

¿Hacia una historia cultural de la ciencia española?

Elena Hernández Sandoica

Universidad Complutense de Madrid

No hace aún siquiera un cuarto de siglo que tomaron forma institucional en España los estudios históricos sobre ciencia y tecnología, la indagación sobre los avatares de la implantación y la creación científica en nuestro país. Un impulso importante vino de la mano de la llamada *Sociedad Española de Historia de las Ciencias* (SEHC), que desde 1976 asumió tareas de coordinación y normalización académicas en ese campo científico, un terreno que por entonces era puntero en el exterior (especialmente en la tradición anglosajona) en tanto que, aquí, entre nosotros —como ocurría en las demás empresas intelectuales ni estrictamente prácticas ni de arraigo humanista— llevaba un retraso aproximado de media centuria, si es que no algo más.

Transcurrido aquel tiempo, y bien sea por obra de dicha sociedad científica, al margen de ella o incluso contra ella —como sucede en toda movilización disciplinar—, la historia de las ciencias en España goza hoy, sin duda, de buena salud. Son muchos los estudios que se han llevado a cabo en un tiempo prudente, de manera que son prácticamente todas las disciplinas «clásicas» existentes las que han visto acometida la indagación genética sobre su implantación y consolidación, en el caso de España.

La medicina ha sido muy cuidada en todos sus aspectos, siguiendo de este modo una tradición propia y específica (que incluye una «rareza»: la enseñanza obligatoria de la historia de su disciplina a los futuros médicos, tradición que conforma la obra de Laín y su escuela inmediata); aunque, por descontado, no sólo son las ciencias biomédicas las que se han beneficiado de una bonanza de alcance general. Son muchas,

por lo tanto, las peripecias epistemológicas y científico-institucionales rastreadas, con sus autores y conceptos propios, y algunas de ellas han visto especialmente afortunada su trayectoria de rescate y análisis. En general, una abundante producción (por más que queden muchos interrogantes) presenta un panorama de aspectos diversos y casos bien conocidos que, con toda justicia, podríamos nombrar¹.

Y, como sucede en otros campos de nuestra historiografía, son perceptibles también en esa *historia de la ciencia* (mejor en plural) ciertas características comunes, que encuentro son patentes en algunos de los textos más significativos entre la última producción. A mi modo de ver, las notas dominantes son las siguientes: *a)* el afán de la *síntesis* (tímido aún entre la mayoría de los autores, pero indudable y vivo); *b)* la proyección «de género» (trasladada, no obstante, al papel, como sucede las más de las veces, como una *historia de las mujeres* sin metodología interrelacional, lo que no estorba empero su valor objetivo como esfuerzo historiográfico); y *c)* la impronta *antropológica*, cada vez más marcada, lo mismo en sus temáticas más propias y específicas (discursos sobre la «raza» y sus definiciones excluyentes, lo *diverso* y el *otro*, diversas fundamentaciones y teorías *científicas* para la xenofobia y el racismo, etc.) que apareciendo de manera difusa, en enfoques mezclados, muy variados y de diversa naturaleza y entidad.

Tres de los títulos que comentaré aquí (Sánchez Ron, 1999; Magallón, 1998; García y Álvarez, 1999) ejemplifican las tres características que acabo de enunciar. Desde la Universidad de Zaragoza, Carmen Magallón realizó una tesis doctoral de tipo prosopográfico (*Pioneras españolas en las ciencias*) sobre las mujeres que intervienen en la construcción científica y profesional de la Física y la Química españolas durante el primer tercio del siglo XX, protagonistas visibles sobre todo en el Instituto Nacional de Física y Química (36 mujeres en total) y en el «Laboratorio Foster» de la Residencia de Señoritas. «*El problema*

¹ Hace una década ya que la revista *Asclepio* (eSIC, Madrid) viene publicando unas *Bibliografía(s) histórica(s) sobre la ciencia y la técnica en España* que realiza el Instituto de Historia de la Ciencia José María López Piñero (CSIC/UV, Valencia), y que son prácticamente exhaustivas. Son consultables todas a través de Internet (www.uv.es/~fresquet/TEXTOS). Por otra parte, el número I, de aquella misma revista, conmemorativo de sus cincuenta años de existencia, va dedicado íntegramente a índices. La antigua *SEHC* (hoy *SEHCT, Sociedad Española de Historia de la Ciencia y de la Técnica*) publica *Llull*, en tanto que la Universidad de Granada edita *Dynrunis*, y la de Valencia recientemente (1999) *Cronos. Cuadernos valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia*.

-escribe la autora, p. 57- *no es tanto que no haya habido científicas en el pasado, sino que su memoria ha sido borrada de la historia por las corrientes historiográficas dominantes.*»

Sin embargo, procurar esa deseada visibilidad no parece tan fácil, una vez que los datos básicos y elementales previos (número de alumnas matriculadas en todas las facultades españolas, según las estadísticas) no dejan mucho espacio al optimismo. Así, en el período 1915-1933, sólo entre un 1,8 por 100 y un 6,4 por 100 del total de la matrícula universitaria en España eran mujeres, si bien había ido creciendo proporcionalmente su participación en las Facultades de Ciencias (entre el 1,5 por 100 del total para el curso 1915-1916 y el 10,9 por 100 en 1932-1933, incluyendo los estudios de Matemáticas). Se ignora, sin embargo, todavía cuántas de estas mujeres derivarían su esfuerzo hacia el estudio posterior de la Medicina y la Farmacia, de más inmediata profesionalización (y fueron muchas sin duda).

Queda claro, no obstante, que la incorporación de las mujeres a la Universidad no empieza, como a veces se cree erróneamente, por las Letras. (Valga añadir, por nuestra parte, que los estudios de Letras eran tan sólo, en la inmensa mayoría de las ocasiones particulares, una mera preparación general para el Derecho, carrera ésta, a su vez, en la que la resistencia masculina a la profesionalización de las mujeres resultaría muy fuerte.) La política republicana de concesión de becas en el extranjero a través de la Junta para Ampliación de Estudios favoreció sensiblemente la tónica creciente de incorporación, aunque sólo 8 mujeres, en este campo de la Física y Química, se beneficiaron de sus pensiones. Ocurre, sin embargo, que tal política tendría lugar, de modo general, dentro de un marco ambivalente de actitudes y de comportamientos *prácticos*, en el que prevalece de modo sistemático la atribución convencional de roles de género bien diferenciados (subordinación de *lo público* a *lo privado*, anteposición de la vida personal a la profesional, trayectoria más corta...), situación que obviamente conlleva la ralentización atemperada de aquel proceso modernizador.

Con precisión y esfuerzo analiza Carmen Magallón las circunstancias y los resultados (aprendizaje, publicaciones, etc.) que, en el espacio reducido de las ciencias físico-químicas en España, rinden cuenta de aquella situación. Atención especial se dedica a Dorotea Barnés, por la importancia objetiva de su trabajo (espectroscopía Raman), en tanto que unos apéndices incorporados al texto principal (útiles sobre todo, como sucede siempre, los de datos biográficos) completan este estudio,

muy interesante, en el que quizá sobran –al menos para esta edición– tanto las páginas introductorias (sobre teorías propias de los *gender studies*, tan sólo insinuadas al contrastarlas con el despliegue empírico) como más de un excursus –ya sea teórico o enunciativo– en torno a aspectos varios, lo mismo estrictamente internalistas y disciplinares que contextuales o de situación (los cuales bien pudieran haberle sido ahorrados, para mejor seguir el hilo del relato, a un público lector casi seguramente acostumbrado a manejar esos mismos recursos, bien sea desde una u otra posición).

Por su parte, José Manuel Sánchez Ron (*Cinzel, martillo y piedra*) toma prestados los versos del poeta para poner el rótulo inaugural a un estudio sintético, de alcance general, sobre la historia de las ciencias en la España contemporánea. Se excluye de manera explícita la medicina, ya que ésta –al decir del autor– «participa de una dinámica propia, aunque no independiente, de las restantes disciplinas científicas» (p. 7), pero ello no estorba el interés del libro en general.

Dos planteamientos de orden básico presiden este loable intento de ir ensayando visiones de conjunto, en un terreno ya bastante labrado por autores diversos y por otras tantas estrategias diversas de investigación. En primer lugar, la idea de abordar la *comparación*, no ya metodológica, sino con otros países (necesaria del todo –insiste Sánchez Ron desde las primeras páginas– como procedimiento para conseguir un encaje ajustado de la presunta *diferencia*, una vez más negada, de la historia de España) y, en relación con ello, la revisión de la interpretación «clásica» (un tanto *pesimista*) en la historia de la ciencia española sobre el papel que desempeña el Estado (a través de sus instancias e instituciones, especialmente las educativas) en el *retraso* y falta de innovación.

A cambio, el autor nos propone como el eje central de su interpretación de eso que sigue, a pesar de todo, considerando una carencia científica indiscutible en el siglo XIX –generalizada e imposible de obviar («carencia de originalidad», p. 94)–, la deficiente industrialización de la Península y, junto a ella, la reiterada importación de la tecnología por la empresa privada y el despegue industrial. Sin embargo, por más que descargar al Estado de una absoluta responsabilidad pueda ser visto hoy por los historiadores con otros ojos que hace veinte años, resulta más difícil respirar aliviado cuando se apura a fondo la misma trama de la demostración que Sánchez Ron ofrece en este libro.

Primero y principal, porque no se presenta al lector una revisión actualizada de –al menos– algo de lo escrito, a esta hora, sobre

políticas científicas, transferencia de capital y tecnología desde el sector público al privado y, en fin, su entronque en los procesos de innovación tecnológica. Actualmente —y ello se hace extensivo también al XIX y principios del XX, sin circunscribirse sólo a los tiempos recientes—, la innovación en ciencia y tecnología no es comprendida como una mera «producción» de objetos (invenciones de artefactos o productos), sino como un conjunto (diverso y lábil) de procesos sociales amplios y complejos, en los que la dimensión educativa (en el sentido más amplio posible de la expresión: no sólo aprendizaje, sino también gestión y difusión) desempeña un papel primordial².

La *business history*, por otra parte, hoy abocada a una orientación sociocultural clara (que no excluye los números, pero que los dobliga al marco *antropológico*, siempre que éste se entienda en un sentido extenso), se concentra en matices que son a este propósito nada despreciables, y en cualquier caso se muestran extremadamente útiles para leer de nuevo, más sosegadamente, qué cosa sean, por eñirnos al caso, una *cultura* y una *tradición empresarial* como las del área de proyección catalana (referente obligado, claro está, en lo que afecta a toda nuestra historia industrial y aquí presente, como es obligado, en la argumentación). José Manuel Sánchez Ron se apoya para construir ésta, no obstante lo anterior, en la interpretación que yo llamaría *tradicional* (a esta hora ya) de la industrialización, interpretación que es precisamente coetánea de aquellas otras —a las que llamaré, para entendernos, tesis *político-educativas*— del «fracaso» de la ciencia en España, interpretaciones cuya invalidez quiere, por su parte, mostrar. Por decirlo más claro: aquellas maneras de abordar los problemas de la historia del comercio y la industria españoles del siglo XIX que euajaron en el campo de la historia económica en los años setenta, para debilitarse

² Y, en este orden de cosas, no hubiera sido superflua una rápida revisión del esfuerzo de comprensión por parte de algunos historiadores de esta nueva manera de ver las cosas aplicada a la enseñanza, no ya exclusivamente universitaria, sino más significativamente, secundaria y profesional. Información casi exhaustiva y pertinente análisis de todo esto, en Jean-Louis GUERENA, «La construction des disciplines dans l'enseignement secondaire en Espagne au XIXe. siècle», *Histoire de l'éducation*, núm. 78, París, CNRS, mayo 1998, pp. 57-87; «La enseñanza secundaria en la historia de la educación en España», *Historia de la educación*, núm. 17, Salamanca, 1998, pp. 415-443, y «La educación popular a principios del siglo XX», en J. RLIZ BERRIO, A. BERNAT MONTESINOS, M.^a R. DOMÍNGUEZ y V. M. JUAN BORROY (eds.), *La educación en España a examen (1898-1998)*. *Jornadas nacionales en conmemoración del centenario del Novecentayocho*, vol. II, Zaragoza, Institución Fernando el Católico (CSIC), 1999, pp. 13-34.

ya sustantivamente a mediados de la década posterior. (Y ni siquiera las suaviza un poco con los muchos estudios surgidos en el entorno del centenario del «98», en los que aquellas tesis se revisan de modo sistemático, y no sólo en función de las indagaciones más recientes en cuanto a la ruptura del marco colonial, que dicho sea de paso, no aparece siquiera mencionado en el marco hipotético al que atiende Sánchez Ron.)

Por otra parte, no convence tampoco la minimización de la importancia general del sistema educativo (no se tiene presente vía alguna *informal*) para explicar el objeto central, cuando sucede que los propios datos de la comparación aportados conducen al lector más fácilmente a reforzar la percepción contraria. Los ejemplos traídos a colación sobre la formación de las escuelas de investigación en la química europea del siglo XIX constituyen, por poner un ejemplo, una perfecta contrademostración. Y el recurso a las fuentes testimoniales de los propios científicos españoles (Casares, Rodríguez Carracido, etc.), por añadidura, no deja de abundar en la misma sensación: ¿cómo esconder esa fractura amplia entre «teoría» y «práctica», característica de *nuestro* modo de hacer convencional en la enseñanza de *toda* disciplina (centrada en manuales, por lo demás muy raramente originales), un modo de proceder que, repetido a lo largo de décadas, habría de hacer materialmente (casi) imposible la *innovación*... ?

Mucho más acertada me parece, en cambio, la insistencia de Sánchez Ron en destacar en otras partes del libro (véase, por ejemplo, su aplicación al caso de Torres Quevedo, pp. 153 ss.) el valor de tener en cuenta las transformaciones acaecidas en la compleja relación *ciencia-tecnología*, algo que, sin ser nuevo, merece no olvidarse y es muy de agradecer en cualquier explicación. Sobre este hilo conductor, el libro alcanza sus mejores logros, y va creciendo en interés, como era de esperar, a medida que inserta en el relato las aportaciones más conocidas y características de la obra anterior de Sánchez Ron, que afectan (prácticamente todas) a la ciencia española del siglo XX, y que el autor aborda con notable soltura.

Disfrutará seguramente quien se enfrente por vez primera a través de este libro (que está compuesto de artículos sobre temas independientes, muy bien trabados) a la lectura de las jugosas cartas de un Blas Cabrera desilusionado, ya en el segundo año de la Guerra Civil, refiriéndole al filósofo Ortega cómo es que se había visto forzado, en contra de su deseo, a cancelar —**en** virtud de las amargas circunstancias

que concurrían- la experiencia de cursos de verano en La Magdalena (pp. 308 ss.). O variará, posiblemente, su idea de qué era España en los años treinta al seguir, aquí mismo, el intercambio epistolar entre el físico Schrodinger, huyendo del fascismo en Austria, su país, y el propio Blas Cabrera. Se espantará quizá, por el contrario, ese mismo lector, al leer los informes que el gobierno de Burgos, en el verano del año 37, emitió con respecto a la familia de Ramón Menéndez Pidal, cuya hija acababa de casarse con el -ante todo científico— Miguel Catalán (cap. 10: «La guerra civil y la ciencia»). El capítulo 11, sobre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, y el 12, sobre historia de la aeronáutica en la España franquista (su libro sobre el INTA, extraordinariamente novedoso, apareció en 1997) superan en viveza, y acaso quizá incluso en interés, a todo lo anterior.

Desde el punto de vista de cómo han sido trabajados los materiales, el autor evita aportar otra información que aquella que estima esencial, enlazándola ágilmente en un contexto, muy general, de carácter político y social. Por eso pienso que, además de ser un texto muy adecuado para disfrute de un público muy amplio, será un buen manual, este bien editado *Cinzel, martillo y piedra*, como sólida pieza de esa renovación de la *historia intelectual* — O más extensa, y a la vez llanamente, llamada *cultural*- que, renovada afuera, también parece apuntar en nuestro suelo como horizonte tentativo³, y que debe ser contemplada, a mi entender, en un contexto amplio de estudios sociales y humanísticos (hasta aquí raramente ocupados, no obstante, y no sólo entre nosotros, de historia de la ciencia).

Muy distinta es la aportación de Francisco Pelayo, en *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX*, puesto que el autor parte de los supuestos básicos de orden metodológico de una historia de las ideas científicas en la que la erudición constituye un aporte capital. Centrado en el debate sobre el darwinismo (que en España afectó, principalmente, a la paleontología), describe con detalle -apoyándose en la tradición historiográfica que privilegia la ciencia pura y su teorización sobre las aplicaciones prácticas— en qué tipo de trama se insertaba el contexto científico y académico español a mediados del siglo XIX. En éste, las creencias religiosas y su engarce integral en

³ J. P. FUSI, *La España del siglo 11. La cultura*, Madrid, Marcial Pons, 1999; O. RUIZ-MANJÓN, «Nuevas orientaciones en historia cultural», en A. MORALES MOY\ y M. ESTEBANDE VEGA (eds.), *La historia contemporánea en España*. Salamanca, Universidad dt, Salamanca, 1996, pp. 197-205.

ulla mentalidad *conservadora* —en toda la extensión de la palabra—, más el reseco marco *antimaterialista*, desde el punto de vista filosófico, impiden toda posibilidad de *tolerar* siquiera (y no ya de crear, tarea titánica) la innovación. «*El problema* —resumirá el autor su desarrollo pormenorizado— *no radicaba tanto en aceptar las aplicaciones estrictamente científicas del darwinismo, discutibles en cualquier caso en cualquier foro científico, sino en las implicaciones ideológicas que éste traía consigo y que afectaban de manera directa al origen de la vida y del hombre; cuestiones hasta entonces bien delimitadas en el relato bíblico de la creación*» (p. 344).

También el darwinismo —esta vez en cuanto a su recepción y adaptación en España e Iberoamérica— es el objeto colectivo del libro editado por Glick, Huiz y Puig-Samper (1999) reemprendiendo trabajos anteriores de, al menos, algunos de ellos (Thomas Glick impulsó decisivamente, ya a finales de los años sesenta, los estudios comparados sobre la recepción del darwinismo), y esta vez procurando ampliar el marco del intento a países americanos, hasta aquí poco familiares, por lo general, a nuestros estudiosos (Uruguay, que estudia el propio Glick; Perú, Argentina, Brasil, y la más cercana Cuba, con cuyo devenir científico se ha trabajado más, en España, en los últimos años), además de las peripecias de ciertas disciplinas vistas desde España (sobre todo la antropología, la botánica, etc.).

Parte importante de las aportaciones que contiene el volumen concierne a las implicaciones no estrictamente científicas del evolucionismo en general, y sobre todo a la vertiente social del darwinismo y su impacto sobre las consiguientes doctrinas eugénicas y degeneracionistas. De gran interés, en este sentido, es el trabajo de Álvaro Girón, sobre el influjo del darwinismo en el anarquismo español entre 1882 y 1914. Por último, hay que decir que este volumen no carece, por fortuna, de pretensión teórica, ya sea en su conjunto o, más expresamente, en los dos textos que vienen a cerrarlo: el que se debe a la autoría conjunta de Glick y Henderson (pp. 289-2(7), apoyado en tres «modelos» científicos de transformación de ideas y percepción del mundo y de la realidad: Darwin, Freud y Einstein (y tanto en cuanto a su recepción estrictamente científica (como a la popular), y el de Hosaura Ruiz y Francisco J. Ayala (pp. 299-323) tratando de afinar la conceptualización utilizada en este campo extenso.

Afán comparativo —aunque menos definido sistemáticamente que el texto anterior— y, lo mismo, apertura a los temas americanos (México,

Chile o Argentina) tienen también los textos reunidos en el libro, igualmente colectivo, 1898. *Sanidad y ciencia en España y Latinoamérica durante el cambio de siglo*, edición al cuidado de F. J. Puelto, M. F. Alegre y M. Rey (1999), un conjunto de textos que trata de responder a la pregunta de si el «98» (entendido como un final de siglo de excepcional crudeza, en general) supuso, en cuanto a aquellos ámbitos, realmente una fractura.

Para el lector español el mayor interés lo reúnen, lógicamente, los trabajos de la segunda parte, rotulada de modo general «Sanidad y ciencia en la España del cambio de siglo», además del de A. González Bueno (pp. 91-12) sobre los naturalistas españoles (1860-1936) y su «descubrimiento» de la naturaleza norte-africana, inserto en la primera parte del volumen. Una revisión histórico-historiográfica interesante de la psiquiatría española del siglo XIX puede hallarse en el artículo conjunto de R. Campos, O. Villasante, A. Diéguez y H. Huertas (pp. 137-154). Y una nueva ratificación del clásico balance pesimista sobre el estado de las disciplinas (en este caso de la Química, más específicamente en el marco de la Universidad), se encontrará en el de Javier Puerto (pp. 161-173).

En úsca de la raza perfecta. Eugenesia e higiene en Cuba (1898-1958), de Armando García y Raquel Álvarez, es —como parte de los textos recogidos en las obras colectivas que hasta aquí he venido citando— una muestra de ese modo de hacer que va convirtiéndose ya en una especie de corriente de exploración «histórico-antropológica» propia del CSIC en su Instituto de Historia de Madrid, materializada en tareas conjuntas de sus departamentos de Historia de la Ciencia (R. Álvarez, M. A. Pérez Samper, A. Galera, R. Huertas, F. Pelayo, R. Campos, A. Girón) e Historia de América (C. Naranjo, M. D. González-Ripoll) y el de Antropología del Instituto de Lengua española (Carmen Ortiz, muy especialmente). Analizar el caso de la eugenesia en Cuba vendría aquí a servir, además de a su indiscutible objetivo inmediato —el análisis concreto del caso cubano—, a insertar en un marco más amplio (el de los países *latinos*, ya sea en Europa o en la propia América) la evolución *cultural* de ideas científicas y de sus prácticas socio-políticas de «mejora» de la reproducción. En sociedades de fuerte predominio ideológico y social de la religión católica (con su influencia peculiar en las mentalidades) parecería plausible el intentar, como hacen los autores, el trazado de líneas de explicación, de pretensiones comparativas y generalizadoras, para procesos de difusión

científica, con España como *modelo* estándar, pero también con Italia en lugar preeminente.

No obstante, Cuba, con su línea de sombra -articulada en la *negritud*-, y bajo el peso de la fuerte influencia norteamericana tras el «98», resultaría ser un caso muy complejo, laboratorio extraordinariamente vivo -por su extremo radicalismo- de cara a la tarea de desentrañar las claves *ideológicas* de unas *teorías científicas* muy volcadas al ámbito social (como es ésta de la eugenesia que inventó Francis Galton), de tan profundo arraigo fuera de Inglaterra y tan hondas (aunque por cierto no siempre convergentes) consecuencias en la vida de los individuos que sufrieron su impacto. En este orden de cosas, destaca el interés de los autores de este libro por desenredar los lazos que llevan, finalmente, a anudar eugenesia y fascismo. Son transparentes las manifestaciones del carácter central que, en la polémica entre los partidarios del nazismo cubano (1938 es la fecha de fundación de un pequeño partido que llevará ese nombre) y sus oponentes democráticos, iba a desempeñar un despliegue aplastante de todas las versiones puestas en juego por científicos y políticos en torno a la teoría de la eugenesia y su inmediato referente práctico, la inmigración.

Desde el ángulo ya de la situación española, en otro de los libros aquí reseñados (R. Huertas y C. Ortiz, 1998, pp. 77-96), una de los dos autores del libro recién comentado, Raquel Álvarez, se plantea, de una manera rápida, también la relación entre «Eugenesia y fascismo en la España de los años 30». Por su parte, C. Naranjo y M. A. Puig-Samper (*ibid.*, pp. 11-24) abordan, como en otros momentos, el estudio de la antropología criminal en Cuba, como aspecto parcial del saldo poscolonial en sus vertientes científico-culturales. Cito aquí éstas, por tanto, como dos de las líneas de investigación de más visible interpenetración y voluntad de cubrir, interdisciplinariamente, varios flancos. Pero en el mismo tomo pueden seguirse también otros estudios, como los de G. Ruiz Zapatero («Las "raíces prehistóricas" de la España franquista», pp. 147-160), C. Ortiz o F. Castilla, ambos sobre la historia de la antropología española (pp. 161-180 y 193-210 respectivamente), que tratan de vertebrar en la secuencia de los rastreos propios de estas disciplinas la misma, y una sola, idea central: el marco de influencias que, desde la ideología y la política, sitúan y delimitan la creación del discurso científico, las limitaciones de contexto y situación que lo conducen por caminos concretos y, en caso de ser posible, se aprovechan de él para servir, de manera inmediata, a su racionalidad propia.

Un aspecto de creciente interés, en el cruce entre teoría y práctica, lo constituye finalmente el tema de la *prevención* de la enfermedad, en las ciencias biomédicas. Los textos reunidos por Luis Montiel e Isabel Porras, bajo el título general *De la responsabilidad individual a la culpabilización de la víctima. El papel del paciente en la prevención de la enfermedad*, se ocupan -trascendiendo la dimensión estricta de la historia española, pero con amplia atención a ésta- de analizar claves diversas, tanto actuales como de índole histórica, de esa cuestión. Sobre la eugenesia una vez más, y en concreto sobre el certificado prematrimonial obligatorio -esta vez en la Alemania de los años 20-, versa aquí la contribución de Ángeles Llorca (pp. 111-123), si bien la mayoría de los trabajos reunidos en este volumen exhiben, de modo variado, otras orientaciones historiográficas, ya sean socio-políticas, socio-culturales (en un sentido amplio de la acepción), histórico-intelectuales o, más abundantemente acaso, de indagación en las razones propias y específicas del *discurso científico*, tanto como a sus corolarios de aplicación práctica (L. Montiel, J. Arrizabalaga, I. Ll. Barona o J. Castellanos).

En definitiva, un campo próspero que, en virtud de esta diversidad y esfuerzo renovado, y de su plena incidencia en cuanto afecta al campo de los estudios culturales que hemos redescubierto, sin llegar a redefinirlo todavía, merecería sin duda por parte de los historiadores *generalistas* mayor atención.

Libros comentados

- CARCÍA GONZÁLEZ, Armando, y ÁLVAREZ PELÁEZ, Raquel: *En busca de la raza perfecta. Eugenesia e higiene en Cuba (1898-1958)*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1999, 529 pp.
- F. GLICK, Thomas; RUIZ, Rosaura, y PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (eds.): *El darwinismo en España e Iberoamérica*, Madrid, UNAM/CSIC/Doce Calles, 1999, 333 pp.
- HUERTAS, Rafael, y ORTIZ, Carmen (eds.): *Ciencia y fascismo*, Madrid, Doce Calles, 1998, 213 pp.
- MAGALLÓN PORTOLÉS, Carmen: *Pioneras españolas en las ciencias. Las mujeres del Instituto Nacional de Física y Química*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1998, 406 pp.
- MONTIEL, Luis, e PORRAS, Isabel (coords.): *De la responsabilidad individual a la culpabilización de la víctima. El papel del paciente en la prevención de la enfermedad*, Madrid, Doce Calles, 1998, 343 pp.

- PELAYO, Francisco: *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX. La paleontología en el debate sobre el darwinismo*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Cuadernos Galileo de Historia de la Ciencia 20), Madrid, 1999, 380 pp.
- PUERTO SARMIENTO, Francisco Javier; ALEGRE PÉREZ, María Esther, y REY BUENO, Mar (coords.): 1898. *Sanidad y Ciencia en España y Latinoamérica durante el cambio de siglo*, Madrid, UCM/Doce Calles, 1999, 268 pp.
- SÁNCHEZ RON, José Manuel: *CinceL, martillo y piedra. Historia de La ciencia en España (siglos XVIII y XIX)*, Madrid, Taurus, 1999, 469 pp.