

Conversación con José Luis Peset

Julio Mateos Montero y Juan Mainer Baqué
Fedecaria-Salamanca y Fedecaria-Aragón

El itinerario de *Con-Ciencia Social* ha venido reflejando la evolución del pensamiento fedecariano y una progresiva ampliación de los problemas y campos temáticos de nuestro interés. Desde una inicial preocupación por la enseñanza de las ciencias sociales hasta toda producción intelectual de carácter crítico que contribuye a *pensar históricamente* el presente en diversos campos: la educación, la cultura, el arte, la sociología, la economía, entre otros. Naturalmente, pensar históricamente la ciencia es, en este proyecto sin fronteras, una tarea imprescindible e inaplazable que ahora introducimos a partir de la vida y la obra de José Luis Peset Reig. Porque, sin duda, no cualquier historia de la ciencia es igualmente valiosa. En este ramo, al igual que en la historia general, hay narrativas que presentan el pasado como un camino de progreso que conduce “necesariamente” a un presente que habría de admitirse por su triunfal imposición, a pesar de sus miserias “colaterales”. Sin embargo, la historia de la ciencia cultivada por J. L. Peset nos resulta particularmente atrayente por cuanto, entre sus muchas cualidades, se beneficia de no hacer concesiones a ese tipo de perspectivas teleológicas. Por otra parte ha contribuido a romper fecundamente lo que Ortega y Gasset llamara *la barbarie del especialismo*; a impugnar el sustrato academicista que refuerza lo que nosotros entendemos como los *códigos disciplinares*, que tanto destrozó y dogmatismo han introducido en la distribución social del conocimiento y en su transmisión escolar. Se entenderá, por esos y otros motivos, que nos hayamos sentido muy cercanos a la obra del personaje al que hoy se dedica la sección de *Pensando sobre...* en *Con-Ciencia Social*.

El 19 de junio de 2009 fuimos a Madrid para realizar la presente entrevista. José Luis Peset nos esperaba, a la hora convenida, en un nuevo y grande edificio destinado al

Centro de Ciencias Humanas y Sociales, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). En este su lugar de trabajo, de funcionales y atractivos interiores, había dispuesto la reserva de una sala donde pudimos dialogar durante casi dos horas en las mejores condiciones. Ese tiempo pasó como un soplo, pues mucho más acogedora aún que el espacio físico fue la atención amabilísima de nuestro interlocutor, de nuestro anfitrión -podría decirse. Más tarde pudimos prolongar la conversación en una sobremesa que abrió paso a otras afinidades e incluso a recuerdos de amigos comunes.

PREGUNTA.- Te agradecemos la oportunidad de hacer esta entrevista que, tal como hemos explicado en el trabajo sobre tu obra, que la precede, viene a dar satisfacción a una tarea pendiente en Con-Ciencia Social. Quisiéramos que comenzaras por hablarnos de tu formación intelectual en el contexto de juventud; en Valencia, antes de llegar a la Universidad de Salamanca a finales de los años sesenta. Suponemos que el ambiente que te rodea, incluso el familiar y más próximo, contribuye, en tu caso, a forjar determinados intereses, formas de trabajo u otras facetas que pudieran resultar ilustrativas.

RESPUESTA.- También yo quiero agradeceros la posibilidad que me dais... Muchas veces los investigadores estamos muy aislados y pensamos que nuestro trabajo no sirve para nada, que empleamos muchas horas en grandes esfuerzos y que luego los resultados se quedan en papel, y no tienen ninguna repercusión. Por eso poder hablar del trabajo de uno es siempre importante.

Nací en Valencia y estudié en la Facultad de Medicina y también en la de Filosofía y Letras de su Universidad. Eran dos Facultades muy interesantes. La tradición médica de Valencia es notable y en la época en que yo estudié, dentro de lo que era la Universidad española de los años sesenta, había profesores de calidad. Y en Filosofía y

Letras también había buenos profesores de historia como Juan Reglá, (José María Jover se acababa de ir), Ubieto, Tarradell, Giralt... En filosofía estaban Carlos París y Fernando Cubells, que permitían un saber más moderno, o bien más riguroso. Y en Medicina hubo un par de profesores que me influyeron mucho, que son José María López Piñero y Luis García Ballester. En cierto sentido, son los renovadores de la historia de la medicina en este país. Sin duda alguna, el origen está en Pedro Laín, pero estos dos profesores son los que la ponen al día y la difunden más. Son dos personajes que tienen una fe muy fuerte e ingenua en la ciencia. Piensan que la ciencia es la salvación de esa España bastante "mala" que teníamos por entonces, e insisten mucho en hacer un trabajo muy erudito, muy científico, con muchas conexiones con otros países; comprenden además la necesidad de abrirse al extranjero (lo cual era muy excepcional en la época). Realmente, tanto esa fe como esos métodos de trabajo en historia de la medicina me influyeron mucho.

Aparte, en mi familia hay otras personas que también cultivaron la historia y que tuvieron repercusión sobre mí. Uno de ellos es mi primo Vicente Peset, un psiquiatra que, en los ratos libres, escribía sobre la historia de la psiquiatría, y yo creo que sus trabajos, aún hoy día, son muy valiosos. Son trabajos poco conocidos, pero su conocimiento de la psiquiatría clásica y española es muy notable. Luego está mi hermano Mariano que es, sin duda, de mis familiares quien más me influyó intelectualmente.

Él hizo Derecho y luego Historia del Derecho. De él aprendo dos cosas. Aprendo, por una parte, la importancia que tiene la ley, las normas jurídicas para la historia. Muchas veces la ley es un texto vacío, que no tiene interés... Pero la ley, por un lado tiene un poder enorme sobre la sociedad -lo que no se puede olvidar- y por otra parte las fuentes jurídicas son abundantísimas, lo que permite enormes posibilidades, pues van desde un decreto que quizá no se aplica hasta unas discusiones en Cortes, o un juicio que realmente te habla mucho de la vida, de lo real. Quizá la ley no tanto, pero sí hablan de la viva realidad muchas actividades político-jurídicas.

Y otra cosa que aprendí con mi hermano es a trabajar en equipo, sobre variados temas, así sobre historia de la enseñanza. Muchos trabajos los he escrito en colaboración, forma fecunda de escribir en historia. Así, también, lo que escribí sobre historia de la Universidad con Elena Hernández Sanchoa.

P.- Y, una vez en Salamanca, el estudio y trabajo para la realización de tu tesis con el profesor Luis Sánchez Granjel fue también importante ¿no? En un artículo tuyo (Peset, 2003) te refieres a la influencia no sólo del ámbito estrictamente académico sino también de amigables tertulias, grupos de amistad en el Colegio Fonseca, la recepción de nuevas lecturas e inquietudes que florecían en aquel ambiente universitario de finales de los sesenta. Esa es una dimensión de la formación intelectual y afectiva, en espacios públicos, que a nosotros nos parece muy relevante y digna de seguirse. Si coincides con esta idea, ¿qué crees que esa combinación del aprendizaje "formal" o reglado y el "informal" que tú viviste aporta al conocimiento? ¿Y a su socialización?

R.- Yo llegué en otoño de 1969 a Salamanca. Aunque iba a doctorarme en medicina y cirugía, realmente ya pensaba especializarme en historia de la medicina. Entonces, mi relación, dentro de la Facultad de Medicina, fue fundamentalmente con Luis Sánchez Granjel. Él tenía, por una parte, un gran rigor —Granjel es un erudito extraordinario— y era también quien más había trabajado en historia de la medicina española. Su interés por nuestra propia historia era contagioso. Y tenía una revista —que, por desgracia, no duró mucho— que era *Cuadernos de historia de la medicina española*. Posiblemente al jubilarse Granjel se cerró, aunque tengo entendido que ha habido intentos de volverla a levantar. Es una pena porque esa dedicación a la historia de la medicina española tenía gran interés.

Otras relaciones las tuve con los que habitaban y frecuentaban el Colegio Fonseca. Éste era una institución muy importante que nos remite a los antiguos Colegios Mayores de las grandes Universidades (de Alcalá, de Valladolid, de Salamanca...), y que eran lugares en los cuales se quería apoyar a los estudiantes pobres y a los estudiantes inteligentes. Luego estos Colegios cambian hacia

un apoyo de ciertas sectas colegiales, de la Iglesia, de grupos de juristas o de políticos, para determinados alumnos. Y así derivan hacia grupos de presión.

Aunque también los Colegios del siglo XX tienen ese papel cultural heredado de su remoto origen. Por ejemplo, habréis leído en la prensa las peleas del Colegio San Juan Evangelista por sobrevivir; es un Colegio que introduce el Jazz en Madrid y ha tenido gran importancia en la cultura musical joven madrileña. Pues bien, el Colegio del Arzobispo Fonseca fue uno de los grandes “Mayores”, que luego se entrega a los clérigos Irlandeses (por eso se llama también Colegio de los Irlandeses), y éstos lo tienen hasta los años sesenta que es cuando lo recupera la Universidad. Luis Sánchez Granjel se interesa en la restauración y en los primeros años había una convivencia de estudiantes que se están graduando y profesores jóvenes —sobre todo— y menos jóvenes. Muchas actividades programadas no había, pero las charlas después de comer y después de cenar, para mí, fueron importantísimas. Allí, desde luego, empecé a leer marxismo y también literatura hispanoamericana. Es en esa época cuando se siente el “boom” de esta gran narrativa. Por allí pasaron gentes importantes como el portugués José Adriano de Carvalho, un gran amigo de España...

P.- Efectivamente, tú recuerdas esa amistad con José Adriano de Carvalho, en el artículo “Academias y Ciencias en la Europa Ilustrada”, al que nos referíamos en la pregunta...

R.- Sí, una serie de personajes no sólo importantes para Salamanca, sino también para España... Así Eugenio Bustos, Gloria Begué, Rafael Calvo, pasaron por allí. Guardo buenos recuerdos y buenos amigos, como Benjamín González, Carlos Fernández Corte, M^a. Concepción Vázquez de Benito, entre otros.

P.- En ese contexto realizas tu tesis de doctorado ¿Qué representa este primer trabajo académico en el conjunto de tu obra?

R.- Habéis publicado hace poco una entrevista con Antonio Viñao en la que él decía que los temas nunca se abandonan. A todos nos pasa eso. Hay temas que son constantes y así el estudio de la Universidad, para mí, es permanente en mi trayectoria intelectual.

¿Por qué? Por una parte porque con él empieza mi trabajo en archivo. El trabajo en archivo es fundamental y en historia de la ciencia se había hecho poco. Por ejemplo, López Piñero o Laín Entralgo no trabajan en archivo. García Ballester ya comienza a hacerlo, pero en historia de la ciencia no era muy frecuente. Más bien se hacía historia de ideas, basada en lecturas de impresos.

Y, por otro lado, si nos ocupamos de ese tema es porque entonces se está acabando la Universidad franquista, la Universidad que crea Franco con la horrible ley de posguerra —creo que del 43—, la Ley de Ordenación Universitaria. Esta Universidad está dando sus últimas boqueadas y entonces se está planteando desde un falangismo liberal, o desde el Opus Dei, desde grupos tímidamente renovadores, y, naturalmente, desde la oposición, la necesidad de una Universidad distinta. En ese contexto se da la “Ley Villar”, la primera gran ley educativa desde la Ley Moyano de 1857, la cual afecta a todo el sistema educativo. Respecto a la Universidad se plantean aspectos relativos a cómo deben de ser los profesores, la forma de enseñar, los departamentos, se crean los ICEs, las universidades Autónomas... que eran experimentos muy interesantes. Veíamos, por tanto, que era un tema que estaba vivo en ese momento. Bueno... y sigue vivo, si juzgamos por el hecho de que cada dos por tres se están planteando nuevas leyes de educación.

P.- Si acudiésemos a un reconocimiento de autores españoles o extranjeros que han tenido una influencia en tu formación y en tu obra, como datos para entender esta misma obra, ¿a quiénes señalarías?

R.- Dentro de la historia de la medicina y de la ciencia a mí me han influido mucho, evidentemente, Pedro Laín Entralgo y José María López Piñero. Dentro de la historia social Juan Reglá y Antonio Domínguez Ortiz también influyeron en mí, o en nosotros... Luego en filosofía de la ciencia Thomas Kuhn y sus teorizaciones sobre las revoluciones científicas, sobre todo si se ve en un plano secuencial y vamos desde una orientación más internalista de Kuhn a los últimos epígonos (Feyerabend, Lakatos, sobre los que escribió Diego Ribes), en los cua-



les lo social y los contextos de producción están más presentes, en lugar de esa concepción más vaporosa de Kuhn sobre las ideas que están en las mentes... Aunque realmente Kuhn estaba abierto a la sociología y no se queda en su libro pionero. Otro autor que nos impactó y hay que citar es Snow y su problema de *las dos culturas*, que abrió una polémica muy importante para lo que estamos hablando. Luego posiblemente volveremos sobre ello.

P.- *¿Cuál era el estado de la historia de la ciencia en España cuando tú finalizas el doctorado y cuando publicas, con tu hermano Mariano, las primeras obras sobre universidades españolas y Muerte en España (1972) o el estudio de la obra de C. Lombroso (1975)? Nos preguntamos si en la década de los setenta la historia de la medicina y de la ciencia en España se vio influida por cambios acaecidos en distintos órdenes de la vida social, política y cultural. Cambios que afectaron a la historiografía, a la educación (acabas de señalar el gran cambio de la Ley General de Educación).*

R.- La historiografía, en ese momento, está sufriendo (o disfrutando) grandes cambios. Por ejemplo, siguiendo con Sala-

manca, no quiero olvidar que en esos meses (realmente estuve allí un año corto) conocí a Francisco Tomás y Valiente, que es un referente para el cambio de la historiografía del Derecho español. Y también la misma historia de la Universidad estaba cambiando. Por esa época Aguilar Piñal escribía sobre las reformas en la Universidad Ilustrada. Y, curiosamente, cuando yo estaba estudiando en el archivo había un señor que iba todos los días y que miraba, prácticamente, los mismos papeles que yo. Me llamó la atención y luego me enteré de que era Norberto Cuesta Dutari, un generoso e inteligente matemático, amante de Salamanca y que también se estaba interesando en la Universidad Ilustrada. También Sandalio Rodríguez escribió sobre ello.

La historiografía estaba cambiando mucho. En los años setenta aparecen dos o tres obras que a mí me impactan mucho. Se publica, por ejemplo, en 1975, la *Historia de la ciencia española* de Juan Vernet. Él y sus discípulos catalanes recogen una gran tradición del arabismo español que viene del siglo XIX y lo aplican a la historia de la ciencia árabe; también la herencia de Millás Valli-

crossa, un maestro indiscutible. Estas aportaciones son de lo más destacable que se ha hecho en España en historia de la ciencia, pues la ciencia árabe medieval, la ciencia en el tiempo de Alfonso X, es importantísima. Se publica también en 1970 *La medicina hipocrática* de Pedro Laín, un gran texto de historia de la medicina clásica y que, junto a *La historia clínica*, escrita con anterioridad, creo que son sus dos grandes obras. Y se publica también en 1979, *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*, de José María López Piñero, que constituye la aportación esencial sobre la ciencia española en el Siglo de Oro.

P.- *¿Puede distinguirse, aunque sea "grosso modo", unos periodos en la historia de la historia de la ciencia en España? ¿Qué paradigmas y rupturas —si las hubo— cabría destacar?*

R.- La historiografía de la ciencia española sigue las pautas de la mundial. Se han producido cambios tan rápidos que nos encontramos ante metodologías acumulativas. Viñao también decía que se tomaba el método que se necesitaba en cada momento...

P.- *Sí, cuando alude a la teoría como caja de herramientas...*

R.- Claro, los cambios en la democracia, en la cultura española han sido tan brutales desde los setenta hasta aquí que mucho de ello está todavía vivo. Todo se enmarca en esos cambios sociales y políticos, también económicos, claro está, que se ponen en marcha en nuestra transición democrática. Aparte, la historia de la ciencia exige ciertos métodos que nunca se pueden abandonar. Pero bueno, en líneas generales se pueden considerar tres etapas. Una etapa de historia de las ideas, que es la que se hereda de Pedro Laín, fundamentalmente, que es análisis internalista de los textos; una historia de la ciencia única y progresiva, que conlleva los criterios de la Ilustración sobre esa gran ciencia que camina siempre hacia su perfección. Otra social, que es influida de forma esencial por la corriente francesa de *Annales* y no menos por el marxismo. Con ello empieza a resquebrajarse esa unidad, pues los grupos sociales, las naciones, son considerados, así como aspectos sociales, económicos, ideológicos... Luego, por influencia también de Francia y del mundo anglosajón

se introduce la historia cultural que siguen otros jóvenes investigadores. Pero, repito, que hoy en día hay historiadores que siguen analizando textos, otros que siguen preocupados de las relaciones de la economía y la sociedad con la ciencia, otros que se preocupan de la imagen, de la lectura. Coexisten, por tanto, distintas vías de aproximación a la historia de la ciencia.

P.- *¿El giro cultural ha hecho muchos estragos en la historiografía, ciertos excesos postmodernos...?*

R.- Bueno, repito que hay viejos combatientes que siguen —que seguimos— con otros métodos y que no vamos a cambiar. En este momento la historia social de la ciencia y, sobre todo la historia social de la medicina tienen un importante puesto. Claro, es lógico porque la medicina es una práctica y tiene que ocuparse de historiar a los enfermos, las enfermedades, las epidemias, los hospitales, la sanidad pública... así en Granada o Valencia, Barcelona o Madrid. Es decir, contiene temas que la historia social agarra con mucha fuerza. Pero los métodos de la historia cultural están muy presentes. Por ejemplo, el mismo López Piñero se ha ocupado de la imagen en la historia de la ciencia, también el tema del viaje ha sido frecuente entre nosotros. Yo me interesé por José Celestino Mutis, y otras expediciones científicas han sido tratadas por varios autores, como Antonio Lafuente que estudia la expedición de La Condamine en el siglo XVIII, Miguel Ángel Puig-Samper la expedición del Pacífico en el XIX; hoy, desde un punto de vista más culturalista, Juan Pimentel ha trabajado también el viaje. Otros jóvenes, o no tan jóvenes, han trabajado la biografía, como José Pardo con una vida muy bien escrita de Zapata —que fue un médico ilustrado muy interesante— y Jon Arrizabalaga con la de Lluís Alcanyís —notable médico valenciano de origen judío. Rafael Huertas se ha ocupado de la relación entre literatura y medicina; Juan Gutiérrez Cuadrado de la relación entre la lengua y la ciencia; interesantes grupos en Alicante y Tarragona, de las relaciones entre medicina y antropología... En fin, todos estos temas y otros han sido abordados.

P.- *¿Qué circunstancias explican la génesis de la creación de la Sociedad Española de His-*

toria de las Ciencias? Tal vez sería conveniente que nos dieras una visión y, si fuese oportuno, una interpretación a grandes trazos sobre la construcción del entramado institucional que soporta la investigación de historia de la ciencia en España.

R.- La historia de la ciencia está poco representada académicamente en España. Así como a partir de los años setenta sí se han creado bastantes puestos de historia de la medicina en la Universidad, no ha sido así en el caso de historia de la ciencia. Ésta siempre ha quedado relegada a un complemento, a una asignatura opcional, un último capítulo de la historia de España. Siempre ha tenido muy poca presencia. Entonces, Santiago Garma, Víctor Navarro, Pedro Marset, Juan Sisinio Pérez Garzón y otros cuantos más pensamos en crear una Sociedad. Ya había una Sociedad de Historia de la Medicina. Cogimos los estatutos de esta asociación, los actualizamos, tuvimos que ir al correspondiente Ministerio para realizar los trámites de su legalización (que no resultó sencilla) y... así surgió la Sociedad Española de Historia de las Ciencias (luego se amplió a las Técnicas) que ha tenido bastante éxito; se creó la revista *Llull* que tiene una vida activa y prolongada. Creo que era lo que había que hacer, porque la Universidad no es nada receptiva a la historia de la ciencia, ni las Facultades de Historia ni las Facultades de Ciencias.

P.- En tu opinión ¿cuáles son las razones de tan escasa receptividad?

R.- Elaboramos muchas veces una historia de la ciencia española y una historia de la ciencia que es crítica. Eso no les conviene a los científicos, porque la "gran ciencia" se concibe con una historia de grandes personajes en continua perfección. Una historia que discuta eso no resulta conveniente. Y quizás son más proclives a la historia de grandes personajes en la que están tan sólo —lo que, desde luego, no es poco— Arquímedes, Newton, Einstein, etc. Nosotros siempre hemos pensado que estábamos obligados a hacer también historia de la ciencia española. A toda la gente que ha trabajado conmigo siempre he aconsejado que hay que hacer historia de la ciencia española y universal. De ambas hay que ocuparse como reflexión

crítica sobre el pasado. Centrarse en la historia española puede convertirse en una limitación, en un pequeño reducto, en una limitada atalaya; no ocuparse de ella nos limita la posibilidad de efectuar una labor crítica y de utilidad. También el enfoque de la historia propia, como sucesión de grandes éxitos de nuestros antepasados, es una orientación pobre.

P.- Frente a esa falta de amparo académico a la historia de la ciencia, suponemos que hubo impulsos personales en la creación de tejido institucional. Suponemos, por ejemplo, que la creación, en 1985, del Instituto de Estudios Históricos y Documentales sobre la Ciencia, como centro mixto de la Universidad de Valencia y del CSIC, tiene detrás muchos afanes, institutos pre-existentes, etc. Más allá de los avatares administrativos, ¿cuáles son los intereses intelectuales, las coincidencias, las necesidades objetivadas que llevan a esta fusión u otras similares?

R.- Bueno, ahí detrás (o ahí delante) está José María López Piñero. Él logró crear un Departamento de Historia de la Ciencia que me parece que es el único o uno de los únicos que como tal existe. Porque los Departamentos de Historia de la Medicina o de Historia de la Ciencia, con la legislación actual, están en Departamentos pluridisciplinarios, con otras asignaturas, aunque no es mala la convivencia con otras disciplinas, cuando ésta es coherente. Pero en Valencia el Departamento que allí se creó es interfacultativo y está dedicado a la historia de la ciencia en diversas ramas, tiene una notable potencialidad. López Piñero supo aprovechar otro impulso a partir del interés del CSIC por la historia de la ciencia. Así, en esta institución hay núcleos interesados en esta disciplina en Valencia, en Barcelona, en Madrid y en Granada (el Instituto de Estudios Árabes también tiene investigadores que se ocupan de la medicina y la agricultura árabes). Como decía, López Piñero consiguió unir fuerzas y creó ese Instituto al que, además, añadió la preocupación por la documentación de la ciencia y de las historias clínicas. Es decir, supo aunar muchos intereses y concebir un proyecto que fue del agrado de la Universidad de Valencia y del CSIC.

P.- Por lo que has dicho y por lo que nosotros hemos detectado, parece cosa cierta que la histo-

ria de la medicina y la historia de la ciencia tienen tradiciones, metodologías e intereses diferentes. También tiempos diferentes en su consolidación... ¿Cómo han evolucionado esas diferencias y sus procesos de integración? ¿Qué paradigmas y qué rupturas comparten?

R.- Cada disciplina científica tiene sus exigencias. Puede depender, en buena parte, de si está más o menos formalizada. La historia de la matemática, por ejemplo, que es una disciplina muy formalizada, necesitará y exigirá en primer lugar un enfoque muy teórico, muy cuantitativo, internalista. Aunque las relaciones de las matemáticas con el poder y la sociedad, así como con otras disciplinas y sus propias aplicaciones, es estudio necesario.

Hay otras disciplinas que están menos formalizadas y además tienen una relación con la sociedad que obliga a otras aproximaciones. Hoy, por ejemplo, en las nuevas tendencias en historia de la medicina se estudia mucho la historia de los pacientes, de los enfermos... que conlleva una orientación antropológica, cultural y social. Otros aspectos, como la historia de la seguridad social, de la asistencia médica y la prevención, tienen incidencias importantes de la economía, la política o la sociología.

P.- Historias del enfermar, de los enfermos, como historias de vida...

R.- Como historias de vida. Para ello se necesita trabajar en el archivo, insertar al paciente en una cultura y en unas formas de vida. Si estudiáramos una epidemia o un hospital necesitaríamos otras aproximaciones, enfoques económicos, políticos o de salud pública, temas de historia del derecho, cómo se crean los hospitales, quién manda y quién los gestiona... Depende.

Volviendo al tema de las diferencias entre historia de la ciencia y de la medicina, vemos que en la tradición se separan con frecuencia sus puntos de vista. Esto se ve muy bien en un tema fundamental en la historia de las ciencias que es el de la Revolución Científica. En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, los grandes historiadores de la ciencia se ocupan de Newton, Galileo y la Revolución Científica. Sobre todo se ocupan de fijar estos cambios en la historia de la Física. Todo lo demás lo dejan fuera, tan-

to periodos importantísimos como disciplinas enteras. Las ciencias de la vida podían quedar olvidadas. ¿Cuándo, por ejemplo, la historia natural hace su Revolución? Posiblemente sea con Darwin en el siglo XIX, y tal vez ocurre lo mismo con la medicina. Si bien las primeras novedades en estas disciplinas ocurren en el siglo XVIII, cuando los naturalistas estudian y describen los vegetales con el método de Linneo y cuando los médicos empiezan a abandonar a Galeno y a leer a los científicos, ponen en pie una clínica de observación, que estudia al paciente, tiene en cuenta la práctica y la eficacia de los remedios... Como os digo, cada disciplina ha tenido sus problemas preferentes, su periodización propia y podemos ver que hay diferencias y hay cercanías.

P.- Cuando nos aproximamos desde fuera a la producción de autores como Albarracín Teulón, Laín Entralgo, López Piñero... y, desde luego, tú mismo y otros Peset, por citar algunos nombres; y cuando nos acercamos a publicaciones periódicas como Asclepio, Lull, Dynamis, Arbor, Cronos... a las bases de datos, al número de investigadores asociados actualmente a la historia de la ciencia, sorprende ver el desarrollo que ha adquirido todo ello en España. ¿Qué líneas de actuación —y no sólo académicas sino en el orden divulgativo— sería deseable emprender para una mayor influencia entre historiadores, científicos, sociólogos, pedagogos, etc.?

R.- Sería muy interesante que se facilitaran las conexiones entre las instituciones de investigación y las instituciones docentes, porque, como os apuntaba al principio, muchas veces los investigadores no vemos la forma de enseñar lo que estudiamos. Es importante por ello la comunicación entre la Universidad y el CSIC, como lo sería una mayor conexión entre distintas Facultades y disciplinas, porque los departamentos universitarios frecuentemente son muy cerrados, no comunican entre ellos, igual que pasaba en el Consejo (CSIC). Aquí se ha intentado cambiar la organización de la investigación hacia equipos de trabajo, hacia líneas de investigación que vayan más por problemas o por interrogantes que por disciplinas. Esto parece interesante, aunque no sé en qué acabará porque estamos empezando. También en la Universidad están aparecien-

do los másteres, que podrán organizarse de forma interdisciplinar, y ahí la historia de la ciencia tendría cabida. Hay así un Máster para profesorado de secundaria...

P.- Pero ese máster no parece que esté diseñado en la línea que dices...

R.- Sí, pero como másteres se van a crear muchos, tal vez en alguno quepa el enfoque interdisciplinar y... claro, el problema es que nuestras enseñanzas tienen un cuadro muy rígido por asignaturas, por fechas, por hechos... Hay que transformar todo eso en problemas que interesen a la gente, que tengan relación con nuestra situación en el presente.

P.- Antes citabas a Kuhn y en relación con el problema de las periodizaciones para la historia de la ciencia, nos preguntamos: ¿Cómo abordar el problema de la periodización, cómo usar las categorías temporales, en una investigación no empirista? ¿Acaso tiene algún sentido hablar de la historia social de la medicina en el reinado de Alfonso XIII? ¿No impone el mismo objeto de investigación un molde temporal distinto a la mera sucesión de acontecimientos políticos como puede ser el reinado de un monarca? Es un asunto complejo, en el que nosotros venimos trabajando en el campo de la historia de la educación.

R.- Muchas veces cuando se habla, por ejemplo, de la medicina social o de la higiene pública en tiempos de Alfonso XIII o de cualquier otro reinado, responde a problemas de una tesis doctoral que ha habido que acotarla y se pone, sin más, un periodo... De todas formas hay personajes y hechos políticos que influyen mucho. En el periodo absolutista el poder tiene tal fuerza que hay que tenerlo en cuenta. Carlos III no es igual que Felipe V. Posiblemente no se deba la influencia a Carlos III, puede que sean sus ministros o lo que está ocurriendo en Europa en esos momentos. También las reformas científicas y docentes de Napoleón tienen peso por sí mismas. Desde luego, fueron los científicos de la época, herederos de una gran tradición, los que tuvieron la palabra. Pero no deja de ser un mérito que Napoleón se la concediera, a diferencia de Fernando VII. Y grandes acontecimientos, como la muerte de Francisco Franco, hay que tenerlos en cuenta para hacer la historia de España y la historia de la educación.

Sin embargo, lo que vosotros decís es cierto. Cada disciplina tiene su tiempo. Conviene también tener en cuenta si se trata de ciencias puras o de ciencias aplicadas. Por ejemplo, es muy distinto el hacer la historia de la física que tiene una velocidad de cambio vertiginosa, a la historia de la técnica. El arado romano dura siglos y siglos. Cuando se inventan la máquina de vapor, los motores, se perciben cambios importantes en tecnología. En Pedagogía también los grandes maestros como Rousseau, Pestalozzi o Froebel inducen cambios revolucionarios. Cada disciplina tiene sus propios tiempos, sus propios autores, sus propias obligaciones... Eso se vio muy bien con todas las discusiones sobre la revolución científica de Kuhn. Es realmente una discusión muy compleja la que se necesita para ver cuándo la ciencia se moderniza, cuándo llega el cambio y por qué se produce ese cambio. Curiosamente ahora la discusión sobre revolución científica está más amainada, no se discute mucho, pero el cambio energético en ciencia –si no se quiere hablar de revolución– es un tema central en el que hay que insistir desde cada una de nuestras disciplinas. Y también desde las historias nacionales, sobre todo escribiendo desde un país que pasó desde la centralidad a la periferia científica.

P.- Pasemos ahora a tratar sobre algunas facetas de tu obra. En 1983 escribes Ciencia y marginación: negros, locos y criminales, también en el mismo año aparece De la alquimia al pantefismo: Marginados españoles de los siglos XVIII y XIX, editado con Diego Núñez. En estas obras, como ya ocurría en otros trabajos anteriores, aparecen la cultura y la ciencia atravesadas por el problema de la marginación, del conocimiento como poder legitimador de “los amos” y, no pocas veces, de la dominación por violencia física o simbólica. Parece claro (y queda explicado en la última obra citada) que estas problematizaciones pertenecen a una historia crítica que exige ciertos principios metodológicos. ¿Cómo se relacionan en tu caso los problemas estudiados, las herramientas teóricas y tus propios intereses (los del sujeto que objetiva...)? ¿Han evolucionado con el tiempo estas variables?

R.- En mí, el interés familiar y personal por algunas disciplinas, como la historia de la medicina legal y la historia de la psiquia-

tría, coincide, además, con un momento en que la psiquiatría está sufriendo un cambio revolucionario. Después del inicio de la psiquiatría moderna de Philippe Pinel, la segunda mitad del siglo XX, con la antipsiquiatría, es posiblemente el siguiente gran hito en la historia de la psiquiatría. Además se unían a esos cambios los primeros descubrimientos de medicamentos efectivos sobre la mente humana —se puede estar a favor o en contra de éstos, pero ahí están. Este cambio europeo se estaba produciendo aquí con mucho control, pues la imposibilidad de hacer psicoanálisis en España es muy llamativa; lo es esa persecución sistemática del franquismo contra el psicoanálisis, coincidiendo, claro está, con una serie de profesores que estaban en el poder académico que eran anti-freudianos. Bueno, se trata, en fin, de un momento en que la psiquiatría está chirriando bastante. Las malísimas condiciones de los hospitales psiquiátricos eran combatidas por una activa generación de jóvenes psiquiatras.

Entonces mi hermano y yo encontramos a un personaje olvidado, aunque en su tiempo fue muy importante, y que era Cesare Lombroso. Cesare Lombroso es en el siglo XIX como Freud en el siglo XX. Es un autor con el que se interpreta todo: la sociedad, la raza, el loco, el hombre de genio, el delincuente, los anarquistas... Es un personaje que, por el contrario de Freud, no emplea el control de la mente sino el control del cuerpo, el control físico. En cierto sentido nuestros horribles manicomios del franquismo tienen que ver con esa psiquiatría y esa medicina legal tan duras —tan somáticas, tan orgánicas, contrarias al espíritu y a la libertad— que la escuela positivista italiana pone en marcha. De todos modos, no todo es desechable en esa escuela, pues ojalá la propuesta de que se estudiara bien al delincuente y al criminal, el deseo de que hubiera hospitales para delincuentes enfermos, hubieran sido efectivos en nuestro país. Y entonces empiezo a leer a Michel Foucault... Más tarde nos relacionamos con el grupo que encabeza uno de sus colaboradores, Jean-Pierre Peter.

P.- Por lo que vienes diciendo, en este autor, precisamente, pensábamos ahora. En nuestras indagaciones genealógicas sobre la educación, nosotros hemos usado a Foucault y, por otra

parte, a Bourdieu. La pregunta que teníamos pensado hacerte es: ¿Hasta qué punto la genealogía al estilo de Foucault posee interés en tus investigaciones? ¿Problematizar el presente como punto de partida constituye un instrumento heurístico válido? ¿La historia comporta la problematización y deseternización de nuestras formas de vida?

R.- Bueno, Bourdieu influye en el aspecto que vosotros habéis señalado, en el estudio de la formación y la profesión. En estos estudios los sociólogos desde Merton hasta Bourdieu han tenido gran importancia. Pero para el análisis de las ideas médicas es Michel Foucault el que ha influido mucho más. Este fin de semana he leído un trabajo de Mauricio Jalón sobre las últimas etapas e inéditos de Foucault (porque quedaban por publicar los cursos en el Colegio de Francia, que después de su muerte han ido apareciendo). Ha mejorado mucho con este rescate el conocimiento que teníamos sobre Foucault, por ejemplo en el tema del racismo que parece que lo trata en los cursos (aún no he leído éstos). En lo que insistía Jalón en ese último artículo al que me refería es en defender la racionalidad de Foucault. A Foucault se le descarta a veces como un irracionalista. Se dice que lo que hace es oponerse a la razón, que, partiendo de Nietzsche, desarrolla la irracionalidad. Jalón dice que Foucault lo que quiere hacer es montar una razón verdaderamente crítica, que sea capaz de problematizar nuestro presente para entender el pasado. Es autor de un libro titulado *El laboratorio de Foucault: descifrar y ordenar*, en el que aborda todos estos temas.

P.- Hay otros rasgos que nos parecen que han de ser destacados en tu obra. La combinación de un enfoque sociológico-genealógico con principios metodológicos de la recepción, es decir la valoración del pensamiento y de las aportaciones científicas en su contexto histórico, con el impacto real en su momento, libradas de las miradas del presente; y, por otra parte, la superación de las explicaciones internalistas mediante el análisis de las condiciones históricas que hacen del conocimiento una tradición selectiva, afectada por el poder, los elementos socioeconómicos, la ideología, el derecho, la política, etc. ¿Tal vez sean éstas y/u otras características las que a tu juicio deberían ser mencionadas?

R.- Sí, una preocupación importante es huir del presentismo. Sobre todo del presentismo que entiende que la ciencia es una sola e intocable. Que lo que se dice hoy en un manual de ciencia ya casi se sabía, es eterno, y se sabrá. De eso hay que huir. Y la otra perspectiva que tenemos que contemplar los historiadores de la ciencia, sobre todo los que nos hemos ocupado de países periféricos, es el problema de la recepción. Las culturas no centrales reciben también la ciencia moderna, la mejoran —o bien alteran— y la vehiculan. No se trata de lugares en que tan sólo se encuentre ignorancia y barbarie. Desde luego, allí hay ignorancias, errores y, sobre todo, retrasos. Pero igual que en todas las culturas, sean centrales o sean periféricas. La cultura española no ha sido tan sólo la cuna del racismo o de la marginación. En la historia de la ciencia anglo-sajona hay biólogos racistas tan peligrosos como los alemanes o los italianos. En ese sentido toda ciencia tiene “sus esqueletos en el armario”, como dicen aquéllos.

Hay que ir además con mucho cuidado al pensar que sólo hay una ciencia y que además somos dueños de esa ciencia. Cuando se mira desde la periferia, esto se ve con mucha claridad. Porque los tiempos de recepción son distintos, las instituciones, los personajes a través de los cuales se hace la recepción del conocimiento, las interpretaciones que se hacen de los hechos son diferentes. En esto los españoles tenemos mucho que ahondar en la historia de la ciencia americana. Yo por ejemplo estudié un personaje que es un criollo mejicano, José Antonio de Alzate. Fue un clérigo ilustrado que está emparentado con Sor Juana Inés de la Cruz, que sabe de todo, que publica unas notables revistas y se le considera con razón uno de los introductores de la ciencia moderna en Méjico. Curiosamente, cuando llegan los sistemas de la clasificación modernos de la ciencia dominante a través de la cultura española (que tampoco vienen de ella, sino de un sueco y un francés, entre otros) y que intentan imponerse, él dice que también allí se saben cosas. O sea, que él interpreta que hay una tradición propia y que además para Méjico y para otros países americanos esa tradición comprende también el mundo indígena; que

ahí están los calendarios prehispánicos como un saber astronómico importante, o los conocimientos agrícolas tradicionales, y no se puede llegar arrasando con todo eso. Luego Alzate recapacita y cambia de actitud, en adelante se acepta a Linneo y Lavoisier. Por ello es tanto el padre de la modernidad mejicana como el defensor de la historia y la cultura heredadas y propias. Pero es aleccionador tener en cuenta esa intromisión brutal que en el siglo XVIII hace la ciencia en los países periféricos.

P.- *Ya antes indicabas que los enfoques críticos de los que seguimos hablando no han sido bien aceptados en la comunidad científica. Nosotros mismos, cuando debatimos las relaciones y diferencias metodológicas entre la investigación científica y la social entre colegas con formación en uno y otro campo, tropezamos frecuentemente con dificultades para enriquecer dialécticamente el conocimiento interdisciplinar. Suele aparecer como obstáculo la cuestión de “la verdad”, de la naturaleza de la objetividad en la producción historiográfica y la producción científica. Parece como si el estudio histórico de la ciencia minase las certezas de la ciencia y, reversiblemente, como si éstas desautorizaran el conocimiento de lo social por ser insoluble de la subjetividad del investigador. Tú tienes amplia experiencia de trabajo en equipos interdisciplinarios. ¿Se trata de competencias entre campos? ¿De falta de experiencia en la reflexión interdisciplinar?*

R.- Hemos de remitirnos al problema de las dos culturas de Snow, que antes he traído a colación. Probablemente la ciencia se hace moderna en el siglo XVII, por lo menos para la Física. Pero es en el XVIII cuando se difunde por el mundo occidental, cuando la ciencia moderna llega a toda Europa y a América. Y entonces la ciencia se contamina o se asocia a otras disciplinas y a la vez empieza a ser, como se ha dicho, *una servidora del poder*. El ilustrado piensa que la ciencia es una palanca que mueve el mundo, que el poderoso la va a utilizar y cada vez va a hacerse mejor, más benéfica y más necesaria. Y esto se hereda en el siglo XIX y el positivismo lo engrandece. Con el ascenso de los totalitarismos, en la Segunda Guerra Mundial, por una parte con los campos de concentración, y por otra parte con la bomba atómica, se llega a una situación que lleva

a la escuela de Frankfurt a plantear que la ciencia tiene sus peligros. Que está al servicio del poder, que el científico olvida el mundo de los valores y que la ciencia debe estar para perfeccionar y no sólo para dominar a la naturaleza, no sólo para hacer negocios. Allí empiezan unas críticas a la ciencia que no son del gusto de los científicos. Pero ellos mismos se dan cuenta de que la ciencia no coincide con la verdad, que la verdad absoluta no existe y que hoy día toda la ciencia es incierta, estadística, probabilística, y que, al hablar del electrón u otras partículas elementales, se está hablando de algo que poco tiene que ver con la verdad aristotélica e incluso la verdad newtoniana. Los científicos mismos ven que la *verdad* está en entredicho, pero cuando el profesor sale a explicar a la pizarra, planta la fórmula y se acabó. Olvidan que una mirada crítica debe cuestionar —como en cualquier actividad humana— la ciencia, tanto desde su interior, como desde sus relaciones con otras disciplinas, con el hombre y la sociedad.

P.- ¿Hay unas tendencias dominantes en la historia de la ciencia? ¿Se puede particula-

rizar en áreas: España, Iberoamérica, Europa, USA...?

R.- Como os decía antes, la historia de la ciencia ha evolucionado tanto y tan rápidamente que no puede hablarse de un país que haga determinado tipo de historia de la ciencia y tan solo éste. Sin embargo, sí es cierto que en su tradición la historia de la ciencia anglo-sajona era más empirista, la francesa y la alemana más filosóficas, más reflexivas. Pero curiosamente donde Foucault o Derrida tienen más éxito es en Estados Unidos. Yo creo que más que tendencias nacionales hay tendencias por intereses. Cuando en el Primer Congreso que convocó aquí en Madrid la Sociedad Española de Historia de las Ciencias se trajo a René Taton, nos dijo algo importante que con frecuencia yo he repetido. Dijo que él presentaba una historia de la Ciencia distinta según con quien hablase; que los historiadores, los científicos y los filósofos le hacían preguntas diversas desde problemas diferentes y que él tenía que contestar de manera distinta. Así un filósofo se preocupaba por la ontología, por lo que era la realidad, cómo se llega a la realidad, y hoy



se preocupa por la epistemología o la teoría del conocimiento, cómo se llega a la verdad y se evita el error. Al científico le preocupa el desarrollo interno y lógico de su saber, cómo las ecuaciones de segundo o tercer grado se han ido descubriendo a lo largo de la historia. En fin, al historiador, las relaciones del saber científico con la economía, la sociedad, la tecnología.

P.- Ya para ir concluyendo, la serie de preguntas sobre tu trabajo y tu obra. En 2005 fuiste nombrado presidente del Bureau del Comité Internacional de Ciencias Históricas, que desde principios del siglo XX ha venido organizando congresos internacionales de historiadores. ¿Qué expectativas ofrece en el presente esta institución? ¿Desde qué orientación se prepara el congreso de Amsterdam para 2010?

R.- Esta institución tiene más de un siglo y se caracteriza por organizar los únicos congresos generalistas que hacen los historiadores, porque todos los demás congresos se hacen por especialidades, por épocas... Estos congresos reúnen historiadores de todas las especialidades, si bien no todas están por igual representadas. Realmente luego hay más historiadores de la economía, de la política, de la demografía, más de contemporánea que de clásica, de la historia del arte o de la ciencia hay menos...

Fue importante como foro de diálogo europeo y americano, así tras la Primera Guerra Mundial, cuando intelectuales de ambos bandos se habían enfrentado. Y no menos tuvo un papel importante de reunión entre historiadores del Este y del Oeste después de la Segunda Guerra Mundial, las conversaciones con historiadores del bloque soviético se hicieron especialmente mediante esta institución. Y ahora, para el congreso siguiente del 2015 parece que se va a proponer China como organizadora. En este momento, en que China aparece como la primera *vedette* del mundo, será interesante una apertura de la historiografía china, de la cual, excepto especialistas, muy poco se sabe. Y además aporta otra historia cultural y científica, bien distinta de la occidental.

P.- ¿Y para el congreso de Amsterdam?

R.- Para Amsterdam parece que hay buenas expectativas, aunque, claro, la crisis, nadie sabe por dónde va a ir... Afortuna-

damente Holanda es una nación con gran tradición y cultura, seguro que hay muchas inscripciones y pienso que todo saldrá bien. Se espera mucha historia política, social y económica y empieza a verse la emergencia de la historia cultural, anunciando un terreno de mucho futuro. Siempre la historia de la mujer está bien representada, también la historia de la enseñanza y el aprendizaje en sus distintos niveles.

P.- Y la historiografía de los países del tercer mundo ¿se incorpora...?

R.- Sí. A ese respecto el congreso también es importante. Se favorecen enfoques globales. Es decir, no se trata de discutir, por ejemplo, la historia de la Revolución Francesa, sino la historia de las revoluciones, en muy diversos enfoques y contextos. Con esta propuesta se pretende que desde distintas épocas, distintos países, distintas especialidades, se dialogue, dando cabida a todos. Porque también se va cada vez más hacia el diálogo, tiene mayor peso el coloquio en lugar de largas lecturas y exposiciones. Se ha puesto en marcha también un fondo solidario, para apoyar a países emergentes. Y no hay que olvidar el apoyo de importantes instituciones, como la UNESCO, que siempre han colaborado con esta institución. Es muy notable el papel de foro de diálogo entre culturas y continentes que tiene esta institución. Los congresos vienen celebrándose en Europa y América, pero ya en 2005 se abrió a un nuevo continente, en Sidney.

P.- Y los temas de educación histórica ¿están presentes? La preocupación por la enseñanza de la historia...

R.- Desde luego, se discute sobre ese tema. Se insiste mucho en las nuevas metodologías históricas y también sobre la escritura y la didáctica de la historia, en la redacción de los manuales de historia, temas que van a estar presentes en varias sesiones: si se puede hacer una historia única, una historia por países, el problema de las periodizaciones... Orientaciones de gran pujanza ahora, como la historia cultural, la microhistoria, la biografía, la relación con los feminismos, etc. van a estar en sus sesiones.

Además hay una comisión internacional sobre historia y teoría de la historiografía que está presente en estos coloquios. Menos

presencia tiene la historia de la ciencia, pues se entiende que hay foros, sociedades y congresos específicos para ella.

P.- Muy bien, pues al hablar de educación nos da pie para enlazar con un último y breve capítulo de esta agradable conversación, referido a la enseñanza. Aunque, como hemos comentado, en Fedicaria nos ocupamos de problemas que sobrepasan bastante el terreno pedagógico, no significa que hurtemos la reflexión sobre los límites y posibilidades de una didáctica crítica y a ello volvemos recurrentemente. Desde esa orientación percibimos que la historia de la ciencia podría hacer interesantes aportaciones en las aulas. Sin embargo... los estudios sobre el conocimiento escolar nos dicen cómo la incorporación de ésta, en la forma de asignaturas, sistemáticamente transforma el conocimiento en algo sin vida, en disciplinas desgajadas del saber que emerge en su contexto de producción... En fin, ese es un vasto problema que afectaría posiblemente a la historia de la ciencia en el caso de que fuese incorporada a los programas escolares. ¿Te has formado alguna opinión sobre ello?

R – El remedio al problema de las dos culturas es unirlos. Mientras caminen independientes y mientras el científico y el humanista se ocupen de sus cosas de forma independiente, no habrá solución. Hay que buscar sistemas que posibiliten una enseñanza pluridisciplinar; buscar la colaboración de los profesores, de los departamentos, abordar los problemas desde distintos enfoques. Es decir, se trata de hacer historia por problemas, no historia de grandes hechos, de fechas y datos. Problemas que quien los oye pueda vivirlos. Yo me acuerdo de una notable iniciativa de José M^a. López Piñero, cuando yo estudiaba medicina en Valencia. Se puso éste en contacto con distintos profesores de patología y al principio de cada capítulo de esta disciplina se hacía una introducción histórica. Si iba el profesor a hablar, por ejemplo, del aparato circulatorio, antes se explicaba cómo los descubrimientos acerca de la sangre habían evolucionado desde Galeno, Servet, etc. Eso era muy iluminador porque descontextualizaba y daba nuevas luces a lo que el profesor de patología iba a decir en las siguientes lecciones. Buscar problemas importantes para el día de hoy, como puede ser el de la energía nuclear, y relacio-

narlo con una visión histórica de la energía, sería una buena idea.

En este sentido quería contaros que estoy colaborando en un proyecto que está en relación con la recuperación de la memoria histórica que se está haciendo en varios institutos de Enseñanza Secundaria de España. Lo lleva Leoncio López-Ocón por parte del CSIC en colaboración con varias Universidades, Institutos y la Comunidad de Madrid...

P.- Precisamente mañana se celebra un encuentro o congreso en Guadalajara sobre el patrimonio de los Institutos de Enseñanza Media. Creemos que es la tercera edición ya.

R.- La Sociedad Española de Historia de las Ciencias empezó a interesarse en sus comienzos por los instrumentos del Instituto de San Isidro. Son unos instrumentos maravillosos, que proceden del Colegio Imperial de los Jesuitas, también de las compras ilustradas (Jorge Juan interviene para comprar instrumentos de Física) y de las hechas en los siglos XIX y XX. Incluso con Manuel Sellés y Antonio Lafuente organizamos una primera exposición sobre estos materiales, con motivo del congreso de la Sociedad en Madrid, al que me he referido. Ahora muchos de los primeros y más ricos están bien conservados en el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología. Lamentablemente no se pueden ver en todo su esplendor.

Lo que hablamos enlaza con las tendencias actuales de los historiadores de la educación que se ocupan de la realidad en el interior de las aulas, de la cultura material y la práctica pedagógica.

P.- Sí, alguno de nosotros se ha servido, en parte, de la historia cultural en investigaciones hechas en historia de la educación.

R.- Un colaborador de este proyecto de recuperación de materiales de los institutos históricos de Madrid, Santiago Aragón, que está con colecciones de la antigua Sorbona con un equipo recuperando el patrimonio de historia natural allí, acumulado por los grandes naturalistas franceses, nos dice que los estudiantes se interesan mucho y que cuenta con abundante ayuda para realizar esa tarea de gran interés. Incluso hay interés científico, pues hay estudio del pollen depositado en los ejemplares de los ani-

malaria, sobre las enfermedades que podrían tener, además de la contribución que a la historia de la ciencia y su enseñanza se pueda hacer...

P.- Por lo que vienes diciendo y dijiste anteriormente sobre la enseñanza basada en problemas, vemos que tenemos muchas coincidencias en la reflexión pedagógica. En Fedicaria defendemos una didáctica crítica que organice el conocimiento a partir de problemas sociales relevantes, como hizo la mejor tradición de pensamiento social. ¿Sería posible pensar en una enseñanza de la historia de la ciencia y/o de la medicina tomando como base los problemas que hoy nos afectan? ¿Sería posible combinar una investigación comprometida con el presente con una educación que defendiera ese mismo compromiso?

R.- Desde luego hay que huir de la enseñanza memorística, obligar al estudiante a memorizar datos o evoluciones muy pormenorizadas de la ciencia no ayudaría mucho. Hay que detectar esos problemas fuertes del mundo actual. Por ejemplo, si ahora hay problemas de racismo, hay que estudiar cómo muchas veces la biología ha fomentado el racismo y otras ha servido de escudo contra él. Así, las teorías biológicas —las del mismo Darwin— pueden ser empleadas para afirmar que las diferencias o cambios —o bien esa supervivencia del más apto— significan el dominio de una raza sobre otras, para afirmar que el negro es inferior, el blanco superior y el amarillo, intermedio... El racismo, con las crisis, va a ser cada vez más un problema gravísimo en España y en Europa, agudizado por momentos de miedo. Y otros muchos temas son apremiantes hoy, como la salud y la enfermedad, el valor y el uso de la tecnología, la elección y el empleo de las distintas energías, la preservación de la naturaleza y de las culturas heredadas...

P.- También hay una historia crítica de la educación. Tu mismo, hace tres décadas, junto a Juan Sisinio Pérez Garzón y Santiago Garma, en Ciencias y enseñanza en la revolución burguesa (1978), estudiasteis los motivos e intereses de la burguesía liberal en la formación de nuestro sistema de enseñanza y disteis cuenta no sólo de la precariedad de la ciencia y la técnica hispana

en el XIX, sino de la pobreza general de la enseñanza científica (profesorado, manuales...).

R.- Sí, ese trabajo lo presentamos en Pau, en una de las reuniones organizadas por Manuel Tuñón de Lara. Está dentro de aquella reflexión marxista de los años setenta y sobre las disputas acerca de la revolución burguesa. Es interesante la parte que hizo sobre todo Juan Sisinio, que se ocupa de cómo los progresistas van introduciendo las escuelas y los institutos, van obligando a los Ayuntamientos y a la Diputaciones a atender la enseñanza, de cómo se van redactando una serie de manuales queriendo apoyar la enseñanza de la agricultura junto con la enseñanza de la Constitución, eran manuales para formar ciudadanos trabajadores, para el inicio de una enseñanza técnica y laboral. También en ese libro se analiza cómo la burguesía va introduciendo la nueva ciencia y la nueva técnica y cómo se va relacionando todo ello con la política.

P.- Pues llegamos al final. Es muy satisfactorio constatar que tenemos una amplia coincidencia en los asuntos que hemos abordado. Por nuestra parte es todo. Quizás tú puedas añadir algo que con nuestras preguntas no hayamos sabido extraer.

R.- Lo único que añadiría es que la ciencia ha de enseñarse junto a los valores sociales; que la razón es un instrumento de los grupos humanos que puede utilizarse en variados sentidos y la opinión que esos grupos tengan sobre los valores es fundamental. Sólo uniendo ciencia, historia y ética se puede emprender una buena enseñanza científica.

Y, una vez más, daros las gracias.

P.- Hemos terminado. Tienes ya entre nosotros asegurado un grupo de navegantes contra la corriente que ha de hacer solidariamente tuyas tus enseñanzas. Allí hasta donde nuestras ideas y nuestra acción puedan llegar, irán enriquecidas con el sugestivo arsenal que has acumulado en tu obra. Confiamos, conscientes de las dificultades, en que siempre es posible avanzar en el conocimiento rompiendo fronteras. Muchísimas gracias por tus atenciones, y por todo lo que aportas a esa inacabable batalla que ha de librar una ética consustancial al pensamiento crítico.