La ciencia en Catalunya durante la segunda República

NTENCIONADAMENTE, no hemos querido hablar de "política científica de la Generalitat", pues creemos -v lo intentaremos analizar- que las difíciles circunstancias históricas en las que se encontró la Generalitat de Catalunya, junto con el escaso tiempo de que dispuso, impidieron que se pudiera llevar a término -contrariamente a la inmensa tarea llevada a cabo en la enseñanza- una verdadera política cientifica. Sin embargo, en los últimos años de la República, durante el Frente Popular y la guerra, surgen toda una serie de iniciativas que hubieran podido desembocar a corto plazo en una alternativa de vanguardia en el terreno científico. paralela a la que supuso la creación del CENU en el ámbito pedagó-

En segundo lugar, hablamos de "la ciencia en Catalunya durante la Segunda República", y no únicamente de la labor realizada dentro del marco institucional de la Generalitat. La razón es simple. En Catalunya, ya desde la Renaixença, fueron numerosas las iniciativas cientificas a partir de sectores populares (Ateneos, entidades excursionistas, etcétera) que sin disponer de un marco institucional científico, digamos de tipo convencional, supusieron una auténtica intervención de carácter popular y democrático en el ámbito de la ciencia, intervención que nuestra burguesia, sobre todo en la época de la Mancomunitat, fue intentando institucionalizar a nivel académico en organismos especializados de investigación científica.

Los precedentes

A nivel científico, Europa vive en plena revolución de las ciencias fisicas. La teoría cuántica de Planck (1900), la teoría de la relatividad de Einstein (1905-1916), la teoría atómica de Rutherford y Bohr (1913) marcarán una época decisiva y abrirán inmensas perspectivas de aplicación industrial y bélica. Revolución también en las ciencias biológicas con el gran desarrollo de la Bioquímica, la Neurofisiologia y la Genética.

El intento de transformación

politica y económica de Catalunya iniciado con la Renalxença había impulsado en una primera etapa los estudios literarios e históricos sobre la realidad catalana, pero más tarde este despertar de la conciencia nacional se hace también presente en el terreno científico, en especial en el campo de las ciencias de la Naturaleza. De esta coyuntura surgirá el excursionismo científico y nacerán asociaciones

miento, aún hoy bastante desconocido y voluntariamente olvidado, jugó en Catalunya un importante papel contribuyendo a la introducción del darwinismo y de otras corrientes del pensamiento científico avanzado. Eminentes científicos europeos, como Haeckel, Reclus o, en la propia Barcelona, un Odón de Buen, serán hombres ligados a este movimiento, del cual muchos años más tarde serán herederos los

Joan Senent-Josa

cientificas como la Institució Catalana d'Història Natural (1899).

Este movimiento cientifico, que también ha estado presente a lo largo del siglo XIX en el despertar de muchas nacionalidades europeas, se produce en Catalunya con retraso y se ve sometido a un constante freno por el peso de las estructuras económico-políticas del Estado centralista. Esto hará, por ejemplo, que el I Congrés Universitari Català (1903) promueva la creación de los Estudis Universitaris Catalans, ante la imposibilidad de alojarse en la Universidad por no tener cabida sus programas de enseñanza y de investigación en los planes oficiales de estudio y por no haber sido autorizados por el Gobierno de Madrid.

A pesar de estas presiones que obstaculizarán el desarrollo de una politica científica autónoma, nacerán toda una serie de instituciones científicas, la más importante de las cuales, el Institut d'Estudis Catalans, será creada en 1907, el mismo año que se funda en Madrid la Junta para la Ampliación de Estudios. Institut y Junta serán, sin duda, los dos organismos más importantes que hayan existido jamás dentro de nuestro panorama científico a nivel de todo el Estado.

Quedará fuera de este marco institucional de la burguesia todo un movimiento pedagógico y científico de base popular y de inspiración libertaria, que tuvo su gran momento histórico en la experiencia de renovación pedagógica que supuso l'Escola Moderna de Francesc Ferrer i Guárdia. Este movi-

hombres de la CNT, que, al entrar a formar parte del Gobierno de la Generalitat llevarán a término toda una serie de iniciativas destinadas a que la ciencia estuviera al servicio de las aspiraciones de los sectores populares.

Pero aún antes de entrar en el análisis de la ciencia en Catalunya durante la Segunda República, tenemos que ver —aunque sea brevemente— lo que representó la obra científica de la Mancomunitat, constituida en el año 1914 y presidida por Prat de la Riba, obra científica que, a nivel de instituciones, será heredada por la Generalitat de Catalunya.

El Institut d'Estudis Catalans, el principal organismo científico de Catalunya, nacerá con el ambicioso objetivo de "la superior investigación científica de todos los elementos de la cultura catalana", y se convertirá en una academia de organización moderna y al mismo tiempo en un gran instituto o centro de investigación, precursor de los que surgirán por toda Europa tras la segunda guerra mundial.

Sus secciones: Histórico-Arqueológica, Filológica y de Ciencias, junto con sus filiales, llevarán a término una tarea inmensa. Destaquemos la obra del Servel d'Investigacions Arqueologiques, el Atlas Lingüistic de Catalunya, obra de la sección filológica, y en la sección de ciencias, el inicio de una Flora y Fauna de Catalunya. También en relación con la sección de ciencias es preciso señalar la labor de toda una serie de entidades filiales, como el Laboratori de Psicología Experimental o el Institut de Fisiologia.

En el campo de la investigación médica es obligado hablar de la obra de Ramón Turró en el Laboratorio Microbiológico Municipal de Barcelona, centro que se convirtió en auxiliar de la Societat Catalana de Biología.

Al margen del IEC existia la Junta de Museus, creada antes de la Mancomunitat por el Ayuntamiento de Barcelona y la Diputación Provincial. Esta Junta jugará un importante papel en la conservación del patrimonio catalán.

Bajo el impulso de la Mancomunitat nacerán además otros centros de investigación, pensados ya como instrumentos de intervención dentro de la realidad catalana y al



Ferrer i Guárdia, pedagogo y fundador de la Escola Moderna. Su fusilamiento a raiz de la semana trágica provocaria reacciones de protesta en toda Europa.

servicio de las necesidades económicas y políticas del momento.

Citemos, por ejemplo, algunas de estas instituciones que posteriormente heredará la Generalitat de Catalunya.

El Servei Metereologic de Catalunya fue la concreción de un proyecto iniciado en 1914 con el nombre de Estació Aerológica de Barcelona, dependiente de la sección de ciencias del IEC. Su creación definitiva fue en 1919, quedando desde entonces vinculado al IEC y a la organización mundial.



El Gobierno de la Generalitat en 1937: sentados, Calvet, Tarradellas (su actual presidente en el exilio), Companys, Comorera y Domenech; en segunda fila, Miret, Aguadé, Fernádez, Vidiella, Capdevila y Sbert.

Los trabajos realizados por el SMC, tan ligado a la persona de Eduard Fontseré, tuvieron ya en esta etapa un gran interés científico. Destaquemos, dentro de la meteorología dinámica, los mapas del tiempo de Europa y Catalunya, donde fueron establecidas 24 estaciones que diariamente recogian las informaciones correspondientes.

El Servei del Mapa Geográfico y el Servei del Mapa Geológico fueron también dos importantes iniciativas de la Mancomunitat. El primero planteaba ya la necesidad de la creación de un "Servei d'Estadística científica" y de un "Institut de Geografia catalana"; impulsó los trabajos geodésicos y la confección del mapa agrónomo de Catalunva.

En el campo de la investigación anlicada citaremos finalmente la labor del Laboratori General d'Assaigs i Condicionament, formado por los laboratorios de los Institutos de Electricidad y Mecánica Aplicada, de Quimica Aplicada, de los Servicios Técnicos de Agricultura y el Laboratorio Textil.

Toda esta importante labor científica realizada por la Mancomunitat de Catalunya queda enmarcada -como decíamos- dentro del provecto politico de la burguesía catalana, que, a pesar de sus planteamientos catalanistas, atemorizada por la fuerza que adquiere en aquellos años la lucha obrera y popular, no dudará en abandonar la bandera de la cuestión nacional, uniéndose a la reacción centralista para defender así mejor sus intereses de clase.

Al dar la Lliga apovo a la Dictadura de Primo de Rivera se acabará una etapa histórica, y todo el edificio cultural y científico creado aquellos años, quedará decapitado.

La Segunda República, del 1931 al 1936

El 14 de abril de 1931, con la proclamación de la República y el restablecimiento de la Generalitat, que había sido abolida por la Monarquía borbónica, se abre un período de interinidad, dentro del cual se estructurará definitivamente la República, y, en cuanto a Catalunya, permitirá preparar el Estatuto que fije sus atribuciones.

En el marco científico de la Europa de la época, caracterizado por los avances de las ciencias físicas (nuevas teorias sobre particulas elementales, radiactividad artificial, etcétera) y de las ciencias biológicas (progresos de la Bioquímica y de la Neurofisiología), la Generalitat de Catalunya intentará impulsar, en las dificiles condiciones económicas y políticas de la época, una importante labor científica. Todo ello a pesar de partir de instituciones heredadas de la Mancomunitat y de las limitaciones de un Estatuto de Autonomía (1932) que dejaba en manos de Madrid gran parte de poder decisorio y que era una limitación del derecho a la autodeterminación.

La lucha por una cultura catalana, científica y democrática caracterizará todo este periodo, y será precisamente en los años del Frente Popular cuando se dará un auténtico y consecuente avance político en esta dirección.

La Universidad

Si tras la celebración del I Congrés Universitari Català (1903) el Estado centralista había impedido dar cabida en la Universidad a los programas de enseñanza e investigación pensados en función de la realidad catalana, el II Congrés Universitari Català (1918) supuso un nuevo paso adelante hacia la consecución de una Universidad catalana, científica y democrática. Con la proclamación de la Segunda República esta vieja aspiración podrá, finalmente, ser llevada a término. Nacerá así la Universitat Autó-

La República se planteó en seguida el problema universitario de Catalunya. Con este fin, la Generalitat parte del Estatuto que había sido redactado en el año 1919 de una manera democrática por el Il Congrés Universitari Català, adaptándolo a las necesidades del momento. Se crea un Comisariado universitario de la Generalitat, integrado por Augut Pi i Sunyer, Jaume Serra i Hunter, Eduard Fontseré, Enric Solé y Josep Xirau, que redacta el proyecto de Estatuto universitario para presentarlo al Consell de Cultura de la Generalitat, del cual habiaremos más tarde.

Hemos hablado de la Universidad, pero antes de continuar viendo otros centros de investigación, muchos de ellos procedentes de la extinguida Diputación y que pasarán a la Generalitat, nos vemos obligados a hablar del órgano supremo creado por la Generalitat 'para estructurar y regir su obra cultural". El Consell de Cultura será el nombre de este organismo, que agrupará a la mayor parte de instituciones científicas existentes. Otras -como veremos- dependerán de otros Consejos de la Gene-

Originariamente, el Consell de Cultura tendrá cinco secciones: Enseñanza Superior, Enseñanza Secundaria, Enseñanza Técnica, Enseñanza Primaria y Sección de Archivo, Bibliotecas y Bellas Artes. Se nombrarán 20 consejeros y dos presidentes natos: el presidente de la Generalitat y el consejero de Instrucción Pública del Gobierno de la Generalitat (Jaume Serra i Hunter). Las funciones de este Consell de Cultura serán las de información sobre cuestiones relativas a la enseñanza, la investigación y actividades culturales de la Generalitat, las propuestas concretas destinadas a mejorar la enseñanza y la investigación, ejercer el alto patronazgo de todas las instituciones culturales y científicas de la Generalitat, estimulando sus tareas especificas y controlar el funcionamiento de todas las instituciones de cultura.

De las instituciones de cultura y centros de investigación procedentes de la extinguida Diputación, y que pasan a la Generalitat, podemos citar: el Institut d'Estudis Catalans, el Servei Meteorològico de Catalunya, el Institut de Fisiología y el Institut d'Investigacions Econòmiques.

El Institut d'Estudis Catalans se convierte en una institución autónoma, subvencionada por la Generalitat para "impulsar la investigación científica en todos los elementos de la cultura catalana". Sus secciones histórico-arqueológica, filológica y de ciencias, realizarán una inmensa tarea, especialmente durante los primeros años de la República, en que el IEC jugará el papel de una verdadera Academia de Ciencias.

El Servei Meteorològico de Catalunya continuará siendo una importante institución científica, particularmente atendida económicamente por la Generalitat.

El Institut de Fisiologia continuará, al igual que el Laboratori Microbiológico Municipal, su ininterrumpida y notable trayectoria anterior.

El Institut d'Investigacions Económiques fue creado en el año 1930 para "completar y unificar por medio de la elaboración de los datos existentes y de los que se puedan conseguir, estadísticas económicas... con métodos científicos". Este Instituto será un instrumento al servicio de los programas económicos del gobierno de la Ge-

Es preciso hablar, finalmente, de la Universitat Industrial, institución de enseñanza técnica industrial, que se encargará también de la formación de investigadores. Sus secciones serán: la Escuela del Trabajo, el Instituto de Orientación y Selección Profesional, la Escuela Industrial, la Enseñanza Preparatoria de Ingenieros Industriales, la Escuela de Ingenieros, el Laboratorio de Ensayos y Condicionamiento y la Escuela de Agricultura. Hemos hablado ya de la Univer-

La ciencia en Catalunya durante la segunda República

sidad Autónoma y de las instituciones científicas dependientes o vinculadas al Consell de Cultura de la Generalitat. Pero ahora nos debe interesar aqui de una manera muy especial ver qué iniciativas se tomaron en otros Consejos de la Generalitat en relación a la investigación científica, y cómo estas iniciativas iban configurando en el horizonte una nueva estructura organizativa -- una especie de centro o de Consejo Nacional de Investigáción-, para la organización del cual faltaron las condiciones políticas y el tiempo indispensable de madu-

El Estatuto del 32, a pesar de que suponía una grave limitación del derecho a la autodeterminación del pueblo catalán a diferencia de la Mancomunitat (que supuso la adopción de simples medidas administrativas para "resolver" la cuestión nacional), permitió tomar decisiones de gobierno que, aunque dependían en muchos casos del poder central, permitian efectivamente -sobre todo en el momento de la aplicación no restringida del Estatuto en los últimos años de la República- tomar decisiones politicas autónomas en función de los intereses del pueblo de la nación natalana.

Este se ve también en el campo de la ciencia. La obra de la Mancomunitat en el terreno científico se movía dentro de la contradicción entre un saber académico y unas investigaciones planificadas en función de unas necesidades económicas pero sin campo de aplicación al estar ausentes los indispensables instrumentos de poder. Por el contrario, la Generalitat tuvo la posibilidad de tomar ciertas decisiones de gobierno, pero, como hemos señalado, estas decisiones se vieron limitadas --e incluso anuladas- tanto por las mismas restricciones inherentes al Estatuto como por las dificiles condiciones politicas que atravesó la República.

Citaremos como ejemplo el caso del Consejo de Agricultura, Ganaderia y Bosques, dependiente del Departamento de Agricultura del Gobierno de la Generalitat. Este Consejo de Agricultura, al ser creado el 9 de noviembre de 1931, contemplaba va la importancia de la investigación, planteándose la creación de un Instituto de Investigaciones Cientificas que seria el organismo que reuniría a todos los investigadores dedicados a cuestiones agrícolas, tanto si formaban parte del profesorado de las escuelas o del personal de servicios técnicos, como si se trataba de personas lo bastante cualificadas pero ajenas al Departamento de Agricultura.

La prioridad fue dada a la creación de granjas comarcales de tipo experimental, como las de Caldes de Montbui, dedicada a la formación de peritos agrícolas y la de Borges Blanques, destinada a granja comarcal agrícola.

En estas granjas experimentales tenían entrada preferente, mediante un sistema de becas, los hilos de campesinos pobres, y se llevaba ya a cabo un tímido intento de unir el estudio, la investigación y el trabajo. Dentro de este campo de investigaciones agricolas y biológicas podemos citar, en 1931, el inicio del Plan Quinquenal de Estudio Micológigo de Catalunya, patrocinado por el Instituto Botánico, y en 1933, los estudios sobre maíz hibrido en los campos experimentales de Mollerussa (Segrià). Debemos, además, hacer mención de la existencia de un servicio de publicaciones de la Dirección General de Agricultura (1937), dependiente de la Generalitat, y que hizo una gran labor de extensión cultural y científica, sobre todo a través de la llamada Biblioteca del Pagés, que se proponia iniciar a los campesinos en el conocimiento científico de la Naturaleza.

Dentro del Departamento de Agricultura de la Generalitat es preciso destacar además la creación de un importante organismo especializado: el Institut Mediterrani del Sòls. Entre los objetivos del Instituto figuraba el de contribuir a la ejecución del Mapa de los Suelos de la Península Ibérica y del Norte de Africa. En el decreto fundacional de este Institut Mediterrani de Sòls se destaca su importancia "para el futuro económico de Catalunya" y lo que representaba su creación para "colocar nuestra ciudad en el lugar que le corresponde dentro del mundo cientí-

La realidad es que este organismo de alta investigación científica no consiguió acoplarse a los servicios de la Generalitat, quien lo transfirió a la Junta de Ciencias Naturales de Catalunya, perdiendo así la relación directa que debía tener con los problemas agricolas y de desarrollo económico.

Hemos hablado del Consejo de Agricultura, pero mirando uno por uno los boletines oficiales de la Generalitat de Catalunya encontramos muchos otros acuerdos tomados en favor del desarrollo científico en relación con las necesidades económicas y políticas de la nación catalana. Citemos, por ejemplo, el Decreto (1-III-34) creando una "Comisión especial para el estudio del mar en Catalunya". Su ambicloso programa, que sólo pudo ser iniciado, tenía que llevar a la creación de un gran Institut Oceanográfico que impulsara las investigaciones científicas en relación con el mar, en estrecha relación con la realidad catalana. La idea sería recogida muchos años después por el CSIC, a nivel de sombra del primitivo proyecto, dando lugar al nacimiento del actual Instituto de Investigaciones Pesqueras de Barcelona.

En otra área citaremos también la importancia acordada por la Generalitat a la continuación de los trabajos del Mapa Geológico de Catalunya, a escala 1:100.000, del cual en 1936 se habian publicado ya diez hojas. En otros campos, como el de la Meteorología, la Generalitat tomó también importantes acuerdos, como el proyecto de instalación y puesta en marcha de un Observatorio de Montaña en una de las cimas del Montseny (Turó de l'Home) —30-IV-32—.

Recursos económicos

No hemos hablado aún de las inversiones económicas hechas por la Generalitat en el campo de los "servicios científicos y de investigación". No podemos hacer aquí una valoración detallada y comparada con los demás sectores. Es un estudio por hacer. Pero podemos analizar algunos de los elementos más destacados de esta política económica de la Generalitat en relación a la investigación.

En el "Boletin Oficial" de la Generalitat encontramos numerosas referencias a subvenciones acordadas a centros de investigación. Del presupuesto del Departamento de Cultura, discutido y aprobado por el Parlamento de Catalunya del 29 de diciembre de 1932, destacaremos los elementos siguientes: 1) Las importantes subvenciones concedidas al IEC (120.000 pesetas) y a los servicios encomendados al IEC (158.000 pesetas). 2) Dos centros de investigación procedentes de la Mancomunitat (Institut de Fisiologia y Servei Meteorològico de Catalunya) reciben una asignación de 45.000 y 85.900 pesetas, respectivamente. 3) A otro centro de investigación nuevo (Institut de Psicotècnia) le son asignadas 56.500 pesetas. 4) Las subvenciones y las becas para investigación. En relación a las subvenciones, con un total de 68,200 pesetas, son ayudadas diversas instituciones, como la Institució Catalana d'Historia Natural, los Estudis Universitaris Catalans, el Ateneo Barcelonés, el Archivo de Etnologia y Folklore e incluso hay una destacada subvención a la Universidad de París para el mantenimiento del Instituto de Historia del Arte, centro para el estudio del arte catalán.

Becas para la formación del in-

vestigador son concedidas al Instituto de Fisiología y Psicotecnia. 6) Debemos destacar aparte la cantidad de 146.900 pesetas acordadas al Laboratorio de Ensayos y Condicionamiento.

En otro presupuesto que hemos podido consultar (1936), y en el que se distingue entre 'academias" y "servicios científicos de investigación", las asignaciones económicas son en conjunto las del presupuesto de 1932, pero, cabe destacar, esto afecta principalmente, es decir, se hace a expensas de las "academias" y servicios relacionados con ellas (el presupuesto queda reducido a menos de la mitad), mientras que los otros centros de investigación mantienen bastante estables sus presupuestos anteriores.

El Frente Popular y la guerra

A partir de febrero de 1936 se toman toda una serie de medidas destinadas a reestructurar los diferentes centros de investigación dependientes o vinculados a la Generalitat de Catalunya.

Así, la sección meteorológica y la sección astronómica del Observatori Fabra pasan a depender, respectivamente, del SMC y del Servicio de Astronomía de la Generalitat (25-II-37). A fines del 36 (4-XII) se habla de un proyecto de creación, estructuración y funcionamiento de un Instituto Superior de Investigaciones Técnicas de Catalunya, que dependería del Consejo de Economia de la Generalitat.

De hecho, en los distintos Consejos de la Generalitat existen ya, en proyecto o en funcionamiento. institutos de investigación similares. Pero estamos ya en plena guerra, y en el frente cultural la prioridad es lógicamente dada a la enseñanza. Faltará el tiempo necesario para la creación del que, sin duda, hubiera sido el órgano central de planificación y de impulso para la investigación 'en Catalunya: un Consejo Nacional de la Investigación, que habria sido complementado con la labor de las academias científicas, eje de las cuales debia ser, lógicamente, el IEC. De hecho, la Generalitat continúa en este campo una tarea de absorción progresiva de las distintas instituciones académicas. Así, el 14-VIII-36 la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona pasa a formar parte de las instituciones de cultura de la Generalitat.

Esta reorganización responde, evidentemente, a la necesidad de adaptar la investigación científica de Catalunya a las nuevas realidades políticas, a las aspiraciones populares, que ahora se concretan con la demanda de un nuevo modelo de organización de la investigación científica que rompa el marco académico.

La entrada de los comunistas y



Los barceloneses se manifiestan ante el palacio de la Generalitat con motivo de la proclamación de la Segunda República.

de los hombres de la CNT en el Gobierno de la Generalitat y su presencia en los ámbitos de cultura, sanidad, economía..., habla de la voluntad revolucionaria de un pueblo que quiere sustituir la escuela confesional por la escuela laica, por la escuela nueva, y la investigación académica por una investigación al servicio de los intereses populares.

Por su significación, querria referirme a la Reforma Eugénica del Aborto, a la que he hecho referencia antes, pues me parece un elemento importante de esta preocupación por una ciencia al servicio de la sociedad que se hace presente en Catalunya en el período 1931-1939.

El 25 de diciembre de 1936 se tomó en Catalunva la decisión más audaz del mundo en el terreno de la liberalización del aborto. En aquella Navidad de 1936 fue firmado por la Conserjeria de Sanidad y Asistencia Social de la Generalitat de Catalunya el Decreto inicial de la reforma eugénica del aborto, por el cual se autorizaba en Catalunya. A este decreto, firmado por Josep Tarradellas, consejero primero de la Generalitat (ERC) Pere Herrera, consejero de Sanidad y Asistencia Social (CNT), y Rafael Vidiella, consejero de Justicia (PSUC), sigue otra disposición autorizando la interrupción artificial del embarazo en todos los hospitales, clinicas e instituciones sanitarias de Catalunya. Una orden de 1 de marzo de 1937 da las normas concretas de aplicación del decreto.

Por otra parte, como refiere el doctor Félix Martí, uno de los inspiradores de la reforma y director de la Sanidad y de la Asistencia Social de la Generalitat, estaba también prevista la creación de dispensarios "psicosexuales" y de un Instituto de Ciencias Sexuales, para impulsar los estudios científicos de Sexología. El objetivo de la reforma eugénica del aborto, en palabras del doctor Félix Martí, debía ser: "En primer lugar, disminuir la cifra de abortos, aunque parezca contra-

dictorio, pues paralelamente a los centros destinados a la interrupción artificial del embarazo funcionarán otros en proyecto destinados a la difusión popular de los métodos anticonceptivos, ya que nuestro objetivo es que la mujer tenga una sólida cultura eugénica que le permita evitar el aborto y sólo recurrir a él como último recurso, pues los métodos anticonceptivos le facilitarán evitar el embarazo cuando éste no sea deseado. En segundo lugar, la reforma eugénica del aborto, al hacer desaparecer todas las prácticas ilegales al respecto, reducirá al mismo tiempo la mortalidad femenina por esta causa".

Dentro de este resumen de la ciencia en Catalunya de 1931 a 1939 no nos hemos referido aún a las numerosas revistas y publicaciones científicas existentes durante todo este período.

La lista sería interminable. Es una constante que podemos observar a lo largo del siglo: en los momentos de pleno ejercicio de las libertades políticas y nacionales en Catalunya es cuando las asociaciones e instituciones alcanzan su número más elevado de miembros y cuando es más elevado el número de trabajos científicos presentados. Citaré como ejemplo el caso de la Societat Catalana de Biología, fundada en 1912, que en 1935 alcanza la cota más elevada de trabajos presentados en sus sesiones científicas.

Pero además de las publicaciones especializadas encontramos también en este período toda una serie de revistas científicas destinadas a un público más amplio e interesado por los problemas de la ciencia.

Citaremos en primer lugar la revista Ciéncia, "revista catalana de ciencia y tecnología", fundada en 1926, en plena dictadura, como un instrumento de la oposición democrática para la defensa, entre otras cosas, del catalán como lengua de expresión científica.

Una revista de inspiración libertaria y representativa del conjunto de publicaciones populares que traslucían una preocupación por la ciencia era Estudios. La revista se editaba en Valencia y parece que tenia gran difusión. De un cariz más popular que Ciência, encontramos en Estudios, a partir de 1931, articulos de divulgación científica sobre los temas que más directamente preocupan a los sectores populares, en general tratados con buen rigor científico. En el número 161, correspondiente a 1937, vemos un artículo sobre la acupuntura en China. El mismo año la revista publica un interesante articulo de Albert Einstein.

Debemos referimos aún a dos revistas más publicadas en Catalunya en plena guerra, y en las que son frecuentes los artículos científicos. ¡Guerra a la Guerra! es una de ellas. Fue el órgano oficial del Comité Catalán contra la Guerra, delegación en Catalunya del Comité mundial de la lucha contra la querra imperialista. El primer número salió en junio de 1933. Entre sus colaboradores figuraban Comas i Solá v Albert Einstein. Nova Iberia, título de la otra revista, era una publicación del Comisariado de Propaganda de la Generalitat. Publicó su primer número en 1937 y se editaba también en castellano y francés.

Período que en este frente cultural, y sobre todo en los últimos años, hemos de caracterizar políticamente como de lucha para la consecución de una nueva cultura catalana, científica y democrática.

Cultura catalana que más allá de las limitaciones del Estatuto de 1932 se iba imponiendo como expresión concreta del derecho a la autodeterminación de un pueblo.

Cultura científica, entendida no sólo como afirmación positiva frente al irracionalismo que nutre a todos los fascismos, sino también como expresión de la necesaria unión entre teoría y práctica, entre investigación, enseñanza y producción; entre trabajadores manuales y trabajadores intelectuales.

Cultura democrática, entendida no como reconocimiento formal de los derechos inalienables de acceso del pueblo a la ciencia y a la cultura, sino como reconocimiento real de estos derechos. Como afirmación de que una cultura, una ciencia para el pueblo sólo es viable si es asumida por el mismo pueblo.

Estos continúan siendo hoy en el frente de la cultura y de la ciencia nuestros objetivos en el marco de la conquista de las libertades políticas y nacionales. Los objetivos de la democracia política.

Los países catalanes se encuentran hoy en una situación de subdesarrollo científico sin precedentes, que nos sitúan por debajo de muchas naciones del mal llamado Tercer Mundo.

En 1939 fueron suprimidas la mayoria de nuestras instituciones científicas. Los archivos del Servei Meteorològic de Catalunya fueron destruidos o dispersados. Suprimido el Institut d'Estudis Catalans, cuya obra nefasta y traidora urge arrasar", "cenáculo pueblerino... sin posible comunicación con el mundo culto", se incautaron de su biblioteca (la biblioteca de Catalunya), mientras se proponía para sustituirlo "una grandiosa iniciativa de impulso imperial", la creación de un llamado Instituto Español de Estudios Mediterráneos. La Universidad Autónoma de Barcelona también fue suprimida y calificada de "cubil infame de la antipatria". La mayoría de los científicos catalanes tomaban los caminos del exilio. Otros, como el doctor Pius Font I Quer, eminente botánico, eran encarcelados en Montjuich.

Nuestro presente, herencia de treinta y siete años de dictadura, nos había de la inexistencia en Catalunya de una verdadera infraestructura científica. Algunos de los pocos centros de investigación existentes se ven, además, amenazados de liquidación. Los pocos programas de investigación en curso están totalmente desligados de la realidad catalana, tanto a nivel de las verdaderas necesidades del desarrollo nacional de nuestra economía como de las necesidades del sector popular.

Para nosotros el panorama de la ciencia en Catalunya es como una página en blanco. Pero de un tiempo a esta parte la voz de los investigadores, enseñantes e intelectuales vinculados en los países catalanes al mundo de la ciencia se ha dejado oir con fuerza proponiendo alternativas concretas (Primera Asamblea de la Investigación en Catalunya), alternativas que quedan perfectamente enmarcadas dentro de la lucha por la nueva ciencia y la nueva cultura del mañana. Se trata de una lucha por una nueva cultura catalana, científica v democrática.
J. S.-J.