

FRANCISCO CALVO GARCÍA-TORNEL: LOS RIESGOS DE LA GEOGRAFÍA Y LA GEOGRAFÍA DE LOS RIESGOS

Horacio Capel
Universidad de Barcelona

En la comunidad geográfica internacional Francisco Calvo García-Tornel es conocido por sus aportaciones a la geografía de la agricultura intensiva, por su dedicación a la geografía histórica y a la ordenación del territorio, pero sobre todo, por sus estudios sobre riesgos y vulnerabilidad. Su libro *Territorios y sociedades en riesgos* ha tenido un gran eco y es habitualmente citado cuando se tratan estos temas.

Este artículo para el número de homenaje que le ofrece *Papeles de Geografía* podría centrarse en ese último campo, y referirse a Francisco Calvo y la geografía de los riesgos, presentando el itinerario que le llevó a interesarse en esas cuestiones y a realizar destacadas investigaciones en ellas. Pero en dicho itinerario, la misma especialización geográfica que eligió presentaba diversos riesgos, que acabaron afectando a su carrera y a su trayectoria científica. Vale la pena dedicar atención también a éstos, presentando el recorrido vital e intelectual del geógrafo murciano, desde la perspectiva de un amigo fraternal que lo ha conocido desde la infancia, y ha mantenido siempre una relación intensa y cordial con él.

La figura de Francisco Calvo es esencial para la continuidad de la geografía murciana, desde la creación del Departamento por J. Vilá Valentí hace ahora cincuenta años. Alumno de Vilá en los años iniciales, doctorando con él cuando ya se había trasladado a Barcelona, profesor en la Universidad de Murcia desde los años sesenta, director del Departamento y de la revista *Papeles* en largos períodos, maestro de un buen número de los geógrafos que son hoy profesores, es sin duda la persona clave en el desarrollo de la geografía murciana, además de una figura de gran relieve en la geografía española e internacional. Sin duda, un verdadero e indiscutido maestro.

EL DESARROLLO DE LA GEOGRAFÍA EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

En el caso de Francisco Calvo, como en el de tantos otros, es necesario partir de su formación durante el bachillerato, realizada en el Instituto de Enseñanza Media de Lorca, un centro de estudios excelente, situado en una pequeña ciudad de la región murciana¹.

¹ Puede verse una buena descripción de la ciudad y del instituto en la obra de un profesor del mismo durante los años 1950, GARCÍA-BORRÓN, Juan Carlos. *España siglo XX. Recuerdos de observador atento*. Prólogo de Horacio Capel. Epílogo de Laureano Bonet. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2004. 223 p.

A pesar de los graves problemas que la comarca y la región tenían en la década de 1950, la formación recibida en aquel instituto de bachillerato le preparó sólidamente para sus estudios universitarios y facilitó la orientación hacia los problemas sociales.

Francisco Calvo llegó a la Universidad de Murcia en 1960, matriculándose en la Facultad de Filosofía y Letras. Como a otros estudiantes de dicha Facultad el magisterio de J. Vilá Valentí le atrajo hacia la geografía, que entonces se cursaba como una asignatura dentro de la especialidad de Historia.

La llegada de J. Vilá Valentí a la Universidad de Murcia en 1959 tuvo un gran significado, por la notable influencia que ejerció en un buen número de estudiantes de la especialización de historia. Su actividad fue grande, e incluso sorprendente vista desde las tareas que desempeña un profesor universitario hoy. Durante todos los años que permaneció en la ciudad, impartió cursos de geografía en cada uno de los dos años de los estudios comunes de la Facultad de Filosofía y Letras (Geografía General en 1º, Geografía de España en 2º) y de los tres años de la especialidad de Historia (Geografía Humana en 3º, Geografía regional de España en 4º, y Geografía Universal en 5º). Fundó el Seminario de Geografía, dirigió tesinas sobre la geografía regional murciana, empezó la publicación de artículos científicos, ante todo en *Anales Universidad de Murcia. Facultad de Letras* y en seguida en otras revistas españolas (como *Estudios Geográficos*) y extranjeras (como *Mediterrané*). Inició la dirección de Tesis doctorales. Apoyó la vista de geógrafos nacionales y extranjeros, que aprovechaban para dar conferencias (entre otros, Amando Melón, José Manuel Casas Torres, Mariano Zamorano, durante el tiempo que yo estudié en esa universidad).

El reconocimiento de esa labor ha sido hecha ya por varios discípulos, entre los cuales Francisco Calvo y yo mismo². Pero además de citar e inventariar toda esa enorme actividad, creo que vale la pena destacar un hecho de gran trascendencia. Tal vez lo más importante del magisterio de Vilá fue su actitud para estimular la iniciativa personal en los trabajos de los estudiantes, e incluso la colaboración de éstos en estudios que él mismo realizaba. Recuerdo bien uno en el que, a petición suya, colaboramos Francisco Calvo, Francisco de Lara y yo mismo; se trataba de un curso sobre el subdesarrollo, que se organizó en el Colegio Mayor Ruiz de Alda, y para el que cada uno de nosotros, entonces estudiantes de tercero o cuarto curso, realizamos aportaciones de materiales a partir de búsquedas bibliográficas que nos encargó; la mía, una sobre la pobreza en la España de los siglos XVII y XVIII, para lo que tuve que leer obras de Carmelo Viñas Mey y otras sobre historia social de ese periodo.

En aquellos años, llegaron también a Murcia algunos geógrafos extranjeros para realizar sus Tesis doctorales sobre la región, con los que establecimos buenas relaciones y constituyeron fuentes de información de lo que se hacía en otros países europeos. Entre ellos puedo citar a Folkwin Geiger, que trabajaba sobre la aridez en la región del Sureste, o Robert Herin, que realizó una Tesis doctoral sobre la gestión del agua y los regadíos en la cuenca del Segura.

2 CAPEL, Horacio. Los años murcianos de Juan Vilá Valentí. en *Professor Joan Vilá Valentí. El seu Mestratge en la Geografia Universitaria*. Barcelona: Universidad de Barcelona (Col.lecció Homenatges), 1999, pp. 89-102.

LA OBRA GEOGRÁFICA DE CALVO Y LOS RIESGOS DE LA GEOGRAFÍA

Los riesgos de la carrera intelectual y científica que emprendió Calvo eran grandes. La geografía era una especialización todavía poco desarrollada en la España del momento, y desde luego en la Universidad de Murcia. Dedicarse a ella era, a la vez, un reto y un riesgo, era lanzarse a una travesía cuyo curso y desembocadura final se desconocía. Tenía también el peligro de la dispersión, especialmente cuando se despierta la curiosidad por el espacio en que se vive y se sienten con intensidad los problemas de la región; y, desde luego, todavía más cuando el geógrafo se ve incitado a tratar temas muy numerosos y variados, a iniciativa y demanda de algunos grupos sociales de la región.

Vilá Valentí pasó a la Universidad de Barcelona en 1965. Fue sustituido en la cátedra de Geografía de Murcia sucesivamente por Vicente Roselló Verger (1967-1969), Eusebio García Manrique (1970-1973) y Pedro Plans (1974-1986). Durante todos esos años Francisco Calvo fue profesor del Departamento y mantuvo la continuidad del mismo. Su magisterio pudo afirmarse a partir de 1968, cuando obtuvo la plaza de Titular de Geografía Humana de la Universidad de Murcia, a la que siguió la de Profesor Agregado de Geografía Humana de esta universidad (1978) y, finalmente, Catedrático de Geografía Humana (1981). La fundación de la revista *Papeles de Geografía* supuso un hito importante en el afianzamiento de la geografía murciana. Calvo ha sido Director, miembro del Consejo de Redacción y del Consejo Editorial de la revista, desde su primera época hasta hoy.

Toda esa intensa actividad implicaba un riesgo grave de dispersión. A lo que hay que unir los derivados del esfuerzo que representaba la misma realización de la Tesis doctoral, a la vez que, como profesor, había de preparar sus cursos universitarios a partir de una formación no especializada en los temas que había de explicar —como les sucedió a todos los geógrafos de su generación—. Más su función de maestro, que le obligaba a una tarea denonada para la formación de los estudiantes. Y con el riesgo, además, de convertirse en una personalidad conocida en los ambientes regionales, y por tanto solicitado por numerosas demandas sociales, culturales y políticas.

Todo eso le sucedió a Calvo, que a las labores propias del magisterio científico e intelectual, tuvo que unir las de carácter administrativo de la dirección del Departamento, y la de secretario y vicedecano de su Facultad.

Su labor decisiva en la continuidad del Departamento de Geografía de la Universidad de Murcia fue reconocida por los diferentes catedráticos que pasaron brevemente por esa cátedra después de la marcha de Vilá Valentí. Como escribió en el prólogo a la *Bibliografía sobre Geografía Económica y de la Población de Murcia* el que fue catedrático de Geografía de la Universidad de Murcia, Pedro Plans, en 1978,

«el Doctor Calvo ha dedicado mucho quehacer anónimo, callado pero tenaz, para mantener el ‘fuego sagrado’ de la Geografía en nuestra Universidad murciana a lo largo de complejos y diversos avatares, desde que mi colega y amigo entrañable, el primer Catedrático de Geografía de Murcia, Dr. Vilá Valentí, dejara nuestra *alma mater* para incorporarse a la universidad barcelonesa. Estimo que esto debe conocerlo la Universidad y la sociedad murcianas. El Dr. Calvo en un sin fin de ocasiones dejó al margen quehaceres que le hubieran podido reportar

brillo personal para conjugar el ‘nosotros’ de las labores calladas, perseverantes y para otros beneficiosas».

En algún momento, Calvo pudo optar, con buenas posibilidades, a una cátedra en otra universidad grande, y prefirió no hacerlo y permanecer en su ciudad. Gestos como ese han tenido una gran trascendencia y han contribuido a consolidar el ambiente científico de la ciudad de Murcia.

Todo ello no le impidió desarrollar una intensa y fructífera actividad investigadora, que se desarrolló en varias direcciones fundamentales. Investigaciones sólidamente apoyadas en datos empíricos obtenidos de fuentes diversas: archivos, estadísticas, cartográficas y etnográficas, además de una mirada penetrante sobre el paisaje y un profundo conocimiento del terreno.

Desde sus años de estudiante Calvo se interesó por la huerta de Murcia, algo que todos los murcianos tenían alrededor pero pocos miraban, y que sorprendentemente nadie había estudiado de forma completa. Calvo veía la huerta en torno a Zarandona desde el Colegio Mayor Universitario en el que residía y no dejaba de hacerse preguntas sobre ella.

Se preguntó primero sobre su constitución y evolución histórica desde el siglo XIII, a partir del estudio de los repartimientos de tierras realizados tras la conquista cristiana; y en seguida sobre sus características y su permanencia en un espacio amenazado permanentemente por avenidas del mismo río Segura y de su afluente el Guadalentín. Inmediatamente también se hizo preguntas sobre la estructura de la propiedad, sobre los sistemas de cultivo y sobre la misma población campesina que la cultivaba.

En aquel momento no había muchos estudios sobre huertas en España, y entre los que existían destacaba el de Vicente Fontanella sobre la huerta de Gandía, publicado en 1952 y que Calvo tomó como referencia. También utilizó ampliamente trabajos de geografía agraria franceses e italianos, entre los cuales los de Henri Desplanques sobre la Umbria, que le atrajo la atención hacia el paisaje y hacia el uso de la cartografía histórica y de la fotografía para el estudio de la evolución de las estructuras agrarias. Se vio influido asimismo por la lectura de Carl Sauer, y por otras sobre geografía cultural y sobre geografía histórica.

Calvo se dio cuenta en seguida de la importancia decisiva de la evolución de la propiedad territorial de la huerta de Murcia, y trató de cuantificar los tipos de propiedades y su distribución, realizando sugestivas observaciones sobre la huella de la propiedad en el paisaje; en especial, prestó atención a las fincas de los propietarios rurales absentistas y a las pequeñas propiedades intensas y racionalmente explotadas por sus mismos dueños, así como a las pequeñas explotaciones arrendadas y con escasas posibilidades de modernización.

La geografía histórica de la huerta, la defensa frente a las avenidas fluviales del propio río Segura y de su afluente el Guadalentín, la evolución de los cultivos y la estructura agraria de la huerta, la estructura de la propiedad y de la explotación, la formación del paisaje agrario en la huerta, y las inundaciones en Murcia fueron temas de trabajos que abordó y publicó desde 1968, y que culminaron en 1971 con la realización y defensa de su Tesis Doctoral, que fue dirigida por el Dr. J. Vilá Valentí, y que sería publicada inmediatamente por el CSIC y la Academia Alfonso X el Sabio de Murcia. Esta obra, *Continuidad y cambio en la huerta de Murcia*, es una aportación de gran importancia al estudio de

las huertas mediterráneas, una obra muy citada desde su publicación por historiadores, y economistas, y cuya influencia aumentó más tarde al estar también disponible en Internet.

Además de la huerta murciana, dirigió su mirada hacia la agricultura de su ciudad natal, Lorca. Examinó la agricultura lorquina desde fines del siglo XVIII, y se interesó por la regulación y el aprovechamiento del agua para riego en la vega de Lorca, al igual que por la misma ciudad y su inserción y su papel en la red urbana regional, cuestiones sobre las que luego dirigiría alguna Tesis doctoral a discípulos suyos.

También se mostró preocupado por el mal aprovechamiento y el despilfarro del terreno fértil como consecuencia de la expansión incontrolada de la urbanización sobre el espacio de la huerta, que iba convirtiéndose, de hecho, en una ciudad jardín. Ha estudiado asimismo el contraste entre regadíos y secanos y las consecuencias de la crisis del arrendamiento en la huerta de Murcia.

Desde los años 1970 Francisco Calvo ha seguido atentamente y de forma crítica la expansión de las superficies de regadío en una región de escasos e irregulares recursos hídricos como es la región del Sureste de España, donde la lluvia anual no rebasa en mucho los 300 milímetros anuales. Una expansión que ha generado posteriormente grandes problemas sociales y ambientales. A esos trabajos se unió luego la denuncia que Calvo ha venido haciendo desde los años 1980 de la explotación excesiva de los acuíferos subterráneos de la región, y las consecuencias del trasvase del Tajo en la modificación de las estructuras de la propiedad y del paisaje agrario en el valle del Guadalentín y en otros lugares.

El tema de la incidencia del trasvase en la organización del espacio agrario nunca le abandonó y ha dado lugar a valiosos trabajos suyos publicados en medios diversos, tanto de España como de Francia. La cuestión del agua y los cambios agrarios en Murcia se ha plasmado en numerosos trabajos. Así como el cálculo del balance hídrico en la cuenca del Segura, con la medida de los caudales propios y foráneos, que permiten calificar a la del Segura como «una cuenca exangüe».

También prestó atención desde comienzos de los setenta al estudio de la población en España y Murcia, la estructura de la población activa murciana, y el área de atracción de la población industrial de Cartagena, esta última cuestión en relación con un estudio más general sobre Cartagena y su puerto.

Francisco Calvo tuvo ocasión de colaborar en la primera propuesta de división comarcal que se hizo en el Departamento de Geografía bajo la dirección de Vicente Roselló, recién llegado a la cátedra de Murcia, y que se publicó en el número 1 de *Papeles del Departamento de Geografía* de Murcia en 1971. Una década después Calvo promovería y dirigiría un nuevo estudio y propuesta de comarcalización regional (1981), menos intuitiva que la anterior, y que es la usada todavía para múltiples necesidades.

Al mismo tiempo realizaba investigaciones sobre geografía física, como la que realizó sobre el Saladar de Altobordo, incorporado a la vega de Lorca y en la que introduce rasgos diferenciadores. Y efectuó estudios sobre las relaciones entre política y geografía a través del análisis de los diferentes esfuerzos de delimitación del reino de Murcia frente a Aragón y al reino nazarí de Granada; muestra que las razones políticas en conflicto fueron la causa de las dificultades para delimitar un espacio coherente y bien articulado en el Sureste peninsular.

La *Geoscopia de Murcia*, realizada por Calvo y Robert Herin y publicada por la Universidad de Murcia y el Ayuntamiento de la ciudad en 1986, es un proyecto acariciado desde comienzos de los años 80, a partir del análisis de los resultados de las primeras elecciones democráticas en los años 1977 y 78 en la región murciana, y de la constatación de comportamientos electorales muy diferentes, «con neta oposición entre comportamientos urbanos, que votan a izquierda de forma mayoritaria, y otros que lo hacen a la derecha o al centro, y diferencia en el mismo sentido entre sectores de la huerta o del campo». A partir de ahí los autores señalaban:

«Estas preferencias políticas traducen de forma más o menos clara, las opiniones fundamentales que tienen los electores con referencia al tipo de funcionamiento social y político que desean en la sociedad española. Pero ¿cuáles son los factores que influyen en estas preferencias? ¿en qué medida traducen las situaciones socio-económicas de unos y otros? ¿hasta qué punto expresan diferencias de apreciación y comportamientos en relación con la edad, sexo, nivel cultural, origen geográfico o referencias religiosas e ideológicas de los electores?»

De dichas preguntas surgió la citada «geoscopia», que trata de dar respuesta a algunos de dichos interrogantes y analiza los cambios producidos entre 1975 y 1985. Es éste el primero de una larga lista de trabajos cartográficos de hechos sociales que luego se han ido realizando con gran éxito sobre otros territorios españoles. Su planteamiento es decididamente geográfico:

«para captar la realidad, la intimidad de las relaciones entre las gentes de Murcia y su espacio habitado, es necesario un conocimiento profundo del hábitat (fechas de construcción, características de confort, estatus de ocupación, distribución de interiores, etc...) así como la forma en que los habitantes de Murcia practican su municipio y su ciudad, práctica que es diferente según la edad, el sexo o la profesión, la posición social; y que cambia también si se es o no nativo de Murcia, Murcia-ciudad, Murcia-municipio, Murcia-región»

El trabajo tiene una sólida base geográfica —como acabamos de ver— y estadística. Se estudian las características demográficas, las categorías socio-profesionales, las situaciones sociales y los comportamientos electorales. Adopta una concepción muy amplia: «la realización de este proyecto —escriben los autores— supone ir más allá de las cifras y de las estadísticas, se trata de captar la vida en su movimiento y en su diversidad, utilizando métodos que son también de la Sociología, podrán decir de aquí a unos años muchas cosas sobre las relaciones entre los murcianos y Murcia».

La decidida voluntad de orientar a los estudiosos de las cuestiones de geografía humana le impulsó a elaborar una primera bibliografía de geografía humana de Murcia, publicada en 1972. Años más tarde realizó la *Bibliografía sobre Geografía Económica y del la Población de Murcia*, que editó la Academia de Alfonso X el Sabio en 1980, en la que Calvo aprovecha su vasta perspectiva sobre las características y los problemas de la región. Una bibliografía que rebasa ampliamente el campo geográfico e incluye también las aportaciones

de la historia, la economía, la agronomía y otras varias ciencias, lo que la convirtió en un instrumento imprescindible para los estudios posteriores sobre la región.

Durante el paso del profesor Eusebio García Manrique por la cátedra de Geografía de Murcia, Calvo colaboró estrechamente con él, publicando una guía de excursiones didácticas por Murcia, editadas por el ICE y que ha tenido una gran difusión y utilidad para geógrafos, profesores y estudiantes de los institutos de enseñanza media y amantes de la región. Una experiencia que le permitió luego colaborar activamente en el atlas de la Región de Murcia, que publicaría el diario *La Opinión* en 1991, y en otros trabajos de síntesis sobre la geografía regional, como el estudio de geografía humana de Murcia, que publicaría la editorial Oikos-Tau de Barcelona en 1988.

Calvo ha sido docente en Programas de Master o de Postgrado en diversas universidades españolas (Alicante, Autónoma de Barcelona, Gerona, Zaragoza, Málaga), y fuera de España ha impartido cursos sobre temas de su especialidad en Francia, Reino Unido, Venezuela, Túnez y Costa Rica. Como buen geógrafo, todos estos viajes le han permitido enriquecer su conocimiento de los problemas regionales y, en algunos casos, realizar nuevos estudios. Así, por ejemplo, la relación con la Universidad de Caen, le permitió profundizar en el estudio de los paisajes agrarios, y el viaje a Venezuela, en 1980, le llevó a interesarse por la agricultura de ese país en el periodo anterior a la independencia, y por la agricultura comercial de las regiones tropicales.

LA GEOGRAFÍA DE LOS RIESGOS

Calvo estuvo vinculado a *Papeles del Departamento de Geografía* desde su mismo nacimiento en 1968. Participó en el trabajo colectivo del primer artículo publicado en dicha revista, y fue autor del tercero de los que se incluyeron; otros participantes de ese primer número fueron Vicente Roselló, Antonio Gil Olcina, Francisco López Bermúdez y Alfredo Morales. El de Calvo fue ya un artículo sobre riesgos en la huerta de Murcia y las avenidas del Guadalentín; en él recordaba que el problema de esta huerta fue siempre el del agua, por exceso o por carencia, y afirmaba: «el Segura y su afluente están lejos de ser ríos regulares, de modo que sus frecuentes y violentas crecidas han representado siempre un peligro cuya prevención fue tan laboriosa como el reparto de los caudales normales de riego». En el artículo se interesaba por la geografía histórica de las avenidas del Guadalentín y por las obras que se habían realizado para prevenirlas, tales como el canal de Reguerón, la derivación de Totana, los embalses de la cuenca alta del río, y los efectos beneficiosos que tuvieron para regular los caudales aportados por el Segura.

Ese primer artículo sobre riesgos fluviales le condujo a interesarse por el problema de las grandes avenidas y las inundaciones históricas en Murcia, dentro del contexto del Mediterráneo, y por otros riesgos que afectaban a la agricultura.

De los riesgos agrarios pasó a interesarse en seguida por otros. Ante todo, los de carácter sísmico, frecuentes en las regiones meridionales de la Península ibérica, y en la del Sureste. Como es habitual en él, planteó el tema desde una perspectiva temporal, estudiando la sismicidad histórica del SE peninsular. A partir de ahí pasó, de manera más general, al conjunto de los riesgos ambientales, y las políticas para contenerlos o limitarlos. Y en seguida avanzó hacia un planteamiento general del tema. Así, esta cuestión

se convirtió bien pronto en un problema científico relevante en sus investigaciones, que se orientaron hacia los riesgos naturales, a la vulnerabilidad y al conjunto de los riesgos que afectan a las sociedades humanas. Estos enfoques más generales se hacen patentes desde comienzos de los años 1980, con un primer trabajo publicado por la Academia Alfonso X, y otro que sería editado en el nº 39 de *Geo Crítica* en 1984, y que ha tenido una amplia repercusión.

Las implicaciones de los riesgos son numerosas. Algunos, como la sequía, obligan a adaptaciones agrarias y de poblamiento y a procesos de reestructuración rural, cuestión también abordada por él, al igual que, en general, los efectos económicos y sociales de las sequías. Considera que los riesgos con origen en procesos naturales son una constante en la relación entre el hombre y el medio. También ha estudiado la prevención de riesgos naturales y la gestión urbana y territorial, así como el riesgo y la vulnerabilidad en los espacios urbanos.

En el estudio geográfico de los riesgos, Calvo ha tenido una evolución personal que es similar a la que experimentó el estudio internacional en este campo; se inició con el de los riesgos de tipo natural (inundaciones, sequías, heladas, terremotos) y continuó con el del conjunto de los riesgos de un lugar, para llegar rápidamente a generados por la actividad humana. En su estudio publicado en *Geo Crítica* en 1984, Calvo dio un paso hacia el estudio de la componente humana y afirmó que desde el punto de vista que él adopta,

«no existe el riesgo sin tener presente su trascendencia para el hombre y las modificaciones que éste puede introducir en aquel. Iniciativa y acción humanas son componentes esenciales de peligro: si no hay población las inundaciones no son riesgos, los terremotos del Terciario tampoco lo son».

También acepta que «el peligro aumenta a medida que se incrementa la población, y ésta a nivel mundial es cada vez más urbana, más concentrada y más dependiente de infraestructuras sofisticadas y vulnerables».

El estudio de las formas de adaptación al riesgo se convirtió en una línea de trabajo a la que ha realizado aportaciones sustanciales, realizando un esfuerzo considerable para clasificar y evaluar los diferentes tipos que pueden identificarse.

En esa dirección, su libro *Sociedades y territorios en riesgo* (Barcelona, Ediciones del Serbal 2001) constituye una aportación de gran importancia, en la que se desarrolla el concepto de creación de riesgos, incluyendo el de riesgo tecnológico, y el de vulnerabilidad, y se reflexiona sobre las estrategias de defensa y los sistemas puestos en marcha para la prevención y protección, desde la escala internacional a la local. Igualmente, propone un amplio programa de investigación sobre estos problemas, destacando el aumento de los márgenes de seguridad ante muchos riesgos, pero, al mismo tiempo, la ampliación del catálogo de éstos, incluyendo un cierto número antes no existentes, y su complejidad creciente; lo cual tiene como resultado «que los riesgos más severos se muestran cada vez más como resultado de sinergias, tanto entre sus propios elementos como entre los de presencia humana».

El tema de los riesgos naturales tiene interés desde la perspectiva de la ordenación del territorio, ya que obliga, o debería obligar, a adaptaciones ante la repetición de los

mismos. La perspectiva histórica permite disponer de un inventario y evolución de la eficacia de dichas adaptaciones a lo largo del tiempo, o de la visión optimista que a veces se posee y que conduce a minimizarlos. Lo que dirigió a Calvo hacia el tema de la percepción.

Desde esa perspectiva una y otra vez ha planteado la pregunta de si los riesgos son naturales o sociales. También ha cuestionado si el riesgo es real o solo percibido, y el carácter de la vulnerabilidad difundida por los medios de comunicación de masas. La investigación científica de los riesgos naturales y humanos —sostiene— debe extenderse a la transmisión pública de informaciones sobre los mismos a través de los medios de comunicación, que muchas veces tergiversan y difunden ideas engañosas.

Con ocasión de viajes a otros países Calvo pudo extender también su análisis de los riesgos a ellos; es lo que hizo en el caso de Costa Rica, tras su estancia en 1994. Con su amplia experiencia en el tema, ha estado también en condiciones de realizar valiosos balances de los estudios sobre riesgos naturales en la geografía española.

Todo ello le ha permitido ser probablemente el más conocido geógrafo español que trabaja en estos temas. Con propuestas muy bien articuladas sobre las políticas de ordenación del territorio, tendentes a mitigar los riesgos naturales y hacer frente a los desafíos planteados por la naturaleza y agravados muchas veces por las actuaciones humanas inadecuadas.

LA EXPERIENCIA POLÍTICA Y SUS IMPLICACIONES CIENTÍFICAS

En 1987 Francisco Calvo fue nombrado Secretario para Asuntos Relacionados con la Comunidad Europea, en el gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Poco después, en 1988 y hasta 1992, desempeñaría el cargo de Consejero de Política Territorial, Obras Públicas y Medio Ambiente en el mismo gobierno. Esa actividad política le apartó durante seis años de las tareas universitarias, uno de los riesgos a los que antes aludía. Pero sin duda, le dio una nueva y enriquecedora perspectiva sobre los problemas que venía estudiando, la cual fue de gran valor cuando volviera de nueva a sus funciones académicas.

El primero de dichos cargos, le obligó a interesarse por el problema de la reforma de las políticas agrícolas de la U.E. y la agricultura del sur de Europa. Su experiencia política y sus contactos con la geografía francesa le permitieron reflexionar sobre los numerosos estudios y proyectos de articulación regional a escala del Mediterráneo, y el análisis de la inserción de la región murciana en dichos proyectos. De ahí surgieron estudios de geografía, desde las propuestas para un arco mediterráneo español, que considera como un espacio desarticulado, hasta las más generales del arco mediterráneo occidental; así como los interrogantes sobre qué políticas deben ponerse en marcha para que sea un espacio de futuro.

Más tarde, desde la Consejería de Política Territorial y Obras Públicas del gobierno de la Región Murciana desarrolló una intensa y fructífera actividad de ordenación territorial, que ha tenido consecuencias muy positivas para la región.

En el prólogo que escribió para el libro que dirigió Antonino González Blanco acerca de la formación histórica y la rentabilidad socioeconómica de los caminos de la región murciana, Francisco Calvo destacó que «el sistema de circulación es la base de la vida

en todas sus manifestaciones», y que «de su funcionamiento depende el resto de las actividades»; y concluía: «lo que hemos sido está grabado en las piedras de nuestros viejos caminos, como lo que seremos estará escrito en los que sepamos abrir, ahora y en el futuro». Fiel a esa misma convicción elaboró desde su cargo de Consejero de Política Territorial y Obras Públicas el más coherente plan de carreteras y autopistas regionales, que se ha hecho en Murcia, y que ha sido la base sobre la que se ha realizado la mayor y mejor parte de las que se han construido en los últimos años con vistas a articular el territorio respetando el medio ambiente.

Finalizado su paréntesis político, y reincorporado a la universidad, en la década de 1990 su interés se orientó hacia la ordenación territorial de la región de Murcia y, cada vez más, hacia los cambios agrarios en relación con el problema del agua y en general la gestión de este recurso, y la elaboración de las políticas territoriales.

En esta nueva fase de actividad investigadora Calvo ha dirigido su atención hacia las tecnologías agrícolas y los cambios territoriales en el Sureste, los invernaderos y las innovaciones para realizar cultivos hidropónicos, sin suelo, lo que puede calificarse como la «horticultura de ciclo forzado».

Continuando sus anteriores líneas de trabajo, una y otra vez se ha interesado por la cultura del agua en el mediterráneo y su expresión material en el territorio, como la conducción de las aguas a través de azudes y aceñas, las adaptaciones que ha habido a la sequía y a la escasez de recursos hídricos, o los problemas que se han planteado con la intensificación de los cultivos y que conducen a la salinización de los suelos. De manera más general, su atención sigue dirigiéndose hacia las transformaciones del paisaje agrario en los campos murcianos.

Su interés por la geografía histórica se ha ido manteniendo y reforzando en los últimos años. Desde la relectura de obras clásicas regionales, tal como la de Pedro Díaz Cassou, al estudio de grandes catástrofes sísmicas (como el terremoto de 1829 y sus repercusiones) o fluviales (como la inundación de 1897, que tan graves consecuencias tuvo en el bajo Segura).

Su concepción de la geografía histórica la vincula decididamente al estudio de los problemas actuales. Se comprueba una y otra vez al leer los trabajos que ha dedicado a esa rama, o perspectiva, disciplinaria. Como, por ejemplo, en las reflexiones que hizo a partir del capítulo «Si el clima ha cambiado», del libro *La Huerta de Murcia. Su topografía, geología y climatología* (1887) de P. Díaz Cassou, con sugestivas alusiones a la popularidad de las catástrofes. También en sus estudios sobre geografía histórica de la agricultura murciana, entre los cuales los dedicados a los proyectos y realidades de las políticas hidráulicas de la Ilustración española, que ha examinado en diversos trabajos. El estudio que hizo del *Proyecto de canalización y ornato del Río Segura a su paso por Murcia*, realizado por Manuel Serrano por encargo del Conde de Floridablanca (1785), es un modelo de análisis de geografía histórica, de los problemas que el proyecto pretendía solucionar en relación con la seguridad de Murcia frente a las avenidas del río Segura, acondicionando el cauce fluvial y realizando una serie de obras urbanas que tendrían gran influencia en el desarrollo posterior de la ciudad de Murcia. El miedo a las inundaciones y la incidencia en el paisaje de las obras de infraestructura y defensa que reflejan dicho temor (la «construcción de los paisajes del miedo»), son una constante de la huerta del Segura, ampliamente estudiada por Calvo.

También ha dirigido su atención hacia la visión que se tenía en el siglo XIX de las causas y los efectos de las sequías en España. Y en relación con ello, ha hecho lúcidas observaciones en sus estudios de las Memorias sobre las sequías realizadas en 1840 por Francisco Rico Sinobas y José Echegaray, editadas también en edición facsímil por la Real Academia Alfonso X en 2003.

Su experiencia política le preparó agudamente, y le dio una gran perspicacia, para abordar el estudio de los agentes de la planificación territorial y de los que intervienen en la gestión medioambiental, investigaciones que inició a mediados de los años 1990. La cuestión del marco político y jurídico del desarrollo territorial en España, «el territorio de la política», y las políticas comunitarias recibieron su atención, desde mediados de los años noventa, y se ha visto reflejada en varios trabajos publicados en España, Gran Bretaña y Francia. En este último país ha dirigido un proyecto sobre *Acteurs et instruments de la relation entre environnement et aménagement du territoire*, patrocinado por la Delegation pour l'Amenagement du Territoire et l'Action Régional (DATAR) del Ministerio del Interior francés.

También codirigió (con Alfredo Morales) un proyecto sobre «El área de influencia del aeropuerto de Alicante», para A.E.N.A., y participó en otro sobre *Optimización de rutas en redes de transporte. Implementación en la red de transporte de la Región de Murcia*, encargado por la Dirección General de Universidades de la Comunidad Autónoma Regional. Su colaboración en dichos estudios le hizo volver a plantear el tema de los transportes en la región, que se convertiría en un libro en 1998. Todo lo cual le condujo nuevamente a las infraestructuras y a la geografía de los transportes, sobre lo que ha podido reflexionar apoyado en su experiencia política en la consejería de Obras Públicas. Esa experiencia le ha dado asimismo nuevas perspectivas sobre las relaciones entre las ciudades y los ríos, y el coste de las infraestructuras necesarias para el control fluvial, con el análisis, especialmente, de las transformaciones de los espacios urbanos fluviales en la cuenca del Segura. El estudio del plan hidrológico nacional de España y la evaluación del déficit estructural en la cuenca del Segura han sido asimismo objeto de su atención. La relación de sus publicaciones sobre estas y otras cuestiones (que puede verse en <<http://www.ub.es/geocrit/red>>) muestra la variedad de sus intereses, la riqueza de los temas y la coherencia de sus programas de investigación.

El magisterio de Calvo se refleja en el número de Tesis doctorales dirigidas a partir de la primera de José María Gómez Espín sobre *Comercialización hortofrutícola de la Región de Murcia. Producción y distribución de frutas y hortalizas en el último tercio del siglo XX* (1989), a la que han seguido una docena más. Pero más allá de esas Tesis oficialmente dirigidas, hay otras muchas más, presentadas en el Departamento de Geografía de la Universidad de Murcia, que han sido ampliamente orientadas por él.

Francisco Calvo ha unido siempre su amplia formación geográfica a una gran cultura y sensibilidad histórica y literaria. Lo cual se refleja en sus escritos, siempre muy claros y bellamente escritos; o en textos que muestran su amplio saber y sensibilidad, como el artículo que dedicó a los factores y elementos del paisaje agrario en las *Geórgicas* de Virgilio (1984). Su elección para dirigir la Real Academia de Alfonso X de Murcia es la muestra del aprecio que se tiene a su personalidad en la región. Ha sido en todas las ocasiones una persona que busca el acuerdo y el consenso. Sus apreciaciones son siempre

incisivas y perspicaces, y en su conversación y en sus clases despliega un gran sentido del humor y una fina ironía. Su generosidad no conoce límites. Ha sido, y es, el verdadero maestro de la geografía murciana.