

Modificació i actualització de la Memòria d'avaluació d'impacte de la iniciativa legislativa Avantprojecte de llei de la ciència de Catalunya (ALCC) 4.2.

1. Introducció

Aquest document s'ha d'entendre inserit en el document de Memòria d'avaluació d'impacte relativa a la iniciativa legislativa de l'avantprojecte de llei de la ciència de Catalunya, de data 11.03.2020, atès el caràcter de document dinàmic en el qual s'han de recollir tots els incidents de la tramitació. En aquest sentit, s'ha pronunciat la Comissió Jurídica Assessora (entre altres, dictàmens 114/2020 -FJ V.6-; 13/2020 -FJ V.7-; 365/2019 -FJ V.4-; 178/2018 -FJ V.4-; 176/2018 -FJ VI.2-; 178/2017 -FJ V.2-).¹ No s'ha de considerar, per tant, un document complementari, sinó un afegit al mateix document. Es presentà, però, de manera compactada i no incorporada per parts al document originari, ateses les dificultats afegides a les pròpies de tota tramitació que comporta l'impacte del Covid-19 no només en els procediments administratius, sinó també en la tramitació de les iniciatives legislatives, i atesa la necessària agilització que requereix l'actual fase de tramitació de la iniciativa i el calendari de què es disposa.

2. La iniciativa legislativa relativa a l'avantprojecte de llei de la ciència de Catalunya i el Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement (PN@SC)

Aquestes dues iniciatives de Govern s'han de considerar des del seu objectiu primordial de promoure i potenciar la generació, transmissió i aplicació del coneixement. Han estat elaborades i tramitades de manera paral·lela, de manera tal que l'estudi, la disposició de dades, la informació, els treballs i les aportacions per experts i agents d'R+D+I, el plantejament de les avaluacions sistèmiques, i les bases econòmiques contingudes al PN@SC també són predicables de la iniciativa legislativa, que es promou amb l'objectiu de proveir els diferents agents del sistema d'R+D+I de Catalunya del marc legal i dels instruments que contribueixin a l'impuls de la ciència que s'hi fa i de l'avenç del coneixement que s'hi genera, a l'efecte de potenciar-hi la recerca d'alt nivell i consolidar-ne la internacionalització. Des d'aquesta perspectiva s'ha de considerar el document del PN@SC com a document complementari a la memòria d'avaluació d'impacte de la iniciativa legislativa. El seu desenvolupament, execució, interpretació i contingut econòmic s'haurà d'efectuar d'acord amb les bases del PN@SC, una bona part de les finalitats del qual haurien de ser incorporades a l'avantprojecte.

Per tot el que s'ha expressat, aquesta memòria d'avaluació d'impacte s'ha d'entendre complementada amb l'extensa informació que conté el PN@SC.

3. Impacte pressupostari

En data 4 de juny de 2020 la Direcció General de Recerca ha emès un informe complementari de l'informe d'impacte pressupostari de l'avantprojecte de llei de la ciència de Catalunya, arran de les observacions formulades per la Direcció General de Pressupostos. Alguns canvis, en especial el relatiu al finançament de la recerca, afecten l'informe d'impacte pressupostari que consta a la memòria d'avaluació, i que s'actualitza d'acord amb el següent:

El finançament públic de la recerca ha de complir el principi de transparència i basar-se

¹ Informe de l'Àrea de Millora de la Regulació, de data 9 de juliol de 2020.

en criteris de qualitat i d'eficiència competitiva. Un dels objectius de la iniciativa legislativa és l'avenç cap a un model de finançament publico- privat.

Pel que fa al finançament públic, es destaca la importància de garantir que l'esforç públic s'efectuï de manera coordinada i eficient, mitjançant la Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació (CIRI) tenint en compte les necessitats i requeriments dels diferents sectors en R+D+I, treballant perquè reverteixi en innovació i millores socials. L'objectiu d'inversió en recerca ha de ser el d'aconseguir un finançament sostingut amb càrrec als pressupostos de la Generalitat. També ha de treballar amb l'ambició d'aconseguir que els recursos públics totals anuals procedents de les diferents administracions principals financeres (europea, espanyola i catalana), dedicats a R+D+I no siguin inferiors als que, en conjunt i en la seva mitjana feta pública als índexs corresponents, hi dediquen els països de la UE. Cal cercar, també, la implicació econòmica de l'Estat en la responsabilitat financera conjunta per assolir aquest objectiu, tot i les mancances de l'actual sistema de finançament. Cal, també, seguir preparant i ajudant al sistema d'R+D+I català perquè sigui cada vegada més competitiu en la captació de fons europeus. Catalunya necessita centrar l'esforç del finançament públic de la recerca en aquest objectiu, contribuint i fent créixer la part pública d'inversió en R+D+I.

També cal buscar una implicació més gran del sector privat en el suport a la ciència i als seus agents on el sistema d'R+D+I encara pateix un biaix negatiu molt important amb relació als països més avançats. Amb aquesta finalitat, l'ALCC preveu que l'Administració de la Generalitat pugui adoptar mesures de suport al mecenatge i estudiar, amb la finalitat de potenciar-lo, la viabilitat de la implementació de mesures d'incentius fiscals.

Finalment cal destacar que els nous òrgans col·legiats que es creen i el seu suport administratiu no comporten cap increment de la plantilla pressupostària del departament competent en matèria d'universitats i recerca ni d'altres departaments que hi puguin estar implicats, i que la iniciativa legislativa haurà de contemplar aquesta no afectació sobre els pressupostos de la Generalitat de Catalunya.

La regulació i referència que pugui fer la iniciativa legislativa al finançament amb càrrec als pressupostos de la Generalitat de Catalunya, s'hauran d'entendre en compliment dels principis d'estabilitat i sostenibilitat financera, i d'acord amb les disponibilitats pressupostàries que, exercici darrera exercici, es puguin anar modificant.

Pel que fa als costos dels òrgans de coordinació i governança, que no està previst que generin despesa, hem de destacar que la CIRI no està activa i, per tant, no en genera. La resta són òrgan de nova creació. La iniciativa legislativa haurà de preveure l'adscripció departamental dels òrgans de coordinació i governança, i que el departament d'adscripció els donarà suport. Posteriorment i en els termes que estableix la normativa i el reglament intern que s'aprovi per aquests òrgans és podrà determinar els aspectes que no requereixen rang legal, i que hauran de ser objecte de valoració en el seu moment.

5. Mesures de caràcter tributari

Les mesures de caràcter tributari han de ser informades pel departament competent en matèria de tributs.

Un dels objectius de la iniciativa legislativa és modificar la Llei 21/2005, de 29 de desembre, de mesures financeres per concretar l'abast de les deduccions als donatius que es facin a favor de les universitats catalanes, dels instituts universitaris, d'altres centres de recerca integrats o adscrits a universitats catalanes i dels centres de recerca promoguts o participats per la Generalitat, que tinguin per objecte el foment de la recerca científica i el desenvolupament i la innovació tecnològica. L'import de la deducció serà del 25% de les quantitats donades, amb el límit màxim del 10% de la quota íntegra autonòmica.

Atès que la Generalitat només pot establir mesures legals en el seu àmbit de competència, i que part d'aquestes mesures tampoc es poden implementar immediatament, la iniciativa haurà d'incorporar alguns aspectes de caràcter més programàtic, bé sigui en forma de mandats al Govern o determinant funcions orgàniques específiques, com pot ser que la CIRI i els departaments que la integren, d'acord amb el departament competent en matèria de tributs, i en l'àmbit de competència de la Generalitat, impulsi i proposi al Govern i, si escau, per a la seva elevació al Parlament de Catalunya, mesures fiscals i de qualsevol altre ordre, que promoguin el mecenatge científic.

Altres iniciatives que estan en l'objectiu de la iniciativa legislativa i que tenen impacte fiscal podran consistir en estudis, com pot ser l'estudi sobre la viabilitat de la implementació de mesures d'incentius fiscals en modalitat de crèdit fiscal, a favor de les persones físiques o jurídiques contribuents que tinguin la consideració de mecenes científics d'acord amb la llei, per tal que siguin mesures concretes, eficients i eficaces; sens perjudici d'ampliar la seva aplicació a d'altres àmbits i sectors, si es considera convenient.

La iniciativa legislativa que té una clara voluntat d'impulsar el mecenatge científic i la col·laboració públic-privada, haurà d'incorporar el mandat al Govern d'impulsar i presentar al Parlament les iniciatives que resultin de l'assessorament del CORICAT o del Consell del Mecenatge en R+D+I de Catalunya, per millorar el marc normatiu aplicable a la fiscalitat i al mecenatge científic, a l'efecte que estiguin en línia amb els sistemes més avançats.

A Catalunya aquests aspectes són ara mateix deficitaris i cal un impuls a les iniciatives que puguin sorgir i garantir un treball expert que les pugui dur a terme.

L'impacte de les mesures fiscals que incorpori o que resultin de mandats i encomanes de la futura llei de la ciència de Catalunya, requeriran l'anàlisi del seu impacte i també l'estudi de la seva possible implantació, així com el calendar en què es prevegi que siguin factibles.

6. Impacte econòmic i social

Per tal d'incorporar a la Memòria d'avaluació d'impacte part de la informació rellevant continguda al PN@SC, s'afegeixen les consideracions de l'epígraf relatiu a *La inversió econòmica, una aposta segura*:

"Catalunya inverteix, en termes de pes relatiu sobre el PIB, menys recursos en la societat del coneixement que els països del seu entorn i es troba lluny de la inversió dels

capdavanters. Sense una inversió econòmica més gran el camí que es vol emprendre no serà possible. Aquest esforç, però, és una aposta segura i es transforma en més benestar, més progrés i més prosperitat. No pas perquè un model teòric ho indiqui, sinó perquè en els països que segueixen aquest camí es demostra que és així. La comparació amb països de l'OCDE, amb la Unió Europea i amb països concrets de característiques similars a les de Catalunya permet consensuar valors, objectius i terminis pel que fa als recursos que cal destinar a la societat del coneixement, tant públics com privats, com també a l'educació superior i a l'R+D per tal que assoleixin la dimensió que els correspon d'acord amb el potencial del país. Per tal que el sistema de coneixement sigui la base del creixement futur de Catalunya, és imprescindible que s'hi destinin els recursos adequats. Alhora, però, cal que els objectius fixats siguin realistes i assolibles, tenint en compte l'entorn pressupostari previst per als propers anys i sense perdre de vista que el país afronta encara els efectes de la darrera crisi financera i econòmica. Per facilitar les decisions respecte a la distribució de recursos públics, el PN@SC també es fixa com a objectiu definir les bases per a un nou model de finançament de les universitats públiques i de l'R+D a Catalunya. D'acord amb les dades de l'Eurostat a Europa, el 2016 la inversió en R+D+I va ser del 2,03 % respecte del PIB (i del 2,04 % el 2015), molt lluny de l'objectiu del 3 % establert per al 2020. Aquests percentatges queden lluny de la inversió dels Estats Units (2,79 % el 2015) o del Japó (3,29 % el 2015). En els darrers anys, Europa ha vist com també la Xina l'ha superada (2,07 % el 2015). A Espanya, la inversió en R+D+I és molt inferior (1,185 % el 2016, 1,21 % el 2017 i 1,24 % el 2018). Catalunya està sensiblement per damunt de la mitjana espanyola (1,45 % el 2016, 1,47 % el 2017 i 1,52 % el 2018), però lluny de les dades de la UE-28 i encara més dels seus països capdavanters (amb valors que oscil·len entre el 2,5 % i el 3,3 %). La recerca pública a Espanya ha estat un dels àmbits més afectats per l'impacte pressupostari arran de la crisi econòmica. Segons l'Informe Cotec, la inversió executada per l'Estat en R+D+I va ser de 6.675 MEUR el 2009, mentre que el 2017 era de 1.376 MEUR, un 80 % inferior (<https://cotec.es/presupuesto-ejecutado-idi-2017-estado>). A Catalunya la despesa pública estatal en R+D ha passat dels 541,52 MEUR el 2009 als 348,34 MEUR el 2016, una disminució de pràcticament 200 MEUR anuals, molt superior a la que ha patit la despesa de la Generalitat en el mateix període, que ha passat de 673,94 MEUR a 619,06 MEUR (54 MEUR). 22 Això s'ha traduït en una reducció important dels fons que les universitats i els centres de recerca han pogut captar per al desenvolupament de projectes en el marc dels plans nacionals d'R+D, que només s'ha vist parcialment compensada per l'increment significatiu que els grups de recerca de les institucions catalanes han pogut obtenir dels fons europeus. Malgrat la reducció de fons públics, el model català de recerca està consolidat i ha estat desenvolupat de manera consistent i consensuada pels diferents governs al marge del signe polític. Aquest model es concreta en una aposta ferma pel talent (l'aposta per les persones per davant dels projectes) i per les infraestructures de recerca clau per al sistema. Finançar aquests recursos basals (personal i equipaments) és la clau per ser competitiu en la captació de fons per a la recerca convocats, en especial, per l'Estat i per Europa. D'altra banda, l'economia catalana és cada vegada més exportadora i des del 2009 experimenta un creixement continuat en volum d'exportacions (més de 73.800 MEUR el 2019) i en nombre d'empreses exportadores regulars (més de 17.300 el 2019). Aquesta dinàmica és fruit d'una capacitat cada vegada més gran de competir i, per tant, d'oferir béns i serveis innovadors. Per continuar amb l'atracció d'inversions empresarials estratègiques, cal planificar una expansió dels sistemes d'universitats i recerca, de manera coordinada amb el d'innovació, per tal que les empreses puguin continuar trobant en el sistema de coneixement el talent i la capacitat d'innovació. Els increments en la inversió pública en R+D han de perseguir el creixement i la consolidació de la

recerca i la innovació en tots els àmbits de coneixement, tant a les universitats i als centres de recerca com al món empresarial, amb un impacte superior a la mitjana europea i fomentant també la inversió privada. Pel que fa al finançament del sistema universitari públic de Catalunya, cal avançar en un model estable, que consolidi l'autonomia financera efectiva de la universitat pública, sobretot perquè aquesta és l'agent principal de l'ensenyament superior a Catalunya i de l'activitat d'R+D. Aquesta estabilitat i suficiència financera permetrà a les universitats assegurar l'autonomia necessària per desenvolupar les seves polítiques acadèmiques, científiques i de personal, assegurar la qualitat en tota la seva activitat i permetre la recuperació de la capacitat de manteniment i d'inversió en edificis i infraestructures. Pel que fa a polítiques de promoció de l'estudi, cal reduir els preus públics i les taxes universitàries i millorar l'equitat, perquè ningú no quedi exclòs de l'accés a l'ensenyament superior per raons econòmiques, així com els ajuts públics a l'estudi, tant els directes (diferents formes de beques d'estudi) com els indirectes (facilitats amb preus públics per a col·legis i residències universitàries, menjadors i transports). És necessari, a més, potenciar l'accés dels estudiants més desfavorits a l'estudi mitjançant una implantació progressiva de beques salari que permetin la dedicació a l'estudi i comportin el compromís dels estudiants en l'aprofitament dels recursos públics rebuts per continuar estudiant. Cal també una flexibilització dels itineraris d'estudi per tal que s'adeqüin millor a la diversitat d'estudiants que accedeixen a l'educació superior. 23 El model de finançament de les universitats s'hauria de fonamentar en quatre components bàsics: 1) El finançament estructural, adreçat a les universitats públiques per finançar l'activitat bàsica de docència i els costos de personal (també component principal del finançament de la recerca). 2) El derivat de la participació de l'estudiantat, que doni compliment a la Moció 97/XII del Parlament de Catalunya, referent a la reducció del 30 % dels preus de matrícula i l'equiparació dels preus de màster i de grau per a cada àmbit científic. 3) El finançament basal de la recerca, adreçat a tot el sistema universitari, amb els estàndards d'avaluació fixats per a tot el sistema de recerca. 4) El finançament de les inversions de les universitats públiques. El model actual de distribució del finançament del sistema universitari públic de Catalunya va entrar en funcionament l'any 2002 i va aportar millores considerables en relació amb els mecanismes anteriors de distribució de recursos. És un sistema basat en paràmetres generals comuns a totes les universitats. El model, però, presenta febleses. És molt complex, amb un gran nombre de variables, que, a més, s'han modificat en successives adaptacions al llarg dels anys, i el fan poc comprensible i previsible. Aquestes modificacions i adaptacions han desvirtuat algunes de les seves característiques inicials. S'han introduït variables i nous conceptes de finançament que, fins i tot, fan que els resultats d'algunes variables es neutralitzin entre elles. Aquests dos aspectes fan que el model incentivi poc l'assoliment d'objectius de qualitat i d'eficiència i, sobretot, la col·laboració interuniversitària, atès el seu caràcter exclusivament competitiu. D'altra banda, el finançament variable per objectius respon a objectius de sistema, però no permet fer un tractament específic per a cada universitat en funció de la respectiva problemàtica i estratègia de millora. Per adobar-ho, el model pot generar resultats no desitjats, com ara que la millora en els resultats d'una universitat pugui anar acompanyada d'una disminució del finançament. Hi ha consens entre el Govern i les universitats públiques en la necessitat d'actualitzar i repensar el finançament d'aquest component estructural, tant en la dimensió com en els criteris de repartiment, per assegurar la suficiència financera i incentivar la millora. Aquest repartiment es pot modelar a partir d'indicadors globals de resultats, o bé a partir d'indicadors globals de costos, per bé que haurà d'incorporar un període de transició a fi que el canvi de model es pugui aplicar sense posar en risc la sostenibilitat econòmica de cap de les institucions."

"Acords. Un esforç factible:

1. Incrementar de manera progressiva i contínua la despesa pública en R+D+I a Catalunya fins a assolir l'1 % del PIB, al mateix temps que s'incentiva la inversió privada, que hauria d'assolir en el mateix termini un 2 % del PIB. En cinc anys, caldria arribar al 75 % d'aquest objectiu (arribar a una inversió pública del 0,75 % del PIB, 10 % de la qual dedicada al suport i el foment de la inversió privada), igualant-se a la mitjana actual de la UE. Aquest increment, interpolat a partir de les dades tancades del 2017-2018, s'especifica en el quadre següent amb dades en milions d'euros.

2. Incrementar la inversió pública en R+D per perseguir objectius i impacte avaluables. Els 365 MEUR de millora en R+D proposats en els propers cinc anys (un 0,15 % del PIB projectat per al 2024) s'haurien de repartir, com a mínim a parts iguals, entre l'Estat i els fons públics provinents de l'estranger i aquells que aporta la Generalitat.

3. Incrementar de manera progressiva i contínua la inversió pública en universitats, fins a assolir el 0,8 % del PIB (un 80 % del que inverteixen països semblants a Catalunya dins la UE) el 2030 (1.600 MEUR). En cinc anys, caldria arribar al 75 % d'aquest objectiu, és a dir, arribar a una inversió pública del 0,58 % del PIB (1.300 MEUR).

4. Incrementar la inversió pública en universitats seguint objectius i impacte avaluables, repartida en tres troncs de finançament: o Proporcionar l'estabilitat i la suficiència financera de l'activitat bàsica universitària, incloent-hi la millora en l'equitat i els preus públics. o Consolidar un finançament basal de la recerca de totes les institucions. En cinc anys cal incrementar l'R+D universitària pública i privada en 180 MEUR i la no universitària en 125 MEUR. o Recuperar la capacitat d'inversió en infraestructures públiques mitjançant el Pla d'Inversions Universitàries.

5. Millorar l'equitat, en l'educació superior a Catalunya, del sistema de beques i els preus públics per mitjà de les actuacions següents: o Completar el procés de reducció de preus públics a tots els trams de renda, mantenint les reduccions en el primer quintil. o Fer una revisió del sistema de beques i ajuts als estudis, començant per la sortida dels ensenyaments obligatoris. o Estudiar un conjunt de mesures que reorientin les eleccions formatives en funció de les capacitats i les vocacions dels joves, i no en funció de les possibilitats econòmiques de les seves famílies. o Aconseguir el traspàs de les beques de règim general. Estendre la gratuïtat a tots els estudiants compresos en el primer tram (eliminar requeriments acadèmics). o Duplicar, en cinc anys, els recursos provinents de la Generalitat de Catalunya dedicats a ajuts universitaris. o Promoure un sistema de beques salari més enllà de les incloses en les beques de règim general actual, en la línia de les que ja estan implantades en algunes universitats. o Establir un sistema d'avaluació de l'impacte de les beques i els ajuts, de manera que es puguin establir mecanismes de correcció en l'atorgament dels ajuts, millorant-ne l'eficiència i l'eficàcia."

Finalment, val a dir que el PN@SC presenta, en annexos, informació d'interès que també ho és a l'efecte de la iniciativa legislativa que es promou, per les raons indicades a la breu introducció d'aquest document. L'Annex D relatiu a la memòria econòmica del PN@SC. Reproduïm l'impacte previst, atès el seu interès, que és coincident amb el de la iniciativa legislativa que es proposa.

"El desplegament dels acords i les mesures que es preveuen al Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement (PN@SC) tindran un impacte de potenciació de la transferència de coneixement i la innovació cap al teixit productiu, transformant l'economia catalana i millorant els seus indicadors de competitivitat per l'increment de l'activitat basada en coneixement. Aquest impacte es divideix en un component directe

i un component indirecte. El component directe és quantificable anualment, durant els primers cinc anys de vigència del PN@SC, en més del 2 % del PIB català en forma de despesa en R+D+I i d'un finançament públic anual del 0,6 % del PIB en educació superior, del qual només el 40 % (Manual de Frascati) computa com a R+D. Això implica que el 2024, amb una projecció de creixement anual del PIB del 2 % (PIB català esperable el 2024: 250.000 MEUR), les mesures i les actuacions contingudes en aquest Pacte tindran un impacte directe sobre el 2,12 % del PIB català (més de 5.000 MEUR) i sobre els gairebé 1.000 MEUR de finançament universitari que no computa com a R+D. D'aquest impacte directe de més de 6.000 MEUR, prop de 1.000 MEUR correspondrien a la inversió en R+D que té com a origen la Generalitat de Catalunya, aportació que s'incrementaria fins als 1.800 MEUR considerant el finançament de les universitats (per la part que no computa com a R+D). És a dir, un retorn de més de 3,5 euros per cada euro invertit. Quant a ocupació, aquesta inversió s'espera que, com a mínim, incrementi en un 25 % el percentatge d'investigadors i personal en R+D per cada milió d'habitants (la qual cosa suposa gairebé 7.000 investigadors i investigadores més en tot el sistema d'ocupació directa), la proporció dels quals té un impacte indirecte i induït sobre l'ocupació entre 2 (estimació d'impacte ACUP) i 7 (estimació d'impacte ICREA). Hem d'afegir la contractació arrossegada addicional d'entre 7.000 i 40.000 persones assalariades en R+D, que suposa més del 1 % de l'ocupació total a Catalunya. I, d'altra banda, hi ha un component indirecte d'impacte sobre el sistema econòmic, que farà incrementar substancialment el percentatge d'ocupació i producció basades en el coneixement, fins a arribar als valors de les economies més avançades a escala europea. Es calcula que la intensitat del coneixement en valor afegit brut podria suposar entre el 70 i el 80 % del total. Això implica una variació de prop del 15 % del PIB cap a activitats basades o que incorporen el coneixement com a base del seu valor afegit. És a dir, de més de 37.000 MEUR de producció anual que incorporaria el coneixement com a base de la seva competitivitat econòmica."

També és interessant incorporar a aquest document les previsions d'increment pressupostari addicional del PN@SC:

"Els compromisos de més despesa o de més dedicació pressupostària del PN@SC s'aproparien el 2024 a l'1 % del PIB català entre totes les administracions públiques i el sector privat. Així, s'espera que la contribució addicional des del sector públic arribi als 600 MEUR anuals, repartits entre: • 545 MEUR d'increment de la despesa pública en R+D, dels quals un màxim del 50 % hauran de ser assumits per la Generalitat de Catalunya. L'Estat espanyol haurà d'incrementar la seva despesa en R+D a Catalunya o transferir les competències i els recursos per un mínim de 220 MEUR (idealment de 300 MEUR, per convergir en el percentatge de la despesa pública en R+D a Catalunya que finançava l'Estat abans de la crisi). Aquest increment es repartirà entre les partides següents: o 240 MEUR per a activitat basal i inversió en educació superior o 180 MEUR per a recerca universitària o 125 MEUR per a recerca no universitària • 60 MEUR per a innovació i R+D privada, els quals s'hauran de repartir entre les diferents administracions públiques i que impactaran en la potenciació d'EURECAT i en altres institucions que treballen activament per a la transferència de coneixement a Catalunya i la inversió pública catalana en empreses per potenciar la innovació. Aquí hi cal afegir els recursos addicionals que es puguin dedicar des d'altres pactes nacionals, com ara el Pacte Nacional per a la Indústria, que impactin en polítiques que fomentin una dedicació més important del coneixement per al teixit productiu i la societat en general. S'espera que aquestes xifres arribin, com a mínim, a increments de 1.000 MEUR i 170 MEUR, respectivament, el 2030, dels quals l'Estat hauria de contribuir o traspassar recursos en una quantitat similar a l'esforç que fa la Generalitat de Catalunya."

7. Explicació per a un document annex

El document final del Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement, que adjuntem a aquesta Memòria complementària com a Annex 1, és el millor marc per a) conèixer amb profunditat la realitat de la que neix l'ALCC i que la futura Llei de la ciència de Catalunya vol modificar i fer progressar. B) Fer el seguiment adequat de les propostes que l'ALCC fa perquè els objectius del PN&SC i el seu quadre de seguiment i comandament, així com els quadres que en marquen el punt de partida i el progrés, són, també, els de l'ALCC. La única proposta de norma que emana del PN&SC és l'ALCC perquè n'és la conseqüència lògica. El document que es presenta com a annex 1 d'aquesta Memòria complementària ha estat llegit i du en destacats de color groc els aspectes més rellevants del PN&SC en relació amb l'ALCC.

8. Quadre de comparació de les opcions de regulació

IMPACTES	OPCIÓ 1: "NO FER RES"		OPCIÓ 2: OPCIÓ PROPOSADA	
	COSTOS	BENEFICIS	COSTOS	BENEFICIS
Impacte pressupostari	<i>Polítiques públiques de la Generalitat en matèria de recerca:</i>		<i>Polítiques públiques de la Generalitat en matèria de recerca:</i>	
	<i>Finançament de la Generalitat dels centres CERCA:</i>	Captació de finançament procedent de la UE i de l'Estat: 250 milions d'euros (UE).	<i>Finançament de la Generalitat dels centres CERCA:</i>	
	120 milions d'euros anuals.	Programa marc Horitzó 2020: 1.080,30 milions d'euros.	120 milions d'euros anuals.	Captació de finançament procedent de la UE i de l'Estat:
	<i>Finançament de la Generalitat de la ICREA:</i>	66 ajuts modalitat <i>Proof of concept</i> (6,4 per cent dels atorgats pel Consell Europe de Recerca.	<i>Finançament de la Generalitat de la ICREA:</i>	Les possibles alteracions poden ser, entre altres, conseqüència de les redistribucions de crèdits i finançament públic per destinar-lo a la lluita contra el Covid 19. Es pot allargar més enllà de la fi de la pandèmia.
	30 milions d'euros anuals.		30 milions d'euros anuals.	
	<i>Cost dels òrgans de governança de la R+D+I:</i>		<i>Cost dels òrgans de governança de la R+D+I:</i>	
	Són òrgans de nova creació. És preveu que rebin suport departamental i que no generin despesa.		Les possibles alteracions poden ser, entre altres, conseqüència de les redistribucions de crèdits i finançament públic per destinar-lo a la lluita contra el Covid 19. Es pot allargar més enllà de la fi de la pandèmia.	
			<i>Cost dels òrgans de governança de la R+D+I:</i>	
			La CIRI és l'únic òrgan que no és de nova creació. Està inactiva des de fa anys. No es preveu cost de funcionament.	

Impacte econòmic social	i	<i>Retorn econòmic de la política de recerca:</i> Despesa interna en R+D respecte del PIB (dades 2018): 1,52 (dades Idescat). Contribució al PIB de 3.660 milions d'euros (1,7 del PIB total de Catalunya). Rendes salarials: 2,081 milions d'euros i van crear o mantenir 60.313 llocs de treball. Venda de serveis: 101 milions d'euros. ICREA (dades 2018): Implementació de 181 patents. Creació de 25 empreses derivades (<i>spin-offs</i>). Universitats (període 2015-2017): Creació de 130 empreses derivades (<i>spin-offs</i>). 16 centres de recerca. Publicació de 580 patents <i>Publicacions citades</i> (dades 2019): 107,45 (nombre de publicacions més citades que se situen en el 10 per cent de les publicacions més citades al món). Amb, com a mínim, un autor/a estranger/a: 159,14.		<i>Retorn econòmic de la política de recerca:</i> Despesa interna en R+D respecte del PIB: Passar al 2024: 2,12. <i>Publicacions citades:</i> Passar al 2024 a 134,96 (nombre de publicacions més citades que se situen en el 10 per cent de les publicacions més citades al món). Amb, com a mínim, un autor/a estranger/a: Passar al 2024: 135,42 (augmentar-les un 47,93 per cent).

		Publicacions amb coautoría pública-privada: 102.		Publicacions amb coautoría pública-privada: Passar al 2014 a 159,25 (augmentar-les un 56,13 per cent).
		Patents presentades per milió d'habitants: 76,83 per cent.		Patents presentades per milió d'habitants: Passar al 2024 a 123,76 per cent (augmentar-les un 60,56 per cent)
		Captació de finançament de privats: dos terços del finançament de les start-ups catalanes al 2018 (80M€) són privats		Captació de finançament de privats: L'objectiu és incrementar molt més la col·laboració públic-privada i l'aportació exclusivament privada, on el sistema d'R+D+I encara pateix un biaix negatiu molt important amb relació als països més avançats.
Impacte normatiu	Càrregues administratives dels centres CERCA no integrats en el sector públic ² . Regulació fragmentada dels centres CERCA i la ICREA.		Càrregues administratives dels centres CERCA no integrats en el sector públic: ■ avaluacions externes de la seva activitat de recerca. ■ control públic del finançament rebut.	Es simplifica l'ordenament en relació amb els centres CERCA i la ICREA.
Impacte de gènere	Centres de recerca: Tot i la paritat entre homes i dones en l'accés a la carrera científica a l'acabar el doctorat només hi ha un 25 per cent de caps de grup. Desequilibri de gènere en la ràtio: titulars/catedràtics. Índex sostre de vidre: Lluny de l'equilibri home/dona.	Centres de recerca: Paritat entre homes i dones en l'accés a la carrera científica.	Centres de recerca: Es preveuen impactes positius per l'increment del règim d'autonomia dels centres. No es preveu l'increment de possibles impactes negatius. Podrien derivar-se de canvis en les bases estatals. Aquestes bases, però, també poden	Centres de recerca: Paritat entre homes i dones en l'accés a la carrera científica.

	Pla Serra Hunter i ICREA: Desproporció entre homes i dones contractats.		comportar impacte positiu.	
VALORACIÓ SOBRE L'ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS				

9. Conclusió

A la vista de les opcions de regulació exposades, es considera necessari l'impuls de la iniciativa legislativa "Avantprojecte de llei de la ciència de Catalunya". Cal afegir-hi una raó de pes polític de primera magnitud: com la pàgina 6 del document final del PN&SC destaca (en Annex 1), Catalunya és un país que disposa d'una llei per a l'educació no universitària (LEC); una llei per a l'ensenyament universitari (LUC). I li falta, sens dubte, una llei que contempli l'ensenyament al llarg de tota la vida, que no es altre que la curiositat innata de l'ésser humà feta mètode. És a dir, la ciència. Al mateix temps, aquesta ambició del Govern completa plenament el sentit de l'article 158 de l'EAC, pel qual Catalunya té traspassades per complet les competències en R+D+I però no n'ha fet mai una norma. És aquesta.

Joan Gómez
Pallarès - DNI

Joan Gomez Pallarès

Barcelona, 21 de juliol de 2020

