

Resum executiu de l'informe final d'avaluació del Programa de centres de recerca del III PRC

1. Consideracions generals

El III Pla de recerca de Catalunya (III PRC) ha significat un augment molt notable de la inversió en recerca a Catalunya. L'assignació del conjunt del III PRC ha doblat la seva assignació respecte al II PRC (de 137,96 M€ a 268,76 M€) tal com ho ha fet la del Programa de centres de recerca del III PRC respecte el II PRC (de 35,16 M€ a 70,08 M€). El Programa de centres consolida el seu pes tant en termes relatius com absoluts en el conjunt del Pla. Amb tot, cal considerar que l'anàlisi del pressupost del Programa de centres pot estar distorsionada si es considera que el III PRC ha suposat la creació d'un nombre significatiu de nous centres, alguns d'ells amb edifici propi, fet que ha comportat inversions i equipaments finalistes.

El Programa en el seu conjunt és positiu, ja que s'han creat nous centres i se n'han consolidat d'altres. Aquest fet concorda amb l'opinió dels centres que, a través de les respostes a un breu qüestionari, van valorar la repercussió del Programa de forma positiva. Amb tot, s'haurien d'incrementar els recursos, fer que la gestió dels mateixos fos més transparent i tenir clars quins són els objectius que es volen assolir, tant en un centre concret com en el conjunt del Programa. D'altra banda, caldria clarificar una política de futur per als centres de referència, ja que les aportacions econòmiques del III PRC són gairebé les mateixes que les del II PRC.

Es pot dir que en tots els àmbits de coneixement s'han incrementat les aportacions econòmiques, ja sigui per l'augment del nombre de centres o per les subvencions finalistes per a equipaments. No obstant, aquest creixement en les aportacions no ha estat homogeni en tots els àmbits. No es detecten grans canvis en la política de subvenció en la potenciació dels àmbits, exceptuant l'àmbit de Ciències que passa a ser el segon àmbit amb una major aportació econòmica, darrera de l'àmbit de Ciències de la Vida, en part a causa de les inversions finalistes.

El procés d'avaluació del Programa de centres de recerca del III PRC ha suposat una certa barreja del que és l'avaluació del propi Programa amb el que podia haver estat una avaluació directa dels centres. L'avaluació només ha permès tenir la fotografia dels centres que han rebut aportacions de l'anterior Departament d'Universitats Recerca, Societat de la Informació (DURSI) en el marc del Programa de centres de recerca, fet que ha provocat que altres centres d'importància rellevant en el mapa de l'R+D a Catalunya hagin quedat al marge d'aquesta avaluació.

Del procés d'avaluació realitzat es dedueix també la urgència d'establir uns objectius específics del Programa de centres de recerca i de determinar les prioritats en cada àmbit. Identificar els objectius del III PRC com objectius propis del Programa de centres no deixa de ser també un element distorsionador.

Algunes de les propostes de millora i de les conclusions que es presenten en aquest informe ja van quedar reflectides en l'informe d'avaluació del Programa de centres del II PRC de gener de 2003 i en l'informe de seguiment del III PRC d'octubre de 2003. En són exemples la manca de definició de les diferents tipologies de centres, la manca d'estandardització d'indicadors de rendiment en cada tipus de centre, o la renovació de subvencions i/o contractes-programa a partir de les conclusions dels informes d'avaluació.

2. Grau d'assoliment dels objectius generals del III PRC

A causa de l'absència d'objectius específics del Programa de centres de recerca del III PRC, es van seleccionar com a objectius del Programa aquells objectius generals del Pla que estessin més relacionats amb el Programa de centres.

Objectiu 1. Impulsar el creixement i la qualitat del sistema català de ciència i tecnologia

Es pot considerar que els centres han realitzat una contribució positiva al sistema català de ciència i tecnologia. Els centres han augmentat la massa crítica dels grups participants.

L'obtenció de recursos econòmics ha estat adequada i bastant equilibrada, tot i que els recursos d'origen privat, i en alguns casos dels fons europeus, han estat inferiors a la resta d'aportacions.

El conjunt de centres de recerca ha presentat un increment global de la producció científica de qualitat contrastada. No obstant això, hi ha diferències significatives entre la qualitat i la quantitat de la producció científica entre els centres, però això no està en relació directa amb el finançament rebut per part del III PRC. Per tant, és difícil conèixer la incidència directa del III PRC en l'evolució de la qualitat de la recerca, en especial, per a aquells centres que presenten baixos percentatges d'aportacions del Programa respecte al total del finançament del propi centre.

Objectiu 2. Potenciar els recursos humans destinats a R+D

Es considera que l'aportació a la potenciació dels recursos humans destinats a R+D ha estat desigual. Destaca la baixa presència de figures postdoctorals i la dificultat del sistema per atraure investigadors d'alt nivell internacional, i en particular tecnòlegs. La incidència de la incorporació de tècnics de suport a la recerca depèn de cada àmbit de coneixement.

En alguns casos, no és possible identificar quins recursos humans (professors, investigadors, tècnics...) han de ser comptabilitzats en els centres que no tenen personalitat jurídica pròpia, ja que no es fa fàcil distingir el personal adscrit directament als centres de recerca, o als departaments, o als laboratoris universitaris que el constitueixen.

Objectiu 3. Promoure la internacionalització de la recerca duta a terme a Catalunya

Tot i que no es pugui derivar una conclusió comuna, alguns centres han augmentat significativament el grau d'internacionalització de la recerca al llarg del III PRC.

Objectiu 4. Estimular una implicació més important de les empreses en les activitats de recerca, desenvolupament i innovació

Un dels dèficits importants del Programa és la manca d'implicació de les empreses en les activitats de recerca, desenvolupament i innovació.

Objectiu 5. Afavorir una millor gestió i una major comunicació de les activitats d'R+D

No és fàcil detectar a partir de les dades obtingudes si s'ha afavorit una millor gestió i una major comunicació de les activitats d'R+D, ja que aquest aspecte sembla ser més una iniciativa individual dels centres que no una estratègia global dins del Programa. No es pot concloure que el Programa hagi contribuït de forma significativa a afavorir l'assoliment d'aquest objectiu.

En molt pocs casos es parla de polítiques de qualitat per a la millora, amb avaluacions internes i externes periòdiques. Caldria pensar si aquest hauria d'haver estat un dels objectius específics del Programa.

3. Punts forts, punts febles i propostes de millora

3.1. Punts forts

- El Programa és positiu en el seu conjunt.
- El capital humà. La seva formació, les seves competències professionals, el seu voluntarisme, la seva il·lusió.
- L'increment important dels recursos destinats al Programa, en línia amb l'augment de finançament del III PRC respecte el II PRC.
- La creació d'un nombre significatiu de centres, alguns amb una extraordinària projecció internacional.
- L'existència d'un contracte-programa en alguns centres que assegura el finançament per objectius assolits, i el rendiment de comptes anual.

3.2. Punts febles

- Manca d'objectius específics del Programa i manca de generalització del contracte-programa.
- Falta de seguiment de les recomanacions procedents de l'avaluació del II PRC.
- Manca de polítiques de qualitat per a la millora, basades en avaluacions internes i externes, on intervinguin especialistes de fora de Catalunya.
- Falta d'una definició clara de les tipologies de centres i del que s'espera de cadascun d'ells.
- Poca transparència en la gestió i en els objectius de finançament, així com en la presa de decisions sobre la creació de nous centres.
- Manca d'una base de dades estandarditzada que reculli les dades de les activitats i productivitat del centre.
- En alguns centres de referència no es detecta sinergia ni coordinació de l'activitat de recerca, i no es plantegen projectes transversals. Així, s'ha detectat que alguns han adoptat la figura de centre de referència en gran part només per a poder obtenir un finançament.

3.3. Propostes de millora

- Plantejar objectius específics del Programa i donar-los a conèixer a tots els centres.
- Generalitzar el contracte-programa per assegurar el finançament per objectius assolits i el rendiment de comptes anual. Elaboració d'un Pla Director o Estratègic propi per part dels centres.
- Avaluar centres amb paràmetres i indicadors específics en funció de la seva tipologia i pes específic en el Programa.
- Optimitzar la gestió administrativa per a millorar els mecanismes de seguiment i avaluació *ex post* (format de memòria estandarditzat; creació de base de dades d'activitats i productivitat).
- El Programa hauria de definir una estratègia relativa als tipus de centres de recerca més convenients en cada àmbit de coneixement i definir les condicions per a la creació, la consolidació o el cessament del finançament d'un centre.
- Establir una major interrelació del Programa de centres amb el conjunt del Pla. El Programa de centres, per sí sol, és insuficient per a potenciar la recerca a Catalunya.
- Incrementar les connexions entre els centres i la societat, i en particular amb els sectors industrials, per potenciar una implicació més efectiva de les empreses.

4. Reflexions sobre el procés d'avaluació

▪ **Avaluació del Programa de centres de recerca vs. avaluació de centres**

La metodologia de l'avaluació del Programa de centres va ser dissenyada amb la finalitat de poder valorar el grau d'assoliment dels objectius del III PRC directament relacionats amb el Programa, en considerar l'absència d'objectius específics del Programa de centres. A més l'avaluació d'aquest Programa es va dur a terme en el marc de les activitats del CIAR (Comitè Interdepartamental per a l'Avaluació de la Recerca) per a l'avaluació macro del III PRC. D'aquesta manera la metodologia dissenyada es va desvincular de l'avaluació directa dels centres. Aquest matís ha dificultat la tasca d'avaluació, ja que de vegades ha estat difícil separar l'avaluació del Programa de centres i l'avaluació dels propis centres. De fet, l'avaluació del Programa s'ha fet en gran part a través de l'anàlisi individual dels centres. En qualsevol cas, l'avaluació d'un Pla, a través de l'avaluació dels Programes que el componen, no hauria d'eximir l'avaluació dels centres de recerca que s'han beneficiat de la implementació del Pla.

▪ **Idoneïtat de la memòria d'activitat per a dur a terme el procés d'avaluació**

Segons els acords adoptats en el marc del CIAR, l'avaluació *ex post* va eliminar del seu procediment fases tan usuals en l'enfocament d'AQU Catalunya com l'autoinforme o la visita externa. D'aquesta manera, es va optar per dur a terme l'avaluació del Programa a partir de l'anàlisi de les memòries d'activitats anuals enviades pels centres al DURSI. Es recomana tornar a un sistema d'avaluació, ja emprat al II PRC, basat en una primera autoavaluació del centre (avaluació interna) i la visita al centre dels avaluadors abans de dur a terme l'avaluació externa. S'aconsella generalitzar la realització d'informes anuals d'autoavaluació crítics per analitzar la repercussió que el Programa té en l'activitat global del centre i per corregir els defectes d'actuació.

Si es pretén que les memòries serveixin de base documental per avaluar el Programa, convindria definir i exigir un model de memòria detallada per tots als centres i un sistema de captura de dades que permeti obtenir els indicadors per valorar el grau d'assoliment dels objectius. L'evolució dels principals indicadors de la memòria haurien de poder informar de l'abast de les actuacions del centre en el marc del Programa.

▪ **El procés d'avaluació: únic o adaptat a la tipologia del centre?**

Existeix una gran dificultat a l'hora de comparar centres amb tipologia i finalitats molt diferents. Els objectius de les seves activitats poden ser molt diversos i, per tant, caldria establir mecanismes d'avaluació més específics per a cada tipus de centre.

- **Heterogeneïtat del pes específic dels centres en el Programa, i del Programa en l'activitat del centre**

A partir d'un cert nivell de finançament i d'una certa grandària del centre caldria enfortir els mecanismes d'avaluació. La situació actual, en què es demana el mateix per a tothom, dona com a resultat que els processos d'avaluació tendeixin a ser poc exigents i que alguns centres siguin reticents a participar-hi.

- **Perfils dels avaluadors i models d'avaluació**

Seria bo que els panels d'experts s'internacionalitzessin i que poguessin intervenir en diverses fases del procés. Els panels d'experts haurien de fer un seguiment a la meitat del Pla i un informe final. L'avaluació hauria de tenir conseqüències, siguin positives o negatives, d'acord amb els objectius i les aportacions rebudes per cada centre. L'avaluació de seguiment *ex post* dels Programes de centres de recerca hauria de ser consensuada entre els actors implicats en el disseny, la implementació i l'avaluació dels plans de recerca, d'acord amb les directrius i els estàndards internacionals.