

SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA
FILIAL DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

HOMENATGE
AL DOCTOR
AUGUST PI i SUNYER
Professor a la Universitat de Barcelona

BARCELONA
INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Dipòsit legal: B. 20.161 - 1966

Agustí Núñez, impressor - París, 208 - Barcelona

SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA
FILIAL DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

HOMENATGE

AL DOCTOR

AUGUST PI i SUNYER

Professor a la Universitat de Barcelona

BARCELONA
INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

OFRENA
DE L'
INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

La SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA dedicà, el dia 10 de juny de 1965, una sessió necrològica a la memòria de l'Il·lustre Doctor AUGUST PI i SUNYER, Professor a la Universitat de Barcelona i fundador de la SOCIETAT DE BIOLOGIA DE BARCELONA. Hi prengueren part els Drs. P. DOMINGO i SANJUAN, S. VIDAL i SIVILLA, J. VILARDELL i PERMANYER, i B. RODRÍGUEZ i ÀRIAS, i el President de la Societat, Dr. J. ALSINA i BOFILL.

INICIACIÓ CIENTÍFICA DEL MESTRE AUGUST PI i SUNYER

pel Dr. PERE DOMINGO i SANJUAN

Mestre August Pi i Sunyer nasqué a Barcelona el dia 12 d'agost de 1879 ara farà vuitanta-sis anys. El seu pare, el professor Jaume Pi i Sunyer, fou persona de gran relleu moral i científic i un dels clínics més distingits de la Barcelona del seu temps. Professor de Patologia General a la Facultat de Medicina, és considerat el creador de la medicina científica; el capdavanter del nou anhel, sorgit aleshores arreu del món, que s'incorporava alhora la ciència i els mètodes, els descobriments i les formes en què foren realitzats. (Magendie i Claudi Bernard, Pasteur i Koch, Étienne Jules Marey i Brown-Sequard, Hermann von Helmholtz i Karl Ludwig... havien forjat ja les noves vies.) A Espanya, però, hom vivia encara una divertidíssima dialèctica, científica en la seva pretensió, però atapeïda de raonaments lògics buits de sana matèria. Els auditoris escoltaven embadalits les saviesses d'homes excepcionals com Letamendi, i no comprenien les humils paraules de Jaume Pi i Sunyer quan els deia: «La glòria d'una descoberta científica no pertany a qui primer l'ha endevinada, ans a qui primer l'ha demostrada». August sentia aquestes paraules del seu pare i continuava sentint-les després de llavis de Turró, repetides una i mil vegades: «El somni podia ésser l'inspirador d'un avenç, però, per més lògic que fos, calia el treball que el demostrés cert, per a convertir-lo en avenç científic».

Neix així en August Pi l'afany pel treball experimental; les paraules del seu pare no eren fred saber, ans fervorosa emoció; i amb emoció les hi recorda Ramon Turró no deixant que s'apaguin en ell. August, que veu en Turró rediviva la imatge espiritual del seu pare, no esperava dels plantejaments científics compensacions degudes a la sort, si no rebien la fecunditat del treball experimental que permetés de portar-los a la comprovació comuna.

Quan el professor Jaume Pi i Sunyer moria l'any 1897, August tenia

This One



RPTW-FBY-H5ET

divuit anys i cursava els estudis de Medicina. Per Barcelona havia passat ja Cajal, que forjà ací la seva doctrina de la neurona, la qual li valgué el Premi Nobel, i deixà a la nostra terra un tendre fill mort de meningitis tuberculosa. Ferran per un costat, i Turró i Cajal per l'altre, havien ja mantingut aferrissades discussions que arribaren al gran públic, motivades per assumptes de moral científica.

El Laboratori de Patologia General, creat i vitalitzat pel pare d'August i on treballaven d'ajudants Turró i Valentí Carulla, després rector de la Universitat, reunia les persones que s'afanyaven a comentar l'últim esdeveniment científic. Allí Turró pogué colorar i conrear els primers bacils de Koch que es veien a Barcelona; mossèn Cinto Verdaguer n'era també visita interessada que pujava fatigosament aquelles altes escales per tal que Turró li donés optimisme dient-li que la quantitat de bacils que els seus esputs contenia anaven minvant i que, per tant, ell millorava, bé que el seu cos li digués el contrari.

Temps abans, August essent encara un vailet estudiant de batxillerat, hi anava també per tal que Turró li mostrés els batecs del cor d'un conill o per veure la sang com corria pels capil·lars de la membrana interdigital d'una granota, els leucòcits de Metxnikov o els tubs de conreu de Koch en els quals creixien les colònies microbianes. Però aquell trist any de 1897 August i Turró se sentien orfes, tant del pare i mestre perdut com del delit que hom té pel treball quan se sent sostingut per la proximitat del mestre. Es contemplaven l'un a l'altre amb mirada de molt diferent tendresa; per a Turró, home ja de quaranta anys, August representava el fill que ell no havia tingut; per a August, Turró era l'exemple rediviu del seu pare. Cerquem en les pròpies paraules de mestre Pi el lligam espi-ritual que els unia, expressat així:

«La jove figura de Turró és una de les impressions infantils que han deixat en mi un record més inesborrable. Visita assídua de la casa dels meus pares, en tancar els ulls evoco aquells temps llunyans i veig la figura de Turró amb la seva rònega capa, cabells llargs i despentinats i mans afinades acabades en llargues ungles, conversant amb el meu pare, ja bastant retret, explicant-li fets i anècdotes del moment, i moltes vegades, jugant amb mi, petit encara, cantant-me les cançons populars de moda.»

August contemplava, doncs, Turró, des dels temps més reculats de la seva coneixença, amb l'admiració i la confiança sorgides d'una amistat i d'una devoció corprenedores, mentre Turró el veia créixer i fer-se home, de primer amb l'afecte, i més tard amb l'admiració amb què el pare veu el fill que lluita amb les armes del talent, del renovat esforç i de la més pulcra dignitat.

Anys més tard, veient-se ja al Laboratori Clínic del carrer de Lancàster, que Turró havia creat, o al recentment estrenat Laboratori Municipal,

August continuava interessant-se per aquells bastonets tenyits de vermell, els bacils de Koch, els amos del carrer en aquella època, que tantes preocupacions havien de portar a la seva família i de les malifetes dels quals ell mateix no s'escaparia. August no abandonà mai el consell de Turró; sempre que podia i que els estudis de la rutina universitària li ho permetien, anava a cercar la companyia del Mestre, que li parlava dels misteris de la immunitat natural i adquirida, o li mostrava els cultius del vibrió del còlera, tan terrífic quan es troba en una aigua per a beure, i tan pacífic així que és mantingut dins aquells tubs de germinació. August veia Turró manipular aquells éssers apocalíptics, injectar-los al cobai, examinar després les preparacions microscòpiques, i dir-li: «Mira: Ací els tens modificats, inflats fins a rebentar, convertits en matèria inofensiva mercès a l'acció de les substàncies amb què el medi intern compta per a digerir les matèries orgàniques que arriben a posar-s'hi en contacte».

L'edat i la formació d'August no li permetien encara d'entendre tot allò gaire bé; però pas a pas les idees de Turró anaven germinant en el seu cervell diluint-se amb aquelles altres, més fetes i menys sentides, que constituïen el *curriculum* de la seva formació professional.

Hem dit en un altre lloc que August Pi, creixent en un ambient on dos il·lustres homes de ciència —el seu pare i Turró— comentaven i discutien els progressos extraordinaris d'aquell present, pogué, en el transcurs del temps, despertar el seu pensament a la vibrant lluminositat d'aquells dos éssers. Dit altrament: tenint al seu abast els models humans amb els quals mimetitzar-se i dels quals admirar i recollir les exemplars pregoneses en el saber i els humaníssims valers en el fer.

A la Barcelona de l'any 1894, el Laboratori de Patologia General de la Facultat de Medicina, ple de matèria i d'esperit, vibrava de les més edificants inquietuds, mentre que el Laboratori Municipal del Parc era un vesper on el doctor Ferran seguia a la seva manera les noves petjades de la investigació científica. Aquell any August estudiava Medicina alhora que Turró preparava i feia el seu discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina estenent-se en un tema tan ric en plantejaments immunològics i de sana crítica de les interpretacions alienes, com era pobre encara en aportacions experimentals pròpies.

Els anys que seguiren foren d'emocions molt contradictòries. L'ambient polític, una vegada acabada l'etapa colonial espanyola, s'asserenà i s'entendrí en veure tornar, amb tot l'aparat dels vençuts, les repatriades tropes que encara recordava embarcant a Barcelona uns quants mesos abans plenes de disciplina i de bona voluntat, duent al coll uns esperançadors escapularis, portadors, per un costat, d'un Sagrat Cor, mentre que per l'altre era invocat el miracle amb un «*Deténte, bala...*».

Un nou sentit de responsabilitat col·lectiva anava prenent cos. L'any

1900, August es doctorava de metge presentant una Memòria que, a l'igual del discurs de Turró a la Reial Acadèmia, recolzava més en fets aliens que no pas en descobriments propis. Això no obstant, les idees allí contingudes sobre vida anaeròbia eren plenes de seny i plantejaven fructuosos temes per al treball experimental futur, raó que feia que tant Pi com Turró n'estiguessin molt satisfets, per tal com les idees que s'hi contenien, motiu de múltiples converses entre August i Turró, foren finalment consignades segons el pensament del qui sortí d'aquella prova convertit en el doctor August Pi i Sunyer. Tant el discurs acadèmic de Turró com la tesi de doctorat de Pi foren motiu que aquells dos savis, ja tan units, se sentissin, per raó d'un futur treball, més aplegats encara.

Quan el ja doctor Pi tornà a Barcelona, Turró estava molt enfeinat en els cursos de Bacteriologia de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, així anomenada pel seu President doctor Fargas, que veia en aquell laboratori acabat d'estrenar l'instrument que havia de servir, tant per a donar el to degut a la Medicina catalana com per a objectivar alhora tant el talent de Turró, que era l'home que el dirigia, com el dels seus més distingits deixebles.

Ben aviat fou el doctor Pi estel de lluminositat més esclatant encara que la dels seus mestres. L'any 1902 era ja professor auxiliar de Fisiologia de Barcelona, i el 1904, catedràtic de Fisiologia de la Facultat de Medicina de Sevilla. Però la terra l'atreia i, més encara, el mestratge de Turró. Robant espai a l'espai i temps al temps, tots dos possibilitaren una col·laboració el fruit de la qual fou la Memòria presentada a Madrid l'any 1904 amb el títol *Mecanisme fisiològic de la immunitat natural*; hi comprenen la immunitat com un acte metabòlic més dels tants que l'organisme ha de realitzar per a mantenir incòlume el bon ordre de la seva integritat química. Fer de la immunitat un component metabòlic, en un moment científic com el que es vivia, quan tot just s'acabava de comprendre, per una banda, la doctrina exclusivista de Metxnikov, amb el guerrear dels seus leucòcits, i per l'altra, la visió immunitària de Pau Ehrlich, amb compostos químics plens de teòriques cadenes laterals susceptibles de fixar antígens per a després alliberar-los anodins, era una pretensió excessivament ambiciosa. Però aquest treball anà seguit de dos més, també en col·laboració, publicat un amb el títol *Les bacteriolisines naturals*, i un altre, presentat al XVI Congrés Internacional de Medicina, celebrat a Budapest l'any 1909, titulat *Les propietats bacteriolítiques dels teixits*, en els quals treballs mostraven que d'arreu de l'organisme, cercant en els teixits més dissímils, podien extreure's diferents materials dotats d'acció bacteriolítica.

¿Quina fou la circumstància que féu possible aquella íntima col·laboració científica? ¿De quina forma un professor de Sevilla podia unir els

seus esforços a un immunòleg de Barcelona per tal que aquella estreta col·laboració no es trenqués?

El mes de gener de l'any 1908 era president honorari de l'Associació Catalana d'Estudiants una persona la vida del qual tingué cura de mostrar-nos els insignes prestigis; ens referim a Ramon d'Abadal i Calderó, que, veient amb pena com els estudiants barcelonins perdien l'oportunitat d'aprofitar-se dels talents i dels ensenyaments del professor August Pi i Sunyer, adreçà a l'alcalde de la Ciutat un prec perquè s'organitzés al Laboratori Municipal un Curs Permanent de Fisiologia General, ja que l'ensenyament pràctic de certes matèries exigia un material animal per a l'experimentació, que allí era abundós, i del qual la Universitat estava molt mancada. No deixava de consignar la presència a Barcelona del professor Pi i Sunyer les activitats docents del qual podien ésser derivades al dit Laboratori.

En aquell moment Ramon Turró era director del Laboratori Municipal, d'on ja, per sort, havien desaparegut tant Ferran com el sentit utilitari de la vida que ell representava. Era alcalde de la Ciutat Domènec Sanllehy, el qual, després de consultar aquell cas amb Turró (que de segur no era estrany a tot allò), amb August Pi i amb els seus companys de Consistori, pregà al Ministre d'Instrucció Pública, al Rector de la Universitat, al Degà de la Facultat de Medicina i al professor de Fisiologia de la mateixa Facultat, que els ensenyaments que es projectaven al Laboratori Municipal fossin tinguts com d'ampliació dels de la càtedra de Fisiologia i, per tant, adscrits a la Facultat de Medicina de Barcelona. Com veieu, feina no gens fàcil, però mercès a la qual fou possible aquella col·laboració, ja que August amb prou feines es mogué del costat del seu mestre i amic.

Les pròpies paraules d'August ens descriuen aquells moments:

«Entre els qui assistim», diu Pi, «als cursos de Turró, n'hi ha que són uns convençuts de les doctrines d'Erlich, i som uns altres els qui en veiem les tares lògiques. S'exalten les discussions, les que surten a relluir en acabar-se la lliçó i remuntar la Rambla dels Estudis, fent que la gent tombi el cap plena de curiositat davant la violència de les veus i la brega sobre les lisines i els anticossos. No cal dir que Turró no comptava pas entre els més moderats.

»És aleshores que Turró s'interessa pels fenòmens fisiològics de la immunitat. No pot acceptar que les propietats del medi intern apareguin i desapareguin per una pura raó teleològica, si no és per mecanismes fisiològics determinables experimentalment. I és aquest treball d'investigació el que emprendreà Turró. Fou també en aquells moments que li fou encarregada la direcció del Laboratori Municipal (any 1906), i ho fou també el d'iniciar-se la nostra més estreta col·laboració. Jo he deixat la meua càtedra de Sevilla i he rebut el títol, purament honorari, de Professor de

Fisiologia General en el mateix Laboratori. Hi treballa totes les tardes, i ens ocupem alhora en l'estudi de la immunitat i de la secreció interna del pàncreas. Amb tot, Turró es decanta cada dia més als problemes fisiològics que ja l'havien preocupat molts anys enrera, quan va publicar el seu magnífic llibre *Sobre la circulació de la sang*.

»Emprenem, doncs, l'estudi de les bacteriolisines als extrems d'òrgans; de les modificacions de les propietats digestives de la sang segons les diferents condicions i, finalment, podem assistir, tal com havia vist Pfeifer, a la digestió dels microbis en els teixits. Turró s'entusiasma amb la idea», continua dient Pi, «que jo havia emès, intuïtivament, anys enrera, en la meua Memòria doctoral *La Vida anaeròbica*, sobre la presència d'enzims en tots els teixits, cosa avui comprovada, sobretot pel fet de l'autòlisi, que s'ha convertit en una noció elemental. Entre aquests enzims n'hi ha que poden digerir els microbis, i llur acció es pot dirigir, fent-la aparèixer, augmentar o modificar, sota la influència dels antígens. Es presenta evident la identitat entre els fenòmens immunitaris i els digestius: el microbi és una substància assimilable més, i l'organisme, en presència d'ella, perfecciona els mecanismes d'assimilació, tal com ho fa a l'aparell digestiu o fora d'ell enfront de qualsevol altre aliment. Vet ací dues nocions fonamentals i absolutament noves en aquella època: identitat de la immunitat i de la nutrició; i immunitat local en els òrgans, de la qual les propietats dels humors no són sinó la conseqüència.

»Aquestes idees», continua contant Pi, «semblaven aleshores extraordinàries i dissonants en absolut amb la doctrina admesa. Besredka, per exemple, en donar-ne compte als «Annales de l'Institut Pasteur», resumint la Memòria apareguda en «Zentralblatt für Bakteriologie», sobre l'origen de les bacteriolisines, acaba el comentari amb un malintencionat *dont acte* que molesta extraordinàriament Turró. Per cert, que tant aixecà acta de l'esdeveniment que, com assenyalà el malaguanyat Cervera oportunament, Besredka publicà després un llibre sobre *Immunitat local*, que, tot responnent als conceptes d'aquella Memòria, tingué prou cura de no citar-la.»

I August acaba dient el que segueix: «Aquest origen general de les diàstases hemàtiques de les quals les bacteriolisines no són sinó un cas particular, de la mateixa manera que l'origen difós de les antitoxines, l'aparició i el reforç de les quals són provocats, sobretot per la presència de toxines dins l'organisme, no vol pas dir que no existeixin localitzacions funcionals. És propi de totes les activitats vitals la possibilitat que es formin en qualsevol lloc i, encara, en la totalitat del mateix organisme; però cada una d'aquestes activitats s'ha desenvolupat particularitzant-se en certs òrgans, com a conseqüència de la diferenciació morfològica, la qual porta acoblada l'especialització i el perfeccionament de la funció. Així té lloc en el cas de les reaccions immunitàries. Hi ha teixits especialment adap-

tats a aquesta funció, i un dels més importants, en allò que fa referència a la defensa, és el constituït per la suma dels elements blancs de la sang, veritable glàndula digestiva endocrina que gaudeix de la particularitat d'ésser mòbil i de poder multiplicar àmpliament el nombre de les seves cèl·lules com no podria fer un altre òrgan per molt que s'hipertrofiés. Això explica el paper preponderant dels leucòcits en la digestió interna i, per tant, en la immunitat, tant per llur actuació morfològica (fagocitosi) com química (producció de diastases, lisines, antitoxines, etc.). Una lisina no és altra cosa, en efecte, que un complex diastàsic amb capacitats per a digerir un element o complex cel·lular, amb tota la seva complicació estructural i química».

Aquells anys iniciadors del segle xx obrien arreu les portes de la investigació científica, i no poques vegades permetien de sortir d'un dubte científic per a entrar en un altre de més gran. Quin misteri més corprendor amagava el món de les fermentacions! Un procés químic d'índole coneguda era exaltat, inhibit o dirigit en un sentit o altre. Aleshores era relativament fàcil de comprendre el ferment en funció catabolitzadora, alliberadora d'energia. Però ja no era tan fàcil d'entendre quan intervenia per integrar molècules progressivament de superior estructura, emmagatzemadores d'energia. Menys encara en el lligam d'uns i altres tipus; cedint uns grups el que d'altres necessiten per a arribar a les fines especialitats químiques d'aquells denominats anticossos fets a la imatge estricta de determinades molècules de germens o toxines. Calgué pensar que, a la manera de les lletres que componen un alfabet, que, tot i ésser sempre les mateixes, poden, això no obstant, expressar tota la riquesa immensa del pensament humà, per a comprendre que partint de les formes fermentatives elementals hom arribés a les expressions fermentatives més complexes i específiques. És el que Turró i Pi i Sunyer volien dir quan blasmaven les preteses noves substàncies creades enfront d'una eventual infecció i presentades al món científic del moment com quelcom de misteriós, fill d'una taumatúrgia. A parer d'ells, no calien nous elements fermentatius, ans disposar convenientment el mosaic dels que constituïen el dot de cada ésser viu. En aquell moment, i avui encara, que de la substància que precipita un col·loide orgànic se'n diu una *precipitina*, a la capacitada per a aglutinar una bactèria, una *aglutinina*, i a la desintegradora dels eritròcits, una *hemolisina*, un concepte com l'expressat era quelcom absolutament revolucionari.

Però la producció científica del nostre país no tenia gaire bon públic fora d'ell... ni encara dins. Els seus avenços d'aquell temps; la fecunda col·laboració de mestre i deixeble; l'arrodoniment d'idees assolit quan el pensament aflora en els sentits de l'un per a arribar a la consciència de l'altre, que sap retornar-lo engrandit i purificat alhora; el treball acumulat que

suma l'esforç d'un dia al d'un altre dia, sense que mai compti el batec de les hores que es van succeint ni del temps robat al repòs o als quefers que mai no semblen essencials; la suma de sacrificis, que tampoc no ho semblen... tot portava a fer que una vegada i una altra, les albares dels dies lluminosos que rememorem s'iniciessin amb les paraules que foren senyera d'aquelles dues grans vides: «La glòria d'una descoberta científica no pertany pas a qui primer l'ha endevinada, ans a qui més plenament l'ha demostrada».

August Pi i Sunyer penetrà així per la porta gran al clos de la Medicina Experimental. Per a ell sortir del seu medi de treball significava trobar-se amb les alegres coloraines d'aquells a qui, per a reduir els pensaments a Ciència, no calia sinó cercar belles paraules que els definissin. Solament ell i Turró podien comprendre's. Fins que la maduresa els portà la col·laboració d'altres homes, el caliu de nous ambients, Pi i Turró no pogueren ésser mestres d'altres molt distingits deixebles. Seguí el temps. Enrera quedava ja mestre Turró. Aquells Laboratoris del seu pare, de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques, del Parc de la Ciutadella... Tot el camí recorregut restava ple de les seves exemplars petjades. Nosaltres el deixem en aquest punt amb el nostre cor ple de nostàlgia, vivint encara l'emoció rebuda per haver treballat entre les mateixes parets i en el mateix ambient on ell visqué; per haver emprat en el meu modest treball de bacteriòleg aquells mateixos instruments que a les seves mans foren part de la seva esclatant lluminositat.

AUGUST PI i SUNYER, PROFESSOR

pel Dr. SANTIAGO VIDAL i SIVILLA

Dels qui prenem part en aquest acte en memòria del professor Pi i Sunyer, el qui ara us parla és segurament el menys autoritzat, car no convisqué amb ell ni participà en els seus treballs i inquietuds. Vaig conèixer el professor Pi i Sunyer quan jo era un simple alumne de Bioquímica i de Fisiologia, durant els cursos 1934-35 i 1935-36. La meva promoció fou la primera de la Universitat Autònoma, i aquells dos cursos foren els darrers que ensenyà el professor Pi i Sunyer a Barcelona. Després, solament tres o quatre vegades, amb motiu de coincidir als Congressos Internacionals de Fisiologia, he tingut relació amb ell. Per això em sento un xic cohibit en parlar davant un auditori d'oients la majoria dels quals el conegueren i el tractaren més que no pas jo. Però, al mateix temps, és per a mi una satisfacció de poder contribuir a recordar el Mestre tan admirat i estimat, i regracio cordialment la SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA per haver-me honorat amb l'encàrrec de glossar la seva figura i la seva obra de Professor Universitari.

Com sigui que la senzilla relació dels mereixements i publicacions de Pi i Sunyer ja m'ocuparia més del temps de què dispo, la meva glossa ha d'ésser fragmentària, com un retrat impressionista amb quatre pinzellades.

Allò que a mi, per les lectures i pel breu tracte personal, més m'impressionà de Pi i Sunyer, procuraré de resumir-ho tot fent referència a les seves diverses activitats de professor universitari: investigació, docència, gestió de política universitària, projecció a l'estranger i aportació de publicacions científiques i literàries. Però cal advertir que, d'aquestes manifestacions, hom no pot remarcar-ne massa la separació en el cas de Pi i Sunyer, perquè la seva personalitat era completa i harmònicament conreada, de manera que les diverses activitats es combinaven en ell molt íntimament, com en una unitat funcional. Quan investigava, al mateix temps ensenyava, i en les seves explicacions docents es traslluïa sempre l'investigador. Fou el seu entusiasme per servir la investigació i l'ense-

nyament que el portà a fer política universitària, i posà sempre en totes les activitats les més excel·lents qualitats humanes.

*

En la breu història de la Fisiologia espanyola, el nom d'August Pi i Sunyer ha d'ésser recordat com el de la figura més eminent, digna de tots els honors i del màxim agraïment. D'altres fisiòlegs espanyols han aconseguit anomenada a l'estranger, però ningú no s'esforçà ni es distingí tant com Pi i Sunyer en el generós afany d'impulsar la investigació i l'ensenyament de la Fisiologia a Espanya, per tal d'eleva-la, entre nosaltres, al nivell que tots desitgem.

Abans de Pi i Sunyer, la investigació fisiològica no existia a Espanya, i la Fisiologia ensenyada a les nostres Facultats es reduïa a unes disquisicions verbals, més o menys ampul·looses, que no arribaven a reflectir els coneixements de l'època. N'hi ha prou de fullejar els textos de Fisiologia vigents a Madrid i a Barcelona durant la primera dècada d'aquest segle per a adonar-se d'aquella trista realitat que afectava igualment el cultiu d'altres ciències experimentals.

INVESTIGACIÓ

En aquella època i a la nostra Facultat, Pi i Sunyer acabà els seus estudis de Llicenciatura. L'any 1904, tres anys després d'haver-se doctorat i d'actuar a Barcelona com a professor auxiliar, ja obtingué el nomenament de catedràtic de Fisiologia de la Universitat de Sevilla. Aquest èxit, aconseguit a l'edat de vint-i-cinc anys, no va pas ésser fruit d'una casualitat. En els seus temps d'estudiant, Pi i Sunyer ja s'havia iniciat en la investigació treballant al Laboratori Bacteriològic Municipal de Barcelona, sota la direcció d'un mestre de categoria excepcional, Ramon Turró. Després, al mateix temps que actuava com a professor auxiliar de Fisiologia a la Facultat, Pi i Sunyer havia continuat investigant en l'ambient acollidor d'aquell Laboratori i guiat pel fecund magisteri del seu Director.

Després d'ésser nomenat catedràtic, Pi i Sunyer es trobà en el dilema de continuar al Laboratori Municipal, l'únic aleshores capaç de satisfer els seus anhels d'investigació, o de traslladar-se a Sevilla, empès per la seva vocació docent. L'Ajuntament de Barcelona, zelós de mantenir i d'augmentar el prestigi científic del Laboratori Municipal, i desitjant també que la Facultat de Medicina de Barcelona no perdés un tan valuós col·laborador docent, ho resolgué oferint a Pi i Sunyer la creació d'una càtedra de Fisiologia General a l'esmentat Laboratori. D'aquesta manera, gràcies a la preocupació de la Corporació Municipal pels interessos culturals i

científics de la ciutat, Pi i Sunyer prosseguí la seva tasca d'investigació portant a terme al mateix temps una funció docent d'una gran eficàcia, en estreta col·laboració amb el catedràtic titular de Fisiologia de la Facultat de Medicina de Barcelona.¹

La cooperació de l'Ajuntament en relació amb un petit problema universitari, que semblava no afectar-lo, resultà transcendent i decisiva perquè a Barcelona es desplegués ràpidament un moviment de promoció científica i de pruija d'investigació, que no es limità pas a la Fisiologia, sinó que influí sobre totes les branques de la Biologia i va contagiar també les altres ciències experimentals.

Fruit d'aquell moviment fou la creació de la SOCIETAT DE BIOLOGIA DE BARCELONA, com a filial de la Secció de Ciències de l'Institut d'Estudis Catalans, en la fundació de la qual Pi i Sunyer fou el principal animador. A més d'un nombre limitat de socis numeraris, la SOCIETAT DE BIOLOGIA comprenia socis honoraris, el número u dels quals corresponia a Cajal, i socis corresponsals o agregats, entre els quals hi havia nombrosos científics espanyols d'altres regions i distingits professors estrangers.

Amb les seves sessions periòdiques, celebrades alternativament en els mateixos llocs de treball, l'associació científica fundada per Pi i Sunyer fou la primera que a Espanya donà testimoniatge d'activitats d'investigació fisiològica. Patrocinà l'edició de «Treballs de la Societat de Biologia», el primer volum dels quals aparegué l'any 1913, i també la publicació en francès, d'acord amb la central de Societats de Biologia de París, del «Bulletin de la Société de Biologie de Barcelone», per tal que els treballs comunicats tinguessin difusió a l'estranger. Organitzà cursos monogràfics sobre Biologia i ciències similars que motivaren que a Barcelona actuessin com a professors, en anys successius, personalitats eminents i amb preferència els professors espanyols que es distingien, en aquell temps, per llur anhel de fomentar la investigació a Espanya, com Río Hortega, Gallego, Marañón, Carracido, Arévalo, Calleja, Rocasolano, etc. D'una manera realista, sense ostentacions i per l'esforç individual dels seus membres, ben

1. Nomenat Catedràtic de la Universitat de Sevilla a la darrereria de l'any 1904, Pi i Sunyer obtingué la concessió especial d'ésser adscrit a la Facultat de Medicina de Barcelona per tal d'acabar les seves interessants investigacions sobre la funció antitòxica del ronyó. Aquesta situació especial, concedida inicialment per al curs 1905-06, fou prorrogada pel Ministeri, a petició del Rector de la Universitat de Barcelona, per al curs 1906-07. Al principi de l'any 1908, en ésser desestimada una nova petició de pròrroga formulada pel Rector, Pi i Sunyer hagué d'optar entre traslladar-se a Sevilla o quedar-se definitivament a Barcelona, atret per l'oportunitat d'investigar en el Laboratori Municipal i de professorar l'ensenyament de Fisiologia General creat per l'Ajuntament. Bé que aleshores deixà de pertànyer oficialment a la Universitat, Pi i Sunyer conservà la seva relació personal amb el Catedràtic de Fisiologia, Professor Coll i Pujol, i l'any 1914, en quedar vacant una plaça d'Auxiliar, fou nomenat Professor Auxiliar interí, i es reincorporà oficialment a la Facultat de Medicina de Barcelona amb l'esmentat nomenament. Un any més tard, en jubilar-se el titular, Pi i Sunyer fou admès al concurs de provisió, en virtut del qual obtingué la Càtedra de Barcelona i el reingrés a l'escalafó de Catedràtics.

conjuntats per Pi i Sunyer, la SOCIETAT DE BIOLOGIA DE BARCELONA multiplicà progressivament les seves activitats i arribà a ésser, tal com s'havia proposat el fundador, un excel·lent instrument d'intercanvi científic.

Moguts pel geni inspirador de Turró i per l'entusiasme i el talent realitzador de Pi i Sunyer, nombrosos metges, biòlegs i naturalistes, tant universitaris com extrauniversitaris, sentiren l'afany d'investigar, i en noble competència per aconseguir-ho crearen un ambient molt favorable per a despertar i estimular la vocació científica de la joventut universitària. Aquell ambient científic, semblantment al creat per Cajal amb la Histologia, no era pas efecte d'un mimetisme episòdic i passatger, com el demostrat per alguns pensionats en tornar de l'estranger, sinó que tenia fesomia pròpia i una vitalitat autòctona, arrelada en les idees biològiques de Turró, un autodidacte genial que bé pot ésser comparat amb Cajal.

Pi i Sunyer, com a protagonista del moviment inspirat per Turró, fixà els objectius i donà l'impuls decisiu perquè en aquell ambient es concretés la formació d'una autèntica escola, l'Escola Catalana de Fisiologia. Aquesta denominació indica quelcom més que una circumstància de lloc, i no obeeix pas a ridícules pretensions *chauvinistes* o exclusivistes, sinó a la realitat d'una tradició investigadora i docent, que, a més de tenir el seu origen a Barcelona, es mantingué amb orientació i característiques pròpies, en oposició amb el mimetisme i els servilismes dels qui només són capaços de reflectir el que han après a l'estranger.

L'inspirador de l'escola, Turró, més interessat en les reaccions defensives de l'organisme que no pas en l'estudi dels microbis, arribà a elaborar conceptes originals i de gran rigor científic, sense caure en les elucubracions retòriques dels qui aleshores i a Espanya presumien de científics. Les idees biològiques del Mestre trobaren intel·ligent acolliment en Pi i Sunyer, el seu deixeble predilecte, que s'havia procurat una excel·lent informació i preparació com a fisiòleg. Fruits més immediats d'aquella llavor foren alguns treballs, realitzats per Pi i Sunyer en col·laboració amb el mateix Turró, sobre diversos aspectes de les reaccions defensives, considerades com a manifestacions del funcionalisme normal de les cèl·lules. Turró i Pi i Sunyer foren potser els primers i segurament els únics que aleshores més insistiren a postular, com a explicació de llurs observacions i de llurs experiments, l'existència d'una sensibilitat tròfica dels teixits.

La hipòtesi de la sensibilitat tròfica dels teixits, desenvolupada després per Pi i Sunyer en múltiples direccions i més àmpliament, fou base i punt de partida de bona part dels treballs realitzats per ell i els seus col·laboradors d'escola. Quan Hess, amb més ressonància, però no amb millors proves, formulà la intervenció de reflexos locals de sensibilitat nutritiva en la regulació de la circulació, feia ja alguns anys que Pi i Sunyer havia publicat nombrosos treballs sobre les reaccions reflexes originades en la sen-

sibilitat tròfica de diversos òrgans, tractant de demostrar llur importància en la regulació de determinades funcions digestives, metabòliques, endocrines i respiratòries, així com també en les correlacions interorgàniques per la unitat funcional de l'organisme.

Bé que aquestes reaccions, així com els reflexos descrits per Hess, continuïn essent discutibles, això no resta importància al mèrit de Pi i Sunyer; al contrari, indica la seva aguda visió i la seva capacitat per a plantejar-se problemes importants, que encara avui continuen estimulant els investigadors. Actualment, la demostració dels reflexos i dels fenòmens deguts a la sensibilitat tròfica dels teixits és encara difícil, però resulta cada dia més evident la importància de tals reflexos per les ràpides correlacions que es manifesten normalment entre les diferents funcions orgàniques.

A més d'una orientació d'investigació original i ben determinada, Pi i Sunyer imprimí a la seva escola altres característiques molt en consonància amb el temperament i l'estil dels catalans. Pi i Sunyer i els seus col·laboradors no pretengueren de practicar una investigació sistemàtica, en el sentit d'esbrinar parts més o menys àmplies remonent-les segons totes les possibilitats estadístiques i amb tota classe de mitjans, com se sol fer als països més ben dotats. A l'escola de Pi i Sunyer, el plantejament de qualsevol investigació anava precedida d'un raonament molt meditat que tractava de conduir encertadament a la solució d'un problema concret fent servir mètodes senzills i mitjans ben assequibles.

Mentre la majoria dels fisiòlegs del seu temps rebutjaven les hipòtesis finalistes, Pi i Sunyer no s'avergonyia de raonar recorrent a l'argument teleològic.² Portat pels seus raonaments previs, arribava a la conclusió del que havia d'ésser, i aleshores tractava de demostrar-ho, bé que era alhora rigorosament objectiu en l'observació i en la interpretació dels resultats experimentals.

Amb la seva tendència discretament especulativa, ben fonamentada en una sòlida formació científica i en una excel·lent informació bibliogràfica, Pi i Sunyer sabé plantejar-se sempre treballs interessants, que responien a una autèntica curiositat investigadora. Per aquesta sincera actitud i pel seu afany de prestigiar seriosament la producció científica espanyola, molt desacreditada a l'estranger, Pi i Sunyer no podia conformar-se amb treballs accessoris o de comprovació, als quals hom recorre a vegades, més per incapacitat personal que no pas per insuficiència de mitjans.

2. «... els fenòmens es lliguen en l'organisme com si els presidís una intenció teleològica. No és que, per això, jo afirmi la presència d'una finalitat, però cal fixar-se en la noció fecundíssima, fins i tot com a instrument de treball, de les coordinacions i les adaptacions interfuncionals». (A. PI I SUNYER, «Treballs de la Soc. de Biol.», vol. I, pàg. 65, 1913.)

Bé que posava la seva ihusió en treballs importants i al servei d'ideals elevats, Pi i Sunyer no fou un ihus somiador d'utopies, sinó un home eminentment pràctic i molt realista, que sabia adaptar-se a les circumstàncies i aprofitar totes les possibilitats per a arribar a convertir en realitat tot allò que es proposava. En les seves investigacions hagué d'emprar mitjans relativament escassos, però aquesta dificultat i les altres inherents a una empresa com la seva no podien inhibir-lo ni fer-lo retrocedir, perquè sabia que donar exemple de superació era important i necessari per tal d'aconseguir les finalitats que s'havia imposat.

Pi i Sunyer repetia sovint que, com més senzill és un experiment, més reduïdes són les possibilitats d'error. En els seus treballs i en els de la seva escola es troben sovint notables improvisacions i simplificacions tècniques, que demostren com l'enginy i el sentit pràctic poden suplir, a vegades amb avantatge, els aparells o instal·lacions de preu elevat. Mentre en d'altres laboratoris d'aquella època fins els escorretubs portaven etiqueta de fabricació alemanya, a Barcelona encara recorden alguns vells artesans que molt sovint rebien dels professors Pi i Sunyer i Bellido els més curiosos i diversos encàrrecs. A més, com a novetat inusitada aleshores i entre nosaltres, Pi i Sunyer disposà el funcionament en el seu laboratori d'un modest taller on es resolien petits problemes d'utilatge recurrent senzillament a l'enginy i a la destresa d'en Jofre, que al mateix temps feia de bidell a la càtedra.

Pi i Sunyer dominava la bibliografia internacional i no la reservava només per a ell; al contrari, conscient de la seva missió, inculcà als seus col·laboradors la necessitat d'adquirir informació de primera mà i la introduí entre nosaltres reunint a la seva càtedra i oferint a tots una biblioteca especialitzada que fou la primera i la millor d'Espanya. De tota manera, ell mai no féu ostentació de la seva erudició i tampoc no es deixà influir massa per les modes científiques del moment, contra algunes de les quals va saber-se mantenir en oberta i raonada oposició. Així es comprèn que moltes idees exposades en els seus escrits i treballs encara conservin valor avui, augmentat fins i tot, en alguns casos, a la llum de les investigacions més recents.

Per reforçar el que hem dit fins ara i com a mostra de l'originalitat i de l'encert de Pi i Sunyer en les seves investigacions, mereixen d'ésser recordats els treballs que féu per demostrar la influència reflexa de receptors químics pulmonars sobre la regulació de la respiració.^{3, 4, 5, 6, 7} Els mitjans de què disposava no li permeteren d'arribar a

3. *Sobre la sensibilitat química de les terminacions del pneumogàstric pulmonar*, A. PI I SUNYER, «Treballs de la Soc. de Biol.», vol. VI, 173-89, 1918.

4. *Segona nota sobre la sensibilitat química del pneumogàstric pulmonar*, A. PI I SUNYER i J. M. BELLIDO, «Treballs de la Soc. de Biol.», vol. VII, 311-5, 1919.

5. *Resultats de l'aplicació de l'electrovagografia a la demostració de la sensibilitat*

la demostració evident d'aquella suposada acció reflexa, però Pi i Sunyer sostingué sempre, contra les idees aleshores dominants, que la influència directa dels gasos de la sang sobre el centre respiratori no podia tenir la importància reguladora que hom li atribuïa, i havia de considerar-se com a secundària i subsidiària.³

La part negativa de la hipòtesi de Pi i Sunyer es veié confirmada alguns anys després de les seves primeres publicacions, quan Heymans demostrà la importància funcional dels quimiorceptors aòrtics i carotidis, al descobriment dels quals havia contribuït Fernando de Castro. Però com a conseqüència també del descobriment de Heymans, semblava ja innecessari de postular la intervenció de reflexos originats en suposats quimiorceptors pulmonars. No obstant això, Pi i Sunyer continuà insistint en la part positiva de la seva hipòtesi^{6,7} perquè es resistia a acceptar que les alteracions en els gasos de la sang arterial actuessin com a factor normal de regulació. Segons Pi i Sunyer, les suposades alteracions significarien un fracàs d'adaptació de la ventilació pulmonar, i llur acció reguladora només intervindria en casos extrems, en resultar insuficients altres factors de regulació més importants i primaris, que ell havia de suposar procedents de quimiorceptors pulmonars mentre no fos demostrat el contrari.³

Fins ara el contrari no ha estat pas provat, i, en canvi, ha estat descrita recentment la presència en els vasos pulmonars d'algunes estructures glòmiques a les quals hom dóna importància en la regulació normal de la respiració, suposant que corresponen a quimiorceptors excitable per les variacions de $p\text{CO}_2$ i de $p\text{O}_2$ de la sang venosa. Pi i Sunyer no arribà a precisar la localització dels seus discutits receptors químics, i assegurava únicament que s'havien de trobar en algun lloc dels pulmons.

També aquests darrers anys, gràcies al perfeccionament dels mètodes per a mesurar fines variacions de $p\text{CO}_2$ i de $p\text{O}_2$, s'han obtingut d'altres detalls favorables a les idees que Pi i Sunyer sostingué des del 1918, amb insistència i contra l'opinió general dels fisiòlegs. Ha estat demostrat que en ple exercici muscular no s'eleva el valor de $p\text{CO}_2$ ni baixa el de $p\text{O}_2$ de la sang arterial; fins i tot pot succeir que disminueixi el primer i augmenti el segon dels esmentats valors. Atenint-nos a aquests resultats, les reaccions d'adaptació respiratòria i circulatòria provocades per l'exercici muscular, ja no poden ésser explicades per eventuais augments de $p\text{CO}_2$ o disminucions de $p\text{O}_2$ a nivell del centre respiratori i dels quimiorceptors aòrtics i carotidis, sinó que cal atribuir-les a d'altres mecanismes d'intervenció més precoç i dominant.

Finalment, altres investigacions recents han conduït a resultats de més abast encara que els previstos per Pi i Sunyer, però en el mateix sentit de reafirmar les seves idees sobre la importància reguladora de la sensibilitat tròfica, i no únicament del pulmó, sinó també dels teixits en general. Malgrat no ésser encara ben conegut, sembla ara evident que el mecanisme regulador més important per a l'adaptació de la respiració i de la circulació durant l'exercici muscular, depèn de reflexos vegetatius procedents de la musculatura activa i originats en la seva sensibilitat tròfica o nutritiva.

química del pneumogàstric pulmonar, A. PI I SUNYER i J. M. BELLIDO, «Treballs de la Soc. de Biol.», vol. IX, 173-5, 1922.

6. *Noves investigacions sobre la sensibilitat química del pneumogàstric pulmonar*, A. PI I SUNYER, J. PUCHE i J. RAVENTÓS, «Treballs de la Soc. de Biol.», vol. XIII, 169-86, 1930.

7. *Noves recerques sobre la sensibilitat química respiratòria*, A. PI I SUNYER, «Treballs de la Soc. de Biol.», vol. XII, 400-4, 1931.

DOCÈNCIA

Si l'obra de Pi i Sunyer com a investigador i promotor d'escola fou transcendent, la seva tasca docent no fou menys important.

A partir del 1915, amb el nomenament de Pi i Sunyer com a titular de la càtedra de Barcelona, l'ensenyament de la Fisiologia experimentà a la nostra Facultat una profunda i ràpida transformació. El local de la càtedra, tan inadequat com ara, es convertí en un centre de febril activitat, i l'ensenyança, reduïda abans a discursos més o menys retòrics, evolucionà i es completà amb la tasca d'un nombrós equip de col·laboradors i ajudants, molt eficient, sota la direcció de Pi i Sunyer.

Aquella transformació pogué semblar un canvi revolucionari o bé el renou que porten alguns catedràtics novells en arribar a la càtedra. Però Pi i Sunyer era molt lluny, per temperament i per convicció, d'adoptar actituds revolucionàries i exhibicionistes. En realitat, la innovació venia gestant-se des de feia alguns anys, gràcies a l'activitat i a l'ambient promoguts pel mateix Pi i Sunyer i la SOCIETAT DE BIOLOGIA, i si no s'havia manifestat abans era per la prudent modèstia del jove Pi i Sunyer i per devoció a l'ancià professor Coll i Pujol, que tan generosament li havia fet planer l'accés a la càtedra.

Pi i Sunyer, que havia comptat abans amb la comprensió i l'ajuda de l'Ajuntament de Barcelona, sabé també promoure l'interès i l'ajut de les Diputacions catalanes, agrupades i regides aleshores com a Mancomunitat de Catalunya. El 1920 aconseguí que aquesta prenguéssin l'acord de la creació i la dotació d'un Institut que havia de funcionar dins la mateixa càtedra de Fisiologia. La dotació econòmica de l'Institut de Fisiologia comprenia consignacions ordinàries per al contracte de personal auxiliar i subaltern, per a despeses de material, per a adquirir aparells i per al funcionament d'una biblioteca, així com partides extraordinàries destinades, per exemple, a comprar grans col·leccions de llibres i de revistes especialitzades. L'ajuda aportada per la Mancomunitat de Catalunya amb la fundació de l'Institut de Fisiologia fou important i contribuí eficaçment al ràpid i vigorós desenvolupament que l'ensenyança i la investigació fisiològiques assoliren a Barcelona sota la direcció de Pi i Sunyer.

És just d'assenyalar, en honor dels qui ajudaren Pi i Sunyer, i dels seus vells i joves col·laboradors, que la transformació de la càtedra de Fisiologia no fou facilitada per canvis en l'estructura universitària, que continuava essent anacrònica, ni per augments en la subvenció estatal, tan irrisòria com sempre. En les velles i joves generacions catalanes d'aquella època, animades d'un esperit romàntic i dotades alhora de sentit pràctic,

fou on Pi i Sunyer trobà l'eco vibrant, les prestacions personals desinteressades i les ajudes econòmiques generoses que li permeteren de portar endavant els seus propòsits elevats. Sense pretendre d'exagerar-ne la importància, i només com a detall significatiu, mereix d'ésser recordat que alguns dels primers aparells que Pi i Sunyer pogué adquirir per a l'ensenyança foren pagats gràcies a subscripcions espontànies i anònimes entre els seus alumnes. Evidentment, a tots, alumnes i volenterosos col·laboradors i ajudants de Pi i Sunyer, tan allunyats de reclamacions materials, els animava un romanticisme generós, que no es perdia pas en lamentacions estèrils o en actituds desequilibrades, sinó que era efectiu i es manifestava amb molt bon sentit pràctic.

Per la seva extraordinària capacitat de síntesi, pels seus originals punts de vista, i pel seu domini de la bibliografia, Pi i Sunyer reunia molt bones condicions per a donar conferències i lliçons brillants. Amb tot, no va tenir a la seva època fama de gran orador, potser perquè posseïa, juntament amb aquelles condicions, d'altres qualitats no menys valuoses. Les seves lliçons, les seves conferències i els seus escrits eren sobretot d'una claredat i d'una sobrietat exemplars, dues qualitats que Pi i Sunyer cultivà amb atenció i feia passar sempre al davant de la vanitat de qualsevol lluïment personal. Amb tals atributs, bé podem afirmar que les classes i les conferències de Pi i Sunyer foren, tant en la forma com en el contingut, autèntiques lliçons magistrals.

Amb entonació greu, pausadament, i seguint una il·lació perfecta, Pi i Sunyer anava presentant i relacionant les nocions i els conceptes essencials, no pas segons un esquema rígid i definitiu, sinó com un procés de coneixement, amb uns antecedents i amb unes possibilitats d'orientació en el futur. Al·ludia als mètodes d'investigació i als problemes encara no resolts, però sense perdre's en detalls o digressions secundàries, tot just com calia perquè l'alumne valorés els coneixements i sentís la inquietud científica. Les explicacions no s'ajustaven a un text determinat, i els alumnes solien prendre apunts; però per tal de completar i ampliar la part informativa, Pi i Sunyer recomanava amb insistència l'estudi d'algun dels dos o tres llibres aconsellats en començar el curs. Les lliçons de Pi i Sunyer eren eminentment formatives, i hom n'obtenia el màxim rendiment, si les combinava amb l'estudi en el llibre i amb la tasca desenvolupada en demostracions, seminaris i pràctiques.

Una característica molt notable en la labor docent de Pi i Sunyer fou la importància concedida a l'ensenyança de tipus pràctic, que en aquella època gairebé no es donava. Pi i Sunyer, que en les seves classes teòriques mai no passava llista, introduí sessions de demostracions experimentals i feia controlar rigorosament l'assistència obligada de tots els alumnes, convenientment distribuïts en grups; exigia, a més, a cada

alumne, la confecció d'una llibreta amb els protocols dels experiments, i també era obligada la realització individual de determinats treballs pràctics. Aquestes activitats, combinades amb sessions de seminari, s'anaren ampliant i perfeccionant en els anys successius i arribaren a ésser molt completes; talment, que l'ensenyança donada per Pi i Sunyer, baldament la seva càtedra fos relativament pobra, no havia d'envejar res a les millors càtedres de l'estranger.

L'exemple i els ensenyaments de Pi i Sunyer i dels seus col·laboradors foren una bona llavor perquè entre les successives promocions d'estudiants sorgissin nombroses vocacions científiques. Als antics col·laboradors de Pi i Sunyer se n'anaren afegint d'altres de més joves, que a l'Institut de Fisiologia trobaven l'ambient favorable i l'orientació adequada per a iniciar-se en la investigació i en l'ensenyança. Els qui havien arribat a una certa preparació, si convenia que es perfeccionessin en alguna especialitat, eren enviats a centres d'investigació estrangers perquè contribuïssin amb nous progressos a les activitats de la càtedra.

D'entre els qui col·laboraren amb Pi i Sunyer o foren els seus deixebles, sorgiren il·lustres professors i investigadors els noms dels quals donen bon testimoni de l'eficàcia de l'escola catalana. Alguns aconseguiren nomenament de catedràtics: Bellido, el fidel amic que, després d'obtenir la càtedra de Fisiologia de Saragossa i d'ocupar la de Granada, tornà a Barcelona per continuar essent el més directe col·laborador de Pi i Sunyer; el germà de Pi i Sunyer, Santiago, que fou il·lustre catedràtic de Fisiologia de Saragossa; Puche, que obtingué la càtedra de Fisiologia de Salamanca i passà després a la de València, i el fill de Pi i Sunyer, Jaume, que, després d'actuar com a professor de Fisiologia de la Universitat Catòlica de Santiago de Xile, obtingué la càtedra de Santiago de Compostela. D'altres, la relació completa dels quals resultaria massa llarga, tingueren renom com a professors o investigadors, i es distingiren per llurs activitats científiques a Espanya o a Amèrica: González, Duran i Reynals, Domènech i Alsina, Cervera, el jove Dalmau (mort prematurament), Sayé, Domingo, Carrasco, Folch, Cèsar Pi i Sunyer, Raventós, Bofill, etc.

Bé que eren molt intensos i absorbents les seves tasques docents i investigadores, Pi i Sunyer pogué encara dedicar-se eficaçment a d'altres activitats més o menys vinculades a la càtedra. Essent membre numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona des de l'any 1910, en fou elegit President el 1926 i continuà en el càrrec fins al 1939. També en aquesta projecció de la seva personalitat la influència exercida per Pi i Sunyer fou decisiva i memorable, i es traduí en un notable augment de les activitats acadèmiques i en el trasllat de la docta corporació, des del vell i poc adequat local, al de l'actual emplaçament a l'històric edifici de l'antiga Facultat de Medicina.

POLÍTICA UNIVERSITÀRIA

Animat d'una gran vocació docent i sentint vivament els problemes de la nostra Universitat, Pi i Sunyer no es dedicà solament a l'ensenyança teòrica i pràctica dels seus alumnes, sinó que, a més, intervingué activament en importants projectes i realitzacions de política universitària.

Pi i Sunyer atribuïa el retard i els defectes de la Universitat espanyola a l'ordenació excessivament uniforme i centralista que en l'Espanya decadent havia anat minvant l'autonomia dels antics Estudis Generals i de les altres temps florides Universitats, fins a convertir-les en dependències burocràtiques de l'Estat. Com a remei d'aquells mals i com a punt de partida perquè les Universitats espanyoles arribessin al nivell de les dels altres països, Pi i Sunyer proclamava la necessitat de retornar-los l'autonomia per tal que poguessin desenvolupar-se com és corrent a gairebé totes les Universitats del món.⁸

El 1919, quan el ministre Cèsar Silió promulgà un decret concedint l'autonomia a totes les Universitats espanyoles, Pi i Sunyer es distingí per les seves aportacions al projecte d'Estatut que elaborà el Claustre de la Universitat de Barcelona. Però un canvi polític privà que la reforma de Silió prosperés, i tot tornà a quedar com abans.

L'any 1933, quan la Universitat de Barcelona passà a ésser autònoma, deslligada igualment del Govern central i de la Generalitat catalana, Pi i Sunyer fou elegit per a formar part del seu Patronat, juntament amb Marañón i altres distingits professors de Madrid i Barcelona. Pi i Sunyer i els seus companys de Patronat, amb la il·lusió de realitzar allò que sempre havien somiat, posaren el més gran entusiasme, tot el saber i no poca prudència en la confecció de l'Estatut que determinava l'estructura i les normes de govern de la Universitat Autònoma.

Aquell Estatut i les disposicions per a la seva aplicació significaren una radical transformació o, més exactament, la creació d'un nou model d'Universitat, de concepció original i no identificable amb un tipus determinat d'Universitat estrangera. Els seus creadors, guiats per criteris racionals, lliures de prejudicis i mimetismes, tingueren l'encert de captar la part bona dels diversos tipus d'Universitats existents a l'estranger i procuraren d'adaptar-la a les nostres necessitats i possibilitats amb la màxima flexibilitat. Les normes dictades pel Patronat, contrastant amb les complicacions i els detalls innecessaris de moltes disposicions ministerials, foren d'una gran simplicitat. Concebudes per universitaris i per a universitaris, i donant per segures la bona fe, la capacitat i la responsabilitat

8. *Universitat i Autonomia*, A. PI I SUNYER, Conferència feta a l'Ateneu Barcelonès, 1919.

de tots, aquestes normes concedien una àmplia autonomia a les diverses Facultats i a llurs òrgans de govern i respectaven sempre la iniciativa dels diferents professors en llurs respectives atribucions.

A la Universitat Autònoma fou multiplicat el personal docent amb la creació de nous tipus de Professors (agregats, professors lliures, encarregats de curs, professors honoraris i nombrosos professors ajudants), el nomenament dels quals o llur contracte depenia únicament de les Facultats i dels òrgans de govern de la Universitat, bé que seguint unes normes determinades. Hom suprimí la matrícula d'alumnes lliures i s'establiren proves d'ingrés ben concebudes i aplicades per a garantir un mínim de nivell intel·lectual en els alumnes admesos. Foren racionalitzats els plans d'estudi, els horaris d'escolaritat i les proves d'aptitud seguint criteris moderns i deixant marge a una certa flexibilitat d'adaptació.

La influència de Pi i Sunyer en l'obra de la Universitat Autònoma fou tan important, que no ha estat de massa haver-la recordada ací. I afegirem, encara, que el Patronat, vetllant per la formació i l'educació de la joventut, tingué compte especialment d'evitar que s'introduïssin lluites polítiques dins el recinte universitari, i aconseguí de convèncer els estudiants de la necessitat de preservar la pau i la disciplina acadèmica per al millor compliment de la seva missió específica.

PROJECCIÓ A L'ESTRANGER

La transcendència de la figura i de l'obra de Pi i Sunyer no es limità a l'àmbit nacional. Pi i Sunyer participà activament en gairebé tots els Congressos Internacionals de Fisiologia i mantingué relacions personals amb fisiòlegs de tot el món, i no foren pocs els científics estrangers que féu desfil·lar per la càtedra de Fisiologia de Barcelona per professar-hi lliçons o conferències. Es preocupava també d'introduir en aquestes relacions els seus joves col·laboradors perquè s'anessin familiaritzant amb l'ambient científic internacional.

Invitat també molt sovint a professar les seves ensenyances a l'estranger, Pi i Sunyer contribuí eficaçment a fomentar els intercanvis científics i culturals de la Universitat de Barcelona. Aquesta tasca, Pi i Sunyer l'acomplia no pas per afanys d'exotisme, de novetat o de lluïment personal, sinó empès per sentiments sincers i naturals, que el portaven a fomentar preferentment les relacions d'una major afinitat. La Universitat de Tolosa, corresponent a la predilecció de Pi i Sunyer envers els centres universitaris situats en terres de l'antiga llengua d'oc, el distingí amb el nomenament de Doctor «honoris causa».

En les seves relacions amb els fisiòlegs estrangers, Pi i Sunyer mani-

festà sempre una cordial predilecció pels hispano-americans, segurament per la comunitat de la llengua i de l'origen, i també, probablement, pel fet d'ésser iguals o semblants els problemes i les dificultats que havien d'afrontar per al desenvolupament de la Fisiologia en llurs respectius països. En llurs viatges a Europa, els fisiòlegs de les repúbliques americanes venien sempre a Barcelona, invitats per Pi i Sunyer per donar-hi conferències i per establir contactes amb la SOCIETAT DE BIOLOGIA; d'aquesta manera, la llista de socis honoraris i corresponsals de la Societat s'anà ampliant amb representants de gairebé totes les Universitats americanes.

El 1919 Pi i Sunyer fou distingit per la Universitat de Buenos Aires amb l'encàrrec de professar un curs monogràfic per a postgraduats, sota el títol general de *Los mecanismos de correlación fisiológica. Adaptación interna y adaptación de funciones*. Pi i Sunyer desenrotllà un programa de divuit lliçons que deixaren en els seus oients una profunda impressió, i en l'escola de Houssay, que aleshores començava, un record d'admiració i de simpatia. També l'invitaren a pronunciar algunes conferències a la Facultat de Medicina de Montevideo, el Claustre de la qual el distingí amb el nomenament de Membre Honorari.

El 1932, amb ocasió de celebrar-se el vintè aniversari de la fundació de la SOCIETAT DE BIOLOGIA DE BARCELONA, Pi i Sunyer, disgustat per algunes dificultats sorgides amb la Secretaria central de París, suggerí la conveniència d'intentar la constitució d'un nucli ibero-americà que agrupés federativament la SOCIETAT DE BIOLOGIA amb les similars dels països ibèrics i americans.⁹ Aquest projecte, no pogué dur-lo a terme, però el seu desig d'apropament a Amèrica havia de realitzar-se alguns anys després amb la major plenitud i d'una manera que ell no podia imaginar.

El 1939, després d'haver deixat a Barcelona l'obra dels seus afanys, Pi i Sunyer fou invitat a traslladar-se a Caracas per incorporar-se al Claustre de la Facultat de Medicina de la Universitat Central de Veneçuela, com a Professor titular de Fisiologia i amb l'encàrrec de fundar-hi l'Institut de Medicina Experimental. Pi i Sunyer, serè i animós, malgrat els seus seixanta anys i les decepcions sofertes, acceptà content l'encàrrec i es lliurà amb entusiasme de jove a la dura tasca d'emprendre a Caracas una obra similar a la que abans havia creat i desenvolupat a Barcelona.

De l'èxit i de la transcendència de l'obra realitzada per Pi i Sunyer a Veneçuela, en són bon testimoni el prestigi obtingut per l'Institut de Medicina Experimental de Caracas, avui un dels millors centres científics de l'Amèrica espanyola, i la vàlua dels seus nombrosos deixebles, molts dels

9. *Vint anys de Societat de Biologia*, A. PI I SUNYER, «Treballs de la Societat de Biologia», vol. XIV, pàg. 374, 1932.

quals han esdevingut catedràtics, i alguns, il·lustres personalitats rectores en la vida de la nació veneçolana. També allí transformà Pi i Sunyer els mètodes i l'orientació de l'ensenyança fisiològica i, a més, intervingué activament en la creació i l'organització de noves càtedres, no solament a la Facultat de Medicina, sinó també a les Facultats de Ciències Veterinàries i d'Odontologia.

Des de la seva càtedra de Caracas, Pi i Sunyer exercí una influència renovadora en l'orientació de la Medicina veneçolana i contribuï decidivament a estimular la investigació científica en tot el país. Fou així mateix un promotor entusiasta de la fundació de l'Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia. Per les relacions mantingudes amb tots els medis científics d'aquell Continent, la influència de la seva personalitat universitària es projectà més enllà dels límits de Veneçuela, a tots els països ibero-americans. Així, complint la seva vocació de sempre, fou com Pi i Sunyer, en els darrers vint-i-cinc anys de la seva vida, portà a terme el seu desig d'apropament a Amèrica que en múltiples ocasions havia manifestat des de la càtedra de Barcelona.

PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES I LITERÀRIES

A més de les empreses que realitzà, Pi i Sunyer deixà una obra escrita extraordinàriament àmplia, molt variada i de gran qualitat. Els llibres de més extensió foren el *Tratado de Fisiología General*, de molta vàlua i amb gran valor d'actualitat durant molt de temps, que fou escrit en col·laboració amb Rodrigo Lavín i publicat el 1909 (Ed. Gili, Barcelona); l'obra sobre *Sistema neurovegetativo*, guardonada amb el Premi Pourat de l'Institut de França (Académie des Sciences) i reeditada el 1954, després d'una primera edició el 1947 (Editorial Hispano-Americana, Mèxico), i un excel·lent text de *Fisiología Humana*, publicat en col·laboració amb el seu germà Santiago, el 1962 (E. Paz Montalvo, Madrid).

La relació dels títols dels seus llibres sobre temes monogràfics i la dels innombrables treballs originals que publicà en revistes científiques nacionals i estrangeres seria inacabable. Diverses publicacions seves foren traduïdes, i alguns treballs i llibres monogràfics foren publicats directament en francès o en anglès. Col·laborà en alguns tractats, com el de *Medicina Interna*, dirigit per Hernando i Marañón (Madrid 1922), i el de *Physiologie normale et Pathologique*, dirigit per Roger i Binet (París 1931).

Durant la seva estada a Caracas, quan ja no podia participar tan activament en la investigació experimental, Pi i Sunyer incrementà les seves activitats d'escriptor i publicà alguns llibres d'assajos filosòfics en relació amb la Biologia, que demostren la profunditat del seu pensament i la

seva preocupació pels problemes del coneixement científic i de la interpretació metafísica de la Natura. Aquesta preocupació, despertada ja de jove, per la influència de Turró, l'havia esperonat sempre, i s'insinuava, més o menys continguda, en la seva tendència a la interpretació teleològica dels fenòmens fisiològics. Pel conjunt de la seva obra científica i literària, Pi i Sunyer fou distingit, el 1956, amb el Premi Kalinga de la UNESCO.

Pi i Sunyer era en tot l'autèntic prototipus del català, i estimà la seva terra profundament, amb fervor d'enamorat, més gran encara que el de la seva vocació científica. A més de les seves publicacions en castellà, Pi i Sunyer també va escriure part dels seus treballs d'investigació i nombrosos llibres monogràfics en català. Residint a Caracas, Pi i Sunyer va publicar dues novel·les, *La novella del besavi* (Ed. Col. Catalònia. Mèxic 1944) i *Sunyer metges, pare i fill* (Ed. Xaloc. Mèxic 1957), en les quals fa, amb valor literari molt estimable, emotives evocacions de la terra dels seus avantpassats, amb els seus paisatges, la seva gent i els seus costums.

*

Per la seva fecunda i meritòria tasca, Pi i Sunyer recollí en el transcurs de la seva vida molts honors, premis i distincions, que en part han estat ja esmentats. Completar-ne ací la llista fóra entretenir-se en l'anècdota, i no cal pas per a donar relleu a la figura de Pi i Sunyer, si prèviament ha estat descrita la seva obra. Pi i Sunyer tampoc no s'entretenia en fullaraques, i quan examinava la tasca realitzada, la jutjava per si mateix i severament, més atent a les fallades i als defectes que no pas als honors i al reconeixement de mèrits per part d'altri.

L'homenatge que més plaïa a Pi i Sunyer era, sens dubte, el de l'agraïment i l'afecte que els seus alumnes li professaven silenciosament, amb aquella sobrietat afectiva, que ell, dotat d'una exquisida sensibilitat, ensenyava amb l'exemple. Segurament, tots els qui foren els seus alumnes serveixen un viu record de la seva obra i de la seva figura d'universitari exemplar, i hauran tributat a August Pi i Sunyer, en aquest any de la seva mort, l'ofrena íntima d'una oració.

AUGUST PI i SUNYER, PROFESSIONAL DE LA MEDICINA

pels Drs. J. VILARDELL i PERMANYER
i B. RODRÍGUEZ i ÀRIAS

Sense moure'ns del més estricte àmbit professional, la figura d'August Pi i Sunyer, mestre genuí de la Catalunya del nostre temps, assolí un destacadíssim nivell científic.

Internista per definició, com els vells metges tallats amb el patró de Robert o bé d'Esquerdo, Pi i Sunyer s'orientà principalment cap a un capítol aleshores encara poc explorat: el de les metabolopaties o malalties de la nutrició.

No debades, com a fill i com a cabdal deixeble, era el successor d'un gran clínic prematurament desaparegut: el qui fou catedràtic de Patologia general de Barcelona, Jaume Pi i Sunyer.

Això sense comptar que també cultivava d'una manera òptima, per no dir insuperable, la fisiologia humana en la seva naixent i espectacular versió moderna, bioquímica i bioelèctrica.

La seva pròpia malaltia, un morbus d'arrel familiar a l'estil de flagell bíblic, i malgrat requerir especials atencions i sojorns de caràcter terapèutic fora de l'urbs, no l'acovardí en la seva rutilant trajectòria substantiva.

Adaptat a una espera, volgué i pogué compaginar la relativa invalidesa d'un lesionat subcrònic i la docència en l'«alma mater», el treball de laboratori, la més fidedigna expansió cultural i l'assistència rutinària dels pacients.

Allò que ja d'anys enrera ens ha seduït tant: la convivència entre admirables pedagogs i col·legues, bé al gabinet de visita, bé als hospitals o als sanatoris, al costat del professor Pi i Sunyer s'acresqué extraordinàriament.

El tracte que ell solia donar als seus alumnes i col·laboradors en l'exercici normal de la carrera, arribava a significar un autèntic privi-

legi, un ensenyament de tècnica i de fervor humanístic, una vinculació a la seva vida de savi i al seu guany. Car la discussió, tinguda amb aire fraternal a la capçalera del malalt, encarnava sempre una lliçó que tenia rang de noblesa.

Així, doncs, ell amb nosaltres i amb Emili Mira, i nosaltres tres amb ell, i més endavant amb el seu fill Jaume, quaranta anys enrera, quan l'empenta econòmica i la tònica nosocomial començava a fer anar en orri les obcecacions o arbitriarietats d'indubtable vetustat i anunciaven una moda higio-preventivo-curativa i exploratòria, aleshores o molt poc seguida o no gens seguida en els llocs on ens movíem, decidírem de fundar un Sanatori o Casa Mèdica de Repòs a la veïna localitat de Sant Just Desvern.

Mentre transcorria la brillant i irregular dècada que va dels vint als trenta anys d'aquest segle, la cosa quirúrgica i la cosa psiquiàtrica —i això darrer només per a recloure— tenien acceptació «in terminis».

Però els neuròtics «vera efígies», els qui sofreixen pertorbacions neurovegetatives, els diabètics i els gastròpates entre altres, no sortien de casa seva i de l'antesala de la visita privada i individual, amb greu dany per a un diagnòstic exacte i un *decursus morbi* lògic, amb una eventual restitució dels pacients, a títol d'ésser útils, a les famílies i a la societat.

De moment, en la Barcelona secular o reverencial de la consulta domiciliària i dels exàmens i dels tractaments instituïts gairebé a porta tancada, es constituí un «equip mèdic».

Les neurosis viscerals i les aclaparadores psiconeurosis, les reaccions psicopàtiques de bastants toxicòmans de saló de la corrua no insultant de metzines socials, la diabetis tot just compensada i la latent, les discinèsies del sistema gastrointestinal, per exemple, demanaven en la pràctica un canvi de rumb —una «actualització», com diríem ara— per a poder esclarir-les d'una manera molt més segura, i corregir-les simptomàticament i etiopatogènicament parlant.

La indagatòria pura o a través d'anàlisis humerals, de *tests* biològics, de proves electro i radiològiques o bé de colloquis i entrevistes freqüents de caràcter psicològic, exigia de muntar diverses instal·lacions *ad hoc*, hoteleres i tècniques ensems, i una organització dinàmica ajustada a la finalitat proposada.

Tot d'una Pi i Sunyer es convertí en el director suprem i autoritzat d'un grup d'especialistes metges que, senzillament i a l'una, agermanats i harmònicament, treien els vels dels processos morbosos obscurs o difícils, i els vigilaven i els atenien en un medi extrafamiliar, d'aïllament, de psicoteràpia explícita.

La diabetis, aqueixa brutal i nociva metabolopatia que Von Noorden i molts d'altres autors nord-americans revaloraren, en l'ègida llampegue-

jant de la insulina i pensant a disminuir-ne els estralls, de natura endotòxica, permanents, i els finals o arterioscleròtics, permetia al nostre gran fisiòleg, al dogmàtic, de no oblidar, de passada, l'art sobirà de guarir, en la pràctica diària dels galens.

Naixia la diabetologia, i Pi i Sunyer, juntament amb R. Carrasco i Formiguera, s'afanyava a millorar la sort dels desvalguts per causa d'una mala regulació glucèmica.

La cuina dietètica acostumà els malalts de la nutrició a no prescindir dels beneficis que, invariablement, ha reportat una alimentació subjecta a normes o cànons, a percentatges, més transcendents que, una mica frívolament, no acostumem a admetre.

Tot el que molt oportunament feren Pi i Sunyer i Carrasco, ara, en el transcurs del 1965, ja no és una veritable innovació; però val molt la pena de fer-ne esment, com cal fer esment de bastants detalls històrics, locals, que al seu temps foren causa d'un diguem-ne vulgar espant, i que ara més aviat fan riure.

Nosaltres creiem que la petita història és important per a provar de frenar l'atmosfera de desavinença, de summitat, dels falsament encimbellats en qualsevol minut.

La psicosomàtica que metges generals i especialistes de les patologies interna i quirúrgica defensen abreviament i com més va, més, nosaltres ja l'havíem exercitada calladament al Sanatori de Sant Just Desvern. D'altra banda, aquella, guiada per Pi i Sunyer i Mira, amb nosaltres, era una psico-somàtica heroica; car ni les hormones, ni les vitamines, que ara ens meravellen, no es donaven *larga manu*, sinó que es trobaven en llur albada.

No podem oblidar que la farmacodinàmia vegetativa llavors començava a conèixer-se racionalment. Els antibiòtics feren llur aparició molt temps després. I els productes de síntesi, les neuropsicodrogues, estimulants o tanquil·litzants, potser equilibradores, responen a una època encara més recent.

Si hom confrontava coetàniament les perspectives de l'assaig professional que realitzaren Pi i Sunyer i els seus col·laboradors, diferirien. Fracassos i progressos, catàstrofes i reeiximents positius han modificat l'antic *statu quo* en la pràctica del quart de segle immediatament anterior al present.

La relació metge-malalt, sobre la qual hom disserta *ad libitum* almenys a efectes teòrics, en els anys vint-i-tants no es preteria orgullosament, esquivament. Més artesans, i menys veritats reveladores o articles de fe, que és el que trastorna els superbiosos.

El qui sofria estimava el mestre. D'ell l'atreia, més que no pas cap altra cosa, el seu aire senyorial. El seu verb fàcil, enèrgic i matisat, l'embadal·lia. El seu afecte el commovia. El seu constant afany li era un estímulo.

Que nosaltres sapiguem, mai un gest d'enuig, de cansament, de vanitat, de pressa real o fictícia no enterbolí cap cura.

Amb ell, i al seu costat, travessàrem cicles polítics de signe distint, de credo oposat i amenaçador per als íntegres.

Ja a la posta del seu poder, i al capdavant de la Universitat Autònoma, ens dispensà igual acolliment o protecció i confiança que en situacions adverses per a ell i mitjanes per a nosaltres.

La guerra civil l'entristí extraordinàriament i paralitzà les seves ànsies de perfecció cívica. I l'exili, voluntari, representà una de les seves conseqüències doloroses.

A Veneçuela es dedicà plenament a la investigació bàsica i a fundar una colossal Escola. I quan l'Administració de l'immens país hispano-americà el jubilà, es disposà a visitar la seva tendra pàtria d'origen.

Primparada la salut per la involució senil, l'haguérem de tractar clínicament, en justa correspondència a la devoció que sentia per nosaltres. El mestre inicià ràpidament la seva decadència psíquica, fins al punt que els recursos de la ciència ja no servien de res. Deixà d'ésser, així, l'estampa del geni, del preceptor únic de nombroses generacions. La seva docilitat li facilità l'actitud de medicar-se; però sense sort i sense lluita.

Quan repassem a distància allò que en clientela, en la conducta tota —liberal i assenyada— d'un home bo simbolitzà Pi i Sunyer, una commoció afectiva ens fa estremir de dalt a baix.

La seva estatura i la seva captinença de lord —més que res, de lord de la passada centúria—, la seva veu tonant i grata, la seva encaixada cordial i ferma, el feren destacar en la Barcelona de la interguerra mundial. Al seu costat, orientats per ell, animats per ell, es plasmà eficaçment una tasca col·lectiva, biològica de fons, després global, de notòria aplicació, que en aquesta madura SOCIETAT DE BIOLOGIA, la nou nada Acadèmia de Ciències Mèdiques i la bisecular Reial Acadèmia de Medicina, realcen magníficament i alhora una infinitat dels qui ens escolten.

Tasca col·lectiva de projecció internacional, redituable, que a uns i altres ens valgué l'estima que mereixem, sense l'indispensable i elemental subjectivisme, sense la rebuda fada de bon turista metge, sense els corresponents obsequis d'amfitrió, o sigui de les impròpies dels delegats d'un antic poble culte.

Una trivalent influència «pi-sunyeriana», procedent del laboratori, de les aules i de les consultes de facultatius, a molts ens facilità d'ocupar llocs —ni ambigus ni de la pila— en la Medicina catalana. Medicina catalana que cercà a Madrid i a les altres i diverses comarques de la nació un llarg i profund intercanvi d'afanys. L'hi trobà, i el fomentà i l'amanyagà. I, així i tot, aquelles hosts que dirigien Pi i Sunyer i Gregorio Marañón no arribaren a conquerir els objectius essencials.

«Revista Mèdica de Barcelona», en la gestació de la qual, amb pares resoltament joves, es notava el major consell de Pi i Sunyer, sabé assimilar una doctrina genuïna —científica, pràctica, sanitària i cultural— enfront de la ineludible tasca facultativa, sostinguda ça i lla de les fronteres per l'amic la pèrdua del qual plorem i les virtuts del qual ens atrevim a ponderar.

Sovint, una certa i justificable timidesa el duia a fer una rastellera de queixes, de paraules de càrrec i de gesticulacions més pròpies del dèspota —el qual ell odiava— que no pas del beneït home casolà i progenitor espiritual de tants i tants de nosaltres. I és que els contrastos s'observen amb gran freqüència d'una manera extraordinària en més d'un personatge docte.

No augmentà *in crescendo* el contingent dels deixebles perquè no pogué. No baté aferrissadament, obertament, els enemics —reals i de circumstància— perquè la bondat dominava de ple les seves reaccions, les del moment i les futures. No assolí la suprema preeminència a la seva terra, com alguns profetes, perquè fou víctima de mesquines enveges, i perquè públicament i privada li minaren la força —expansiva, magna i delicada— que posseïa. Si més no, ho prova el fet de la seva creació americana, la Universitat Nacional de Veneçuela, amb l'Institut també d'inspiració seva. I en un ordre retrospectiu, i dins el cercle d'activitats, que ho digui també el trasllat de la Reial Acadèmia de Medicina, l'any 1929, a la casa pairal del Col·legi de Cirurgia.

Pocs llumeners, un si és no és polifacètics, han triomfat en el pedestal de la fama com August Pi i Sunyer.

Els discursos que pronunciava responien a la mostra d'una oratòria depurada, vibrant, justa i complidament substanciosa; i la seva ploma forjava una prosa que, per la seva tendència i la seva agilitat, competia amb la galdosiana i amb la maranyoniana.

A Amèrica i a Europa constitueixen legió els seguidors entusiastes del qui arribà a despertar-los, en els terrenys afectivovoluntius, un amic, un mentor i un disposat a la lloança, en aquest sentit, únic.

Nosaltres —i hi insistim una vegada més—, dins l'estricte àmbit professional ens considerem superlativament lligats a ell, a la seva ensenya, a la seva deixa i al seu camí, com molts dels pacients que mig segle enrera glorificaven les seves primeres intervencions.

August Pi i Sunyer, en la seva habitual faceta de metge i prou, féu honor a una tradició, a uns conceptes, a un *modus faciendi*, a una nissaga, de la més alta categoria.

Plorem-lo, admirem-lo sempre i guardem-li *coram populo* una reconeixença exemplar, perquè collí fruits i els repartí encertadament; perquè inspirà afecte i devoció; perquè tingué una diplomàcia fructífera i

digna; perquè defensà —sacrificant-se— la integritat moral dels selectes; perquè, fèrvid creient, reservat, estimà els altres com a si mateix.

Els seus alumnes, els seus col·laboradors, han de clavar la vista —perpètuament— al mirall d'un talent, d'una honradesa, d'una prudència meravellosos.

Parlament del President
de la SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA
Dr. Josep Alsina i Bofill

Senyores, Senyors:

Si d'alguna manera podia ésser mesurat el grau d'emoció, de sentiment d'una collectivitat, no hi ha dubte que a la SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA s'hauria registrat el punt més alt arran de la mort d'August Pi i Sunyer. Perquè August Pi i Sunyer fou el pare de la nostra Societat fundada per ell el 1912, el seu president durant molts anys, i el seu padrí constant fins que el 1939 dugué alhora l'allunyament de Pi i la dissolució de la Societat.

Al seu torn, la SOCIETAT DE BIOLOGIA fou un dels puntals de l'obra de Pi com a creador de l'Escola de Fisiologia de Barcelona. De la SOCIETAT DE BIOLOGIA nasqué l'Institut de Fisiologia. El funcionament de la Societat posà en evidència la manca i la necessitat d'un òrgan de treball que no podia ésser el Laboratori Municipal per la seva especialització i per les seves limitacions fundacionals, ni l'embrionari laboratori de la càtedra de Fisiologia regida encara per l'antecessor de Pi. La Mancomunitat de Catalunya, presidida per Puig i Cadafalch, es féu càrrec d'aquesta necessitat i creà i proveí l'Institut de Fisiologia, on hom treballà ininterrompudament fins al 1938, i on nasqueren la major part dels treballs d'investigació que autentifiquen la realitat i la categoria de l'escola de Pi i Sunyer en els disset volums publicats per la SOCIETAT DE BIOLOGIA DE BARCELONA. Pràcticament tota l'activitat creadora de l'Escola de Fisiologia de Barcelona neix a l'Institut i té com a vehicle d'expansió la nostra Societat.

Pendants de la paraula justa, brillant i emocionada de Pere Domingo, Vidal i Sivilla, Jacint Vilardell i Rodríguez i Arias, hem pogut reviuir els inicis de l'activitat d'August Pi i Sunyer en el camp de la investigació, la seva actuació docent a la càtedra de Barcelona, el compliment de la seva vocació de metge. Manca ponderar com cal la seva col·laboració apassionada, decisiva, a l'obra de renovació universitària. Permeteu-me d'assenyalar-ne unes poques fites.

El 1918 intervé activament en el II Congrés Universitari Català, en el qual fou redactat un projecte d'Estatut superposable al que regeix la quasi totalitat de les Universitats estrangeres. L'any següent, August Pi dugué aquest projecte com a vot particular al Claustre General de la Universitat de Barcelona, reunit en compliment del Decret d'Autonomia Universitària promulgat per Cèsar Silió.

Tots sabem que res no es pogué fer en aquest sentit fins el 1933. Llavors, en estructurar la Universitat Autònoma de Catalunya, Pi i Sunyer i els seus companys del Patronat realitzaren una tasca que, per la seva extensió i la seva profunditat, no és possible de resumir en poques paraules. L'esfondrament del 1934 amb l'atzarosa revifalla del 1936 fou una de les més doloroses experiències de Pi.

En tots els aspectes recordats de la seva vida, investigador, mestre, metge, universitari, Pi i Sunyer és una lliçó i un exemple. Lliçó i exemple que atenyen la seva forta irradiació espiritual perquè es troben amarrats d'una insubornable autenticitat, d'una fidelitat creadora, dinamitzant, apassionada. En una paraula, d'un patriotisme operant, indeturable fins a l'èxit o fins al sacrifici.

Aquesta és la característica fonamental de l'obra d'August Pi i Sunyer que jo voldria destacar per damunt de tota altra, talment la banderola que hom planta damunt d'un edifici com a signe d'obra reeixida. Exemple vàlid abans, vàlid avui i vàlid sempre, i especialment exigent per a nosaltres, que en un aspecte corporatiu pretenem de continuar la seva obra. Exemple que ens obliga i que ens justifica. Si mai la nostra fidelitat necessitava justificar-se, podríem dir: Recordeu August Pi i Sunyer, el més casolà i el més universal dels nostres homes de ciència.

No és lícit que m'allargui més. Ni seria adequat de donar les gràcies a ningú, perquè tots ens hem reunit ací en comunió de sentiments: sentiments de pena per haver perdut la nostra màxima figura en la Biologia; de goig de saber que mai més no ens faltará un guiatge espiritual; d'orgull perquè aquesta figura i aquest guiatge ens pertanyen tan directament a nosaltres, membres de la SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA.

