

## La CIRIT al Parlament de Catalunya

La comissió de política cultural del Parlament de Catalunya va invitar el vice-president de la Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CIRIT) dependent de la Presidència de la Generalitat de Catalunya. La compareixença del Sr. Gabriel Ferraté tenia com a objectiu informar el Parlament sobre les activitats i la política científica que pensa im-

pulsar la CIRIT i va tenir lloc el 22 d'octubre del 1982. La sessió consistí en una exposició inicial en la qual presentà els antecedents, les concepcions i les primeres realitzacions en política científica portades a terme per la Generalitat; seguidament, com és norma en aquest tipus de sessions, el president de la Comissió, Sr. Xavier Folch, donà la paraula a diversos dipu-

tats que havien formulat preguntes per escrit al Sr. Ferraté, després d'una breu suspensió de la sessió. Tot plegat ha estat publicat al Diari de Sessions del Parlament de Catalunya, C. n.º 44 del 22 d'octubre del 1982. Donat el seu evident interès, el text complet serà publicat en dues parts en aquestes pàgines.



febrer 1983 / Volum 3 / 131 67

**S**enyor President, senyores i senyors diputats, és per a mi un plaer compareixer davant d'aquesta Comissió de Política Cultural per a informar sobre el que ha fet, el que pensa fer i la política científica de la Generalitat de Catalunya, i potser aprofitar l'avinentsa per a fer la defensa de la necessitat de la ciència i de la tècnica a Catalunya.

Faré unes consideracions prèvies, intentaré ser breu en el conjunt de l'exposició. Aquestes consideracions serien les següents. Per a poder fer una política científica es necessiten, essencialment, tres coses: disposar d'un marc legal, tenir recursos—siguin de personal, instal·lacions, infraestructura i de cooperació, i tenir un programa d'actuació—i, evidentment, tenir voluntat de fer aquesta tasca, aquesta política científica. O sigui, dit amb altres paraules i simplificant, s'ha de poder fer, s'han de tenir els mitjans i s'ha de saber què es vol fer, i és evident que aquests tres conceptes estan interconnectats i, en certa manera, no es poden diferenciar, separar absolutament l'un de l'altre. Voldria començar dient que la ciència i la tècnica formen, i han de formar cada vegada més, una part molt important de la cultura. La ciència i la tècnica són cultura, i, per tant, em complau que sigui precisament davant la Comissió de Cultura i no d'altres com hauria pogut ser, que hi hagi aquesta compareixença. Perquè la civilització, tal com la comprem avui, no es pot comprendre sense el fet científic i tècnic que tant ens influeix i que cada cop més ens influenciarà. De fet, el coneixement i el mètode científics, bases de la nostra cultura científica, influencien d'una manera decisiva l'orientació intel·lectual, política, material i àdhuc moral de la nostra evolució.

### La constitució de la CIRIT

**C**atalunya sempre ha estat un país d'avantguarda pel que fa a la cultura científica, malgrat les dificultats de tot ordre que ha hagut de superar, i, per tal d'assegurar el seu futur com a comunitat amb personalitat pròpia i continuïtat històriques, s'ha de vetllar moltíssim pel seu desenvolupament científic i tècnic. Crec que, de fet, som la primera Comunitat Autònoma de l'Estat que ha engegat una infraestructura, encara que mínima, encara que modesta, encara que busca més recursos per a empènyer explícitament la recerca i la innovació tecnològiques. El nostre objectiu ha de ser fer arrelar al nostre país una recerca científica i tècnica, fonamentalment vinculada a les necessitats vitals de Catalunya. Caldrà, per tant, aprofundir en els coneixements que comportin la utilització racional del medi ambient, el millorament de les condicions de treball i la qualitat de la vida, així com l'increment de la riquesa, tenint com a finalitat la realització personal de cada home i cada dona i la col·lectiva de la nostra comunitat nacional. L'estructura que tenim a Catalunya en aquest moment, des del punt de vista governamental, per a impulsar i coordinar la recerca és la Comissió que en aquest moment compareix davant de vostès, la Comissió Interdepartamental de Recerca i d'Innovació Tecnològica, CIRIT abreujadament.

Aquesta Comissió—potser val la pena de recordar-ho—és formada pels representants de nou Departaments del Govern de la Generalitat: els Departaments d'Ensenyament; d'Indústria i Energia; d'Economia i Finances; de Política Territorial i Obres Públiques; de Sanitat i Seguretat Social; de

Comerç i Turisme; d'Agricultura, Ramaderia i Pesca; de Treball; de Cultura i de Presidència. És presidida pel President de la Generalitat, té Vice-president i en forma part també, a més del Secretari, el President del Consell Científic i Tecnològic, Consell que preveu el mateix Decret que és un Consell Assessor format per personalitats de la vida científica i tecnològica del país, dels diversos àmbits i sectors—el Decret especifica que amb l'especial contribució de l'Institut d'Estudis Catalans, de les universitats i dels centres de recerca—, el Consell que ha d'aconsellar, per tant, la política científica de la Generalitat.

El Decret que va formar aquesta Comissió és del 5 de novembre de 1980, i, com vostès saben molt bé, hi ha hagut un nou Decret, del mes de desembre proppassat, que modifica lleugerament l'estructura i la composició, més ben dit, la composició d'aqueixa Comissió Interdepartamental, que és el que hi va afegir la participació dels Departaments de Cultura i de Presidència, perquè és evident que la participació directa de Cultura venia a incidir en aquesta necessitat de considerar la recerca també dins de l'àmbit de les ciències, de la cultura i evitar de fer una divisió entre les unes i les altres ciències, i, atès aquest motiu, va ampliar de vint a vint-i-quatre els membres que originàriament formaven el Consell Científic i Tecnològic per donar-hi entrada a representants del món de les ciències, de la cultura, tradicionalment entès.

Dit això, crec que caldria que comencés emmarcant la recerca des del punt de vista molt general de recursos en el conjunt del problema de l'Estat, tot fent referència al que passa a l'exterior. I vostès em perdonaran, però crec que he de parlar de diners, he de par-

lar de recursos.

Es ben sabut que la participació en la recerca es refereix—des del punt de vista econòmic—, generalment, com a tant per cent de la renda nacional, o del producte nacional brut, o del producte interior brut. Són conceptes més o menys diferents, més o menys equivalents, i hi ha diversos països que tenen el costum de fer-ho referit a l'un o fer-ho a l'altre. Sobre la renda nacional, per exemple, unes xifres inicials són que la Unió Soviètica hi dedica el 4,8%; la República Democràtica Alemanya, el 4%; Hongria, el 3,4, i Espanya, el 0,3, que es va incrementant.

Sobre la participació del producte nacional brut, les meves dades són la República Federal, el 2,4; els Estats Units, el 2,3; Holanda, el 2,2; la Gran Bretanya, el 2,2; Israel, l'1,2; Itàlia, l'1,1; Irlanda, el 0,95; Espanya, el 0,35, aproximadament. O, referit a la participació en el producte interior brut, Suïssa, el 2,3; el Japó, el 2; França, l'1,9, amb un fort increment des de fa poc temps; Noruega, l'1,5; Dinamarca, l'1,3; Mèxic, el 0,7; i Espanya, una altra vegada, el 0,3, amb un lleuger increment des de fa un anys cap aquí.

Per tant, pel que fa a l'Estat, estem en una proporció, referida al que és habitual en els països mínimament desenvolupats, en alguns casos quasi a prop de la desena part.

### Un model de desenvolupament

**J**o no sé si és habitual informar així una Comissió, però a mi m'agradaria d'ensenyar-los un gràfic perquè crec que gràficament es veu on som, on hauríem de ser i la manera com podríem anar de la situació actual a la si-

tuació futura (vegeu gràfic adjunt N. de R.). Com que la xifra més habitual a la qual es refereixen les dades de política científica és el producte interior brut, començaré donant les xifres aproximades, que crec que són les del producte interior brut d'Espanya. Cal dir que, si s'analitza això més o menys a fons, les xifres que es troben sempre són més o menys divergents, i em fa l'efecte que la determinació del producte interior brut, no és una ciència exacta, almenys en aquest país... L'any 80, el producte interior brut era, aproximadament —això encara no és en aquest gràfic—, de dotze milions de milions de pessetes. Ara, l'any 82, el producte interior brut es pot considerar, aproximadament, de setze mi-

68 ( 132 / Volum 3 / febrer 1983

lions de milions de pessetes. Suposant que la participació de Catalunya, feta la mitjana en diversos aspectes, respecte a la de l'Estat, sigui del 20% —es pot discutir, depèn de si és en població o si és amb aportació econòmica—, sigui de l'ordre del 20% per a simplificar, el producte interior brut de Catalunya, aquest anys, seria de tres milions dos-cents mil milions. Llavors, suposem que un objectiu normal a assolir fos que a tot l'Estat s'arribés a una situació comparable a la dels països —fent la mitjana— que estan en una situació econòmica similar i amb un desenvolupament científic de la categoria en la qual hauríem d'estar nosaltres. Per tant, l'objectiu seria el 2%, més o menys, hi ha països que són per damunt, i hi ha països que són per sota. El 2% del 20% del producte interior brut d'Espanya serien uns seixanta mil milions de pessetes. Ara bé, es pot més o menys afirmar que els diners que un país destina a la recerca científica, un 50% aproximadament els hi destina el sector públic i un 50% aproximadament els hi destina el sector privat, almenys en països d'una economia de mercat similar a la que tenim. Això fa que sigui interessant en aquest moment ocupar-nos essencialment del sector públic, per a simplificar l'estudi, i considerar que aquest 1% del 20% del producte interior brut total d'Espanya és d'uns trenta mil milions de pessetes.

Tenint en compte la inflació, hi ha hagut aquesta pujada, que arriba als trenta mil milions l'any 82, aproximadament, i una previsió de creixement per expansió normal que no té en compte la inflació futura, que no té res a veure amb aquest estudi tal com està plantejat.

Per tant, l'1% seria el que hauríem de dedicar a Catalunya en el sector públic en l'àmbit de la re-

Nivells	Anys			
	1981	1982	1983	1984*
A	50 + 50	250	500	(3.500)
B		500	1.500	(4.000)
C		750	2.500	(5.500)
D			100	(2.000)
<b>Total</b>		1.500	4.600	(15.000)

\*x 1 000 000 ptes.

#### Nivells d'actuació

Nivell A:	Programa mínim
Nivell B:	Programes prioritaris
Nivell C:	Infraestructura
Nivell D:	Accions Concertades

cerca.

Bé, en vermell i en verd, fins a l'any 81-82, aproximadament, hi ha el que s'hi dedica i, per tant, ja es veu la diferència entre la situació en què estem i la situació en què hauríem d'estar. És evident que per a marxar d'una determinada posició i arribar a una altra no hi ha cap llei matemàtica, és un problema de política; és un problema de disponibilitats, passar d'una situació a una altra. Una de tan bona o de tan dolenta com qualsevol altra és intentar fer una aproximació, més o menys suau, de la situació en què s'està a la que es voldria estar, i aquesta corba verda és la que representa una idea meua del que podria ser, però, per desgràcia, pot ser que no s'hi arribi, perquè no és suficient la voluntat, si no es criden els recursos corresponents. D'on poden venir aquests recursos? Aquests recursos poden venir directament de l'Estat —en aquest moment, en vénen pràcticament tots— o poden ser recursos que el Parlament de Catalunya, a través de la dotació dels pressupostos hi dediqui.

És evident que hi ha dues etapes, i és mentre funcioni econòmicament el procés a través del diner que ve de les transferències, o l'etapa que preveu l'Estatut de Catalunya, en el qual aquest diner es barreja, diguem-ne, amb tot el conjunt de diner de Catalunya, i el procediment econòmic és diferent.

E vermell, que és la ratlla de sota de tot, hi tinc el diner que hi dedica, o que hi hauria de dedicar, la Generalitat. De fet, la corba en vermell del 80 al 81, l'he exagerat perquè el pressupost de cinquanta milions que va aprovar aquest Parlament l'any passat, estaria una mica per sota

de la corba vermella, però no es veuria. Per tant, la intenció seria que això passés d'aquesta manera, per a anar aproximant-se, juntament amb el diner que ve de l'Estat, a l'1% pel sector públic de Catalunya hi hauria de dedicar. Hi ha unes línies trencades i una línia verda i la línia vermella. La línia vermella seguida és el diner que hi podria haver, idealment, procedent dels recursos propis de la Generalitat sense comptar amb el fet dels traspassos. En vermell puntejat, hi ha la teoria, o hi ha la idea, que es produeixen progressivament els traspassos, llavors això ja és diner que hem de considerar directament sota el control de Catalunya, dedica a la política científica. I és evident que, si l'Estat, tal com diu la Constitució, té, com a competència exclusiva la promoció i la coordinació de la recerca, un bon mètode per a coordinar és donar uns diners i promoure i, per tant, hem d'admetre que hi hagi una part de diner de l'Estat, directament donat per ell, per a promoure la política científica a Catalunya, amb un concepte global d'Estat. Hi poden haver, evidentment, aspectes d'àmbit que superin els de Catalunya, d'àmbit internacional, d'àmbit estatal, i, per això, hem d'admetre l'aparició d'aquests recursos.

En la part de l'any 84 en què tot això es trenca —no sé com expressar-ho gràficament—, és quan entra en funcionament el nou procediment de finançament i, per tant, ja perd sentit, en certa manera, saber el diner que ha vingut de traspàs i el diner que ve de recursos propis. Bé, bàsicament —sembla que si continuo donant dades em podria allargar molt— aquesta és la dada on estem i on s'hauria d'arribar.

En xifres, aquesta corba correspon a una aportació de cent milions per a l'any 81 —que, de fet, ens van ésser cinquanta—, de mil cinc-cents milions per a l'any 82, que de fet han estat dos-cents cinquanta, i quatre mil cinc-cents. Bé, aquesta és una corba ideal i la realitat, doncs, és el que ha estat. Per tant, de fet, la corba vermella han estat cinquanta i dos-cents cinquanta, que són una mica per sota del que aquí està dibuixat en vermell. D'altra part, també cal dir que l'Estat ha incrementat, respecte a la tendència inicial, una mica més els diners que originalment donava —potser ja podem prescindir d'aquest gràfic.

Ara bé, parlant de diners, del diner que es necessita, cal dir: diner, per a fer què? O sigui: quins tipus d'accions es poden fer? Primer, voldria dir —i perdonin-me per emprar un símil matemàtic, després ja ho diré d'una manera més literària— que la política científica és una funció no lineal dels recursos que es tenen i de la situació jurídica en la qual s'està. És a dir, si ja s'haguessin produït els traspassos i els diners fossin els que fossin, la política científica que podríem plantejar seria diferent de la que es pot plantejar en aquest moment.

#### Quatre nivells d'actuació

Per tant, donat un cert nivell de recursos sobre els quals es pot incidir —perquè en som mestres—, es poden fer certs tipus de coses. Jo he dividit en quatre els nivells d'actuació que, ara per ara, amb els recursos previstos de procedència de la Generalitat i els que procedeixin de traspassos, però essencialment amb els propis de la Generalitat, es podrien fer. Aquests nivells són: el nivell A, programa mínim; el nivell B, programes prioritaris; el nivell C, infraestructura, i el nivell D, accions concertades. Ara direm què són aquests tres nivells en els quals es pot plantejar la política de moment.

El *Programa mínim*. Amb aquest programa, s'intenta ajudar a la consolidació i eficàcia del que ja existeix, o sigui, no es creen coses noves, no es creen nous centres, ni s'amplia la plantilla d'investigadors. Es tracta de suplir o complementar l'acció del Govern central a través d'ajuts i d'actuacions puntuals que permetin de superar les més urgents necessitats i mancances de la nostra infraestructura de recerca. És evident que a través de beques a l'estranger, ajuts individuals i institucionals, etc. —no em vull allargar—, es pot fer una tasca important que beneficia un gran nombre de membres de la Comunitat ja exis-

tent.

Aquest tipus d'acció, al nivell-programa mínim, és el que ha fet la Generalitat utilitzant els recursos aprovats per aquest Parlament l'any anterior.

El segon nivell al qual m'he referit és el de *programes prioritaris*. El nivell de programes prioritaris tracta de finançar, orientar i coordinar la tasca de grups de recerca existents no necessàriament vinculats a una mateixa institució—crec que hem de fer caure les barreres, molt sovint artificials, que hi ha entre diverses institucions i que permeten la comparació entre elles—per assolir objectius científics i temes concrets d'interès prioritari per al desenvolupament de Catalunya. Són accions que comporten, en general, compromisos de durada superior a un any, però limitats en el temps. A tall d'exemple, es poden impulsar aspectes concrets o serveis relacionats amb l'energia, amb les primeres matèries, amb la sanitat, amb la salut pública, etc., el que es consideri que és prioritari en un moment determinat. D'això ja en parlarem.

L'altre nivell és el d'*infraestructura*. Amb el nivell A i amb el nivell B no s'ha creat infraestructura. S'ha ajudat a funcionar el que ja existeix, llavors, un altre tipus de posició és crear infraestructura. Per tant, aquest nivell preveu la creació i el manteniment d'infraestructura de recerca, tal com nous serveis o centres o ampliació dels existents, tant en edificis i material científic com en personal. Es pot iniciar la desconnexió de Barcelona, o sigui, l'acció a comarques i altres d'aquest tipus. Aquests programes permetrien d'enviar selectivament i formadament persones a formar-se a l'estranger en temes específics, i preveure la seva tornada per treballar en programes, o en la nova infraestructura que s'hagi creat.

I, finalment, el nivell D, que són *les accions concertades*, preveu l'estímul de la recerca per a impulsar la innovació tecnològica. Els programes es poden establir en col·laboració amb les institucions públiques i institucions no públiques. Donada una quantitat de recursos, es pot establir com la Generalitat pot dividir els seus recursos en els diversos nivells d'actuació, en funció d'aquesta quantitat de recursos.

Jo tinc aquí una taula en la qual hi ha els nivells d'actuació: l'A, B, C i D, i els anys amb la xifra ideal que a mi m'hauria agradat que Catalunya hi pogués dedicar, la manera com aquestes xifres es dedicarien a diversos nivells d'actuació.

Ho llegiré: per exemple, per a l'any 82, suposant un diner total de 1.500 milions de pessetes, al

nivell A, que serien accions prioritàries, s'hi dedicarien 250 milions; al nivell B, 500 milions, i al nivell C, 750 milions. Al nivell D, res. I per a continuar la taula l'any 83, amb una suma global desitjable de 4.600 milions, al nivell A serien 500 milions, al nivell B, 1.500, al nivell C, 2.500, i al nivell D, 100 milions. Si algú hi té interès—jo crec que en això no val la pena que m'hi allargui ara—tinc la manera de justificar—fruit evident d'una política—per què aquestes xifres són unes i no són unes altres, en funció d'unes relacions o *ratios*, diguem-ne, que són evidents en els seus principis. O sigui; no es pot incrementar massa el diner per a programes prioritaris fins que no hi hagi una nova infraestructura humana suficient capaç de fer-ho. No es poden incrementar les despeses de manteniment fins que no hi hagi una nova infraestructura creada. La relació de diner operatiu a diner d'infraestructura també ha de tenir una certa quantitat, que ara per ara no és. Per exemple, hi ha una dada característica a les universitats, no solament de Catalunya, sinó arreu de l'Estat: el 80, 85 o 90% del pressupost es dedica a pagar personal, ara per ara, la qual cosa fa que quedi una quantitat molt ridícula destinada a pagar les activitats que aquest personal pugui fer. I això és molt similar en els centres de recerca. Dient que, recentment, a causa de les noves accions de la Comissió Assessora de Madrid, això s'està millorant una mica, però davant d'aquest 90%, 85 o, a vegades 95%, en els centres homologables de l'estranger hi ha el 50% de diner per a despeses de personal, i el 50% de diner, aproximadament, perquè aquest personal l'utilitzi a través de la seva actuació.

Molt bé, això vol dir que, si algú hi tingues interès, jo puc justificar per què surten aquestes xifres.

El concepte que m'agradaria dir, repetir, de tota manera, és que això és *no-lineal*, en el sentit que, segons la *quantitat global que s'hi dedica, alguns d'aquests nivells no es poden fer*.

### Les primeres actuacions de la CIRIT

És evident que amb 50 milions que la CIRIT tenia l'any passat seria il·lusori posar en funcionament una infraestructura nova, quan hi ha problemes de forats que s'han de tapar en la infraestructura que ja hi ha. I, en aquest sentit, he de dir que l'actuació de la Comissió Interdepartamental per a gastar-se els diners de l'any passat ha estat exclusivament en el nivell A, i ha

estat a través de les accions següents. S'han fet beques d'estudi a l'estranger; s'han donat ajuts a la recerca, s'han organitzat *cursets especialitzats a càrrec de científics residents* a l'estranger—aquests cursets han estat organitzats a través de les *seccions filials de l'Institut d'Estudis Catalans*. S'ha donat suport a la revista (ciència). S'han donat ajuts per a completar fons bibliogràfics i de documentació. *Ajuts institucionals i de millorament de serveis. Premis per a fomentar l'esperit científic entre la joventut, i ajuts a congressos i a reunions científiques*.

La tasca que es va comprometre en el darrer exercici va ser per damunt dels cinquanta milions aprovats pel Parlament de Catalunya, perquè és evident que una política de beques comporta una estructura en el temps que és la dels cursos, diguem-ne, i que no coincideix necessàriament amb el calendari anual, i, per tant, s'han de desencadenar accions, imaginant i arriscant-se que el Parlament, l'any següent, almenys mantindrà i mínimament ampliarà el diner i, per tant, es llancen operacions que, si es fessin exclusivament dins l'àmbit acadèmic amb el diner amb què es compta, no es podrien promoure perquè les beques s'han de suposar a continuïtat; s'han de promoure totes aquestes accions.

Llavors, he de dir per què aquestes accions i no unes altres. Bé, si el que hem de fer es treure profit, amb aquests recursos, del que tenim, el primer i més important que tenim són les persones, i el futur del que fem dependrà de la formació d'aquestes persones, dels investigadors i dels treballadors de la ciència.

Per tant, amb això s'han fet *mitjans perquè vagin a formar-se a l'estranger*; per tant, beques d'estudi a l'estranger. La comunitat científica no pot quedar tancada, s'ha de relacionar amb el de fora. És totalment essencial, i s'han portat persones de nivell de fora a fer cursos aquí, que és el que hem organitzat a través de l'Institut d'Estudis Catalans. S'han fet uns dinou cursos dins els diversos àmbits, de la biologia, de la matemàtica, de l'arquitectura, l'enginyeria, la geografia, etc., que, si cal, diria també quins han estat. Després, el *suport a la revista* (ciència). És evident que ajudar l'única revista que hi ha en català, completament autòctona, diguem-ne, a difondre el curset de la ciència que arriba a tots els àmbits de Catalunya, era important. Aquí se'ns va plantejar el problema—la revista (ciència) és una revista que no pertany a un poder públic—de com ajudar-la d'una manera que fos perfectament racional, per tant, el que s'ha fet és

comprar exemplars de la revista (ciència) que es distribuïen als instituts de Catalunya i als centres de formació professional, a les biblioteques, als museus, a les facultats, a totes les biblioteques públiques i entitats públiques relacionades amb la recerca, i crec que també als parlamentaris. Aquesta és la forma com s'ha dirigit aquest ajut a través de la revista (ciència).

Quant als ajuts per a completar fons bibliogràfics i de documentació, el criteri va ser que hi ha molts forats a les biblioteques existents, col·leccions interrompudes, llacunes, i es va fer amb aquesta idea; que aquestes institucions ens diguessin el que era més essencial per a completar el que ja hi havia, i així s'ha fet.

febrer 1983/Volum 3/133 69

En particular, he de dir que, precisament, em sembla que va ser abans d'ahir, que es va fer el lliurament del que es va donar a l'Institut d'Estudis Catalans, que va ser un grup de llibres, un lot de llibres per a la secció biològica, per poder tirar endavant l'elaboració dels diccionaris, i per complementar, en certa manera, coses o llibres que havien desaparegut de la biblioteca original de Pompeu Fabra.

Premis per a fomentar l'esperit científic a la joventut. Aquests premis ja han estat resolts, no s'han fet públics, i el seu objectiu és evident: Catalunya serà, en l'àmbit científic, si la joventut hi creu i s'hi dedica i, per tant, tot el que es faci per a promoure la il·lusió entre els nostres joves de ser futurs recercadors és important, i, en aquest sentit, es van desencadenar aquests premis, que són vuitanta, repartits amb àmbit comarcal, intentant que, tant com sigui possible, se'n pogués donar un per comarca, i uns ajuts als centres on es vegi que els mestres han col·laborat més, que han estimulat la participació dels seus alumnes en aquests premis.

I, finalment, l'altra acció que es va iniciar és desencadenar el llibre blanc de la recerca a Catalunya, perquè no es pot fer seriosament i professionalment una política científica si no es coneix ben bé el que ja hi ha, i, en aquest sentit—si cal, donarem més dades, si se'ns demanen—, s'ha desencadenat l'elaboració del llibre blanc a través d'una infraestructura organitzada al voltant de l'Institut d'Estudis Catalans amb molta participació de la comunitat científica, com s'aclarirà, si és que cal dir-ho, això.

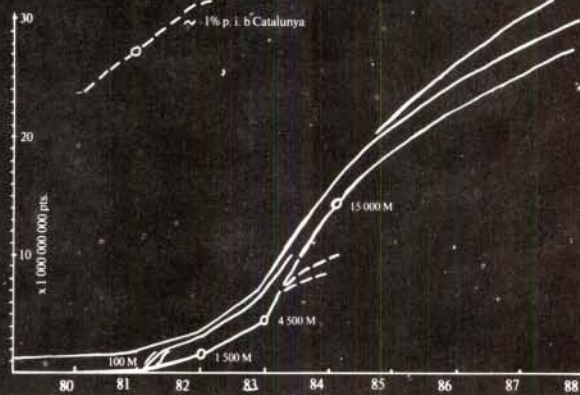
Vist i dit el que s'ha fet en l'exercici passat, cal dir el que s'està fent i el que es pensa fer amb el pressupost actual. El pressupost que va aprovar el darrer Parla-

ment és de 249 milions de pesetes, i, dit en grans línies, la idea de la Comissió Interdepartamental és utilitzar-los de la manera següent: 100 milions, aproximadament, com l'any passat, o sigui, al nivell mínim, al programa mínim: beques per a anar a l'estranger, ajuts per a viatges, ajuts a congressos, suport a la revista (ciència), ajuts de tota mena, i hi ha uns 15 o 20 milions d'infraestructura. Vull aprofitar l'aveniment per a dir que, en l'exercici passat, la Comissió Interdepartamental no va gastar ni cinc cèntims en diner per a la seva infraestructura, és a dir, tot el diner que es va tenir es va repartir, no hi va haver ni un viatge ni una retribució econòmica, ni despeses de màquines de mecanografiar. Lla-

70 (134/Volum 3/febrer 1983

vors, d'aquests diners d'aquest any -250- uns 20 són per a despeses operatives, uns 100 per a utilitzar-los amb un criteri semblant al de l'any passat, i la resta, que són uns 80 milions, per a fer-ho amb un criteri nou, complementari. Aquests 80 milions es dividirien: 40 per a iniciar el tema de les àrees prioritàries, i 40 per a fomentar la innovació tecnològica. Per fomentar la innovació tecnològica s'ha aprovat un decret, el Decret 307/1982 sobre noves actuacions en el camp de la innovació tecnològica, que pretén que, a proposta dels Departaments de la Generalitat, dels departaments de govern, es detectin i es proposin a la Comissió Interdepartamental actuacions per a completar o per a instrumentar infraestructura d'innovació, ja sigui en persones, ja sigui en prototipus, sigui en ajut a patents, sigui amb el que sigui. Això és una cosa que s'està començant i només se n'ha fet una actuació per a ajudar al desenvolupament d'una innovació catalana important, que és un prototipus de teler que funciona sense llançadora, amb injecció pneumàtica i, per tant, amb unes prestacions importants i amb unes característiques que poden fer pressuposar que serà una innovació tecnològica en el conjunt europeu, no mundial.

Quant a les àrees prioritàries és un aspecte que encara no tenim llest. En aquests moments, s'està en contacte d'una manera informal, amb els membres del Consell Científic i Tecnològic, per a determinar quines serien..., el que sí que els puc dir és quines són les idees que en aquest moment tenim. Essencialment seria incidir en l'enginyeria genètica i la biotecnologia -una de les àrees-, en la microelectrònica, com a segona àrea, i en el problema dels ecosistemes i de l'aigua, o sigui, el problema de l'aigua en el sentit ecològic, de



medi ambient i explotació. És evident -i es pot dir- que 40 milions per a promoure selectivament l'enginyeria genètica i la biotecnologia, la microelectrònica i el problema de l'aigua, no és res; és evident, no és res. La intenció és desencadenar els mecanismes i l'experiència a la Generalitat i a Catalunya per determinar aquestes àrees, trobar les formes d'orientar i començar a fer els estudis d'aquestes, per impulsar-les i per avaluar la manera de controlar el que es fa i la importància dels resultats que s'obtenen. I, evidentment, començant amb quantitats petites, perquè fan que, si, posteriorment, el Consell Científic i Tecnològic, en la seva tasca d'assessorament a la Generalitat considera que les àrees han de ser unes altres amb les quantitats esmerçades no s'ha fet cap actuació que sigui irreversible.

Hi ha un altre àmbit en el qual s'ha fet tasca impulsada des de la Generalitat. O sigui, la Comissió Interdepartamental ha instat els diversos Departaments de la Generalitat perquè, en la resolució de les tasques que els siguin pròpies i que tinguin una dimensió científica, *utilitzin al màxim els recursos que les institucions de Catalunya els puguin aportar*, i, en aquest sentit, diversos Departaments de la Generalitat han establert convenis de col·laboració amb, per exemple, *les tres universitats de Catalunya*. Generalment, això s'ha fet a través de convenimarc, que preveuen la forma global d'actuació i de convenis específics, que determinen en l'àmbit del conveni-marc la tasca concreta a efectuar. Els Departaments d'Obres Públiques i Urbanisme, d'Indústria i Energia, d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, fonamentalment, i el d'Ensenyament són els que han establert convenis d'aquesta mena amb les universitats de Catalunya, i, evidentment, amb altres centres de recerca o vinculats amb la recerca. Si cal, ja diré, en concret, quines han estat les àrees principals en les quals s'ha treballat.

Cal posar en marxa, en aquest moment, de manera efectiva, el *Consell Científic i Tecnològic*, la composició del qual ja es coneix i

ha estat publicada en el *Diari Oficial de la Generalitat*. És el Consell Científic i Tecnològic qui ha de ser consultat perquè digui la seva opinió sobre les àrees prioritàries i sobre l'estructura que consideri convenient per a la recerca a Catalunya, perquè és evident que el que en aquest moment ha posat en funcionament la Generalitat, és a dir, la CIRIT i els òrgans annexos, és únicament -i cal considerar-ho- un rodatge, i, la darrera paraula, l'ha de donar el Parlament a través de l'aprovació d'una llei de la recerca, que s'ha de fer i que s'ha d'impulsar. Per tant, tot el que estem fent considerem que no congela res que sigui irreversible, que lubrifica tota una sèrie d'estructures que servirán per a desencadenar l'elaboració d'una llei de la recerca, o els mecanismes que aquesta llei de la recerca ens doni, i que fan guanyar experiència a la nostra comunitat científica sobre la forma de promoure accions, d'avaluar aquestes accions i de controlar-les. Temo allargar-me massa, no sé quina és la normativa; evidentment, és un tema del qual estic disposat a donar tots els elements que calguin, i del qual tinc material abundant si és que s'haguessin d'especificar i aclarir més les coses fetes o la filosofia que hi ha darrera del que es fa.

### La "filosofia" de la CIRIT

Per acabar voldria fer algun petit aclariment sobre la filosofia que hi ha darrera d'algunes de les actuacions que hem fet, que crec que, en certa manera, pot il·lustrar sobre la manera com veiem els problemes. Ja he dit que hem donat ajuts a la recerca. Bé, els ajuts a la recerca, els hem fet sempre a través de convocatòria pública, és a dir, totes les actuacions que ha fet la Comissió Interdepartamental de Recerca i d'Innovació Tecnològica s'han fet a través de crides públiques fetes en el *Diari Oficial de la Generalitat*, i de totes les distribucions de diners que s'han fet o concedit com a resultat d'aquestes actuacions, se n'ha donat sempre informació pública a través de la publicació, en els *Diaris Oficials*,

de les quantitats assignades, i també a través de la publicació a la revista (ciència) de tots els resultats, del cent per cent de les actuacions que s'han fet. Dit això, també voldria dir que aquests ajuts es donen, tal com estan escrites les convocatòries, als investigadors, i això vol dir que la comunitat científica pot, a títol individual, accedir, amb aquests ajuts, independentment de l'estructura oficial de la universitat o dels centres. Això pot semblar estrany, però els qui coneixen l'estructura o la infraestructura que tenim avui dia, que no depèn de la Generalitat, i que tot i reconèixer la vàlua de les persones que en formen part és una estructura, podríem dir-ne, una mica burocratitzada i una mica rígida en el seu funcionament, ens ha semblat important de donar l'oportunitat a tots els investigadors, independentment del seu lloc jeràrquic o d'estructura, de poder presentar directament i acudir a la Generalitat per a les seves peticions d'ajut. I aquesta és una de les garanties del que hem fet, és a dir, no hem donat ajuts als centres, sinó ajuts als investigadors, i els ajuts s'han avaluat per comissions d'experts en funció de l'interès del tema que presentaven i del currículum corresponent a les persones que s'hi presentaven.

Quan s'han donat ajuts anomenats institucionals, s'han donat a les institucions, però també a petició del personal científic, i la filosofia que hi havia al darrera d'aquests ajuts era *la d'intentar*, a través de les bases del concurs, *posar d'acord* -si podia ser-, *grups d'investigadors que estiguessin treballant dispersos perquè unissin els seus esforços per assolir una tasca comuna*, i per intentar, dins del possible, *que aquests ajuts es donessin a aquells projectes que poguessin donar un valor a materials i equips ja existents, però no funcionant per manca d'alguns complements o per manca d'accessoris o per manca d'infraestructura humana o d'altre tipus, o potser, en alguns casos, de manteniment, que es fessin operatius*. O sigui, en certa manera, que donats els escassos recursos de què disposàvem, servissin de catalitzador per a desencadenar l'operació o l'operativitat de recursos més importants que quedaven bloquejats per coses que no funcionaven. Això ha estat sempre al darrera de la idea que hem tingut, de donar ajuts per a biblioteques, omplir els forats, completar les col·leccions i fer que el que hi hagués fos operatiu, donant els ajuts individuals i donant els ajuts institucionals. Això és una política evident i necessària quan els recursos que es manegen són limitats.