o representar la superficie terrestre, o parte de ella. Este discurso, aderezado en ocasiones con actitudes arrogantes, y saturado de orgullo y afirmación nacionalista, ha despreciado la existencia de otras aportaciones y eludido el estudio de las consecuencias nocivas de la producción cartográfica.

Ante la insatisfacción académica y ética que producen los mensajes anteriores, e impulsados por el deseo de crear otros conocimientos exentos de los valores expuestos, el discurso que se ha ido abriendo camino en el transcurso de estas últimas décadas es el correspondien-

te a una *filosofía positivista*. Se trata de una actividad investigadora orientada a la creación de informaciones precisas, reales, basadas en los hechos, exentas de especulaciones imaginativas y calificaciones narcisistas. Es la filosofía académica que ha presidido y preside todavía el cultivo de gran parte de la ciencia. Sus protagonistas, dotados de una filosofía empirista, repudian la especulación sin fundamentos, y el aderezo de explicaciones providencialistas, evolucionistas o etnocentristas, para centrarse, de manera desinteresada, en los datos objetivos —los mapas y la documentación disponible relacionada con ellos— y desarrollar, a partir de ellos, un razonamiento lógico, comprensivo, relacionado con su existencia y las cualidades que ostenta.

A estas filosofías académicas está sucediendo una nueva, el *posmodernismo*, que rechaza las anteriores tradiciones, considerándolas como parciales e insuficientes para indagar y comprender el mapa y la actividad cartográfica. La *filosofía posmodernista* está presidida por otros afanes e inquietudes investigadoras, prestando atención, tanto a los valores que encierra el mapa, asociados con su información, como a los de los interpretes del mismo y las consideraciones alternativas que pueden ofrecerse a las interpretaciones precedentes.

Conocedores de la existencia de diversas interpretaciones del legado cartográfico y sensibles a las diversas filosofías y puntos de vista que las presiden, el diseño del programa pretende reunir la menor proporción de rasgos tradicionales y positivistas e insertar ideas novedosas tendentes a la creación de un discurso nuevo, mucho más concienciador. Aunque es sin duda en materias de naturaleza histórica en las que la filosofía posmodernista arraiga con mayor fuerza y eficacia, debido a las críticas lanzadas a la parcialidad de las perspectivas heredadas y la necesidad de corregirlas o sustituirlas, somos conscientes de las dificultades que entraña esta tarea o compromiso.

Los dos criterios empleados para configurar y definir el contenido del curso son el cronológico y temático. Respecto al primero, hemos elegido una aproximación diacrónica absoluta, en la que nos remontamos y aludimos a los primeros testimonios disponibles hoy día, para llegar hasta el presente. Dentro de esta elección temporal, y ciñéndonos al número de clases disponibles, se han seleccionado los temas considerados más relevantes, y sistematizado atendiendo a las principales etapas que contempla la historia de la ciencia, la geografía o la cultura. Dicho esquema temporal, además de proporcionar un marco y una visión general, lo más completa po-

sible, nos brinda la oportunidad de aludir a los principales testimonios cartográficos existentes, y explicar las circunstancias culturales en que se insertan. Creemos que esta elección temporal ayuda al estudiante a consolidar unos esquemas cronológicos forjados y situar en ellos las diversas manifestaciones cartográficas. También ayuda a descubrir la heterogeneidad de culturas pasadas, manifestadas en la variedad de mapas, ideas y valores que los inspiran, y comprender así, y relativizar, las aportaciones cartográficas del presente.

Si es cuestionable el marco diacrónico elegido, mucho más lo es la concepción que uno tiene de los temas que deben formar parte de la historia de la cartografía, y el enfoque que se pretende dar o aplicar a su estudio. Para nosotros, los máximos protagonistas de la historia de la cartografía son el mapa y los diversos procedimientos creativos implicados; tras el conocimiento y comprensión de las diversas categorías condensadas en el mapa —informativas, retóricas o simbólicas, y estéticas—, nos interesamos por el contexto cultural y social en el que aparece, que es el que ayuda a interpretar las diversas cualidades que ostenta cualquier mapa. En definitiva, el interés por conocer los rasgos culturales que definen un momento histórico, la curiosidad por descubrir los principales creadores y sus más destacadas aportaciones, son las ideas que presiden el desarrollo de las diversas etapas que configuran el programa.

Junto a los dos aspectos precedentes, secuencia temática y tratamiento de los mismos, debemos justificar la inclusión en el programa de otros temas. Al inicio del curso también efectuamos unas explicaciones de carácter teórico y metodológico, y más adelante, como ejemplo específico o relevante de alguna etapa, la presencia de temas monográficos que permiten ahondar en aspectos concretos del temario, descendiendo al estudio de casos. Los temas de carácter teórico tienen que ver con el planteamiento a los estudiantes de algunos de los aspectos que estamos comentando, como la configuración del campo de estudio, las propuestas disponibles y obras existentes. También consideramos relevante el conocimiento y adquisición, desde el inicio del curso, de una metodología de aproximación a la lectura, análisis o contemplación del documento cartográfico, prestando atención a los aspectos visibles y velados del mapa, y otros elementos implicados en su proceso creativo, como son las motivaciones, las audiencias a las que están dirigidos y su recepción o efectos producidos.

Otros temas contemplados, algunos monográficos, revelan nuestro personal deseo de involucrar al alumno,

lo más pronto posible, en la comprensión del desarrollo cultural que ha experimentado el mapa. Así, el origen de la cartografía constituye una metáfora destinada a averiguar cuándo y cómo se inició él o ella en la creación cartográfica, desarrollando las etapas proyectivas, topológicas y euclidianas. La inclusión de otros temas, colocados con la intención de motivar a los destinatarios, no requiere grandes justificaciones. Es el caso del estudio del denominado *Atlas Catalán* (1375), que sirve de ejemplo también para reiterar los principios metodológicos expuestos al inicio del curso y ejercitar las categorías informativas sugeridas; también el estudio del primer mapa de Cataluña; o la semblanza de figuras como Mercator —único autor que suelen conocer al inicio del curso, junto a Ptolomeo—, Ortelius y Tomás López.

En definitiva, se trata de un curso universitario singular, diseñado con ambiciosas expectativas formadoras; está limitado por el escaso tiempo disponible, e invita a la reflexión y consideración de variados puntos de vista; y la realización de algunas experiencias educativas novedosas. Para el alumno, su mayor interés reside en su presencia, con el contenido expuesto, y algo menos, en su metodología.

3. LA LITERATURA DISPONIBLE: DISCURSOS ÉPICOS, POSITIVISTAS Y CRÍTICOS

Sin duda, es en la literatura disponible donde uno puede apreciar los cambios más espectaculares registrados en el transcurso de las dos décadas de existencia del curso. La abundancia de manuales disponibles y variedad de artículos publicados ilustran claramente las consideraciones expuestas. Actualmente contamos con bibliografía explícita de muchos de los temas que componen el curso, hecho que no sucedía a comienzos de los 80. Para los más exigentes el panorama documental satisface ampliamente las demandas básicas o elementales de un curso de esta naturaleza. La abundancia de fuentes informativas puede provocar incluso una saturación y crear una reacción de inhibición en el estudiante, habituado a la consulta y seguimiento de uno o dos manuales. Es un rasgo que advertimos en muchos alumnos, ya que no poseen el hábito o dedicación espontánea a la lectura.

La aparición reciente de dos importantes proyectos editoriales, con un carácter innovador, revela la importancia que hoy día cobra la historia de la cartografía. Nos referimos, en primer lugar, al *Cicle de conferències de Història de la Cartografia* que desde el año 1990, y

siguiendo el modelo de escuela, se celebran en la sede del Institut Cartogràfic de Catalunya⁵. Los volúmenes publicados de dichas conferencias constituyen una aportación general a los temas e historiografía de las áreas lingüísticas seleccionadas, brindándonos información reciente y un panorama actualizado del estado de la cuestión, sus autores y otras orientaciones documentales de interés.

El otro gran proyecto disponible es el monumental *The History of Cartography*, ideado y dirigido por Brian Harley y David Woodward⁶. Aunque publicados sus volúmenes en Estados Unidos, este proyecto está presidido por la voluntad de crear una obra en la que esté implicada toda la comunidad investigadora, convirtiéndose así, en la mejor fuente informativa del tema. El eco producido por el mismo, tanto en el seno de la comunidad de historiadores de la cartografía, como fuera, revela el rigor y empeño puesto en el compromiso adquirido, cuya finalización se demorará todavía algunos años.

Si contrastamos la magnitud informativa de estas dos aportaciones, con los únicos manuales disponibles a comienzos de los años 80, como los de Bagrow, Brown o Crone, la diferencia no deja de sorprender⁷. En pocos campos de la ciencia o del conocimiento se han producido aportaciones bibliográficas tan voluminosas y valiosas.

Conociendo la resistencia del estudiante a leer habitualmente, como una necesidad educativa natural, con la finalidad de documentarse y ampliar así la información adquirida en clase, y conscientes de la aversión

⁵ Iniciado en 1990, ha consistido en conocer las aportaciones ofrecidas por especialistas procedentes de los diversos países de Europa, finalizando con la presencia de un curso teórico. Hasta la fecha, se han publicado los volúmenes correspondientes a las conferencias pronunciadas de los cursos de la Península Ibérica, Francia, Italia, Inglaterra, y Países de lengua Alemana.

⁶ Publicado por University of Chicago Press, hasta la fecha han aparecido los siguientes volúmenes: Vol. 1 *Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean* (1984); y vol. II 1. *Cartography in the Traditional Islamic and South Asian Societies* (1987), 2. *Cartography in the Traditional East and Southeast Asian Societies* (1994), 3. *Cartography in the Traditional African, American, Arctic, Australian, and Pacific Societies* (1998).

⁷ Recordemos que en esos años teníamos a nuestra disposición el manual de CRONE, *Historia de los mapas* (México, Fondo de Cultura Económica, 1956), único trabajo traducido al castellano; publicados en inglés contábamos con obras clásicas, como la L. BAGROW, *The History of Cartography* (London, 1964), LI. BROWN, *The Story of maps* (New York, Dover, 1977) y algunas otras menos académicas pero muy informativas, como las de TOOLEY; y en francés, obras algo diferentes a las precedentes, como la de G. KISH, *La Carte, image des civilisations* (Paris, Seuil 1980), que gracias a los extensos comentarios que acompañan sus espléndidas reproducciones, nos ayudaban a adentrarnos en la hermenéutica de los mapas del pasado.



FIG. 3. Entre las nuevas inquietudes surgidas en el siglo XIX se halla el interés por representar la dimensión espacial de diversos fenómenos de la realidad física y social. La cartografía temática se convierte en el recurso idóneo que contribuye eficazmente a la popularización de tales ideas y sensibilidades. Entre las obras españolas de este género cartográfico destaca el *Atlas Geográfico Universal* (1877), cuyo texto fue redactado por J. Vilanova y Piera y los mapas dibujados por O. Neussel.

sentida cuando debe hacerlo en otro idioma, nos hemos propuesto el compromiso de irle proporcionando obras en castellano, profusamente ilustradas, que le motiven y ayuden a comprender los temas tratados. Nuestra convicción de la importancia que tiene la lectura en su formación y el deseo de persuadirle a que la practique habitualmente, la literatura disponible, además de citarla y recomendarla, la llevamos y mostramos en clase. De este modo tratamos de hacerla más accesible y que puedan hojearla, familiarizando así al alumno con su naturaleza y utilizando sus imágenes para despertar su interés e ilustrar igualmente algunos temas abordados en la exposición. Creemos que ésta es una de las virtudes de las obras publicadas de historia de la cartografía, la riqueza de fotografías que contienen, rasgo o atributo que hemos perseguido en las publicaciones propias. Aprovechamos para decir que nuestra exposición en el aula finaliza con la presentación y comentario de las obras más relevantes del tema, y en muchas ocasiones, con la visualización de algunas de sus imágenes. Igualmente aportamos facsímiles y ejemplares originales que hemos ido reuniendo con este fin, así como conjuntos de diapositivas correspondientes a gran parte de los temas tratados.

Si libros y revistas eran hasta la fecha las dos manifestaciones de la literatura del curso, recientemente hemos incorporado un recurso nuevo que son las *webs* o información electrónica. Se trata de otro de los cambios

más acusados experimentados en estos últimos años y que sin duda alterará en mayor medida el inmediato futuro. Junto a algunas páginas Webs ya tradicionales, como la del proyecto americano (<http://feature.geography.wisc.edu/histcart>), y la de la Map Library, instalada ahora en la British Library (www.ihrinfo.ac.uk/maps/), debemos agregar la aparición de otras de similar diseño, así como la existencia de otros focos informativos de carácter comercial y la aparición de la primera revista electrónica. A ello debemos añadir que desde el curso 1999-2000, el contenido de nuestro programa, la bibliografía y otras recomendaciones útiles de la asignatura son consultables en la Web de la Universidad de Barcelona, dentro del apartado de su biblioteca (www.ub.es).

No podemos ser tan optimistas respecto a la disponibilidad y potencial consulta de la bibliografía requerida para investigar muchos de los temas abordados durante el curso. Debido a la obligación de realizar un trabajo, el estudiante debe consultar una bibliografía muy heterogénea, aconsejada y mencionada en los artículos y obras correspondientes. Como ahora veremos, pese a la riqueza, dicha literatura es siempre limitada, poco accesible o difícil de consultar, y, en ocasiones, insatisfactoria para documentar el tema seleccionado. El estudiante tiende a creer que los temas que desea investigar han sido ya estudiados por otras personas, y cuentan con resultados ya publicados, que son los que debe asimilar y condensar.

4. LAS ACTIVIDADES SUGERIDAS: EL DIFÍCIL COMPROMISO ENTRE CULTIVAR EL GUSTO POR APRENDER, ADQUIRIR UNA CULTURA Y LA EMANCIPACIÓN CRÍTICA

Junto a la querida asistencia a clase, el alumno debe llevar a cabo otras actividades fuera del horario lectivo, además del manejo y familiarización con la literatura. Se trata de la visita programada a dos cartotecas y la realización de un trabajo monográfico.

La primera experiencia pretende dar a conocer los centros documentales existentes en Barcelona y mostrar algunos de los recursos que disponen. Así, el alumno conoce los lugares a los que poder dirigirse en el futuro, si desea acudir a la consulta de sus fondos, y a la vez se le orienta en la investigación bibliográfica y documental, ya que para algunos temas, las fuentes disponibles en la biblioteca universitaria son insuficientes. Los centros elegidos son, en primer lugar, la cartoteca del Institut Cartogràfic de Catalunya. Este centro cuenta con una rica biblioteca y la visita brinda la posibilidad de conocer, además de sus diversos departamentos y actividades, las numerosas fuentes informativas que posee, tanto bibliográficas como cartográficas, originales o facsímiles.

La segunda visita se efectúa a la Biblioteca de Catalunya, cuya sección de grabados conserva algunas muestras destacadas de la cartografía impresa publicada desde el Renacimiento. Dispone de obras clásicas como ejemplares de la *Geographia* de Ptolomeo, el *Theatrum* de Ortelius, el *Atlas Major* de Blaeu y otras muestras representativas de la historia de la cartografía. Salvo excepciones, tales visitas generan un gran entusiasmo, y la valoración del estudiante suele ser muy positiva.

En ocasiones hemos tenido la oportunidad de visitar otros centros documentales de cartografía existentes en Barcelona, alguno de los cuales conserva cartas náuticas originales, así como coincidir con importantes exposiciones cartográficas. En dos ocasiones, gracias a la estrecha relación establecida con los alumnos, y el entusiasmo de algunos, hemos realizado visitas a los tres centros más importantes de Madrid —Biblioteca Nacional, Museo Naval y Cartoteca del Servicio Geográfico del Ejército—, visita que ha durado tres días.

La segunda actividad obligatoria consiste en la realización de un trabajo o proyecto de investigación relacionado con alguno de los temas del programa. A través de esta experiencia, los alumnos deben plantearse e identificar un tema, tarea no siempre fácil, y menos al inicio del curso, y efectuar los pasos requeridos consistentes en la obtención de información, su organización

y tratamiento, y la realización del proyecto o informe escrito correspondiente. Como hemos avanzado, con dicha exigencia pretendemos fomentar la iniciativa y el espíritu indagador —frente a la pasividad receptiva de las explicaciones de clase, y la dependencia conformista, dogmática o adoctrinadora que conlleva la clase expositiva—, y a la vez, dar la oportunidad de estimular su creatividad, interés y espíritu crítico, ahondando en algún tema que le interese.

Son varias las dificultades que plantea el correcto cumplimiento de dicha exigencia. Entre ellas destacamos la brevedad del tiempo disponible; carencia de información acerca de los temas abordados; y la escasa familiarización con hábitos de estudio indagadores o de aprendizaje autónomo y emancipado. Pese a las dificultades diagnosticadas, nos vemos gratamente sorprendidos por la realización de trabajos que revelan un acusado esfuerzo y dedicación, más que iniciativa y creatividad, aplicando metodologías recopiladoras, en su mayor parte. Ante el escaso tiempo disponible para efectuarlo, resulta difícil hallar trabajos reflexivos en los que saborear aportaciones valiosas, aunque sean elementales, fruto de una metodología hermenéutica. Algo similar podemos afirmar respecto al hábito de la tutoría, ya que todos los alumnos consultan y discuten el tema seleccionado con el profesor, con el fin de obtener orientaciones que faciliten y mejoren el trabajo realizado, a pesar de la reiterada oferta de ayuda. Pese a todos los problemas o limitaciones diagnosticadas, el balance es positivo.

5. LA EVALUACIÓN DEL APROVECHAMIENTO DEL CURSO: LA CALIDAD Y DIVERSIDAD DE LOS APRENDIZAJES ADQUIRIDOS

La calificación que obtiene el estudiante es el resultado de los tres tipos de aprendizajes logrados. En primer lugar el conocimiento y comprensión de los temas contenidos en el programa. En segundo lugar, el grado de sensibilidad apreciada en el examen y estudio de un mapa. Y finalmente, las cualidades creativas, informativas y metodológicas que reúne el trabajo que han efectuado.

La primera demanda es fácil de comprobar a través de una prueba de ensayo. A su vez, para el alumno o alumna, estudiar Historia de la Cartografía, como el estudio de otras muchas asignaturas, consiste en conocer los diversos temas que componen el programa y que son objeto de explicación en clase. Es sin duda el aspecto más asumido del curso, consecuencia del estilo

de aprendizaje cualitativo y cuantitativo establecido en nuestra universidad, cuya concepción resulta difícil modificar.

La segunda prueba, algo más novedosa, consiste en desplegar una actitud documentada con alusión a las diversas categorías informativas que ostenta el mapa. Aquí es sin duda, donde nos mostramos más insatisfechos con nuestra labor, ya que el alcance de este aprendizaje, debido al escaso tiempo transcurrido, suele ser esquemático y elemental.

La evaluación del proyecto se efectúa atendiendo a la originalidad del mismo —es frecuente elegir temas muy ambiciosos, y que precisan disponer de mucho más tiempo para su correcta finalización—, los datos recogidos, la interpretación dada a los mismos, ingenio o creatividad, y otros aspectos formales que ofrece el trabajo presentado. El esfuerzo desplegado, aunque no siempre bien orientado, suele ser considerable.

IV

ALGUNAS CONSIDERACIONES: LEGITIMIDAD Y RELEVANCIA DE LAS DIVERSAS APORTACIONES DEL CURSO

No queremos finalizar la presentación del curso de Historia de la Cartografía sin mostrar otras consideraciones basadas en inquietudes personales y la experiencia obtenida tras dos décadas de impartición del mismo. Con tal fin deseamos brindar algunas reflexiones relacionadas con la relevancia de un curso de esta naturaleza, —la justificación de su presencia en el plan de estudios de Geografía, la selección del contenido y la relevancia de las actividades sugeridas—, y la preocupación por mejorar la calidad de los aprendizajes conseguidos.

La Historia de la Cartografía, como cualquier otro curso universitario, contribuye a dotar al alumno de diversas cualidades. La mayoría serán partidarios de la adquisición de una cultura; otros, por el contrario, concederán más interés a la ejercitación de una serie de competencias intelectuales, —madurez intelectual— promovidas mediante la lectura, el análisis de documentos o testimonios cartográficos o la indagación de un tema, es decir, el «saber hacer». El curso intenta conciliar y prestar atención a ambos aspectos, aunque la dimensión más tangible y visible es la primera.

Además de considerar la conveniencia de la adquisición de unos saberes cognitivos y operativos, es importante el fomento de unas actitudes, como cuestionar unas creencias más o menos arraigadas, y estimular la

reflexión y el espíritu crítico. La intención de todo curso universitario es que el alumno y la alumna, como personas, se vayan concienciando de su perfil humano y académico, y dotando de una mayor responsabilidad y autonomía. La independencia de criterio se manifiesta y consolida mediante la realización de actividades de cierta responsabilidad. Este aspecto constituye un principio destacado del programa. De ahí que en los estilos de enseñanza practicados, tratemos de armonizar tanto la importancia concedida a la transmisión y adquisición de una información, como la ejercitación de aprendizajes autónomos y desarrollo de otras cualidades humanas vinculadas con la iniciativa e indagación.

Estrechamente relacionado con lo que acabamos de exponer es la importancia concedida al fomento del ámbito afectivo del alumno. Se trata de una dimensión humana que hasta la fecha, salvo la sensibilidad estética, no ha sido muy tenida en cuenta en la educación actual. La educación ha estado y está presidida por los valores de la geografía positivista, interesada, ante todo, por el fomento y adquisición de la objetividad lógica, el raciocinio coherente y otras dimensiones intelectuales. Las propuestas de una educación más humanista y crítica, además de alertarnos de las limitaciones y consecuencias que se derivan de la educación positivista, nos animan a adoptar actitudes más comprometidas con la sociedad y ejercitar sentimientos de empatía, descubriendo y concienciándonos de la estrecha relación existente entre datos y valores, en el mapa o en las diversas manifestaciones ejercidas de poder, empleo funcional, valor simbólico o estético, profundizando en tales aspectos. Sin duda, muchos serán partidarios de la necesidad de conciliar ambos intereses, es decir, seguir ahondando en el cultivo de las dimensiones racionales e intelectuales aplicadas en el estudio del mapa y su proceso constructivo, —tema que hasta la fecha, monopoliza el contenido del discurso académico actual—, e incorporar nuevas perspectivas con propuestas innovadoras.

La filosofía educativa que inspira la elección del contenido y la metodología de su impartición está ligada a la aceptación de una tradición cultural y educativa determinada. La seleccionada puede contribuir a reforzar y consolidar la idea que el alumno y alumna tienen de qué es formarse y cuáles son las metas educativas; o por el contrario, ayudar a cuestionar y criticar unas concepciones educativas dadas. Este último aspecto, cuestionar las concepciones ya adquiridas, es el menos apreciado por el estudiante, ya que tiende a rechazar aquellos cursos, temas o consideraciones que no confirmen sus ideas previas. Debemos proponer experiencias

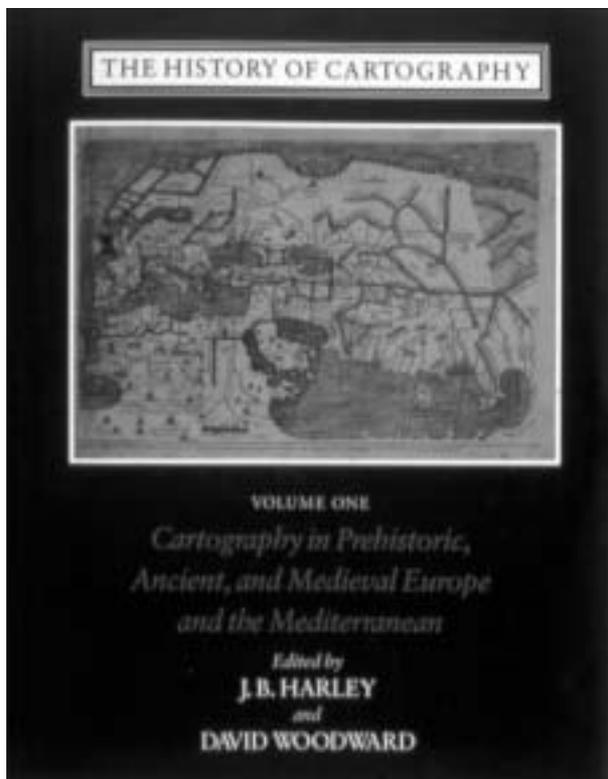


FIG. 4. Existe una ambiciosa iniciativa internacional orientada a investigar la representación cartográfica en las diversas culturas y sociedades del pasado. Aquí aparece el frontispicio del primer volumen publicado en 1987, cuyo título evoca esta novedosa concepción del estudio de la cartografía. La filosofía e información del proyecto inspira, en parte, el contenido del curso.

desafiantes, mediante las cuales descubra que algunos aprendizajes eruditos destinados a lograr con ellos una mayor formación y socialización geográfica o académica corresponden a modelos formativos conservadores; y que, frente a ellos, existen otros procedimientos de aprendizaje, como son los destinados a dotarse de actitudes críticas, ejercitando la reflexión y la adopción de un sano escepticismo. Se trata igualmente de que descubra cómo es el modelo educativo en el que se halla inserto, generador de hábitos de estudio y fuente de criterios morales; y que conozca las virtudes de otros modelos alternativos, encaminados a proporcionar aprendizajes diferentes.

Otro tema que genera un cierto interés es la justificación académica de un curso. Aunque se pretenda, resulta muy difícil legitimar, social o académicamente, la presencia de cualquier curso. Podemos aducir su conveniencia esgrimiendo razones culturales, enumerando las ventajas derivadas de la posesión de dicha formación o

preparación. Otros apelarán a la conveniencia de dotar a la persona de una aproximación crítica hacia los acontecimientos que jalonan el pasado. Tampoco nos ayuda el hecho de indagar y conocer las circunstancias iniciales que llevan a dedicarse a estos temas, —interés y atracción despertada por los saberes condensados en el mapa, interés académico y social proyectado hacia el pasado cultural de una sólida tradición geográfica, o la admiración que se desprende del progreso e innovaciones que experimenta el mundo de la Cartografía, o, más recientemente, la relación entre cartografía, cultura dominante y poder—. Todas las manifestaciones ofrecidas son razones personales, subjetivas, brindadas como respuestas a unas preocupaciones e inquietudes que tenemos, comunes a las de otros colegas situados ante situaciones similares.

Pese a todas las pretensiones mencionadas, debemos ser realistas y ser conscientes de que resulta difícil sustraerse a unas circunstancias estructurales dadas, como son los horarios, la preparación previa, la existencia de unos hábitos de estudio o actitudes hacia su propia formación.

En definitiva, son numerosos y diversos los temas implicados en la preparación de un curso en el que el estudio del mapa, su contexto e interpretación, constituyen el medio o recurso para promover un tipo de formación. La consecución de los aprendizajes propuestos emana, no solamente de los objetivos del curso y las experiencias de aprendizaje promovidas, sino de la concienciación e interés puesto por el alumno o alumna.

V

CONCLUSIONES: ENTRE UNA EDUCACIÓN ERUDITA Y CONCIENCIADORA

Como acabamos de ver, no resulta fácil diseñar un curso universitario de historia de la cartografía, con la elección de los diversos tipos de aprendizajes a promover y los temas y normas correspondientes. Y mucho menos en momentos en los que existe un sonoro cuestionamiento de algunos de los principios o valores que ostenta el discurso que hemos heredado, tanto el académico como el educativo. Nuestros predecesores, llevados por la atracción que sentían por el mapa, dirigieron su interés a crear y configurar la cultura que ha caracterizado este ámbito del saber. Su interés investigador se halla impregnado de valores y adhesiones emocionales que conectan con actitudes patrióticas y los deseos de los poderes públicos. Más adelante, desprendidos de va-

lores épicos y patrióticos, pero fervorosos seguidores de los principios de la ciencia, los investigadores han ido creando un discurso calificado de modernistas. En la actualidad, la filosofía posmodernista nos invita a explorar el discurso tanto de historia de la cartografía como el educativo, sometiendo a examen el contenido de los cursos y aspectos derivados como los aprendizajes promovidos. Sus sugerencias educativas nos animan a argumentar la importancia tributada a unos temas que hemos considerado «relevantes», someter a crítica nuestras normas y depurar una bibliografía o fuente infor-

mativa. Como consecuencia son rechazados los enfoques positivistas, por sus planteamientos reduccionistas, limitativos y tradicionales. Asumiendo tales consideraciones y sensibles no solamente hacia los mapas y la cultura formada en torno a ellos, sino hacia nosotros mismos, es decir, nuestras propuestas académicas y educativas, debemos concluir que resulta estimulante la oportunidad de ofrecer cada año un curso de esta naturaleza con la esperanza de promover una mayor concienciación y contribuir a la emancipación de nuestros estudiantes respecto a la cultura que reciben.

B I B L I O G R A F Í A

DRIVER, F. 1994. New perspectives on the history and philosophy of Geography. *Progress in Human Geography*, 18. 1. 92-100.

ORMELING, F., Ed. 1994. *Proceedings of the Seminar on Teaching the History of Cartography. ICA. Commission on History of Cartography and Commission on Education and Training*. Utrecht: University of Utrecht.

ORMELING, F. y T. BOUMA, Eds. 1994. *Teaching the History of Cartography II. Proceeding of the Seminar on... held at the Newberry Library, Chicago, on June, 23, 1993*. Utrecht: University of Utrecht.

PHILLIPS, M. y M. HEALEY 1996. Teaching the History and Philosophy of Geography in British undergraduate Courses. *Journal of Geography in Higher Education*, 20, 2, 223-242.

Recibido: 7 de noviembre de 2001

Aceptado: 14 de diciembre de 2001