



# El viaje en la geografía moderna

Pilar Paneque Salgado y Juan Francisco Ojeda Rivera  
(Editores)

**un**  
**i** Universidad  
Internacional  
de Andalucía  
**A**

## Carlos Vidal Box y la «Guía de los Recursos Pedagógicos en Madrid y alrededores»

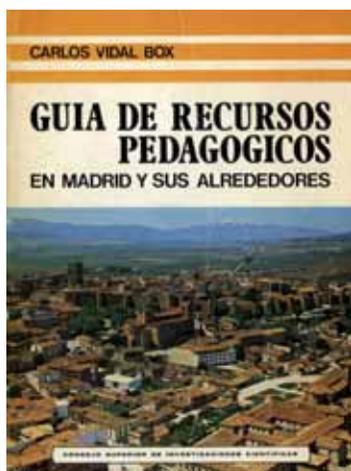
**Fernando Arroyo Ilera**  
Universidad Autónoma de Madrid

En 1976, el Instituto de Geografía Aplicado del CSIC, en colaboración con los patronatos Alonso de Herrera, de investigaciones agronómicas, y José M<sup>a</sup> Cuadrado, de estudios locales, publicaba la *Guía de los Recursos Pedagógicos en Madrid y sus alrededores*, obra póstuma de Carlos Vidal Box (1906-1970) prestigioso naturalista, catedrático de Instituto e inspector de Enseñanza Media, que había fallecido seis años antes. Se reunían para ello tres instituciones que ponían de manifiesto los valores de la obra: naturalismo, localismo y geografía. El tiempo transcurrido desde entonces y los profundos cambios que han transformado tanto los lugares e itinerarios contenidos en la guía, como los métodos pedagógicos que ésta pretendía poner en práctica no han disminuido en absoluto el valor científico de la misma, por el contrario permite una valoración más ponderada de la obra y de su autor.

En efecto, la guía de Vidal, colofón y resumen de gran parte de su obra científica y didáctica, es mucho más que una simple relación de itinerarios y salidas al campo para profesores y alumnos. Si hoy día la analizamos desde la perspectiva de los treinta y cuatro años pasados desde su publicación, descubrimos una auténtica didáctica geográfica aplicada sobre el terreno pues, a lo largo de sus 588 páginas, su autor no se limitó a describir una serie de itinerarios que incluso pudieran parecer tópicos (Toledo, Segovia, Guadarrama, Aranjuez, etc.) sino que elaboró para cada uno de ellos una auténtica guía didáctica de lo que el alumno debía aprender y de cómo debía hacerlo, adelantándose con ello a muchas teorías pedagógicas de nuestros días.

La obra es a la vez una relación de itinerarios de excursiones docentes, una didáctica activa del medio natural sobre el propio terreno y un repertorio de las ideas y experiencias pedagógicas del autor. Tal como dice Casas Torres, que fue el editor de la guía, se nota que el libro fue publicado sobre las notas y materiales que Vidal no pudo corregir, pero ello, aunque le resta algo de homogeneidad, permite una mejor valoración de la misma y de las condicionasen que fue redactada (Figura 1).

La guía contiene treinta itinerarios, agrupados en tres capítulos, pero de muy distinta importancia y valor. La primera parte agrupa trece excursiones tradicionales de los alrededores de Madrid bajo el nombre genérico de itinerarios escolares de un *día de duración*. Se trata de un repertorio clásico, pero en el que Carlos Vidal muestra toda su originalidad pedagógica y toda su calidad científica, como naturalista y profesor. Es sin duda la parte mejor de la guía y la que aparece redactada con más cuidado y originalidad. La segunda parte contiene siete visitas a Madrid, básicamente a jardines y parques de la capital y la última está la integran diez visitas a centros científicos e industria biológicas (museos, observatorios, depuradores, etc.), sólo una muestra del variado repertorio de lugares e instituciones en las que se puede planificar una enseñanza activa.



*Figura 1: Portada de la Guía de Recursos Pedagógicos de Carlos Vidal y fotografía de su autor en la época en que debió redactarla*

## 1. Carlos Vidal Box: el profesor y el científico

Carlos Vidal Box, el autor de esta guía, fue un prestigioso investigador y profesor cuya vida y obra se encuadra en un momento esencial de la reciente historia de nuestra educación en general y de la educación geográfica en particular. Alumno primero y colaborador después de don Eduardo Hernández Pacheco (1872-1965), formó parte por ello de una de las más brillantes escuelas de naturalistas que ha habido en este país y de una de las generaciones científicas e intelectuales

más importante de nuestros siglo XX y entre cuyos miembros, directos e indirectos, podemos citar, entre otros, al mismo hijo del maestro: Francisco Hernández Pacheco (1899-1976), a Vicente Sos Baynat (1895-1992), que le precedió en el museo de Ciencias Naturales, a Manuel Alía Medina, a los botánicos Emilio Guinea López (1907-1985) y Salvador Rivas Goday (1905-1981) al importantísimo grupo de naturalistas catalanes, Luís Solé Sabarís (1908-1985), Noel Llopis Lladó (1911-1968) y Valentí Masachs i Alavedra (1915-1980) y, por último y de forma bien significativa, a los geógrafos del Instituto Elcano, sobre todo, Manuel de Terán (1904-1984) que facilitó la convergencia con la geografía de todas estas tradiciones científicas.

Terminada su carrera, en la Universidad de Madrid obtuvo en octubre de 1931, el premio extraordinario de Licenciatura, junto a Emilio Guinea, iniciando su andadura científica y profesional en varios frentes que va a fomentar a lo largo de su vida. Desde el comienzo de su carrera, y al igual que su maestro y muchos de los científicos antes citados, estuvo en contacto con la Institución Libre de Enseñanza, fundamentalmente a través de la Junta de Ampliación de Estudios y del Instituto Escuela, incorporándose a la plantilla de éste como *profesor aspirante al magisterio secundario*, figura original para la época que permitió formar en la docencia a un buen número de jóvenes licenciados que, bajo la dirección de los profesores de la Institución como Catalán, Gili Gaya, Barnés, entre otros, llegarían a alcanzar las máximas cotas científicas y pedagógicas, como fue el caso de Terán, Solé y del mismo Vidal Box.

A la vez, y al tiempo que realiza su tesis doctoral, tras una corta estancia en París donde asistió a las clases de E. de Martonne (Gómez de Llerena, 1944: 650), se incorpora al grupo de investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales, del que llegará a ser conservador y en cuyas actividades participará a lo largo de toda su vida. Como tal, pertenece al grupo de los llamados guadarramistas que, junto al interés por la sierra madrileña, fruto de sus contactos con la ILE, se interesará muy pronto por su conservación y la defensa del medio ambiente. Así, en 1931 forma parte desde su creación de la *Junta Nacional de Caza de Gredos* junto a Cándido Bolívar y Fernando Escalera. De esta época datan también sus primeras publicaciones sobre el Sistema Central, como *la Morfología del valle alto del río Manzanares*, publicada en el Boletín de la Real Sociedad. Española de Historia Natural, institución con la que Vidal colaborará a lo largo de toda su vida y de la que llegará a presidente poco antes de su muerte.

Terminada la guerra participa en una serie de viajes científicos al entonces Sahara español, realizados entre 1941 y 1946, de la que formaron parte los Hernández Pacheco, Guinea López, Alia Medina y otros naturalistas de la misma escuela. Los resultados de estas varias expediciones dieron lugar a una importante obra colectiva: *El Sahara español: estudio geológico, geográfico y botánico*, que supuso un hito en la investigación científica española (Hernández Pacheco y otros, 1949). En esos años realiza también una de sus aportaciones más originales: treinta y nueve maquetas geomorfológicas en escayola policromada representando diversas formaciones geomorfológicas y modelos geológicos que estuvieron expuestas en el del Museo de Ciencias Naturales durante largo tiempo.

Esta importante actividad científica de Vidal Box es compatible, en estos mismos años, con la pedagógica y didáctica como catedrático de Instituto, función en la que destacó no sólo como profesor sino sobre todo por la importante atención que dedicó a la educación natural y a la didáctica de las Ciencias Naturales, con algunas publicaciones esenciales al respecto, como *Una lección de Geología en el campo* y *Los micromodelos biológicos*, ambas en la Revista de Enseñanza Media, o los *Estudios del medio biológico natural*, en la que, recogiendo ideas de F. Junge, recomendaba la investigación en el campo, por parte de los alumnos (Fonfría y otros, 2005). Todas estas ideas fueron recogidas unos años después en la *Didáctica y Metodología de las Ciencias Naturales* (1961), obra esencial sobre esta materia, una de las primeras en introducir la ecología en la educación española, adelantándose a las más modernas tendencias sobre los estudios del medio natural (Jiménez Artacho y otros, 2005: 450).

Esta compatibilidad del rigor científico con la atención pedagógica característica de la obra de Vidal es consecuencia de su misma evolución vital que al final se reflejará en la guía que comentamos. En efecto, junto a la brillante trayectoria científica resumida más arriba, no lo fue menos su experiencia profesional, primero como catedrático y más tarde como inspector de Enseñanza Media.

En la época en que Vidal terminaba su carrera e iniciaba su quehacer profesional, el profesorado de Enseñanza Media era el escalón intermedio para los jóvenes licenciados que querían dedicarse a la docencia y a la investigación universitaria. Así, y limitándonos a los citados naturalistas coetáneos de Vidal, podemos nombrar a Sos Baynat que en 1933 ganó la cátedra de Historia Natural del Instituto

Quevedo, a Solé Sabarí, cuya carrera docente se inició con la obtención de las cátedra de Ciencias Naturales del instituto de Figueres y también a Emilio Guinea, Masachs Alavedra, Alía Medina, etc. sin olvidar la figura de Eduardo Hernández Pacheco que les precedió a todos ellos en ese mismo camino. Igual ocurría en otras materias, como Geografía e Historia, con los ejemplos bien significativos de Terán o Vicens Vives, o el caso de Dantín, también catedrático Instituto de la extinta asignatura de Agricultura.

Se ha insistido mucho en los llamados «profesores» de las generaciones literarias del 98 y 27, alguno de los cuales lo eran de Instituto (Machado, Gerardo Diego), sin duda porque el impacto cultural y calidad literaria de sus protagonistas fue mucho mayor que en otras especialidades docentes, pero conviene encuadrar el fenómeno en su conjunto para poder apreciar que no fue un hecho aislado atribuible a unos determinada estética literaria, sino más bien un fenómeno bastante generalizable debido a un proceso de renovación educativa y cultural de nuestro país<sup>1</sup> y que habría que situar en buena medida bajo el influjo del institucionismo. Sin duda ese fue el caso de Vidal, formado como profesor en el Instituto Escuela de Retiro, al igual que Terán lo fue en el del Hipódromo o, mejor aun, Solé Sabaris que fue profesor de Geografía, como catedrático en comisión de servicios, en el *Institut Escola del Parc*, en Barcelona y también el de Sos Baynat, profesor de Ciencias en el Instituto Escuela.

## 2. Carlos Vidal Box: inspector de Enseñanza Media

En realidad todo ello es una historia bastante conocida, pero en la que es necesario encuadrar a nuestro autor, como también lo es que fueron también catedráticos de instituto lo paladines de la reacción en contra tras la Guerra Civil (Albareda, Ortiz Muñoz, Ibáñez Martín, etc.). Fueron sin duda, estos últimos, años de silencio y rehabilitación para muchos de los citados, por lo menos hasta principios de los cincuenta, cuando Ruiz-Jiménez asumió el Ministerio de Educación Nacional y dio un nuevo enfoque al Bachillerato con la promulgación de una nueva ley para la enseñanza media y la creación del cuerpo de inspectores de dicho nivel educativo, en el que muy pronto se integraría Vidal Box. Esta va a ser la tercera y definitiva característica

---

<sup>1</sup> Los ejemplos podían llegar a ser exhaustivos: Julián Besteiro, María Zambrano, Rey Pastor, Miguel Catalán, Samuel Gili Gaya, Francisco Barnés, etc.

de su actividad pedagógica que inevitablemente veremos reflejada en su guía.

El cuerpo de Inspectores de Enseñanza, con antecedentes desde bastante tiempo atrás, fue creado por la Ley de Ordenación de la Enseñanza Media de 1953, que pretendió una cierta modernización del sistema educativo español y una apertura desde los rígidos moldes ideológicos de la Ley de 1938 de Pedro Sainz Rodríguez. El Bachillerato se dividía en dos ciclos: Elemental y Superior, con la idea de facilitar la extensión del primer tramo a una población cada vez más numerosa, que no pretendía acceder a la Universidad, por lo que también se potenciaba la Formación Profesional. Al tiempo, y aunque no se explicitara por razones obvias, se quería recuperar la enseñanza pública frente a una enseñanza privada y religiosa omnipresente desde fines de la guerra, cuando se suprimieron todos los institutos creados por la República. Si en 1936 había llegado a haber 113 institutos, en 1953, tras la lenta recuperación al respecto, sólo había 119 frente casi 900 colegios<sup>2</sup>.

Para ello se requería una reforma técnico pedagógica que facilitara los dos objetivos mencionados: extensión del bachillerato y de la enseñanza pública. Había que lograr que el Bachillerato, sin dejar de ser una formación propedéutica de cara a la universidad, perdiera su carácter elitista y exclusivo que esa finalidad conllevaba y pudiera extenderse así a la mayor parte de la población escolar. Es una vieja polémica desde entonces que otras leyes de reforma educativa más recientes han terminado por resolver haciendo desaparecer en la práctica ese carácter preuniversitario de la enseñanza media. Pero entonces aun se pensaba que las dos funciones eran compatibles, aunque en diferentes ciclos, para lo cual la recién creada Inspección de Enseñanza Media debía modernizar pedagógicamente los centros público, que en la práctica seguían considerándose continuadores de las «*Facultades Menores*» de sus orígenes y, a la vez, controlar a los centros privado, tal como dice la disposición fundacional: «los inspectores impulsarán la renovación y perfeccionamiento de los métodos educativos».

---

<sup>2</sup> Significativamente y desde el principio, la ley contó con las reticencias de los sectores educativos de la Iglesia y el apoyo de la Universidad, representada por algunos de los rectores más significativos del momento, como Lain, Tovar o el mismo Fernández Miranda, nombrado Director General de Enseñanza Media por Ruiz Jiménez.

La primera plantilla estaba constituida por 45 plazas de inspector (40 ordinarios y 5 extraordinarios), de la que en 1955, en la primera promoción, se cubrieron tan sólo 21. De ellos había 12 inspectores jefes de distrito y en algunos distritos un ayudante secretario. Además, había que contar con la Inspección Central, auténtico estado mayor de asesoramiento al Inspector General y al Director General de Enseñanza Media, que quedaba organizada en 5 departamentos. El nuevo cuerpo de funcionarios docentes fue, en aquellos primeros años de su existencia, un auténtico semillero de ideas de renovación pedagógica y mejora científica del Bachillerato, aunque muchas de ellas nunca llegaron a cuajar, de la que la Guía de Vidal puede ser un excelente ejemplo. En 1956 Arsenio Pacios, prestigioso catedrático de Filosofía tanto de Instituto como posteriormente de Escuela Normal, fue nombrado Inspector General. Hombre de formación tomista, profundamente conservador (Lorente, 2006), a él se debió la organización del nuevo cuerpo. Pero los elegidos procedían de ámbitos muy diferentes y ostentaban pasados dispares. Y entre ellos, la no confesada ni confesable formación institucionista, como era el caso de Vidal, era un arma de dos filos. No obstante el pragmatismo se impuso en la mayoría de los casos, haciendo compatible el perfil y el pasado de cada inspector con las dos funciones de renovación y control que se pretendía tuviera el cuerpo. Años después, será precisamente Pacios quien prologará la Guía de recursos pedagógicos en Madrid, que ahora comentamos, y es muy posible que fuera él quien, conocedor del manuscrito de su compañero, impulsara su publicación.

Carlos Vidal ingresó en ese cuerpo de Inspectores en 1956, primero como Inspector Extraordinario y al año siguiente como ordinario de plantilla. Según cuenta Pacios en el citado prólogo, participó activamente en la organización de viajes de estudios por toda España para catedráticos de Ciencias Naturales, Geografía e Historia y Física y Química, promovidos por la misma Dirección General, entonces a las órdenes de Lorenzo Vilas. Por su mismo carácter, cuenta Pacios, la estricta función inspectora no le satisfacía especialmente, sí por el contrario su destino en el *Centro de Orientación Didáctica de la Inspección*, dirigido entonces por Aurelio de la Fuente que posteriormente daría lugar a la Escuela de Formación del Profesorado de Grado Medio. Y es en este centro donde debió redactar la mayor parte de su guía.

### 3. Pedagogía y didáctica en el viaje de estudios y en el trabajo de campo

Cuando Vidal redacta su guía se daban dos tendencias complementarias, y a la vez diferenciadas, en los estudios educativos españoles. Por un lado un criterio técnico y positivista que pretendía potenciar los criterios didácticos en la enseñanza de las diferentes ciencias y asignaturas que constituyen el currículo escolar, para la cual las salidas al campo constituían elemento esencial de la didáctica geográfica y de las Ciencias Naturales; por otro lado, una tendencia más global y pedagógica, de influencia humanista, católica y trascendente, que veía en el viaje de estudios la forma más completa de educación de la personalidad de los alumnos. Es decir, didáctica de la ciencia o pedagogía de la educación. Las dos pretendían influir en el diseño y definición de un bachillerato no exclusivamente propedéutico que pudiera ser cursado por la mayor parte de la población escolar, a la que no sólo había que *enseñar* y preparar para estudios superiores, sino también educar como personas y ciudadanos. Y las dos convergían, aunque de forma diferente, en la obra de Vidal, que como hemos visto había compatibilizado a lo largo de su vida la formación científica y la vocación docente.

Ambas posiciones buscaban la renovación pedagógica frente a la *enseñanza verbalista y memorística* entonces muy generalizada, mediante la *enseñanza activa*, la *educación natural*, el desarrollo de la *observación* y de la *autonomía* de los alumnos, etc. tendencias todas ellas en las que el trabajo de campo y el viaje escolar adquieren una especial relevancia.

El tema no es nuevo, ni se reduce al momento que estudiamos. Tiene antecedentes desde el Renacimiento, con Rabelais y Montaigne y la Ilustración, en el Emilio de Rousseau, para alcanzar su plenitud en el nacimiento de la pedagogía moderna, con Pestalozzi y Froebel. Para el primero: «la observación es la base de todo conocimiento y, por tanto, el primer objeto de la educación deber ser enseñar al niño a observar concienzudamente» (Santamaría, 1965: 86), por ello Pestalozzi, en su escuela de Iverson, tenía establecido paseos o cortos viajes instructivos para los alumnos dos días a la semana (Santamaría, 1965: 153). Froebel es más categórico y refiriéndose a Francfort escribe: «La ciudad fue el primer paso y mi centro. Partiendo de ella extendí mis observaciones a derecha e izquierda. Tomé como línea básica el curso del río Main. También empleé ya una línea de

colinas, ya las montañas distantes [...] Cuando mi representación o mapa estuvo perfectamente comprendido y quedó bien impreso en el espíritu de mis alumnos, al retornar a la escuela lo reproducimos sobre un encerado» (Cit. Santamaría, 1965: 86.). *Años después, el mismo autor, en la obra clásica en la que expone su filosofía de la educación, La educación del Hombre, escribe:* «La vida en medio de la naturaleza es un encadenamiento de escenas instructivas para el niño. Los paseos y los cortos viajes merecen ser considerados como medio particularmente positivo de educación y enseñanza en la vida de la escuela». Toda esta filosofía influyó en el movimiento de las *ferienkolonien*, colonias escolares de vacaciones, en zonas de montaña y contacto con la naturaleza, rápidamente extendido por Alemania y Suiza en el último tercio del siglo XIX (Santamaría, 1965: 154).

Téngase presente que los dos autores últimamente citados se están refiriendo a la educación en general de los alumnos, y no a su formación geográfica en particular, que lógicamente tiene un doble valor en lo referente a este tipo de enseñanza local, activa y en contacto con la naturaleza, como lo evidencia la opinión de algunos geógrafos de la época. Así, para Reclus, «el alumno, para aprender geografía no tiene necesidad de salir del medio que le rodea», mientras que Levasseur aconsejaba: «trazad el plano interior de la clase y del edificio, trazad la calle en la que se ubica la escuela, después las calles vecinas, la plaza del mercado, la iglesia [...] y preguntad la niño: ¿por dónde vas a tu casa? Esto ¿qué representa?» (Santamaría, 1965: 90). El mismo de Martonne, en una comunicación presentada al IX Congreso Internacional de Geografía, afirmaba: «La mejor enseñanza geográfica, sin duda, es la que practica sobre el terreno» (Santamaría, 1965: 147).

En España, estas ideas forman también parte del ideario de pedagogos y maestros desde finales del siglo XIX, bajo el influjo de la Institución Libre de Enseñanza. A modo de ejemplo, y entre otros muchos casos, podemos citar dos figuras clave dentro de ambos ámbitos: el pedagogo Pedro Alcántara García y el geógrafo institucionista Rafael Torres Campos. El primero, amigo y colaborador de Giner, aunque no integrado en la Institución, proclamaba en 1886: «Afirmamos que de cuantos ejercicios se hacen para practicar a los niños, ninguno es tan fecundo en buenos resultados como el de los paseos instructivos» (Santamaría, 1965: 146). Torres Campos pronunció, en 1882, una conferencia en La Real Sociedad Geográfica sobre los Viajes Escolares en la que, entre otras cosas, afirmaba: «Yo no creo que después de la aplicación del método topográfico a la geografía, se

haya realizado un progreso mayor que el de la organización de viajes o excursiones escolares» (Santamaría, 1965: 146). Y el mismo año, en *La Ilustración Cantábrica*, publicaba un artículo sobre las excursiones de la Institución, en la que desarrollaba las mismas ideas: «Responden las excursiones a la tendencia de la pedagogía moderna de enseñar sobre los objetos mismos, mediante la observación directa, más que por explicaciones teóricas» (Torres Campos, 1882).

En esta misma línea, el texto más representativo del sentir de la Institución es la circular que se envió a los padres de alumnos en 1873 explicándoles las excelencias de este método educativo: «En las excursiones escolares los alumnos hacen largas caminatas, toman baños de mar y de río, practican ascensiones, trazan croquis [...] Permiten estudiar sistemas de cultivos de extracción de minerales y elaboración de primeras materias. Los alumnos se ejercitan en el difícil arte de observar y en el trato de gentes de diversas clases sociales» (Santamaría, 1965:156 n.18). Es decir, educación y enseñanza en un mismo método.

Estas ideas de la Institución continuaron presentes después de la Guerra Civil en los más diversos autores, aunque rara vez se explicitara su origen. Antiguos alumnos de la ILE, como Terán y Hernández Pacheco, para quien «los temas geográficos y geológicos en general, y por sencillo que sean, tienen que buscarse cara al campo, en pleno medio natural», inspectores compañeros de Vidal en otros casos, como Justianiano García Prado y Justo Corchón García, incluso en autores de diferente orientación, como Vicent Cortina o Monge Muñoz, entre otros.

Pero al margen de consideraciones teóricas, lo más importante, es que cuando Vidal recogía información para su guía, la cuestión de las excursiones escolares y el estudio de lo local era tema de constante actualidad y en rápida expansión en toda Europa<sup>1</sup>, como lo demuestra las reflexiones que, por las mismas fechas, hacía Álvaro Santamaría, conocido catedrático de instituto en Palma de Mallorca: «No es ya un secreto para nadie. El libro más calificado para el aprendizaje de la Geografía es el libro de la naturaleza» (Santamaría, 1965: 145).

---

<sup>3</sup> Este interés no era sólo de carácter pedagógico. Recuérdese, por ejemplo, la eclosión de guías turísticas y literarias que, por aquellas mismas fechas, se produjo en nuestro país y en otros de nuestro entorno, como hemos tratado en otro lugar.

Santamaría hace un breve extracto de lo que, a su juicio debieran ser las excursiones escolares, en línea con lo que era común en aquellos días entre profesores e inspectores, y también unas consideraciones sobre lo que no debieran ser. En efecto, un viaje de estudios no es una actividad turística con el objetivo sólo del descanso lúdico, sino una fase esencial del proceso educativo en el que es preciso «enseñar a ver» al alumno, para que no se limita tan sólo con «mirar». Por eso, es preciso una preparación previa a la que hay que dedicar, al menos, tanto tiempo como a la realización de la actividad; obra de equipo, tanto de diferentes profesores como de éstos con los alumnos.

#### 4. Los «recursos pedagógicos» en la guía de Vidal Box

Al tratarse de una obra póstuma no sabemos hasta que punto fue el autor quien la puso título o esa fue labor del editor, pero lo cierto es que esta guía no es un mero conjunto de itinerarios de salidas al campo o de visitas escolares, sino un auténtico repertorio de recursos pedagógicos del medio natural y geográfico. Es este un concepto nuevo, frecuente en la bibliografía de aquellos años, que pretendía considerar al medio como un «recurso de aprendizaje» adelantándose así a la educación ambiental de nuestros días. Por eso, Vidal trata ante todo de clasificar y analizar esos recursos, para que puedan ser utilizados adecuadamente: «Existe una formidable acumulación de recursos didácticos externos al centro, a sus puertas a veces, que está a disposición de los educadores» (24), alguno de los cuales enumera en el prólogo de su guía: Museo Nacional de Ciencias Naturales, el Real Jardín Botánico, el Parque Zoológico o, algo más lejos, el soto de Villaviciosa de Odón, la dehesa de Arganda o los circos glaciares de Peñalara, etc.<sup>4</sup>

En el caso concreto que nos ocupa, Vidal organizó estos recursos según dos criterios superpuestos: uno explícito, el tiempo dedicado a su realización; otro, más funcional, el tipo de actividad que conlleva. Por lo que se refiere al primer aspecto, distingue entre actividades de un día de duración, de media jornada y de unas algunas horas de clase, que se corresponden

---

<sup>4</sup> En 1883, las primeras excusiones organizadas por la ILE fueron «al laboratorio de Sanidad Militar, el Museo de Escultura, el Museo de Pintura, el Jardín Botánico, el Jardín Zoológico, el Parque de Madrid, el Museo del Pacífico, la Capilla de San Antonio de la Florida, el mercado del hierro de la Plaza de Mostenses, el Monte de Piedad y la Caja de Ahorros, la Fábrica de cerillas de San Rafael, los talleres de la Estación de Mediodía, etc.» (Santamaría, 1965).

con los tres apartados de su libro: alrededores de Madrid, jardines de la ciudad y visitas a museos y centros de interés. Las excursiones a los alrededores de Madrid, de un día de duración, son trece salidas a los principales paisajes próximos a la ciudad, muy bien conocidos por el autor desde el comienzo de su carrera: la sierra, desde Gredos a Somosierra, la cuenca suroeste y la zona de contacto, las ciudades aledañas (Segovia y Ávila), las zonas sedimentarias del sur y del este, con algunos centros de interés, como Aranjuez, Chinchón y Arganda, Alcalá y sus alrededores para terminar con la clásica excursión escolar a Toledo. En este primer conjunto encontramos al naturalista en plena labor docente en el campo, con excelentes descripciones geológicas y botánicas, cortes del terreno debidos a su pluma, fotos de gran interés, etc.

El segundo conjunto, actividades de media jornada, comprende siete salidas y paseos por los principales jardines madrileños, que el autor había estudiado con maestría de botánico en una obra anterior. Se trata de El Retiro, el Botánico, La Fuente del Berro, el Parque del Oeste, la Dehesa de la Villa, la Casa de Campo y el Pardo. Todos ellos espacios adecuados para el estudio, el aprendizaje y la diversión. Los espacios verdes, lugares de esparcimientos esenciales en todo equipamiento urbano, se convierten así, gracias al repertorio de Vidal, en equipamientos educativos básicos.

La tercera parte está dedicada a diez visitas a *centros científicos e industrias biológicas* que, según el esquema descrito, pueden realizarse intercaladas en el horario escolar, al menos teóricamente. Son seis museos (Ciencias Naturales, Instituto Español de Entomología, Instituto Geológico y Minero de España, el Nacional de Etnología, el Arqueológico Nacional y el Santiago Ramón y Cajal del CSIC.). Además, se programan otras cuatro visitas al Observatorio Astronómico, al Instituto Nacional de Meteorología, al Laboratorio Municipal de Higiene y a dos estaciones depuradores de aguas residuales de Madrid.<sup>5</sup>

Lo más importante es que toda la guía muestra una clara sintonía con los nuevos planteamientos de la didáctica activa que se abría paso gracias a la reforma del Bachillerato planificada por la ley de Ruiz Jiménez: «Hoy existe afortunadamente el convencimiento general de que la enseñanza [...] de las ciencias de la Naturaleza [...] debe estar basada en la observación directa» (Vidal, 1977: 22), sobre todo por lo que se refiere a los nuevos bachilleratos promulgados por la Ley

---

<sup>5</sup> Los nombres de estas instituciones son los que tenían en la época de la edición de la guía.

de 1953: «En esta etapa escolar [...] no hay más que ciencias [...] presentadas conforme con la técnica pedagógica de clases intuitivas y basadas en la observación directa» (Vidal, 1977, 21). Es la razón esencial que le llevó a la redacción de esta obra: «Este libro está consagrado a la exposición de la teoría pedagógica que debe dirigir y regular las clases de campo, las visitas a centros científicos, museos, laboratorios, etc.» (Vidal, 1977, 22). Y lo que es más importante: a la cuidadosa preparación de la actividad y de a excursión, que pasa a convertirse con ello en una fase esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje.

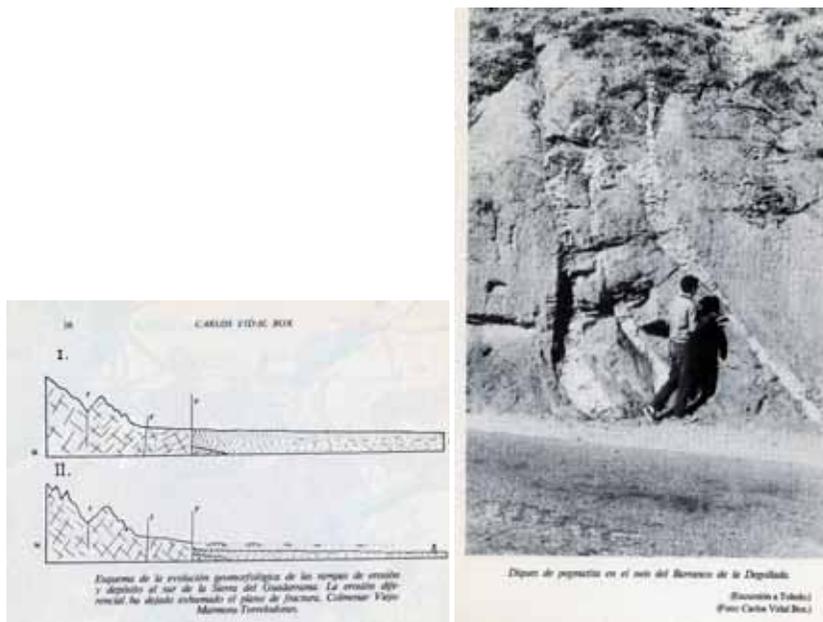


Figura 2: Ilustraciones de la Guía de Recursos Pedagógicos: izquierda, foto del autor en la excursión de Toledo: Diques de pegmatita en el neis del barranco de la Degollada; derecha: perfiles del mismo de la rampa de erosión del Guadarrama

Algunos pasajes de la guía nos proporcionan pistas sobre ese ambiente en el fue elaborado. El capítulo dedicado a Ávila y el Valle del Amblés fue realizado en colaboración entre Vidal Box y su compañero de la Inspección de Enseñanza Media, Antonio Martín Alonso. Esa colaboración había dado lugar, años atrás, a una breve nota en la Revista de Enseñanza Media, formando parte de una serie

de notas similares, publicadas en dicha revista entre 1957 y 1960 <sup>6</sup>, clara demostración de los propósitos y proyectos que animaban a la Inspección por aquellos años y a los que ya nos hemos referido.

Junto a ello, la influencia sutil de la institución esta implícita en muchas de las recomendaciones del autor, que expresan explícitamente su modo de pensar. Es el caso, ponderado por el autor, de la concurrencia en estas excursiones de valores docentes, educativos y lúdicos, que no son objetivos antagónicos sin complementarios. Así, en un momento del prólogo afirma: «Pero lo verdaderamente lamentable es desconocer que se pueden compaginar perfectamente la posibilidad de pasarlo bien, de divertirse con el aprovechamiento racional de las enseñanzas que brinda el campo y el viaje» (Vidal, 1977, 26). Es algo muy parecido a lo que, casi cien años antes, había expresado Campos, en la entrevista citada más arriba: «Entre las clases de la mañana y la tarde salen los alumnos de la Institución, ya a un sitio de campo en los alrededores de la capital, donde haya vegetación y espacio libre para el juego y el ejercicio físico, ya a excursiones en el interior de Madrid», enumerando a continuación esos lugares, algunos de los cuales figuraran también en la guía de Vidal: «Los museos de Historia Natural, Antropológico, Naval, de Artillería, Ingenieros, Arqueológico, de Pintura y de reproducciones, la Armería Real, el Jardín Botánico, la Escuela de Agricultura, el Vivero municipal, las fábricas y talleres, el palacio de Justicia, los Cuerpos colegisladores, la diputación provincial, el ayuntamiento [...] Para el estudio de fenómenos geológicos y geográficos, explotaciones agrícolas, minas, fábricas y monumentos, se llevan a cabo viajes cortos de uno o dos días a los sitios y poblaciones próximos a Madrid. Los montes del Pardo, Robledo, el Escorial, Torreldones y el puente de la Marmota ofrecen tipos de accidentes geográficos, rocas y terrenos; una explotación de pinos y fábrica de resinas, Navas del Marqués; Ciempozuelos, minas de glauberita; fabricación de loza, Valdemorillo; Griñón, sitio a propósito para recolecciones botánicas; los palacios del Pardo, Aranjuez, Vista-Alegre y el Escorial, objetos de arte; Avila, su catedral, templos románicos y un excelente tipo de arquitectura militar de la Edad Media; Alcalá, la Complutense, el palacio de los arzobispos y la Magistral; Guadalajara, el palacio del Infantado; Toledo» (Torres Campos, 1882).

---

<sup>6</sup> Además de la citada de Vidal Box y Martín Alonso sobre Ávila y el valle del Ambles, se publicaron otras representativas de ese mismo empeño como las de Corchón y Rosillo sobre Cáceres, de Cruz, Gormaz y Ramírez sobre Calatayud, etc. y otras de diferentes inspectores y catedráticos de instituto, sobre Palencia, Toledo, el valle del Ebro, el Sur y el Sureste, el Centro y el Noreste, etc. (Santamaría, 192)

Otro aspecto de interés es la concepción pluridisciplinar y paisajista que Vidal muestra en algunos pasajes de su guía ante los «motivos de orden artístico, monumentales, históricos o geográficos» que pueden presentarse en la excursión: «Un paseo o excursión con alumnos podrá tener un énfasis singularmente naturalista, pero en modo alguno se huirá, cuando la ocasión lo depare, de la contemplación ilustrada de una obra de arte, un monumento o la oportuna digresión histórica de un momento dado» (Vidal, 1977, 25). Por eso, su guía ha sido igualmente valorada por naturalistas, geógrafos e historiadores, a diferencia de otras de criterios más selectivos y excluyentes que, en aras de la especialización, han sacrificado esa riqueza cultural y educativa.

Más claro es la dimensión paisajística que aparece en algunos rincones de su obra, huella evidente de su postura intelectual y su vocación pedagógica. A estos efectos, hay un pasaje en la excursión a Segovia que refleja admirablemente este sentir de Vidal. Desde la Vera Cruz, se contempla toda la ciudad, «al atardecer, cuando el sol poniente ilumina de lado toda la ciudad, el Alcázar, la Catedral y las torres de las numerosas parroquias segovianas, se enciende como otras tantas llamas amarillas y rojizas destacando vivamente sobre el fondo verdeazulado del altiplano y más aun sobre los malvas delicados de las crestas montañosas de la Mujer Muerta, Montón del Trigo y Peñalara, que con sus blancos neveros forman el telón de fondo del paisaje segoviano de más recia y acusada personalidad» (Vidal, 1977, 51).

Por último, la Guía de recursos pedagógicos, obra póstuma, es también por ello una recopilación de algunos aspectos esenciales de la vida profesional y científica de su autor que, como hemos visto fue precursor de muchas pedagogías modernas (Figura 2). Desde este punto de vista es digno de mencionar como fue capaz de convertir en materia de enseñanza y recurso pedagógico sus importantes investigaciones sobre la sierra madrileña y el Sistema Central<sup>7</sup>. Asimismo, ya hemos puesto de manifiesto la valoración que su obra científica y pedagógica recibe en la actualidad como adelantada de la didáctica natural y de la educación ambiental. Pero hay un caso especialmente significativo que refleja mejor que todo ello, la personalidad científica y la calidad humana de don Carlos Vidal Box,

---

<sup>7</sup> Entre dichas publicaciones podemos citar: «Contribución al conocimiento morfológico del sector Occidental de la Sierra de Gredos». En BSHN, 1936. «Ensayos sobre la interpretación morfológica y tectónica de la Cordillera Central!». En BSHN, 1938. «Nuevas aportaciones al conocimiento geomorfológico de la cordillera central». En EG. 1948

y es la breve pero sustanciosa descripción que hace, en su guía, del Museo de Ciencias Naturales, en el que Vidal trabajó desde antes de la guerra y de la sala de Geomorfología que allí existía en aquellos años y que describe con su precisión y discreción características (Figura 3ª). «El objetivo principal de esta sala es puramente didáctico [...] Es la única exposición de esta clase existente en España y son pocos los museos en el extranjero que poseen elementos de esta especie [...] Se presentan los principales fenómenos geológicos de forma plásticas y a base de relieves y maquetas construidas a diferentes escalas [...] Una serie de cuadros en color y muy diferentes fotografías colaboran en el enriquecimiento pedagógico de estas colecciones» (Vidal, 1977, 511-514).



*Figura 3: Fotografía del propio Vidal Box de la Sala de Geomorfología organizada por él mismo, en el MNCN, con la nota del editor de la Guía al respecto*

Pero lo que Vidal no dice es que esa sala y las maquetas que contenía fue una obra personal suya, cuya importancia y valor podemos conocer, entre otras opiniones, por la expresada por Gómez de Llerena, en la revista Estudios Geográficos, por los mismos años de su inauguración: «Vidal Box, bien conocido por sus publicaciones [...] es inventor de

un procedimiento para hacer mapas en relieve que le ha permitido en poco tiempo construir varios de estos». Después de explicar este método y ponderar sus resultados, Llerena relata la opinión que estas maquetas merecieron al mismísimo Enmmauel de Martonne, entonces de visita en Madrid: «Seco de expresión y parco en palabras, a la vista de aquellos, manifestó su satisfacción y reconoció la fidelidad y exactitud de su ejecución». Maquetas comparables, por ello, a las entonces existentes en los mejores museos europeos, como el de la Universidad de Zurich, el Museo Alpino de Munich o el de Leipzig (Gómez de Llerena, 1944: 648-650).

En definitiva, la *Guía de los recursos pedagógicos en Madrid y sus alrededores* es un ejemplo de cómo ciencia y pedagogía pueden ser elementos complementarios, de la misma forma a como la vida y personalidad de su autor demuestran que es posible aunar la actividad científica con la vocación docente. Cuando en nuestros días tanto se escribe sobre los excesos del academicismo y su esterilidad pedagógica, cuando son constantes las llamadas a introducir nuevos y peregrinos sistemas de enseñanza, en constante devaluación del fondo y de los contenidos y sobrevaloración de la forma y de los métodos, la vida y obra de Vidal sigue siendo un ejemplo de lo equivocado de lo uno y de lo otro.

## Bibliografía

- Bernal, J. Mariano y López, J. Damián (2007), la Junta de Ampliación de Estudios (JAE) y la enseñanza de la ciencia para todos en España, en *Revista de Educación*, Número extraordinario: Reformas e innovaciones educativas (España 1907-1939), en el centenario de la JAE, págs. 215-239.
- Fonfría Díaz, J. Jiménez Artacho, C. García Barrutia, M<sup>a</sup>. S. y Fernández Pérez, J. (2005), Carlos Vidal Box y la Enseñanza Ambiental de las Ciencias Naturales, en *Enseñanza de las Ciencias*, número extraordinario VII Congreso, págs. 1-5.
- Gómez de Llerena, J. (1944), Crónica geográfica: La Geografía en el Museo nacional de Ciencias Naturales, en *Estudios Geográficos*, nº16. Pags. 638-650.
- Hernández-Pacheco, E. Hernández-Pacheco, F. Alia Medina, M. Vidal Box, C. y Guinea López, E. (1949), *El Sahara español: estudio geológico, geográfico y botánico*, Madrid, Instituto de Estudios Africanos, 808 págs.

- Jiménez Artacho, C. Fernández Pérez, J. y Fonfría Díaz, J. (2005), La introducción a la ecología en los libros de textos españoles, en *Llull*. Vol. 28. págs 435-459.
- Lorente Lorente, A. (2006), Arsenio Pacios López y los primeros Inspectores de Enseñanza Media del Estado, en *Bordón*, nº 58. págs. 201-217.
- Rodríguez Pérez, J. F. (2007), Un maestro de maestros: Pedro de Alcántara García Navarro (1842-1906) y la Sociedad Protectora de los niños de Madrid, en *Foro de Educación*, nº 9 págs. 133-152.
- Santamaría Arández, A. (1965) La enseñanza al vivo: excursiones y viajes de estudio, en *Didáctica de Historia y Geografía*, Madrid, publicaciones de la Dirección General de Enseñanza Media, Págs. 145-203.
- Sanz Herraiz, C. (1976), Bibliografía: C. Vidal Box. Guía de recursos pedagógicos en Madrid y sus alrededores, Madrid, CSIC, en *Estudios Geográficos*. nº 145. Págs. 521-522.
- Torres Campos, R. (1882), La institución Libre de Enseñanza. Las excursiones, en *La Ilustración Cantábrica* tomo IV, nº. 16, pág. 188.
- Vidal Box, C. (1946), Una sugerencia y anteproyecto a favor de la creación de un Museo nacional de Geografía, en *Estudios Geográficos* nº 24, Págs. 411-418.
- Vidal Box, C. (1977), Guía de recursos pedagógicos en Madrid y sus alrededores, Madrid, CSIC, 588 págs.