

# La crisis de la geografía y las jornadas geográficas de Aix-en-Provence

por HORACIO CAPEL SAEZ

Gracias a los buenos oficios de algunos colegas franceses hemos tenido ocasión de asistir a las Jornadas Geográficas organizadas por la Association des Géographes Français y que este año se han celebrado en la Universidad de Aix-en-Provence. Como es sabido, estas reuniones tienen lugar anualmente y se dedican a la discusión de algunos temas concretos de interés general y a la reunión de diferentes comisiones. Las Jornadas sirven además para establecer o renovar contactos entre los geógrafos de los distintos institutos universitarios y centros de investigación geográficos franceses. En el programa de la reunión de este año (que se ha celebrado los días 28 de febrero y 1 de marzo de 1970) figuraba la discusión sobre dos temas precisos, «los problemas de la Geografía cuantitativa» y «el lugar de la Geografía en las nuevas universidades», junto a la reunión de numerosas comisiones especializadas y profesionales (1).

En la presente nota nos limitaremos a resumir las discusiones que tuvieron lugar en las dos reuniones plenarias y haremos algunos comentarios sobre el ambiente general en que se desarrollaron.

## LOS PROBLEMAS DE LA GEOGRAFIA CUANTITATIVA

La sesión plenaria del día 28 estuvo dedicada a la discusión del tema de la Geografía cuantitativa. Esta expresión se ha ido generalizando en los últimos

(1) El total de comisiones especializadas ha sido de veintitrés, a saber: Turismo, Karst, Climatología, Población, Transportes, Países áridos y tropicales húmedos, Geografía agraria y Poblamiento rural, Cartografía, Periglaciario, Industria, Metodología, Países subdesarrollados, Alta montaña, Biogeografía y suelos, Historia de la Geografía, Cartografía morfológica, Geografía urbana, Oceanografía y morfología litoral, Vertientes, Ordenación del territorio, Atlas Regionales, Documentación, Rocas cristalinas. Paralelamente se han celebrado las reuniones del Comité nacional de Geografía de Francia, de investigaciones del C.N.R.S., de la Association de Maitres Assistants y Assistants de la Universidad. Por último, los participantes en las Jornadas tuvieron la posibilidad de asistir a una de las cuatro excursiones organizadas el día 2 de febrero, dos de Geomorfología, una de Geografía agraria y otra sobre Geografía industrial. El número de participantes en las Jornadas fue de más de 250, siendo los únicos extranjeros presentes los profesores Orlando Valverde, Soeiro de Brito y el autor de estas líneas. La organización de las jornadas fue brillantemente realizada por el Departamento de Geografía de Aix y en especial por los profesores Nicod, Gabert, Wolkowist y Barbier.

años, sobre todo en los países anglosajones y escandinavos, para designar una línea de pensamiento que propugna la matematización creciente de nuestra disciplina, que en parte está basada en una exigencia de mayor rigor científico, y en parte en una adaptación a los avances en el campo de la informática. Este último aspecto fue el que trató concretamente B. Marchand en una exposición general sobre la cuestión, en la que ensalzó las extraordinarias posibilidades que se ofrecen al geógrafo con la utilización de los ordenadores. Estas posibilidades derivan esencialmente de la gran capacidad de cálculo de dichas máquinas y de su posibilidad de realizar comparaciones y razonamientos.

El ordenador puede utilizarse para la elaboración y selección de gran número de datos, para la realización de cálculos complicados, para la elaboración de modelos de simulación, utilizando su capacidad de reiteración, y para la realización de razonamientos utilizando la lógica de Boole.

Todas estas posibilidades están siendo ya ampliamente empleadas, sobre todo por norteamericanos, ingleses y suecos. Marchand aludió a algunas de las investigaciones que hoy se realizan y que cubren un campo amplísimo que va desde la homogeneización de la información espacial — para presentarla en cuadros regulares o puntos en lugar de las tradicionales unidades administrativas — hasta la realización de modelos de simulación para estudiar, por ejemplo, las posibilidades de atravesar el Pacífico en barca, o para analizar la difusión de innovaciones y realizar a partir de ello recomendaciones sobre la política de regadíos.

Lo importante es tener conciencia de que el ordenador no sólo influye en el número de datos que se puedan manejar y en la velocidad de los cálculos sino que, a la larga, conduce a una profunda modificación de los métodos tradicionales.

El nuevo enfoque cuantitativo va unido a un replanteamiento de los fundamentos epistemológicos de nuestra ciencia. Las insuficiencias que existen en la concepción tradicional de la Geografía son considerables y han conducido a la confusión actual acerca del papel de la disciplina en relación con otras ciencias. Sobre esta cuestión habló el profesor R. Brunet que insistió en estas insuficiencias (confusión respecto al concepto de región, falta de una doctrina geográfica coherente sobre ordenación del territorio, defectos en la tipología del paisaje) y señaló la necesidad de profundizar en la reflexión epistemológica y, desde luego, de la adopción de las nuevas técnicas ofrecidas por la informática. Sin embargo, en lo que respecta a éste último aspecto, las reticencias son grandes. Los resultados de una encuesta realizada por el profesor R. Brunet en los Departamentos de Geografía de las universidades francesas demuestran que la resistencia a estas innovaciones metodológicas es todavía fuerte, no por falta de interés, sino, sobre todo, por defectos en la formación matemática de los geógrafos.

En el coloquio que siguió a estas dos exposiciones se pudieron escuchar llamadas de atención ante los peligros del cuantitativismo, realizadas generalmente por los geógrafos de más edad. Entre ellas destacó la de E. Juillard que resaltó el peligro de formar una generación de geógrafos de gabinete que

reciban los datos y los elaboren mediante un análisis matemático alejado de la realidad. Concretamente resaltó la dificultad de aplicar modelos matemáticos para explicar el rico y complejo espacio europeo que se ha modelado a lo largo de una dilatada evolución histórica. En definitiva Juillard postuló un enfoque que dosifique razonablemente los métodos tradicionales y los nuevos. En ello coincidieron otras muchas intervenciones, al mostrar igualmente una preocupación por encontrar métodos nuevos sin perder por ello algo esencial en la Geografía clásica: el contacto con la realidad.

## LA GEOGRAFIA EN LAS UNIVERSIDADES FRANCESAS

Junto a la Geografía cuantitativa, el otro gran tema de discusión previsto en las Jornadas de Aix era el lugar de la Geografía en las nuevas universidades. Se realizó una sesión plenaria, que duró toda la mañana del 1 de marzo y permitió tener una idea bastante clara sobre los problemas concretos de la organización de las enseñanzas de Geografía en las universidades francesas. La sesión se inició con un informe de R. Brunet, realizado a partir de una encuesta enviada a todos los Departamentos; fue seguida de una amplia discusión de los resultados, lo cual permitió elaborar una serie de propuestas concretas de reforma en ciertos aspectos.

El informe Brunet se refirió sucesivamente a tres aspectos fundamentales de la organización de los estudios de Geografía en Francia: la estructura de las enseñanzas, los medios de que se disponen y el problema del control de los conocimientos.

Desde el punto de vista de la estructura, una parte de los Departamentos e Institutos universitarios de Geografía pertenecen a las Facultades de Letras y otra a las de Ciencias. Las relaciones parecen ser muy estrechas — aunque no por ello fáciles — con los historiadores, y difíciles con los sociólogos y economistas. Los medios de que disponen los distintos Departamentos son muy desiguales; los hay muy bien equipados y otros en condiciones precarias, sin que ello se encuentre siempre en relación con la importancia de la respectiva Facultad. Todos coinciden en solicitar aumento de los medios, oscilando las peticiones entre un 15 y un 50 por ciento respecto a los actuales. Las subvenciones para funcionamiento de las Bibliotecas parecen siempre bajas y se considera que como mínimo debería ser de 800.000 a 1,5 millones de francos al año, lo que equivale a unos 300 F. por estudiante. En la discusión posterior se precisaría que esta cifra era sólo para mantener la biblioteca, indicándose que la cifra global por funcionamiento debería elevarse al menos a 600 F. por estudiante, sin contar las cantidades que corresponderían por los estudiantes que cursan Geografía optativamente, las subvenciones para ayuda a los postgraduados que realizan investigaciones y las inversiones de construcciones y equipamiento. El número de estudiantes que cursan en cada universidad la especialidad de Geografía oscila entre 300 y 1.000 según los Departamentos, con una cifra de unos 5.500 en el total de Departamentos que contestaron la en-

cuesta; a ellos deben sumarse todos los que cursan Geografía como materia optativa. En conjunto parece observarse una tendencia hacia la disminución de los estudiantes de Geografía en los primeros cursos.

En cuanto a la organización de las enseñanzas, las diferencias son también grandes; la mitad de los Institutos conservan el tradicional sistema de cursos de progresión rígida y el resto lo han reemplazado por unidades de valor de carácter más o menos optativo. Dentro de éstas pueden distinguirse las unidades de valor dominantes y las secundarias. La única limitación existente viene dada por un texto ministerial que obliga a cursar la mitad de las materias de la especialidad en la disciplina principal, dejando las otras totalmente optativas. Pero a partir de aquí cada Departamento puede organizar su propio reglamento. La principal diferencia entre unos y otros radica en si la opción de las materias dominantes es total (permitiendo, por ejemplo, cursar un año de Geografía agraria y al otro Climatología si el estudiante lo desea) o si existen unos módulos que permitan una cierta progresión de los estudios (obligando, por ejemplo, a cursar la Climatología antes que la Geografía agraria); el problema consiste en que si se adoptan los módulos progresivos se vuelve de hecho con frecuencia al antiguo sistema de cursos que se pretendía superar.

Lo concerniente a las materias propiamente geográficas en la formación de un geógrafo especialista oscila, en los dos primeros años, entre una quinta parte y las dos terceras partes del total de las materias cursadas; en general ocupan la mitad del horario efectivo, con una cierta tendencia a la regresión. En cuanto a las materias complementarias existe oposición entre los que opinan que deben ser explicadas por geógrafos que poseen una formación matemática, cartográfica o económica, y los que opinan que deben hacerlo los especialistas de las respectivas disciplinas (matemáticos, cartógrafos, economistas). En total el número de unidades de valor exigidas en los dos primeros años oscila entre 5 y 30. Algunos Departamentos, aun manteniendo la opción, «recomiendan vivamente» algunas de las materias. ¡Hay uno que de 20 recomienda 19! De todo ello surge una dificultad extraordinaria a la hora de realizar convalidaciones entre los diferentes Departamentos, las cuales sólo pueden realizarse estudiando caso por caso.

Respecto al control de los conocimientos de los estudiantes la diversidad también es acusada. Aunque todo el mundo parece aceptar la necesidad de un control continuo, la verdad es que éste se aplica de forma muy distinta. Los sistemas más corrientes parecen ser tres: 1) en un momento dado del curso el estudiante elige entre el control continuo o el examen a fin de curso; 2) la nota final se establece a base del control continuo más la calificación de un examen final; 3) existe un control continuo más exámenes parciales.

En las discusiones que siguieron al informe Brunet se insistió en la necesidad de prever diversas opciones dentro de la especialidad de Geografía (enseñanza, investigación, planificación, trabajo en la administración o en la industria en los casos en que se necesite un simple título universitario, etc.). Las relaciones de la Geografía con la Historia y con otras ciencias afines, y el nivel de conocimientos que debería considerarse como formación básica míni-

ma de un geógrafo fueron también temas planteados y que quedaron sin respuesta.

Como se ve los problemas que preocupan a nuestros colégas franceses no son muy distintos de los que nos preocupan a los españoles y las discusiones no andan muy alejadas de las que hubo, por ejemplo, en Barcelona con motivo de la puesta en marcha del nuevo plan de la especialidad. Lo que no queda claro son las soluciones, pero evidentemente el camino ha de pasar por el intercambio de experiencias y de información. Este fue el principal interés de la sesión.

## LA CRISIS DE LA GEOGRAFIA

Una de las expresiones más escuchadas en las Jornadas de Aix fue la de *crisis*. Ya en las palabras de bienvenida aludió a este hecho el profesor Nicod y poco después lo hizo igualmente Dresch, que actuaba como presidente de la primera sesión. A lo largo de los coloquios se habló de la crisis de la Universidad, de la crisis de ciertos Departamentos universitarios, de la crisis de la profesión de geógrafo, de la crisis de los métodos tradicionales de trabajo, de la crisis de la Geografía.

El mismo marco del edificio de la Facultad que acogía a los congresistas constituía, con sus pinturas y sus desperfectos, una prueba elocuente de la crisis universitaria. Y los comentarios sobre las dificultades por las que atravesaba tal o cual Departamento de Geografía iban unidos a vivas discusiones sobre la crisis general de la enseñanza universitaria tradicional. Se habló asimismo de las crecientes dificultades para encontrar salidas profesionales a los geógrafos, aunque coincidiendo en que se trata de un problema similar — y quizá no tan agudo — al que se presenta también en las otras especialidades «humanísticas».

En cuanto a la crisis de los métodos tradicionales de trabajo, todo el mundo parecía coincidir en la necesidad de sustituir el trabajo individual por el trabajo en equipo, en la exigencia de adoptar nuevos métodos y nuevas técnicas, en la falta de contactos y de intercambios de informaciones. La verdad es que resultaba asombroso comprobar el despilfarro de esfuerzos que supone el considerable desconocimiento mutuo que existía de los trabajos en curso de realización, o incluso realizados por los diferentes Departamentos. Junto a ello era fácil observar el sentimiento general en sentirse desbordado por la información, o las dificultades para estar al día y para seguir la marcha de las investigaciones. De ahí que una de las conclusiones a las que siempre se llegaba era la necesidad de celebrar reuniones periódicas que permitieran intercambiar esta información y crear centros de documentación de nivel superior.

Por último, la crisis de la Geografía, o más concretamente de la Geografía tradicional. Para algunos el momento parece particularmente grave por el retroceso relativo que nuestra ciencia experimenta ante el vertiginoso desarrollo de otras disciplinas. Esta circunstancia se presenta no sólo en el campo de la

Geografía aplicada, sino también en un campo hasta ahora tan poco disputado como la enseñanza, donde la Geografía comienza a retroceder ante el ataque combinado de naturalistas, economistas y sociólogos.

Se explica así que los alegatos en favor de un nuevo replanteamiento del objeto de la Geografía encontrasen una cálida acogida entre gran número de congresistas, en particular los de edades jóvenes y medias. El punto crucial parece ser el deslindar con precisión el campo específico de la Geografía para evitar interferencias con otras ciencias. La tarea del geógrafo se verá así clarificada y facilitada, lo cual será particularmente útil a la hora de realizar estudios de Geografía aplicada. La conveniencia de esta aplicación de nuestra disciplina levantó las discusiones de siempre, pero la opinión mayoritaria era afirmativa. Afortunadamente se ha superado la simple discusión teórica y se ha pasado a la fase de las realizaciones, tal como se pudo comprobar por los informes que algunos Departamentos presentaron sobre los trabajos en curso. De todas formas, las dificultades parecen ser aún muy grandes. La verdad es que cuando en el curso de una de las excursiones veíamos al ingeniero jefe de los servicios de ordenación del Area metropolitana de Marsella contestar brillantemente, con una admirable precisión técnica y un profundo conocimiento, a las preguntas pretendidamente intencionadas —pero en realidad un tanto ingenuas, especulativas y «literarias»— planteadas por las más conspicuas figuras de la Geografía aplicada, podía uno preguntarse sobre el papel del geógrafo en los equipos de planificación y ordenación del territorio. La impresión que se tenía era la de que el geógrafo corre el peligro de hacer un papel poco brillante ante técnicos inteligentes, bien preparados y que además poseen una preocupación por los problemas espaciales y por los aspectos de la representación cartográfica. A pesar de todo, la posibilidad de colaboración existe, como lo prueba, por ejemplo, la ayuda que los geógrafos de Aix prestan a los programas del OREAM de Marsella, y la magnífica exposición que en el curso de la misma excursión realizó Perrin sobre algunos de los trabajos en los que participan.

## CONCLUSION

Al margen de las sesiones plenarias se efectuó la reunión de numerosas comisiones especializadas del Comité National de Geographie y de la Association de Chercheurs del CNRS. Asimismo se hicieron diversas excursiones.

El autor de esta nota pudo asistir a la reunión de cuatro comisiones cuyo interés fue bastante desigual. El objetivo de la Comisión de «Turismo» era el de discutir la posibilidad de realizar un trabajo colectivo concreto con vistas al congreso de Montreal, pero se acabó discutiendo el concepto mismo de Geografía turística. En la de «Países subdesarrollados» se planteó la necesidad de elaborar una tipología del subdesarrollo y se terminó designando una nutrida comisión para que propusiera definiciones del subdesarrollo. La comisión de «Geografía urbana» iba a discutir el problema de las ciudades pequeñas y medias, pero tras una interesante comunicación de Barbier sobre la red urbana

de los Alpes del Sur el coloquio languideció y se centró en cuestiones excesivamente locales, quedando los participantes con la duda de si realmente existen las pequeñas y medias ciudades y cuales son sus características. Por último la reunión de la comisión de «Ordenación del territorio» consistió en un amplio intercambio de información sobre los trabajos en curso en los distintos Departamentos (1). La falta de una preparación previa de estas reuniones fue lo que restó eficacia a las mismas, aunque todas sirvieron, por lo menos, para que distintos especialistas preocupados por un mismo tema pudieran establecer contactos y discutieran cuestiones de común interés.

Estos contactos y los intercambios de información entre los asistentes constituyen sin duda el principal interés de este tipo de reuniones, y en este sentido las jornadas de Aix fueron extraordinariamente útiles. Aunque, por lo que allí se dijo el ambiente era aparentemente pesimista, la verdad es que el espectáculo de 250 geógrafos discutiendo con pasión y entusiasmo sus problemas y la información que se obtuvo sobre las investigaciones en curso de realización, constituyen una prueba clara de que la crisis es esencialmente de crecimiento y de adaptación, y que la misma vitalidad de los geógrafos permitirá superar el difícil momento presente.

(1) Puede verse un resumen detallado de las discusiones en las diferentes Comisiones así como de las actividades de las Jornadas en «Intergeo. Bulletin trimestriel des Instituts et Centres de Recherches de Géographie» publicado por el C.N.R.S., n.º 19, 1970, págs. 170-245.