

La Cuestión Universitaria

Boletín Electrónico de la Cátedra UNESCO de Gestión y
Política Universitaria – Universidad Politécnica de Madrid

“Horizontes en la política científica y movilidad de investigadores”

Junio 2008 – nº 4

Investigadores sin carrera



ROKE IÑAKI ORUEZABAL [\(1\)](#)

Federación de Jóvenes Investigadores

1.- Introducción

La recientemente nombrada ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, en su discurso durante la primera sesión del Consejo de Universidades de la presente legislatura nombraba el término "carrera" en tres ocasiones: una, en relación con el futuro Estatuto del Personal Investigador: "...la regulación de una estructura de carrera funcional basada en la obtención de méritos" (CU, 2008, p.16); otra, en relación con el Pacto por la Ciencia: "en este punto convergen la Estrategia Universidad 2015 con el Pacto por la Ciencia, con el que pretendemos relanzar la investigación en España apostando por fortalecer las universidades e instituciones de investigación, crear una carrera científica competitiva y estable, y proponer una nueva ley de la Ciencia" (Ídem, p.22); y la última, enmarcada en la futura Ley de la Ciencia, señalando al Plan Nacional de I+D+i como vertebrador del sistema científico: "la nueva Ley de la Ciencia, que prevemos poder presentar en el Congreso dentro del primer año de legislatura, articulará y estructurará dentro del marco competencial correspondiente las relaciones entre los distintos agentes del sistema dentro del Estado de las Autonomías. Contemplará, además, una nueva valoración y desarrollo de la Carrera Docente e Investigadora, así como establecerá las líneas básicas de mantenimiento y financiación de las actividades científicas y tecnológicas, en especial del Plan Nacional de I+D+i, auténtica columna vertebral de nuestro sistema." (Ibid., p.12).

Por todo ello, es necesario plantearse cómo cambiará el panorama dentro de un año con esta "nueva valoración y desarrollo de la carrera docente e investigadora". En estos momentos sólo cabe especular sobre los instrumentos que se utilizarán para crear esa "una carrera científica competitiva y estable", realizando una valoración sobre la situación actual en función de los análisis realizados por diversos agentes.

2.- Las valoraciones de Seguimiento Institucional

Para la redacción del Plan Nacional de I+D+i (vertebrador del sistema científico) uno de los documentos de referencia utilizados fue el "Informe del Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación" (SISE) 2006, editado por la Fundación Española por la Ciencia y la Tecnología (FECYT); en éste se señala que: "el sistema español de ciencia–tecnología–sociedad, en lo que a recursos humanos se refiere, se caracteriza por su estructura funcional. Por ello existen

diferentes sistemas de acceso al mismo, diferenciados dependiendo de los distintos perfiles del capital humano implicado en nuestro sistema, y que no responde en algunos casos a criterios exclusivamente científicos o de excelencia (como es en cierta medida el de las universidades e investigadores del sistema de salud), y por la ausencia de una verdadera carrera investigadora" (FECYT, 2006, p. 47). Repito "... por la ausencia de una verdadera carrera investigadora."

De las diversas recomendaciones que se postulaban en el mencionado informe, un 10% se refieren a recursos humanos, que se pueden resumir en las siguientes: a) desarrollar una carrera investigadora basada en las necesidades de I+D (y no en otras posibles necesidades); b) reflexionar sobre los criterios de movilidad y asignación de contratos incentivando determinadas áreas; y c) potenciar la investigación en el sector privado y en el Sistema Nacional de Salud.

SISE 2007 es menos extenso; en él se reconoce, entre otros temas, la incapacidad ministerial para publicar las convocatorias de recursos humanos en los plazos previstos. Tomando como ejemplo el año 2006, en el que más del 50% de las convocatorias se retrasaron o no se llegaron a publicar. Este hecho impide a los investigadores solicitantes de las convocatorias hacerse una idea clara de los tiempos de solicitud y resolución. Más allá de que la gestión se muestre claramente inadecuada, el sistema de recursos humanos en ciencia adolece también de otras dos situaciones según este informe: la ausencia de "una política ordenada y estratégica de asignación de recursos" y la reducida implicación del sector privado en la creación de plantillas de investigadores, con unos quince puntos de diferencia con respecto a la media europea.

Las recomendaciones plasmadas son de una obviedad supina: el desarrollo de una carrera investigadora en el sector público atractiva y estimulante, el aumento del número de contratos asociados a proyectos de investigación, la articulación de las convocatorias predoctorales estatales y el aumento de la incorporación de investigadores al tejido empresarial vía las convocatorias Torres Quevedo y Ramón y Cajal, preferentemente.

El panorama pone en evidencia que la carrera investigadora está por desarrollar o no existe, que la gestión y la planificación es inadecuada y que la participación del sector empresarial es nimia en proporción a la que se lleva a cabo en el sector público.

3.- La valoración de la Federación de Jóvenes Investigadores

En el último "Informe de Carrera Investigadora" elaborado por la Federación de Jóvenes Investigadores (FJI) se destaca que "las actuales formas de contratación y de financiación en el sistema científico español deben ser sometidas a una gran reestructuración, que debe ir acompañada de un incremento de los presupuestos destinados a investigación y de una gestión eficiente de los mismos." (FJI, 2007, p.5)

Esta necesidad de reestructuración se deriva de las condiciones laborales que se desgran en dicho informe: heterogeneidad en los vínculos que se establecen entre investigador y centro de trabajo, falta de regulación de derechos y deberes e inestabilidad laboral con interrupciones en la trayectoria investigadora.

Los momentos previos a la participación en investigación se caracterizan por la desinformación y la desorientación reinante entre los estudiantes cercanos a graduarse, dado que la imagen que se da desde los grupos de investigación es de multiplicidad de niveles de remuneración (o su ausencia) y de tipos de vinculación, entre otras heterogeneidades que se prolongan a lo

largo de la trayectoria investigadora. En este sentido, la publicación del Real Decreto 63/2006 o Estatuto del Personal Investigador en Formación, si bien mejoró algunos aspectos de la etapa investigadora temprana, no consiguió solucionar las evidentes diferencias laborales entre doctorandos, bien por su ausencia de cumplimiento por numerosos agentes convocantes de ayudas, bien por una redacción minimalista de los compromisos negociados entre la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación y la FJI. Entre los defectos encontrados se encuentran: la exclusión del amparo del Real Decreto a numerosos becarios con remuneración en base a proyecto, el constreñimiento en tiempo y requerimientos en la fase de contrato, la cotización a la Seguridad Social reducida y la utilización del contrato en prácticas como único modelo posible durante la fase contractual.

En cuanto a las convocatorias de recursos humanos existentes, se señalan múltiples deficiencias, siendo una debilidad fundamental los reiterados retrasos en los plazos de solicitud y resolución de las convocatorias, a lo que se añaden las limitaciones temporales existentes tras la obtención de hitos (obtención del doctorado, por ejemplo) para la solicitud de convocatorias. Estos retrasos y limitantes temporales, entre otras causas, generan períodos sin remuneración regulada, situación "tetanizada" por la necesidad imperiosa de obtener méritos en todo momento, méritos de por sí definitorios en la obtención de contratos y ayudas.

Estos períodos sin remuneración regulada son especialmente recurrentes en las etapas tempranas de la trayectoria investigadora, tal y como señala el informe recientemente publicado "Investigadores sin remuneración regulada. Los más precarios de los precarios" (FJI, 2008), realizado a partir de centenares de encuestas. En este estudio se señala que durante la etapa predoctoral más de un 70% de los investigadores carecen de derechos laborales plenos, y que hasta más de un 10% del total absoluto de titulados superiores que investigan se encuentran sin remuneración regulada y con gran desprotección. Tras el doctorado las tasas de precariedad se reducen, y se discute que sea debido "al abandono de la investigación" o a "la fuga de cerebros".

Una problemática concomitante a la heterogeneidad señalada es la variedad de situaciones en las que se pueden encontrar miembros de un mismo colectivo (como los contratados Juan de la Cierva, por ejemplo): diversidad en las formas de contratación, en la representatividad en sus centros, en los complementos salariales, en su implicación docente o investigadora, etcétera.

4.- La valoración de agentes externos

a. Centro de Estudios Financieros

Uno de los pocos estudios significativos sobre la temática realizado mediante encuesta a jóvenes investigadores es el del Centro de Estudios Financieros (2007). En éste se pone de manifiesto que menos del 1,5% del total de encuestados realiza su investigación en el sector privado, lo que es señal de la escasa implicación de las empresas durante las primeras etapas de la trayectoria investigadora y de la ausencia de puestos laborales atractivos en la etapa postdoctoral. Cuestionados sobre el grado de satisfacción que les genera la carrera investigadora proyectada en su organización, un 64% de los entrevistados declaraba que les satisface de manera escasa o nada en absoluto. En el informe se señalaba que "las condiciones de precariedad de la práctica totalidad de los investigadores hacen que esta carrera sea totalmente desalentadora y se produzca la fuga de los mismos a la empresa privada o bien a otros centros de investigación de fuera del país." (Aceituno, 2007, p.166)

Por otro lado, se evidencia una disfuncionalidad en cuanto a las oportunidades en cada una de las fases de la trayectoria investigadora, siendo mucho más complicado obtener un puesto postdoctoral que uno predoctoral. En definitiva, el sistema español de ciencia genera un número mucho mayor de doctores de los que es capaz de absorber, lo que se traduce en una competencia muy alta, donde la media de edad de estabilización en un centro de I+D público es de 40 años, "lo cual supone un signo de frustración, desmotivación y desilusión para todos aquellos que comienzan a investigar." (Ídem, p.177)

b. La valoración jurídica

Probablemente el profesional más destacado en cuanto a la regulación jurídica relacionada con la trayectoria investigadora sea el profesor Moreno Gené, quien critica un modelo de trayectoria investigadora temprana en la cual el tipo de vínculo que se establece entre los jóvenes investigadores y sus centros de adscripción es en base a "criterios más políticos o de oportunidad que estrictamente jurídicos o de legalidad, no efectuándose al respecto la necesaria reflexión sobre la naturaleza jurídica que cabe atribuir a este colectivo" (Moreno Gené, 2005). Recientemente (Ídem, 2008) este mismo profesor ha llevado a cabo un análisis exhaustivo sobre el tratamiento jurídico dispensado al colectivo de jóvenes investigadores y sobre la verdadera valoración y reconocimiento otorgados por parte de los poderes públicos a los mismos.

Durante los últimos años Moreno Gené ha venido estudiando el proceso de laboralización creciente –pero no completo– en el sistema de investigación español, cambiando paulatinamente el paradigma que marcaba la fase inicial de investigación como una fase más del proceso de formación académica del investigador por un concepto que la señala como de labor profesional cualificada. Señala, asimismo, (Ibid, 2007, p. 6-7) que "...parece vislumbrarse, si bien, con grandes claroscuros, una carrera profesional de investigador que se articularía a través del paso sucesivo, prolongado y no siempre racional o coherente del investigador por sucesivas figuras contractuales temporales...configurándose, en no pocas ocasiones, como un vía crucis por el que necesariamente y como mal menor se debe transitar...".

De un modo taxativo se pone de manifiesto que la trayectoria investigadora temprana en las universidades se caracteriza por la desregulación, la desigualdad y la inseguridad jurídica; siendo para el colectivo de personal investigador contratado el ámbito de regulación más adecuado –hasta la fecha– el mediado por negociación en Convenio Colectivo, una vez asumida la diversidad de reglamentaciones, estatutos universitarios y bases de convocatorias dispares existentes, o lo que es más grave, la simple ausencia de una regulación de ley adecuada. No se puede obviar que la denominada "Ley de la Ciencia" data de 1986 y que continúa en vigor, resultando anterior al nacimiento de los investigadores más jóvenes actuales y normativizando un sistema investigador distinto al del contexto en que se fraguó.

c. La valoración externa vía consultoría

El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales solicitó y financió un estudio sobre la inserción laboral mediante becas que sucede de manera masiva en el sistema de trabajo español. En el mismo se puso de relieve la existencia de una bolsa de decenas de miles de titulados superiores que realizan actividades de escaso valor formativo y que son denominados como becarios, a pesar de realizar tareas perfectamente asimilables a las de los contratos en formación (Red2Red, 2006). Ésta vía de inserción laboral –mediante beca– está claramente representada por el ya mencionado Estatuto del Personal Investigador en Formación (RD

63/2006), el cual articula un inicio de trayectoria investigadora con dos años de beca para después pasar a dos años de contrato.

Uno de los tres espacios principales de conflicto que se detectó en el estudio es el ámbito universitario y de la investigación, en donde se concluye que "intentar justificar el recurso a una beca para canalizar la actividad desempeñada a partir de esta figura que nos ocupa resulta ciertamente complicado." (Red2Red, 2006, p.118)

Se señala que, de la propia similitud de desempeños encontrada entre los distintos investigadores activos resulta incomprensible la diferenciación en la vinculación existente, teniendo en cuenta además que los beneficios científicos obtenidos redundan tanto en el propio proyecto investigador tutelado como en las memorias investigadoras de los centros a los que están adscritos.

De modo general se propone una vinculación laboral desde la primera etapa investigadora para "sin una dilación innecesaria" proceder a contratar de forma indefinida, procurando que ésta sea bonificada a nivel estatal para menores de 30 años.

A nivel particular, el estudio destaca la urgencia en la unificación de todas las posibles situaciones de regulación y cobertura. También concluye que una supuesta carrera investigadora no puede ordenarse en función de una endeble concatenación de convocatorias, sino que debe responder a un diseño por fases en el que se ascendiera mediante el cumplimiento de objetivos diferenciados en cada nivel.

Como apunte final se plantea que, siguiendo las recomendaciones europeas, se garanticen desde el momento inicial de inmersión en el doctorado plenas garantías salariales y de cobertura social bajo una total cobertura laboral.

d. La valoración europea

Probablemente el posicionamiento reflexivo más claro que tuvo la Comisión Europea en cuanto a la creación del Espacio Europeo de Investigación haya sido la promulgación de la "Carta Europea del Investigador" (nombrada como charter europeo a partir de ahora) con el anexo del Código de Conducta de Contratación publicado en el primer trimestre de 2005, que incluye unos principios y recomendaciones bastante claros que han sido diferencialmente asumidos por los países europeos y escasamente por las instituciones españolas, por lo menos si se tiene en cuenta el número de ellas que han suscrito dicho documento.

Como consecuencia del poco éxito en la implantación de las recomendaciones europeas se emitió un documento de consulta pública y participativa denominado Libro Verde, con el título "The European Research Area: New Perspectives", en el que se incluyó un apartado sobre mercado laboral y las maneras de implementar las recomendaciones plasmadas en el charter europeo. Del análisis posterior de las respuestas, que incluían las de instituciones y gobiernos, se reafirmó la necesidad de una implicación a nivel europeo con el desarrollo de una carrera investigadora. Este desconocimiento o falta de interés de las instituciones con el charter europeo ha sido objeto de fuerte crítica por parte del comité de expertos que analizó las opiniones y datos vertidos con motivo de la consulta del Libro Verde. Este grupo también resaltó las fuertes diferencias y carencias salariales existentes, destacando: la necesidad de tratar a los doctorandos como investigadores desde todos los puntos de vista; la necesidad de clarificar y desarrollar verdaderas carreras investigadoras; y, no menos importante, la tarea de facilitar la independencia de los jóvenes investigadores.

Otro de los indicadores de la situación de la trayectoria investigadora surgidos desde el ámbito europeo son los sucesivos análisis del Eurostat. Un estudio reciente (Meri, 2008) situaba a España como el país con un mayor crecimiento en recursos humanos en investigación senior (mayores de 45 años), y también señalaba nuestro país ostenta el dudoso honor de ser el segundo por la cola en cuanto al porcentaje de desempleo de los recursos humanos en investigación, con un abultado dato de desempleo en la franja más joven.

e. La valoración empresarial

Anteriormente se ha señalado la limitada participación empresarial en la contratación de investigadores, poniendo de relieve la especial renuencia a la contratación de doctores e impidiendo la creación de una carrera investigadora en el sector privado, de alguna manera paralela o equivalente a la del sector público. Ejemplo de la desconexión entre doctores y el sector privado es el estudio realizado en 2007 por la Fundación Universidad-Empresa (FUE) titulado: "La integración laboral del doctor en la empresa" (FUE y Dirección General Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid, 2007). Esta publicación tuvo la finalidad de acercar posiciones y dar a conocer las fortalezas conjuntas, reconociendo de manera clara que el título de doctor carece de rendimiento social, así como la sobreproducción de doctores existente en sistema universitario español.

Otros organismos que han hecho públicas sus opiniones respecto a la carrera investigadora fueron la Asociación de Empresas Biotecnológicas –de la que ha sido presidenta la actual ministra de Ciencia e Innovación– y la Fundación COTEC. En el informe ASEBIO 2003 se identificaba con claridad un punto negro en el desarrollo del sector, afirmando que "otro de los grandes problemas del entorno de I+D Biotecnológico es la ausencia de una carrera científica con oportunidades y la consiguiente pérdida de capital intelectual por fuga de cerebros" (ASEBIO, 2003, p. 111).

Por otro lado el informe COTEC 2006, de la Fundación para la Innovación Tecnológica, se hacía eco de lo expuesto en el informe 2005 de la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE, 2005), señalando la imperiosa necesidad de establecer un marco claro para la trayectoria investigadora e incrementar la remuneración en las distintas fases de la misma.

5.- Conatos legislativos

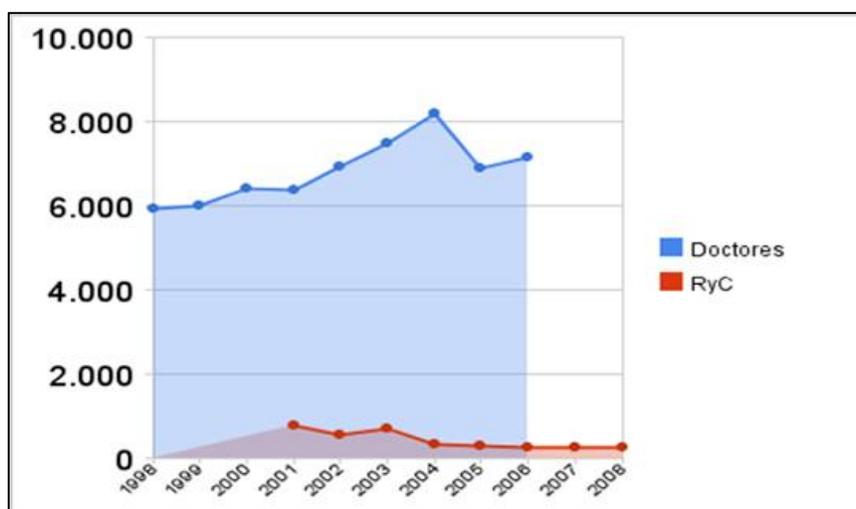
Han existido cuanto menos un par de iniciativas legislativas con la intención de mejorar distintos aspectos de la trayectoria investigadora. La Proposición de Ley presentada al Congreso de los Diputados por el Parlamento Andaluz, en abril de 2004, proponía modificar el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, de forma que se posibilitase la protección social y la contratación laboral de todos los investigadores, reconociendo la implicación fundamental de los jóvenes en investigación. Su tramitación, aunque sólo sea vistas las fechas, ha sido rocambolesca.

Otro de los empeños legislativos de ordenamiento de la carrera investigadora lo ha constituido la presentación de la Proposición de Ley Reguladora del Estatuto del Personal Investigador (BOCG), del Grupo Mixto, que intentaba regular los inicios de la trayectoria investigadora con el reconocimiento de la profesión desde el mismo comienzo del postgrado, así como la participación en órganos decisorios y la mejora de las condiciones laborales y salariales. En la actualidad sigue en tramitación.

6.- Entorno y escenarios

Una vez analizadas las valoraciones anteriores, se puede llegar a la conclusión de que o no existe una verdadera carrera investigadora en España o ésta es muy endeble. También de la existencia de suficientes informes y recomendaciones como para hacer caso a alguno. Ello lleva a pensar si las razones que conducen a la inexistencia o precariedad de la trayectoria investigadora son económicas, tal y como se pone de manifiesto indirectamente en el informe institucional SISE 2006: "a pesar de los notables recursos destinados a esta política, y como ya se ha mencionado anteriormente, una de las grandes amenazas para su viabilidad económica es el incremento del gasto que supondrá la publicación del EPIF. El incremento del coste de cada beca es aproximadamente del 25%, por lo que es deseable que los incrementos presupuestarios en RR.HH. sean los adecuados para los diferentes tipos de actuación. Por tanto dichos incrementos no deben únicamente ser absorbidos por determinadas actuaciones como consecuencia de novedades normativas" (FECYT, 2006, p. 49). Existiendo, también, añadidos a los económicos, motivos de carácter social. Es notorio el "desconocimiento generalizado (tanto por parte de la empresa como de la sociedad) de lo que es un doctorado... Se concede poco valor (en muchos casos por desconocimiento) al componente de trabajo (frente al componente de estudio) que tiene el doctorado..." (FUE, 2007, p.9). Por tanto, existe un desequilibrio evidente entre las distintas fases de la trayectoria investigadora, situación que se refleja la figura siguiente.

Figura 1. Número de doctores a nivel estatal que se generan por año en relación al compromiso estatal de estabilización laboral medido como número de contratos Ramón y Cajal en el periodo 1998-2008.



Fuente: FECYT y BOE.

En la convocatoria 2006, la relación de doctores formados y contratos Ramón y Cajal no llegaba al 3,5%. Si bien a principios de la década, la convocatoria de contratos postdoctorales Ramón y Cajal se presentaba como ejemplo cualitativo y cuantitativo de estabilización laboral en investigación, la reciente oferta estatal de tan sólo 245 contratos en la convocatoria de 2008 desmiente la importancia cuantitativa, habida cuenta de un mínimo de 7.500 doctores por año. La propia estabilización permanente de todos estos contratados de excelencia ha pasado por sus más y sus menos en las distintas instituciones, teniendo que ser apoyada a nivel estatal con iniciativas que financian parcialmente la contratación indefinida como el programa I3.

Un gráfico de similar cariz al ya expuesto se obtendría de enfrentar el número de doctores producidos por año frente al número de doctores insertados en el sector privado mediante la convocatoria estatal financiada de referencia, los contratos Torres Quevedo. Desgraciadamente no cambiaría el orden de magnitud.

La baja estabilización de la carrera investigadora vía la convocatoria Ramón y Cajal podría ser paliada, en cierto porcentaje menor, con otras convocatorias similares autonómicas e institucionales, pero la limitada participación del sector privado en la estabilización de doctores –ni siquiera mediando gastos compartidos (convocatoria Torres Quevedo)– hace pensar que la trayectoria pública seguirá precarizada como poco hasta el momento en que se consiga una implicación empresarial más acorde con la media europea, a menos que se limite el número de doctores generados, política contraria a la actual de incremento de masa crítica.

Dado que a los contratados Ramón y Cajal se les ha venido considerando en términos de “excelencia investigadora”, y señalados los problemas que se han tenido para su contratación indefinida, cabe ahora preguntarse por las oportunidades de estabilización del resto de miles de “doctores menos competitivos”.

También por los criterios establecidos para asignar un determinado número de contratos por convocatoria durante las distintas fases de la trayectoria investigadora. Por ejemplo, en la última convocatoria Ramón y Cajal (2008) se ofertan 245 contratos, ¿por qué? ¿Bajo qué premisa se decidió que fueran 245 y no 500? ¿En función del número de doctores emigrados? ¿En función de los doctores generados? ¿En función del resto de convocatorias existentes? En el preámbulo de la resolución se señala que se ejecutan con "el objetivo de promover el aumento de los recursos humanos dedicados a I+D e innovación en España" (BOE núm. 50, 2008, p. 11767). ¿Con 245 de una población anual mínima de 7.500 doctores?, ¿245 para toda España? Son muchas las dudas que surgen al respecto.

No genera tantas dudas la apuesta estatal de incorporación de personal de I+D (entendido como doctores y tecnólogos) al sector privado, habiéndose doblado el número de contratos del 2005 hasta alcanzar un total de 1.000 en la última convocatoria.

Otra de las discusiones existentes en cuanto a los desequilibrios de la trayectoria investigadora se encuentra en el establecimiento del inicio de la misma, debate latente probablemente por los motivos económicos señalados con anterioridad. La postura de la Comisión Europea es clara al respecto: el reconocimiento como profesional investigador debe comenzar al inicio del postgrado, más allá de que las normativas estatales sitúen el inicio del postgrado en la categoría de estudiante. Otras organizaciones como la Fundación para la Innovación Tecnológica COTEC o la Confederación de Sociedades Científicas de España también se hacen eco de la postura europea. Resultan paradójicas, frente al inmovilismo ministerial de ejecutar esta recomendación europea, las posturas manifestadas por los órganos estatales cuando se recopilan datos o cuando se responde a cuestionarios de la Comisión Europea. Entre los Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología 2007 (Indicadores SISE, 2007) encontramos distintas tablas referentes a Personal en I+D, en las que se incluye a "los estudiantes postgraduados que desarrollan actividades de I+D". Por otro lado, en la aportación realizada por el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC, 2007) en lo referente a la consulta sobre el Espacio Europeo de Investigación se señalaba, sin sonrojo evidente, que el Código de Conducta en la contratación del charter europeo debería tornarse en directiva en vez de mantenerse como recomendación (a pesar de no asumir el Ministerio en sus convocatorias la recomendación), y que el cumplimiento de los compromisos del mismo por parte de los distintos organismos debería ser vinculante y requisito para la obtención de fondos del

Programa Marco. En el mismo documento también se indicaba la necesidad de incrementar el número de investigadores, con la aportación ministerial de expresar la necesidad de mejorar las condiciones contractuales en Europa, así como de adoptar una definición de carrera profesional en investigación.

Los posibles escenarios que se podrían formular para la creación o mejora de una carrera investigadora quizás se podrían enmarcar, bien en documentos normativos como la futura Ley para la Ciencia o la Tecnología o los estatutos varios en vías de publicación, bien en desarrollos de convocatorias encauzadas por el Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Con respecto a ello surgen algunas reflexiones. Por un lado, en el Plan Nacional se han mantenido sin demasiadas novedades las convocatorias de recursos humanos existentes, lo que supone dar las mismas respuestas –ineficaces hasta el momento– a problemas de base. Por otro lado, los futuros estatutos de las distintas figuras universitarias e investigadoras, de no imbricarse adecuadamente, podrían mantener las heterogeneidades y diferencias de siempre con respecto a las vinculaciones entre organismos públicos de investigación; heterogeneidad que resulta prácticamente insalvable dadas las transferencias autonómicas en materia de contratación laboral. Es por ello que la futura Ley para la Ciencia o la Tecnología podría ser el instrumento más adecuado para la creación o mejora de una verdadera carrera investigadora. Más que nada porque a nadie se le ocurre desarrollar una ley análoga a la de la carrera militar.

7.- Conclusión

La creación o mejora de una carrera investigadora se antoja, en definitiva, un camino arduo, intransitable sin la compañía de un sector privado que permita acoger en calidad de investigador el enorme excedente de doctores e investigadores predoctorales que genera el sistema. Un camino lleno de obstáculos si no se llega a una planificación realista en el sistema público y a una adecuada homogeneización de fases y figuras investigadoras. Un camino en el que equilibrar todos los agentes y coyunturas existentes resulta una tarea imposible, pero de vital importancia para los más de 70.000 matriculados en postgrado y los más de 7.500 doctores formados por año, entre otras figuras dedicadas a I+D.. Todo sea para que la sociedad al completo se embarque en la senda del conocimiento y la innovación, todo sea para que empecemos a poner en valor la cualificación y la excelencia.

Referencias bibliográficas y electrónicas

- ACEITUNO, P. (2007). “Primer informe INNOVACEF: aportaciones para mejorar el futuro de la I+D+i”. *Revista de trabajo y seguridad social*. CEF, núm. 285.147-192. <http://www.amit-es.org/descarg/innovacef.pdf> (Consulta: 06/2008)
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BIOEMPRESAS (2003). *Informe ASEBIO*. http://www.asebio.com/docs/pub_22.pdf (Consulta: 06/2008)
- COMISIÓN EUROPEA (2005). *Carta Europea del Investigador*. http://europa.eu/eracareers/pdf/eur_21620_es-en.pdf (Consulta: 06/2008)
- CONFEDERACIÓN DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS DE ESPAÑA (2005). *Acción Crece*. <http://www.cosce.org/pdf/crece.pdf> (Consulta: 06/2008)
- CONGRESO DE LOS DIPUTADOS (2004). Proposición de ley 125/000014 Relativa a modificación del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, de forma que se posibilite la protección social y la contratación laboral de los investigadores. Presentada por el Parlamento de Andalucía. VIII LEGISLATURA. Serie B: PROPOSICIONES DE LEY 16 de abril de 2004 Núm. 14-1. http://www.precarios.org/tiki-download_file.php?fileId=413 (Consulta: 06/2008)

- ERA EXPERT GROUP (2008). *Realising a single labour market for researchers*. http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/era_green_paper_eg1_lowres.pdf (Consulta: 06/2008)
- ESIB – THE NATIONAL UNIONS OF STUDENTS IN EUROPE (2001). *Student Göteborg Declaration 25 March 2001*. http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/Student_documents_ESIB.pdf (Consulta: 06/2008)
- FEDERACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES (2007). *Informe de la Carrera Investigadora en España: deficiencias y propuestas (ICI)*. <http://www.precarios.org/tiki-index.php?page=InformeCI> (Consulta: 06/2008)
- (2008). *Informe Investigadores sin remuneración regulada*. http://precarios.org/tiki-download_wiki_attachment.php?attId=35&page=Informe%20ISRR (Consulta: 06/2008)
- FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (2006). *Informe COTEC 2006*. <http://www.madrimasd.org/empleo/documentos/doc/InformeDEFINITVOCotec.pdf> (Consulta: 06/2008)
- FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (2007). *Informe Sise 2007*. http://sise.fecyt.es/Noticias_Home/INFORME%20SISE%202007.pdf (Consulta: 06/2008)
- FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (2007). *Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología 2007. Sistema Nacional de Seguimiento y Evaluación*. http://sise.fecyt.es/Noticias_Home/INDICADORES%20SISTEMA%202007%20%20web.pdf (Consulta: 06/2008)
- FUNDACIÓN UNIVERSIDAD- EMPRESA Y DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2007). *La integración laboral del doctor en la empresa*. http://www.madrimasd.org/empleo/documentos/doc/Debate_Integracion_Laboral_Doctor.pdf (Consulta: 06/2008)
- GOBIERNO DE ESPAÑA-MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2007). *Green Paper "The European Research Area: New Perspectives". Spanish contribution to the debate*. http://ec.europa.eu/research/era/pdf/ministerio-de-educacion-y-ciencia-spain_en.pdf (Consulta: 06/2008)
- (2008). *RESOLUCIÓN de 20 de febrero de 2008, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se publica convocatoria correspondiente al año 2008, de concesión de ayudas del Programa Nacional de Contratación e Incorporación de Recursos Humanos de Investigación, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011*. BOE núm. 50 Miércoles 27 febrero 2008. p. 1167-11789. http://www.plannacionalidi.es/convocatoria/publicacion/LIA/rrhh/contratacion/Doc_contratacion/MEC-programa%20%20contratación%20RRHH.pdf (Consulta: 06/2008)
- MERI, T. (2008) "Senior human resources in science and technology". *Statistics in focus. Science and Technology*. 26. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-08-026/EN/KS-SF-08-026-EN.PDF (Consulta: 06/2008)
- MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN-CONSEJO DE UNIVERSIDADES (2008). *Discurso de la Ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, en la primera sesión del Consejo de Universidades de la presente legislatura*. <http://www.ucm.es/cont/descargas/documento21318.pdf> (Consulta: 06/2008)
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA – FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (2006). *Informe Sise 2006*. <http://sise.fecyt.es/Estudios/Doc/INFORMESISE.pdf> (Consulta: 06/2008)

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2005). *ORDEN ECI/1520/2005, de 26 de mayo, por la que se establece el Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007 (Programa I3)*. BOE núm. 127. Sábado 28 mayo 2005. p. 18086-18088. <http://www.micinn.es/ciencia/programai3/files/OrdenI3280505.pdf> (Consulta: 06/2008)
- MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA (2006). *REAL DECRETO 63/2006, de 27 de enero, por el que se aprueba el Estatuto del personal investigador en formación*. <http://www.boe.es/boe/dias/2006/02/03/pdfs/A04178-04182.pdf> (Consulta: 05/2008)
- MORENO GENÉ, J. (2005). "El personal investigador en formación ¿becarios o trabajadores?". *Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social*. Nº 78, 95-138. Editorial Comares: Granada.
- MORENO GENÉ, J. (2007). "El tratamiento del *personal investigador contratado* en la negociación colectiva de las universidades". (Documento interno de la FJI, publicado en Aranzadi Social núm. 9, 2007). <http://www.precarios.org/dl559> (Consulta: 05/2008)
- MORENO GENÉ, J. (2008). *El personal investigador en formación*. Monografías. Nº 568. Régimen Jurídico-Laboral y de Seguridad Social. Tirant lo Blanch: Valencia.
- RED2RED CONSULTORES (2006). *Estudio sobre el Sistema de Becas en la primera inserción y su relación con el empleo*. <http://www.igualdaddetrato.com/documentos/El%20sistema%20de%20becas%20en%20la%20primera%20insercion%20y%20su%20relacion%20con%20el%20empleo.pdf>(Consulta:06/2008)

1. (1)

Roke Iñaki Oruezabal es licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y está en posesión del Diploma de Estudios Avanzados por el trabajo de investigación "Caracterización del gen *rpoH2* y regulación de la expresión del galactoglucano en *S. meliloti*".

En la actualidad es profesor ayudante de Fisiología Vegetal en la UAM y vocal de instituciones de la Asociación de Jóvenes Investigadores de la Comunidad de Madrid (Precarios-Madrid), organización integrada dentro de la Federación de Jóvenes Investigadores (FJI/Precarios). Ha obtenido becas del Gobierno Vasco, de colaboración UAM y de tercer ciclo UAM y de Formación de Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia. Asimismo, ha realizado estancias en extranjero en la Universität Bielefeld (Alemania) en 2003 y, un año más tarde, en la Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina).

El profesor Oruezabal es autor y coautor de múltiples publicaciones en revistas de gran impacto en su área y ha participado en congresos nacionales e internacionales. Asimismo, ha formado parte del equipo de investigación proyectos científicos nacionales y europeos. Está en posesión del primer premio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Madrid por el proyecto "Descontaminación de suelos mediante biorremediación" y también del primer premio Jóvenes emprendedores Ciade por el proyecto "Phyllum S.L.", UAM-Caja Madrid. Es socio fundador de la empresa Phyllum SL ubicada en la incubadora de empresas de la UAM y en el nuevo Parque Científico de Madrid, empresa biotecnológica colaboradora con distintas empresas Farmacéuticas, Biotecnológicas y Universidades.