

LUCES E SOMBRAS DO NOVO PLAN AUTONÓMICO DE FINANCIAMENTO DAS UNIVERSIDADES GALEGAS (2016-2020)¹

FERNÁNDEZ LÓPEZ, Sara*
VAQUERO GARCÍA, Alberto

Resumo: A finais de 2015 aprobouse o novo modelo de financiamento autonómico do Sistema Universitario de Galicia para o período 2016-2020. Este novo sistema pon énfase no axuste dos cadros de persoal do PDI á demanda real de estudos e mantén o peso do financiamento baseado en resultados, deixando algúns interrogantes abertos con relación á súa aplicación. O obxectivo deste artigo é sinalar os principais elementos deste novo plan de financiamento, tanto no que se refire ás melloras que introduce, como ás limitacións que presenta.

Lights and shadows of the new state funding system of the Galician universities (2016-2020)

Abstract: At the end of 2015 the new state funding model of the Galician University System (SUG) was approved. This new system places emphasis on adjusting academic staff to the real demand for studies and lays stress on performance-based funding, leaving some implementing issues unresolved. The aim of this paper is to highlight the main aspects of this new funding model regarding both its improvements and its unexpected limitations.

Palabras chave: financiamento universitario, indicadores de resultados, eficiencia orzamentaria, sistemas universitarios, financiamento por resultados

Keywords: university funding, performance indicators, budgetary efficiency, university systems, performance-based funding

1. Introducción

A finais de 2015, practicamente esgotado o límite temporal de execución do Plan de Financiamento do Sistema Universitario de Galicia (SUG) aprobado en 2011 (PFSUG 2011-2015), a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia chegou a un acordo coas tres universidades galegas -Universidade de Santiago de Compostela (USC), Universidade de A Coruña (UDC) e Universidade de Vigo (UVI)- para aprobar o novo PFSUG 2016-2020.

Seguindo un esquema parecido ao do PFSUG 2011-2015, o novo sistema sinala, polo menos teoricamente, a necesidade de continuar co financiamento sobre a base de obxectivos, destinando, de forma paulatina, unha menor cantidade de recursos ao financiamento de natureza estrutural. Porén, unha análise máis en detalle permite apreciar algunhas cuestións que desvirtúan o alcance deste obxectivo. Con este traballo preténdese analizar o novo modelo e ver as novidades que formula con respecto aos anteriores, así como os principais interrogantes en torno á súa aplicación.

Para analizar estas cuestións, o traballo estrutúrase en catro apartados. Logo desta introdución, no segundo realízase un breve repaso das diferentes etapas no financiamento

¹ Os autores queren agradecer os valiosos comentarios e achegas de María del Carmen Guisán. E-mail de contacto: vaquero@uvigo.es

* Autora 1: Sara Fernández López. Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais. Universidade de Santiago de Compostela. E-mail: sara.fernandez.lopez@usc.es

Autor 2 (endereço para correspondencia): Alberto Vaquero García. Facultade de Ciencias Empresariais e Turismo de Ourense. Campus Universitario Sur. Bamio- A Lonia, Ourense, 32004. E-mail: vaquero@uvigo.es

do SUG. O terceiro apartado analiza, con detalle, o PFSUG 2016-2020, tanto para a súa vertente estrutural, como en función dos resultados. Finalmente, a modo de corolario, establécense unha serie de conclusións.

2. O financiamento do SUG: un breve repaso histórico

Cando Galicia recibe as súas competencias en materia universitaria, o financiamento por estudante era de 720 euros, unha dotación moi baixa se se ten en conta a situación financeira no resto de universidades españolas. En 1990ponse en marcha o primeiro PFSUG. Dende entón ata a actualidade pódense distinguir cinco etapas en base aos distintos plans de financiamento autonómicos aprobados (Táboa 1)².

Táboa 1: Resumo das etapas de financiamento do SUG (1990-2015)

Etapas	Funcionamento	Modelo	Dotación (1) (mill. €)	Dotación anual (2) (mill. €)
PFSUG 1990- 1996	Financiamento baseado no número de alumnos	Financiamento baseado en fórmulas: <i>inputs</i>	1.035	148
PFSUG 1997- 1999	Prórroga do plan anterior + axuste pola inflación.	Financiamento incrementalista.	432	144
PFSUG 2000- 2004	En teoría: financiamento baseado no número de alumnos axustado en función da experimentalidade e o ciclo educativo. Na práctica: a caída de alumnos levou a aplicar a contía de 1999 + axuste pola inflación.	financiamento incrementalista	887	177
PFSUG 2005- 2010	Dúas partidas: (1) Fondo incondicionado (>85%) e (2) Fondos de I+D+i: competitivos (<15%)	Financiamento incrementalista (>85%) e baseado en <i>outputs</i> (<15%).	n.d.	Dende 300 en 2005 a 391 en 2010 (1)-
PFSUG 2011- 2015	Tres partidas: (1) Estrutural (≤70%), (2) Resultados e (3) Mellora da Calidade (estas dúas chegarían en 2015 a ≥30%)	Financiamento incrementalista (≤70%) e baseado en <i>outputs</i> (≥30%)	2.270	454

Notas: (1) Dotacións autonómicas durante o período considerado (Xunta de Galicia, 2015) (2) Dotación media por ano. Obtívose dividindo o importe da dotación entre o número de anos de vixencia do plan, o cal non significa que cada anualidade se corresponda coa cifra amosada. N.d. non dispoñible. *Fonte: Elaboración propia a partir de Fernández e Vaquero (2013)*

Durante a primeira etapa (PFSUG 1990-1996) asentáronse as bases para a repartición de fondos entre as tres universidades que viñan de nacer en 1989. Os devanditos criterios, baseados no número de alumnos, tiñan como principal obxectivo aproximar as dotacións en transferencias das dúas universidades creadas (UDC e UVI) e a universidade existente (USC) (Álvarez, 1997). A prórroga do devandito modelo durante a

² En Fernández (2001), Castro e Fernández (2002), Lago e Vaquero (2002), Fernández (2003), Fernández e Vaquero (2005, 2006, 2011 e 2013) pódese atopar unha análise máis pormenorizada dos PFSUG.

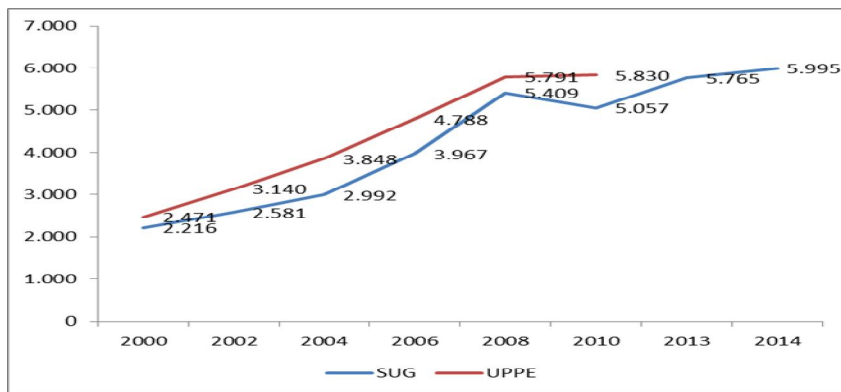
segunda etapa (PFSUG 1997-1999), introducindo axustes en función da inflación, derivou nun modelo de financiamento incrementalista.

Na terceira etapa (PFSUG 2000-2004) tratouse de recuperar a filosofía inicial cun plan de financiamento onde os fondos dependían do número de alumnos, así como do grao de experimentalidade dos seus estudos e do ciclo formativo no que se atopasen. Porén, a caída no número de alumnos durante ese período supuxo partir das contías transferidas en 1999 e realizar os axustes correspondentes á inflación, derivando de novo nun modelo netamente incrementalista.

Na cuarta etapa (PFSUG 2005-2010) introdúcese levemente o financiamento competitivo, máis orientado á consecución de resultados. Malia que na práctica, estes fondos tiñan un peso aínda reducido nas transferencias recibidas polas universidades, este cambio supuxo un punto de inflexión na orientación dos PFSUG. Así, na quinta etapa (PFSUG 2011-2015) o financiamento baseado en resultados xa representaba en 2011 un 12% das contías transferidas e pretendía acadar en 2015 máis dun 30%.

Como resultado da aplicación dos PFSUG, o Gráfico 1 amosa a evolución das transferencias correntes das administracións educativas por estudante durante o período 2000-2013. Se ben estas cifras non sempre son directamente comparables, xa que os indicadores utilizados pola Conferencia de Reitores das Universidades Españolas (CRUE) para recoller a situación financeira das Universidades Públicas Presenciais Españolas (UPPE) variaron nas tres últimas edicións (Michavila, 2013; Hernández e Pérez, 2015; 2016), apreciábase como as universidades galegas perciben unhas transferencias correntes por estudante inferiores á media española. Este *gap* mantívose ao longo do período analizado para o que se dispón de datos, amosando un maior afastamento no ano 2010, sen dúbida pola crise económica.

Gráfico 1: Transferencias correntes das administracións educativas por estudante: euros (2000-2014)



Fonte: Elaboración propia a partir de Fernández e Vaquero (2013), Michavila (2013) e Hernández e Pérez (2015; 2016).

Polo tanto, malia o esforzo realizado nos sucesivos PFSUG, nalgúns indicadores financeiros básicos o SUG segue a estar por debaixo da media española. Unido ao anterior, os diferentes PFSUG presentaron unha serie de problemas que de forma sistemática se foron reproducindo. Destaca, por unha banda, o elevado peso do financiamento non vencellado a obxectivos. Por exemplo, no PFSUG 2005-2010 foi tal que provocou que os fondos competitivos, destinados á mellora na calidade e a participación no Plan Galego de Investigación, Desenvolvemento e Innovación (I+D+i) e investimentos, supuxesen unicamente o 8% de toda a dotación asignada. O anterior trouxo consigo a limitada

trascendencia práctica dos contratos programa, que era unha das medidas “estrela” dos recentes PFSUG. Por outra banda, cando o financiamento por obxectivos se comeza a introducir con máis forza, en ocasións establécense os criterios de repartición a partir da situación financeira vixente no primeiro ano do plan. Isto supón manter ata certo punto un *status quo* baseado en criterios históricos que prexudican á equidade na repartición de fondos. O resultado foi que as lixeiras melloras do financiamento baseado en obxectivos quedaron moi diluídas.

Ademais do financiamento autonómico hai que ter en conta a distribución territorial en España de fondos nacionais e europeos de apoio á investigación que teñen importancia para o financiamento universitario de Galicia, tema que figura no Anexo, a partir dos estudos de Guisán, Cancelo, Aguayo e Díaz (2010) e de Guisán (2017), entre outros. Tamén se inclúen algúns datos comparativos do financiamento da investigación entre distintos grupos de áreas de coñecemento.

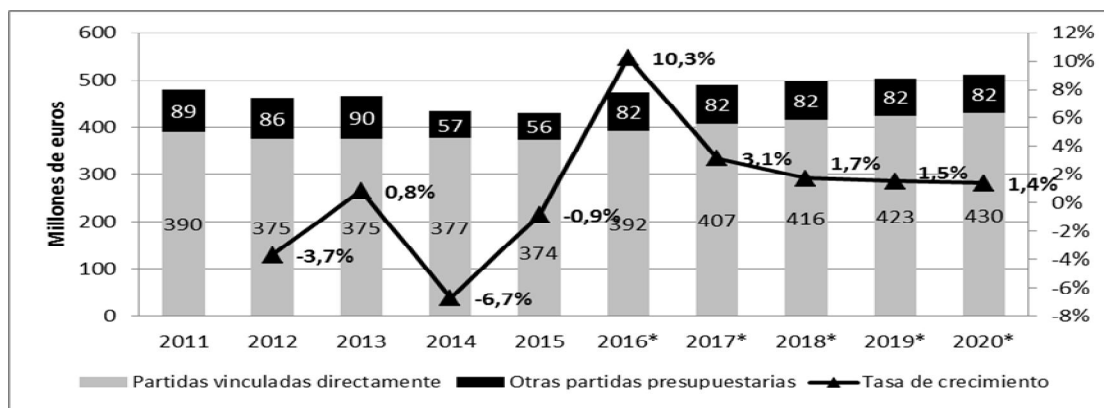
3. O plan de financiamento do SUG 2016-2020

Unha vez sinalada a evolución dos PFSUG ata 2015, o obxecto deste apartado é analizar en detalle o PFSUG 2016-2020.

Dende a Xunta de Galicia sinalouse que o PFSUG 2016-2020 ten tres principios reitores: i) o establecemento dun horizonte amplo de suficiencia e estabilidade financeira para que o SUG consiga un desenvolvemento ordenado das súas políticas durante o período de vixencia do plan; ii) a definición de criterios de asignación de recursos baseados no custo estandarizado da docencia e en resultados relativos á docencia, investigación e transferencia e, iii) a adecuación da oferta coa demanda social, a través da orientación da docencia, a potenciación da formación continua e a transferencia tecnolóxica e a mellora da calidade (Xunta de Galicia, 2015).

O PFSUG 2016-2020 contempla dous bloques financeiros para acadar os obxectivos anteriores: unha dotación de partidas vencelladas directamente a créditos do PFSUG 2016-2020, cunha cantidade global de 2.068,13 millóns de euros, á que hai que engadir as achegas procedentes doutras partidas orzamentarias non vencelladas directamente ao PFSUG 2016-2020 (convenios con outras Consellerías da Xunta de Galicia, Fondos Europeos, Fondos da Axencia Galega de Innovación, de natureza estatal ou local, etc.). Para este segundo bloque estímase unha cantidade global de 410 millóns de euros a razón de 82 millóns para cada un dos 5 anos de vixencia do PFSUG 2016-2020 (Gráfico 2).

Gráfico 2: Dotacións orzamentarias da Xunta de Galicia ao SUG (2011-2020)

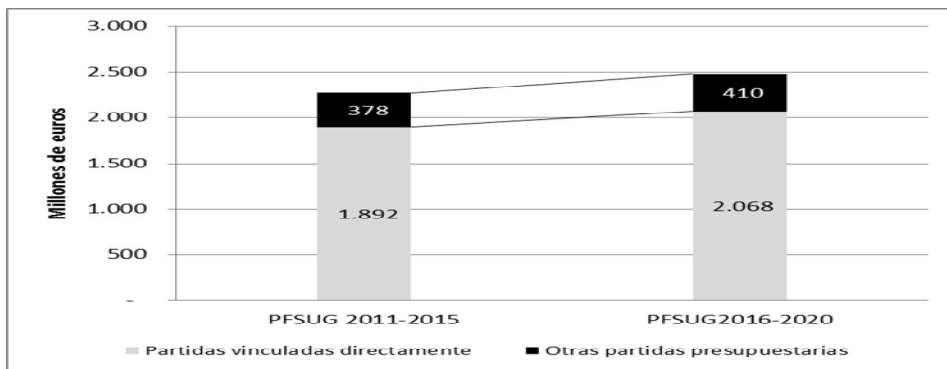


Notas: * Dotacións previstas para o período do PFSUG (2016-2020)

Fonte: Elaboración propia a partir da Xunta de Galicia (2015)

En principio, as partidas vencelladas directamente ao PFSUG 2016-2020 estímense que experimenten un aumento anual sempre superior ao 1,5%. Pola súa banda, a taxa anual de crecemento do total de fondos, agás en 2016 que acadan un 10%, situando mesmo así os importes recibidos por debaixo dos de 2011, no resto de anos irase suavizando ata se situar no 1,4% en 2020. En todo caso, serían taxas de variación positivas, a diferenza das caídas ocorridas no período 2012-2015. Polo tanto, se se cumpren as previsións, durante o vindeiro quinquenio os fondos públicos a repartir polo PFSUG 2016-2020 serán de 2.478,13 millóns de euros (Fernández e Vaquero, 2016). A contía global suporía un incremento do 9,2% se se compara co financiamento efectivamente recibido entre 2011 e 2015 (Gráfico 3).

Gráfico 3: Dotación total da Xunta de Galicia aos PFSUG 2011-2015 e PFSUG 2016-2020



Fonte: Fernández e Vaquero (2016)

O PFSUG 2016-2020 dota dous fondos: 1) o estrutural e 2) o de resultados, que estarán comunicados, de forma que se un deles decrece, o outro aumentará para garantir a dotación anual aprobada. Seguindo co marco aprobado no PFSUG 2011-2015, no PFSUG 2016-2020 avánzase na repartición mediante obxectivos, ao desaparecer os criterios “históricos” de repartición. Así, en 2016 o PFSUG 2016-2020 indica que o 66,6% dos recursos procederán do financiamento estrutural, namentres que o 33,4% será mediante resultados, de forma que en 2020 se acade o 40% dos recursos totais.

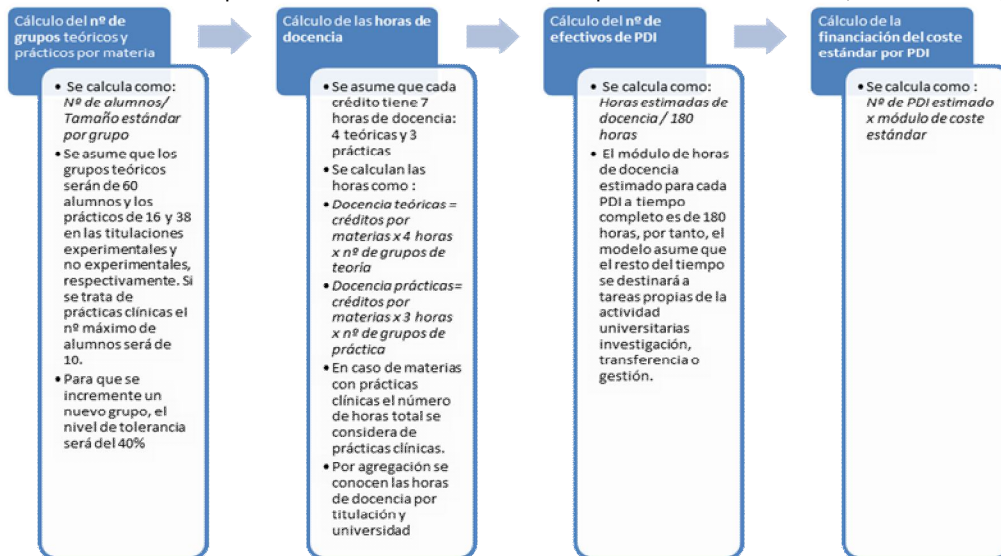
3.1. Financiamento estrutural

O bloque financeiro máis importante é o fondo estrutural, que abrangue os recursos destinados ao funcionamento do SUG nas súas tarefas de docencia. Dentro deste fondo se distinguen dúas partidas: o custo estándar e os recursos para as obras de Reparación, Ampliación e Mellora (RAM). Sen dúbida, a primeira supón a partida máis relevante. O seu cálculo baséase no custo estimado das necesidades do PDI e do PAS para a prestación do servizo, recuperando en parte a filosofía do PFSUG 1990-1996. En particular, o proceso para a estimación dos custos do PDI queda reflectido no Gráfico 4. Ademais, dentro do custo estándar tamén se considera o custo do PAS necesario para que as universidades poidan desempeñar as súas tarefas. Neste senso, o Gráfico 5 reflicte o proceso e os parámetros utilizados no seu cálculo.

Do visto extráese que o número de alumnos matriculados, dado que o resto de parámetros está fixado, é a variable que determinará o financiamento final da partida “custo estándar”. Neste senso, aprecíase o interese do goberno autonómico por encamiñar ás universidades a que axusten as súas estruturas de persoal (PDI e PAS) á dimensión real das súas actividades, fundamentalmente docentes. Os cálculos anteriores baséanse sobre datos que deben ser facilmente fiables e contrastables. No caso de que non se dispoña deles, o PFSUG 2016-2020 establece que se asignaría nesta partida unha contía

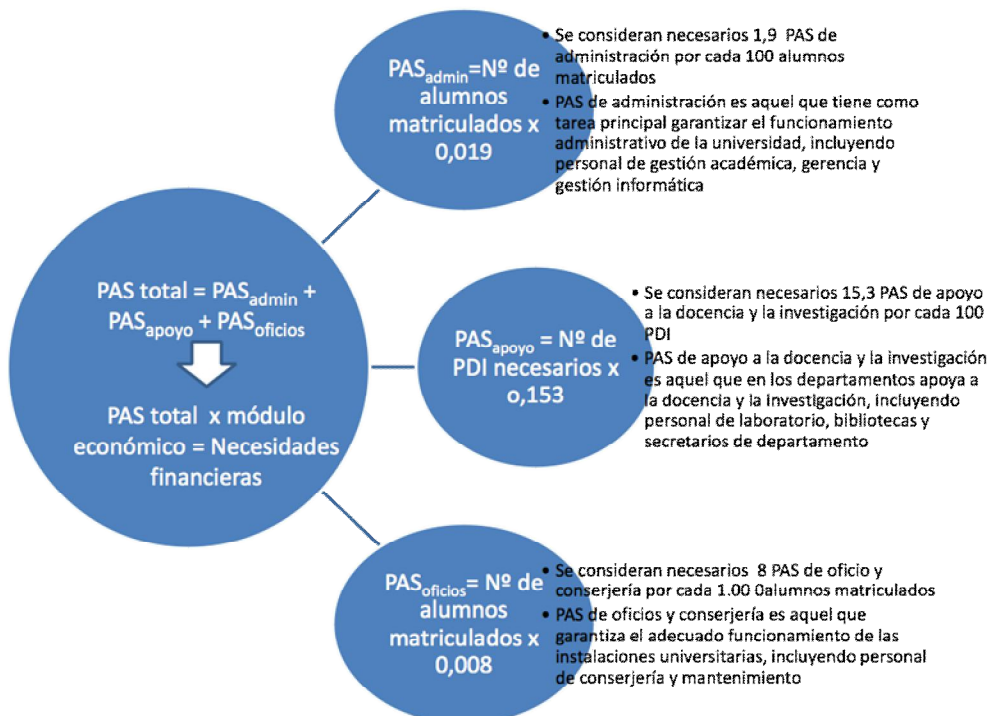
equivalente ao 90% da recibida no exercicio anterior. Polo tanto, procúrase primar a transparencia na información utilizada para os cálculos base.

Gráfico 4: Proceso para a estimación do financiamento por necesidades do PDI (custo estándar)



Fonte: Fernández e Vaquero (2016)

Gráfico 5: Proceso para a estimación do financiamento por necesidades do PAS (custo estándar)



Fonte: Fernández e Vaquero (2016)

Agora ben, quedan varios interrogantes con respecto a estas partidas. En primeiro lugar, non se fixeron públicos os módulos de financiamento por PDI e por PAS, cuxas

contías non aparecen recollidas de forma explícita no PFSUG 2016-2020, sendo a “chave de bóveda” do plan. O goberno autonómico, se ben non fai explícita esta contía, estableceu o que considera a “distribución tipo” do PDI, ratificando a nosa percepción inicial do interese da Xunta de Galicia por facer que as universidades reestructuren os seus cadros de persoal (Fernández e Vaquero, 2016). Neste caso en particular, a súa intención é que as institucións universitarias recuperen estruturas organizativas piramidais. Así, asumen 1 catedrático/a por cada 7 persoas do cadro de persoal, 5 estables (tres titulares, 1 contratado doutor e 1 axudante doutor) e 2 asociados³.

En segundo lugar, no cálculo do PAS de apoio á docencia e á investigación menciónase explicitamente que dependerá do PDI necesario, o cal a priori fai pensar que o plan se basearía no PDI estimado en función do número de alumnos. Porén, posteriormente indícase que se utilizará o dato de PDI publicado pola estatística do Ministerio de Educación, Cultura e Deporte (MECD). Polo tanto, non queda claro cal será o criterio finalmente utilizado para efectuar este cálculo.

Ademais, o PFSUG 2016-2020 establece que a Lei de Orzamentos da Comunidade Autónoma de Galicia fixará o límite máximo do persoal de cada universidade, quedando obrigadas a non sobrepasar o límite establecido. Tendo en conta o anterior, sería necesario analizar o efecto que terá o PFSUG 2016-2020 na reorganización de recursos humanos das universidades galegas, que dende o inicio da crise viñeron sofrendo importantes recortes. Así, a USC e a UVI en 2013 viron reducido o seu PDI equivalente a tempo completo en máis dun 7% con respecto ao existente en 2010 (Hernández e Pérez, 2015).

A repartición dos recursos por universidades establécese da seguinte forma: para 2016, utilizarase a información de 2014. Para 2017 empregárase a media de 2014 e 2015. Para o resto do período de vixencia do PFSUG 2016-2020 utilizarase a media dos datos dos tres anos inmediatamente anteriores. En 2016 esta partida supón un total de 240,1 millóns de euros, coa seguinte repartición: UDC (63,4 millóns), USC (98,9 millóns) e UVI (77,7 millóns de euros). Ademais, a evolución do custo estándar queda fixado en función da masa salarial.

Pola súa banda, o financiamento RAM presenta como diferenza importante con respecto aos plans anteriores, o feito de que en 2020 se repartirá na súa totalidade en función da porcentaxe correspondente á valoración dos bens inmobles de cada universidade. Para acadar esta cifra, pártese en 2016 dun 50%, namentres que o outro 50% se segue distribuindo en función dos criterios aplicados en 2015 (fundamentalmente históricos), que se irá incrementando un 12,5% cada ano ata acadar ese 100%. Para iso, estímase unha asignación fixa anual de 5,04 millóns de euros. Haberá que ver se finalmente se cumpren as previsións.

Por último, no fondo estrutural do PFSUG 2016-2020 inclúese o financiamento do Instituto Nacional de Educación Física (INEF)-Galicia por parte da Secretaría Xeral para o Deporte (2,8 millóns de euros en 2016) e das prazas vencelladas ao Servizo Galego de Saúde (SERGAS) a partir dos convenios firmados por este organismo e cada unha das tres universidades⁴. Para o ano 2016 o importe transferido polo SERGAS será de 5,7 millóns, na súa meirande parte para a USC e a UDC, xa que para este primeiro ano a dotación de persoal para a UVI é moi pequena. A partir de 2016, para determinar o crecemento da

³ No caso do PAS, a diferenza do PDI, non se propón ningunha estrutura tipo, senón que se asume a que actualmente presentan as universidades galegas mediante o uso de ponderacións.

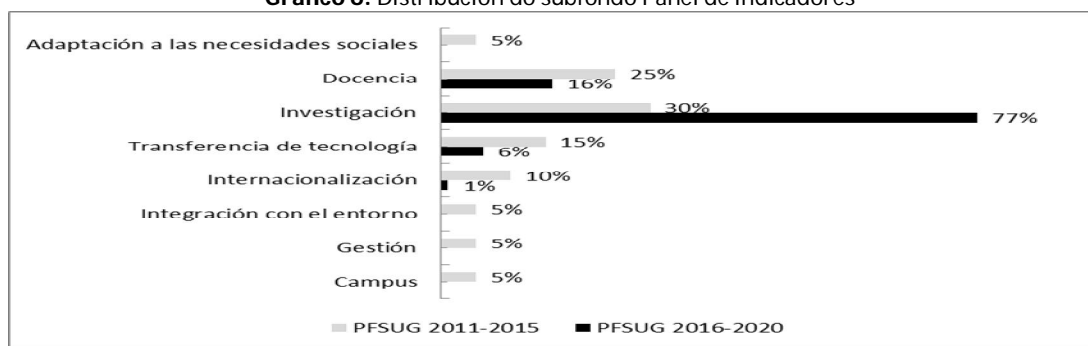
⁴ Porén, no documento non se indican os criterios seguidos para a valoración da docencia clínica, o que xera certa inxenuidade sobre o importe asignado, sobre todo polo elevado importe orzamentado.

partida de custos de persoal de ámbolos dous fondos aplicarase a evolución da masa salarial do persoal ao servizo da Comunidade Autónoma de Galicia⁵.

3.2. Financiamento por resultados

Esta partida inclúe catro subfondos. O primeiro, correspondente a “Outros custos asociados ao ensino universitario”, abrangue o financiamento destinado á Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG), os Consellos Sociais das tres universidades galegas⁶, a Fundación ROF Codina, e os Centros asociados á Universidade Nacional de Educación a Distancia (UNED)⁷. O segundo, “Complementos retributivos e compensación de matrículas”, comprende o financiamento para compensar ás universidades polos custos inducidos pola normativa estatal e autonómica, que fan referencia tanto aos complementos retributivos (sexenios por parte da Comisión Nacional de Avaliación da Actividade Investigadora e os autonómicos por parte da ACSUG xa considerados no PFSUG 2011-2015), como ás matrículas do alumnado. Esta última partida xorde polo feito de que Galicia é a Comunidade Autónoma que ten o prezo medio máis baixo a nivel nacional en primeira matrícula, 11,9 euros por crédito no curso 2014-15 (fronte a 18,5 euros por crédito de media) e que, ademais, se mantivo constante dende o curso 2010-11 (MECD, 2015). Para 2016 o importe destinado ascende a 23,9 millóns de euros, repartidos do seguinte xeito: UDC (5,5 millóns), USC (12,2 millóns) e UVI (6,1 millóns). A súa evolución anual fixarase en función dos importes dos complementos vixentes en cada momento. A teor do exposto, compróbase como en ámbolos dous subfondos, que representan en conxunto aproximadamente un 7% dos fondos totais, inclúense partidas que pouco ou nada teñen que ver co financiamento por resultados ou baseado en obxectivos. Se se descuentan estes importes, é evidente que o financiamento “puro” por resultados se reduciría claramente por debaixo do obxectivo inicialmente previsto (Fernández e Vaquero, 2016). O terceiro subfondo, “Panel de indicadores”, inclúe unha batería de 12 indicadores (Táboa 2) que procuran a mellora das universidades en cuestións de docencia (16%), investigación (77%), transferencia de tecnoloxía (7%) e internacionalización (1%). Obsérvase unha clara concentración dos indicadores na área de investigación, moi por enriba do 33% do PFSUG 2011-15 (Gráfico 6).

Gráfico 6: Distribución do subfondo Panel de indicadores



Fonte: Elaboración propia a partir da Xunta de Galicia (2015) e Fernández e Vaquero (2013)

⁵ Ademais, no caso particular do financiamento do INEF, para determinar o crecemento da parte destinada a gastos asociados ás instalacións transferidas aplicarase o deflactor do PIB.

⁶ Para cada ano destinaranse 600.000 euros, 200.000 para cada un dos tres Consellos Sociais.

⁷ Ademais, inclúe convenios vencellados a liñas de investigación como o Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Galicia (Bugalicia), o Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA), o cofinanciamento para a captación de talento ou os centros singulares de investigación.

Ademais, dos doce indicadores utilizados, só cinco seguen as recomendacións do Documento de Mellora e Seguimento das Políticas de Financiamento 2010 do Consello de Universidades⁸. Dito en termos de ponderacións, o 33% dos fondos destinados á mellora de indicadores baseáanse na proposta do citado documento, unha cifra inferior ao 66,5% que se tiña do PFSUG 2011-2015 (Fernández e Vaquero, 2013). Polo tanto, para a confección do PFSUG 2016-2020, a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria afástase notablemente dos indicadores recomendados polo Consello de Universidades (Táboa 2). Por outra banda, introdúcense indicadores novos, todos eles no ámbito da investigación⁹, que, en certo modo, reproducen os criterios que se utilizan noutros fondos. A modo de exemplo, no relativo aos ingresos de investigación por proxectos competitivos é de esperar unha repartición semellante á do subfondo Fomento da I+D+i. Ademais, compróbase a falta dalgúns indicadores relevantes como son: os de adaptación ás necesidades sociais (alumnos matriculados en primeira opción ou tempo medio en atopar un emprego), a relación entre a universidade e a empresa, a xestión, ou os campus universitarios non centrais (A Coruña, Lugo, Ourense e Pontevedra), que si aparecían no PFSUG 2011-2015. Pola súa banda, a internacionalización como obxectivo perdeu peso no PFSUG 2016-2020 (un 1% fronte ao 10% do PFSUG 2011-2015). Isto é un hándicap importante, xa que a proxección internacional do SUG é unha cuestión que precisa maior interese, ao abrir un amplo abano de posibilidades á cooperación das universidades en todos os seus ámbitos (Fernández, Fernández e Vaquero, 2007).

Como consecuencia, maniféstase unha polarización dos indicadores en torno á investigación e un abandono completo daqueles que buscaban unha adaptación á contorna, cuestionando o que a Xunta de Galicia define como o terceiro principio reitor do PFSUG 2016-2020, e en especial, no que se refire á promoción da formación continua, que en ningún caso aparece mencionada. Ademais é preciso sinalar que algúns dos indicadores presentados non se atopan relativizados polo tamaño das universidades, o que supón unha forte limitación para a consecución de financiamento para aquelas institucións de menor tamaño. Isto ata é máis grave se se ten en conta que son precisamente aqueles indicadores que teñen máis peso, como sería o caso da captación do talento investigador (20%) ou ingresos por investigación (15%). Para 2016 asignáranse 5,1 millóns de euros, coa seguinte repartición: UDC (11,6 millóns), USC (24,2 millóns) e UVI (19,2 millóns). Para o resto de exercicios este subfondo evolucionará en función do comportamento do PIB, en termos reais, da Comunidade Autónoma de Galicia.

Finalmente, estaría o "Subfondo de fomento da I+D+i", que incluíría, malia o que indica o seu nome, o antigo fondo de mellora da calidade. En particular, prevese asignar 5 millóns de euros a accións de mellora en 2016 (1 millón por cada liña de actuación). Estas accións poderán xirar en torno a: 1) a colaboración en graos universitarios, 2) a impartición de graos en inglés, 3) o ensino dun mínimo do 50% das materias do grao en galego, 4) programas de mellora en ránkings internacionais, e 5) melloras da estrutura organizativa nos campus centrais. Agora ben, para acadar financiamento, as universidades deberán realizar propostas operativas relativas a cada acción. Ademais, anualmente, en función das prioridades do goberno galego, estas liñas de actuación poden variar, polo que non se pode asegurar a continuidade nas actuacións anuais.

⁸ Este documento propuña un total de 20 indicadores. Os indicadores do PFSUG 2016-2020 equivalentes aos do documento do Consello de Universidades serían: a taxa de graduación e os alumnos de posgrao por graduado, a produción científica, transferencia de tecnoloxía e proxección internacional.

⁹ Este sería o caso do número de sexenios concedidos entre sexenios potenciais por profesorado doutor, ingresos de investigación por proxectos competitivos, número de grupos de investigación en activo con axudas, captación do talento investigador, teses doctorais defendidas ou proxectos nacionais e internacionais.

Táboa 2: Panel de indicadores do PFSUG 2016-2020

Área (%)	Indicador (%)	Definición do indicador	Importe
Docencia (16%)	Taxa de graduación (6%)	Número de alumnos que terminan os seus estudos no seu debido tempo	3,3
	Alumnos de posgrao por graduado (10%)	Alumnos de nova matrícula en posgrao por alumno graduado no curso anterior	5,6
Investigación (77%)	Produción científica (10%)	Número de documentos publicados ao ano por cada universidade e recollidos nas bases de datos da <i>Web of Science</i> , ponderado polo número de profesores de cada universidade anualmente	5,6
	Resultados de investigación de carácter académico. Sexenios (5%)	Relación entre sexenios conseguidos e sexenios potenciais por PDI doctor. Porcentaxe de PDI doutor con número de sexenios óptimo (cociente entre o PDI doutor co máximo número posible de sexenios e o PDI universitario con sexenios potenciais)	2,8
	Ingresos de investigación (15%)	Importe de contratos de I+D e consultorías Importe facturado por prestación de servizos	8,3
	Número de grupos de investigación con axudas (10%)	Número de grupos de investigación que se atopan activos con axudas viventes en convocatorias e convenios da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria con relación ao número de grupos de investigación activos	5,6
	Captación do talento investigador (20%)	Número de investigadores captados pola universidade nos programas de referencia internacionais, nacionais e autonómicos con respecto á totalidade dos investigadores do SUG	11,1
	Visibilidade da produción científica (10%)	Media das citas recibidas polas publicacións anuais de cada universidade con relación ao número de PDI da devandita universidade	5,6
	Teses doctorais defendidas (2%)	Número de teses doctorais defendidas anualmente ponderado por cada 100 profesores	1,1
	Proxectos nacionais e internacionais (5%)	Número de proxectos obtidos en convocatorias do Plan Nacional de Investigación Número de proxectos obtidos en convocatorias do programa marco da UE	2,8
Transferencia de tecnoloxía (6%)	Resultados de investigación. Patentes en explotación (6%)	Número de patentes e rexistros de software concedidos entre o número de PDI doutores	3,3
Proxección internacional (1%)	Alumno estranxeiro total matriculado en graos e mestrado (1%)	Alumnos de programas de intercambio internacional entre alumnos matriculados na universidade	0,6

Nota: Os indicadores sombreados aparecen tamén no Documento de financiamento universitario (2010). O importe estimado para 2016 calculouse tendo como base o financiamento total por indicadores de 55,5 millóns de euros. Fonte: *Elaboración propia a partir do PFSUG 2016-2020 e o Documento de Mellora e Seguimento das Políticas de Financiamento 2010 do Consello de Universidades*

Táboa 3: PFSUG 2011-2015 vs. PFSUG 2016-2020: dotación, criterios de crecemento e repartición

PSGUG 2011-2015					PSGUG 2016-2020				
	% 2011	C re c.	Criterios de repartición			% 2016	Crec.	Criterios de repartición	
			2011	2012-2015				2016	2017-2020
1. financiamento estrutural	80,9				1. Financiamento estrutural	65,11			
1.1. Subvención fixa									
1.1.1. Custos estruturais	r	28%, 43%, 29%	Anualmente +5% a proporción do fondo por resultados		1.1. Custo estándar	61,64	r	27% 41% 32%	+ custo estimado da docencia e necesidades funcionais
1.1.2. RAM	0%	29%, 39%, 32%	N.E.		1.2. RAM	1,29	0%	En 2016 50% =2015 e 50% en función dos bens inmobles Esta porcentaxe anualmente + 12,5% (100% en 2020)	
1.1.5. INEF	r	100% UDC			1.3 INEF	0,72	r & DPIB	100% UDC	
1.1.6. SERGAS	r	19% - 80% -1%			1.4. SERGAS	1,46	r	18% - 81% -1%	
					2. Financiamento por resultados	34,89			
1.1.3. Consellos sociais	N. E.	33%, 33%, 33%			2.1. Outros custos de ensino universitario	0,46	0% & r ACSUG	33%, 33% UC, 33% 100% ACSUG	
1.1.4. ACSUG	N. E.	100% ACSUG							
1.3. Subvención por compensación de custos por normativas	N. E.	29%, 39%, 32%	N.E.		2.2. Complementos e compensación por matrículas	6,14	Complementos	23% 51% 26%	
2. financiamento por resultados	14,4								
2.1. Subvención por resultados	2x %PI Brn	27% 40% 33%	20 indicadores		2.3. Panel de indicadores de resultados	14,25	%PIBrn	21% 44% 35%	12 indicadores
1.2. Subvención para a capacidade investigadora	N.E.	Convocatoria competitiva			2.4 Fomento da I+D+i	14,04	%PIBrn x 2	Convocatoria competitiva	

2.2. Subvención por resultados de investigación		%PI Brn +3 %					
2.3. Subvención por resultados de transferencia tecnolóxica		%PI Brn +3 %					
3. financiamento para a mellora da calidade	4,7	N.E.	26% 44% 30%	Plans sustentabilidade.	<i>2.4.1. Mellora calidade</i>	1,2 8	Contratos-programa

Notas: r = incrementos retributivos básicos e complementarios do persoal ao servizo da comunidade autónoma; N.E. = Non especificado; %PIBrn / %PIBrr =Taxa de crecemento anual do PIB rexional en termos nominais/reais; t= crecemento anual dos ingresos non financeiros dos orzamentos consolidados da comunidade autónoma, DPIB= deflactor do PIB. Nos criterios de repartición, as tres porcentaxes correspóndense respectivamente coa UDC, USC e UVI. Nótese que a porcentaxe en 2016 non coincide exactamente co manifestado no PFSUG 2016-2020 (66,6% de Financiamento estrutural e 33,4% de Financiamento por resultados). Isto débese a que os do cadro foron calculados sobre a base da información da que se dispoñía do financiamento detallado das partidas. *Fonte: Elaboración propia a partir do PFSUG 2011-1015, PFSUG 2016-2020 e Fernández e Vaquero (2013).*

O resto do financiamento do último subfondo repartirase en base a convocatorias competitivas, convenios para programas de investigación e transferencia, a partir do marco das políticas autonómicas de I+D+i, e sempre priorizando as actuacións destinadas á captación, formación e retención de talento e á investigación de referencia competitiva. A dotación inicial deste subfondo para 2016 será de 49,7 millóns de euros, quedando fixada a súa evolución a dúas veces a evolución do crecemento do PIB. A táboa 3 posibilita unha comparativa do PFSUG 2010-2015 co PFSUG 2016-2020 en termos de dotación, criterios de crecemento e repartición.

4. Conclusións

A teor do analizado, o PFSUG 2016-2020 supón certos avances con respecto aos plans anteriores pero, asemade, deixa abertos algúns interrogantes. En primeiro lugar, boa parte do financiamento (en torno a un 66% en 2016) establécese sobre a base de modelos de financiamento baseados en fórmulas que dependen da demanda real de alumnos de cada universidade (*inputs*), abandonándose os criterios históricos de repartición que lastraban plans anteriores. Neste senso, o executivo galego quixo ir máis lonxe e, implicitamente, definiu o que considera que debe ser o cadro de persoal do PDI axeitado; unha estrutura onde o persoal destinaría 180 horas a docencia e houbera 1 catedrático por cada 6 PDI a tempo completo aproximadamente. Estes parámetros, anticipamos que provocarán tensións nas universidades cuxo cadro de persoal medio non se axuste a tales criterios. A modo de exemplo, favorecerá a universidades onde o PDI, en termos medios, pode chegar a impartir ata 320 horas pola súa propia normativa de intensificación docente (ao non ter sexenios de investigación ou carecer de sexenio “vivo” recoñecido), ou onde se manteña a ratio catedrático/outras categorías de PDI, prexudicando ás universidades que se sitúen noutro extremo. É importante ter en conta que nalgunhas áreas importantes existen problemas persistentes na avaliación nacional de sexenios, como se indica no Anexo, e precísase apoio institucional para corrixir os devanditos problemas.

Ademais, non se coñecen os módulos de financiamento por PDI e por PAS, que é precisamente a cuestión sobre a que se constrúe o PFSUG 2016-2020; o único que parece seguro é a necesidade de axustar o cadro de persoal ao sinalado no parágrafo anterior.

Tampouco queda claro o criterio para o cálculo do PAS de apoio á docencia e á investigación.

Outro interrogante con relación ao financiamento baseado no número de alumnos é que dentro do custo estándar non se asume a xestión dalgúns alumnos oficiais, como son os de doutoramento e mestrado. Un volume que pode chegar a superar os 1.000 alumnos nalgunha das universidades galegas e, que se ben é cuestionable que encaixen no resto de horas do PDI (xa que a súa docencia adoita ser parte da carga docente do profesorado), sen dúbida xeran unha carga administrativa importante que se debería financiar no que a custo do PAS se refire.

Así mesmo, o financiamento por resultados, que a priori o plan sinala en torno a un 34% en 2016, non ten tanto peso, xa que hai subfondos que claramente non se vencellan a ningún resultado, en particular “Outros custos asociados ao ensino universitario” e “Complementos retributivos e compensación de matrículas”. É máis, estimamos que roldaría máis ben o 28% do financiamento.

Ademais, o devandito financiamento contempla nunha parte importante unha repartición en base a *outputs* que son cuestionables, tanto na súa escolla, ao ignorar algúns que recollen aspectos claros da demanda social, como no seu cómputo, ao non quedar suficientemente determinado que universidades cunha dotación de medios diferentes compiten en igualdade de circunstancias. Así mesmo, resulta bastante cuestionable que algúns indicadores non teñan en conta o tamaño das universidades, sobre todo se presentan un peso importante, como poden ser a captación do talento investigador ou ingresos por investigación. Tampouco se entende como se deixaron de incluír indicadores que buscaban a adaptación das universidades ás necesidades sociais, a relación entre a universidade e a empresa ou a potenciación dos campus universitarios non centrais. En resumo, un panorama de luces e sombras neste novo PFSUG.

Bibliografía

- ÁLVAREZ, J. (1997): “Teoría e realidade do plan de financiamento (1990-1996) das universidades galegas”, *Revista Galega de Economía*, 6(1), pp. 51-70.
- CANCELO, M.T., BASTIDA, M. (2013): “La evaluación de la investigación en España. Los sexenios en las áreas de Economía y Empresa”, *CIRIEC-España revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº78, pp.265-292.
- CASTRO, M.; FERNÁNDEZ, S. (2002): “El modelo de financiación del sistema universitario gallego a partir de 1996” en LAGO, S. y VAQUERO, A. (coordinadores) *O Sistema Universitario Galego: Balance e perspectivas*, IDEGA, Santiago de Compostela.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES-CONFERENCIA GENERAL DE POLÍTICA UNIVERSITARIA (2010): *Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)*, Madrid.
- FERNÁNDEZ, S. (2001): *Modelos de financiación de la educación superior: una aplicación al sistema universitario gallego*, Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela.
- FERNÁNDEZ, S. (2003): “Acuerdo de financiación del sistema universitario de Galicia (Programa 2000-03): Resultados financieros” en SAN SEGUNDO, M^a. J. y ZORRILLA, R. (eds.): *Economía de la Educación, Actas de las XII Jornadas de la AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 461-472, <http://www.economicsofeducation.com/wp-content/uploads/getafe2003/31.pdf>

FERNÁNDEZ, S.; FERNÁNDEZ, S.; VAQUERO, A. (2007): "Proyección internacional de los sistemas de educación superior de América Latina y El Caribe", *Revista Iberoamericana de Educación*, 45(1), pp.159-175.

FERNÁNDEZ, S.; VAQUERO, A. (2005): "La financiación del sistema universitario de Galicia desde una óptica comparada: cuestiones para un debate", *XXXI Reunión de Estudios Regionales*, Alcalá de Henares, <http://www.aecr.org/web/congresos/2005/ponencias/p7.pdf>

FERNÁNDEZ, S.; VAQUERO, A. (2006): "La nueva financiación del Sistema Universitario de Galicia: Algunas consideraciones", *Revista de estudios regionales* 76 (1), pp. 49-75, <http://www.revistaestudiosregionales.com/documentos/articulos/pdf840.pdf>

FERNÁNDEZ, S.; VAQUERO, A. (2011): "El modelo de financiación de la universidad gallega 2011-2015", *XX Jornadas de Economía de la Educación*, Málaga, <http://2011.economicsofeducation.com/malaga2011/Primerovaquero.pdf>

FERNÁNDEZ, S.; VAQUERO, A. (2013): "El modelo de financiación de la universidad gallega (2011-2015): un análisis de su suficiencia y eficiencia. *Revista Galega de Economía*, 22 (1), pp. 73-96, http://www.usc.es/econo/RGE/Vol22_1/castelan/art4c.pdf

FERNÁNDEZ, S.; VAQUERO, A. (2016): "El nuevo plan de financiación del Sistema Universitario de Galicia (2016-2020)", *Actas de las XXV Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, Badajoz, <http://2016.economicsofeducation.com/user/pdfsiones/136.pdf>

GUISÁN, M.C. (2017): "RD Expenditure on Higher Education in Spain, 1990-2015: Inequalities, Among Regions and Fields, and Comparisons with Europe and the United States, *Regional and Sectoral Economic Studies*, Vol. 17-1, <http://www.usc.es/economet/rses.htm>

GUISÁN, M.C., CANELO, M., AGUAYO, E., DIAZ, M.R. (2010): "Educación, investigación y desarrollo regional en la Unión Europea", Documento 102 de la Serie *Economic Development*, versión actualizada del Capítulo 3 del libro de GUISÁN et al. (2001) *Modelos Económicos Interregionales*, <https://ideas.repec.org/s/eea/ecodev.html>

HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J.; PÉREZ GARCÍA, J. A. (2014): *La universidad española en cifras. 2012-2013*, Madrid: CRUE.

HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J.; PÉREZ GARCÍA, J. A. (2015): *La universidad española en cifras. 2013-2014*, Madrid: CRUE.

HERNÁNDEZ ARMENTEROS, J.; PÉREZ GARCÍA, J. A. (2016): *La universidad española en cifras. 2014-2015*, Madrid: CRUE.

LAGO, S.; VAQUERO, A. (2002) (coord.): *O Sistema Universitario Galego: Balance e perspectivas*, IDEGA, Santiago de Compostela, <http://firgoa.usc.es/drupal/files/xornadassi.pdf>.

MICHAVILA, F. (2013): *La universidad española en cifras 2012*, Madrid: CRUE.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2015): *Datos y cifras del sistema universitario. Curso 2014-15*, Madrid, <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/Datos-y-Cifras-del-SUE-Curso-2014-2015.pdf>

SANZ, L. (2003): *La investigación en la universidad española: la financiación competitiva de la investigación, con especial referencia a las Ciencias Sociales y Económicas*. Documento de Trabajo 03-06. Unidad de Políticas Comparadas (CSIC), <http://ipp.csic.es/sites/default/files/content/workpaper/2003/dt-0306.pdf>

XUNTA DE GALICIA (2015): *Plan Galego de Financiamento Universitario*, Xunta de Galicia, http://www.edu.xunta.es/portal/sites/web/files/pgfu_2016-2020.pdf.

Anexo on line en: <http://www.usc.es/econo/RGE/benvidag.htm>

Anexo. Análise do financiamento da investigación universitaria de Galicia nos plans autonómicos, nacionais e europeos e diferenzas entre campos científicos.

O financiamento da investigación científica e técnica en España é baixa, tanto en termos de euros por habitante como en porcentaxe do PIB, como se amosa, entre outros, en Guisán (2017). Dentro do gasto total en I+D realizado nos sectores da Empresa, Goberno, Universidades e outras Institucións, a porcentaxe correspondente ás universidades adoita ser bastante reducida.

No citado estudo indícase, tomando como referencia Eurostat, que en 2014 o gasto total de investigación en todos os sectores de España ascendeu a 276 euros por habitante, fronte a 1.046 en Alemaña. O gasto en investigación no sector de universidades foi de 78 euros por habitante en España fronte a 185 en Alemaña. Este gasto inclúe conceptos amplos, máis aló do que son as axudas outorgadas nas convocatorias de I+D. Polo que respecta ás axudas específicas para I+D nas universidades españolas, o financiamento en 2013, conforme os datos de Hernández e Pérez (2014), foi tan só de 19 euros por habitante.

A partir de Guisán, Cancelo, Aguayo e Díaz (2010) constátase como a investigación universitaria amosa, en xeral, un impacto maior sobre o desenvolvemento económico e a calidade de vida (saúde, medio ambiente, etc.) que a media das investigacións realizadas noutros sectores. A consideración desta perspectiva debería implicar un importante aumento dos recursos destinados á I+D universitaria de interese económico e social.

O financiamento da investigación universitaria en Galicia, en euros por habitante, resulta moito máis reducida ca doutras rexións cun nivel máis elevado e sitúase por debaixo da media nacional, tanto no que corresponde ás axudas do Plan Nacional, como ao financiamento autonómico e o procedente da UE.

Os indicadores publicados por Hernández e Pérez (2014) sinalan con relación á distribución territorial dos proxectos dos Plans Nacionais de España, que Galicia recibe unha contía inferior á que lle correspondería coa súa porcentaxe de poboación e de indicadores de calidade científica. Así, a nosa Comunidade Autónoma representaría en torno a un 6% do total nacional (en peso poboacional e en indicadores de calidade científica), pero só recibiu o 2,3% do financiamento do Plan Nacional de España en 2013; esta situación non resulta novidosa xa que se vén repetindo en anos anteriores. A dotación do Plan Nacional en España en 2013, distribuído por CC.AA. supón unha media de 3,7 euros por habitante para o conxunto nacional e de 1,5 euros para Galicia.

Os indicadores dispoñibles amosan un baixo financiamento europeo da investigación científica universitaria, dende logo nada comparable ás importantes dotacións que a *National Science Foundation* e outras institucións adican a este obxectivo en EE.UU. A contía recibida polas universidades españolas, a partir de Guisán (2017) con datos de Hernández e Pérez (2014) supoñen 5,9 euros anuais por habitante, amosando para Galicia un valor moito menor. A nosa Comunidade Autónoma captou en 2014, procedentes da UE, só 18,1 millóns de euros como axuda total á investigación (794 millóns a nivel nacional). Estas cifras ofertan un peso relativo de Galicia con respecto ao total nacional do 2,3%. Desas axudas as universidades españolas e galegas recibiron cantidades moito menores: 6,8 e 84 millóns, respectivamente, o que implica unha porcentaxe Galicia/España do 3,7%. Isto supón un financiamento procedente da UE por habitante de 3,9 euros para España e de 2,5 euros para Galicia. Polo que respecta ao financiamento autonómico, constátase que os recursos rexionais para proxectos competitivos en Galicia, en convocatorias públicas, ten un orzamento menor que a metade do correspondente ao financiamento procedente do Estado.

As diferenzas resultan moi notables entre áreas e campos científicos. O financiamento da investigación universitaria para Galicia en Ciencias Sociais e Económicas recibiu unha

porcentaxe moi baixa do Plan Nacional (Sanz, 2003). Os datos de Hernández e Pérez (2014) sinalan que en 2013 a porcentaxe de Galicia no financiamento da investigación universitaria das áreas de Ciencias Sociais e Humanidades só foi do 2% do total nacional, a pesar de que Galicia ten un peso en produción científica nas devanditas áreas moito maior, igual ou superior ao seu peso poboacional (5,8%).

O financiamento autonómico e europeo da investigación en Ciencias Sociais e Económicas é aínda menor ca recibida do Plan Nacional. Tendo en conta o importante impacto que a investigación universitaria, tanto nas áreas de Ciencias Naturais e Enxeñaría, como nas áreas de Ciencias Sociais e Humanidades ten sobre o desenvolvemento económico e a calidade de vida, Galicia debería considerar unha nova política de captación de recursos de investigación, que mellore a súa posición tanto a nivel nacional, como autonómico e europeo.

Distribución de sexenios concedidos por campos científicos

Diversas áreas nos campos de Economía e Ciencias Sociais, así como noutros campos científicos, veñen padecendo durante varias décadas unha insuficiente valoración dos seus méritos, como poñen de manifesto diversos estudos e os datos que se sinalan a continuación.

Cancelo e Bastida (2013), con datos da CNEAI do ano 2009, correspondentes ao período 1989-2007, cuantifican a porcentaxe de profesores con 2 ou máis sexenios recoñecidos. Os valores flutúan entre o 19,2% no campo de Arquitectura e Enxeñaría e 25,3%, en Economía e Empresa, ata os máximos de 80,6% no campo de Química e de 83,4% no de Bioquímica e Bioloxía Celular, sendo a media nacional do 48,6%. Estas grandes diferenzas non só se poden explicar en función dos indicadores de produción científica, senón que parecen que se deben aos requisitos esixidos que levan a valorar, en menor medida, a produción investigadora de importantes áreas e campos científicos.

Ademais, o criterio de "sexenio vivo recoñecido" non debería ser o único tido en conta á hora de permitir tempo de investigación e determinar a capacidade máxima docente para os profesores universitarios, tal e como sucede actualmente. É aconsellable contar con outros indicadores de produción científica de calidade que reparen os problemas que presentan en varias áreas científicas o citado criterio. Non ter un sexenio vivo recoñecido non ten que implicar non ser un "investigador vivo" de máximo nivel nacional, ou mesmo internacional, senón que se pode deber a que as esixencias impostas non son as axeitadas ao perfil da área que se avalía.

Revista Galega de Economía: <http://www.usc.es/econo/RGE/benvidag.htm>