

EL FUTURO DEL PAR UNIVERSIDAD / I+D

Enric Trillas, Oviedo.

1. INTRODUCCIÓN

Un amigo cirujano, ya desaparecido, solía decirme que como ante todo debe procurarse, salvo casos muy extremos, no dañar lo que está sano, ello obliga a distinguir claramente lo dañado. Posiblemente, esto me influyó a no poder resistirme a mirar el futuro sin la intención de mejorar lo que del pasado y del presente, por fugaz que este sea, quepa mejorar. Debo reconocer, sin embargo, que la terna pasado-presente-futuro no es sólo imposible de describir formalmente por medio de condiciones necesarias y suficientes, de definiciones ‘sí y sólo sí’ como las de las matemáticas, sino que realmente consiste en procesos dinámicos en los cuales y además, pequeñas variaciones en el pasado o el presente pueden cambiar lo que del futuro pueda ser previsto. Con todo, pienso que ante la dificultad de cualquier análisis de tipo formal, no sobran los intentos de describir lingüísticamente algún aspecto, supuesto que la experiencia propia pueda tener en ello algún peso y por pequeño que este sea; en palabras del filósofo y psicolingüista americano Jerry A. Fodor, ‘Tal vez algo de todo esto pueda contar finalmente como filosofía. La forma de una teoría filosófica es, con alguna frecuencia: Intentemos ver que hay por ahí’. Como sea que mis más de cincuenta años de vida profesional abarcan, con éxitos y fracasos varios, pero siempre con intensas y apasionadas dedicaciones a la docencia universitaria, la investigación y su gestión pública y privada, podría suceder que la experiencia adquirida me permitiese algunas reflexiones que, con la intención de atisbar su futuro, pudiesen ayudar a un ‘intentemos ver que hay por ahí’.

Lo que sigue responde a una petición del señor Pietro Greco para que escriba algo sobre el futuro; espero no decepcionar demasiado ni a él, ni a los lectores pero, en todo caso, no cabe esperar de mí más allá de un relato y alguna conjetura que, al lector, pueda ayudarle a formarse una idea de cómo parece ser la situación de algunos aspectos que envuelve a la I+D bien que dejando, por descontado,

muchos de lado. Tal vez la edad lleva a ver el presente peor de lo que es y a prever un futuro aún peor; tal vez y como dice un colega y amigo, 'de no morirnos llegaría un momento que no entenderíamos nada de lo que nos rodea'!

2. EL ECONOMICISMO EN LA I+D

Se ha dicho y como una simplificación política no me disgusta, que la investigación científica procura invertir dinero para alcanzar conocimiento, en tanto que la innovación tecnológica pretende invertir conocimiento para obtener dinero. Un serio problema, claramente manifestado en los años de crisis económicas, proviene de la pretensión de que, en la cadena 'dinero invertido-nuevo conocimiento-dinero obtenido', donde el primer dinero mayormente proviene del sector público y el segundo va a parar, también mayormente, a los sectores privados, la diferencia entre dinero obtenido y dinero invertido sea, no sólo positiva, lo cual me parece razonable, sino muy grande, lo que ya y francamente me parece discutible. Con un tal desequilibrio, lo que puede estar en riesgo es precisamente el indispensable término medio, la adquisición de nuevo conocimiento. Sin él, todo el esfuerzo para el progreso tecnológico que, ni mucho menos es solamente económico, se viene abajo; la falta de nuevo conocimiento no sólo afecta al futuro del mismo desarrollo científico, sino también al de lo cultural, lo laboral, lo industrial y lo económico-financiero. Basta recordar, entre otros muchos ejemplos, lo que y por lo menos está significando industrial y económicamente el desarrollo de la física cuántica que, en el primer cuarto del siglo pasado, no fue iniciada sino como una búsqueda de nuevo conocimiento.

He de confesar que jamás he sido capaz de mirar al desarrollo científico y tecnológico desde un punto de vista exclusivamente económico aún sin despreciarlo ni un ápice; siempre creí y sigo creyendo que el conocimiento debe perseguirse para y por el honor del género humano, por decirlo en las bellísimas palabras del matemático francés Jean Dieudonné (1906-1992). Todo cuanto la humanidad ha podido hacer hasta ahora y cuanto podrá hacer en el futuro, proviene de cuanto fluya de la fuente del conocimiento disponible; tanto lo bueno como lo malo, entre lo cual hoy no sólo hay que citar las guerras, sino y

muy especialmente, la creciente degradación física del planeta. También dudo mucho que el hambre y la desesperación que sufre tanta gente en el mundo no desarrollado y que les fuerzan a emigrar, pueda frenarse por otra vía distinta a la creación en esos lugares de oportunidades educativas, de pensamiento digamos moderno y de trabajo y, para ello, se requiere conocimiento de muchos tipos; investigación al fin. Si una adecuada metáfora de lo que creo es 'No demos pescado, enseñemos a pescar', un buen consejo para lograrlo es el de Albert Einstein, 'la investigación no surge de un programa, sino del corazón'. A ello aún creo que debería añadirse otra afirmación del mismo Einstein, 'lo más importante es no parar de hacerse preguntas'; más allá de lo puramente económico, sin la curiosidad y la pasión de los investigadores dudo que la I+D pueda sostener un futuro de progreso en todos los órdenes. Déjenme afirmarlo rotundamente, no creo que baste con el progreso económico.

La desviación de la I+D hacia una visión puramente economicista, está teniendo ya derivadas que me parecen peligrosas; me lo parece mucho, por ejemplo, el hecho de que para aspirar, en un número creciente de universidades y centros de investigación, a un puesto fijo, no baste con acreditar sobresalientes capacidades como profesor o investigador, sino, además, acreditar que se lograrán fondos provenientes de proyectos mayormente grandes y contratos suculentos con grandes empresas. Con ello se está produciendo un desplazamiento que va del profesor o investigador sabio, al profesor o investigador gestor de proyectos y contratos; ello lleva a que se organicen grupos de investigación locales cuyos integrantes, mayormente estudiantes graduados y postdoctorales deban bregar, con demasiada frecuencia, con investigaciones que no se corresponden con lo que ellos, por su cuenta y de habérselo permitido, habrían buscado. El líder del grupo, entretanto, debe atender viajes a congresos, a reuniones para encontrar proyectos y presentar propuestas, a reuniones de evaluación, etc. Es un tanto increíble la frecuencia con que los investigadores europeos toman un avión con el viaje pagado con cargo a fondos de I+D nacionales, regionales o europeos; los gastos de viaje se llevan una notable parte de la inversión total en I+D.

Creo firmemente y por ejemplo, que la elección del tema de la tesis doctoral es la primera responsabilidad de un doctorando, que ello debe ser una decisión

personal aunque aceptada por quien debe exigírselo, su supervisor y me parece una cierta degradación que necesariamente deban hacerlo dentro de un proyecto financiado. Un proyecto que, además de generado por otros, tiene fecha de caducidad y que, para ser financiado suele tener que responder a temas que se saben no sólo de actualidad, sino con altas probabilidades de ser bien vistos por quienes vayan a evaluarlos. No pretendo ser concluyente ni dogmático, ya que todo depende bastante de la calidad del grupo y de su líder, pero es que el apasionamiento por un tema me parece esencial para lograr buenas preguntas sobre el mismo que permitan alcanzar respuestas fértiles y me cuesta ver una mejor pasión que aquella que uno sienta en su interior al habérselo buscado por sí mismo. Además, luego ¿no transcurre, frecuentemente, demasiado tiempo entre superar una estancia postdoctoral y lograr un puesto fijo?

Aparte de ello y ya sucedidos tantos programas marco, ¿ha alcanzado la Unión Europea y en su conjunto un adecuado status como líder tecnológico mundial? Intentar dar respuesta a esa pregunta que, en mi opinión, no es un sí rotundo, debería llevar a un debate entre políticos, pensadores, investigadores y gestores. ¿Tiene sentido, en particular, que dentro de la Unión Europea, sigan existiendo grandes organismos nacionales de investigación y que, por ejemplo y por lo menos, el CNR italiano, el CNRS francés y el CSIC español, de orígenes, misión y funcionamiento parecidos, no se hayan refundido en un organismo europeo?

3. EL GRAN PROBLEMA ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD

Por lo menos en España, aunque me parece que no sólo en ella, la endogamia y la burocracia son dos enfermedades graves del sistema universitario; lo son, realmente, en toda organización pero mucho más aún en aquellas que, como la universidad, deben fomentar la creatividad de sus integrantes, profesores y estudiantes. El que fue rector y catedrático de la Universidad de Salamanca, Miguel de Unamuno (1864 - 1936), calificó a la universidad de 'templo de la inteligencia'; es un templo que no puede pasar sin profesores no sólo altamente cualificados como tales, sino que estén entre los más creativos del mundo en sus campos respectivos y, tanto la endogamia como la burocracia, tienden

respectivamente a la mediocridad y a 'cubrir el expediente'. Ello me parece nefasto para el futuro de la universidad; más aún si se le añade que, con alguna frecuencia, los mejores investigadores intentan no enseñar en los frecuentemente masificados primeros cursos con, además, un bajísimo número de libros publicados con sólo su firma y aparte de aquellos en los que figuran entre sus editores. Es peor aún si, como parece detectarse, muchos profesores fijos de cada universidad han cursado en ella su carrera y doctorado sin, en demasiados casos, haber pasado algún año postdoctoral en otra universidad y que, preferentemente, debería ser extranjera y de alta calidad o, como mínimo, en otra universidad/centro de investigación del mismo país.

En mi opinión, todo ello viene agravado por el hecho de que los profesores más conscientes del problema y que acostumbran a ser, a la vez, excelentes investigadores, parecen esperar todo de una reforma del sistema universitario que venga del gobierno. Sin embargo y por mi parte, he vivido, o sufrido, suficientes de esas reformas para no ser refractario a la esperanza de que una nueva de ellas y una vez publicada en la Gaceta Oficial, vaya a implicar, realmente y por si misma, que endogamia y burocracia desaparezcan de la vida universitaria. Tengo el convencimiento de que en su caso, sólo acompañada por una acción interna decidida por la universidad y ejecutada a nivel departamental puede paliar, por lo menos en parte, tales problemas. Un dato habla por sí sólo; muchos de los actuales profesores y especialmente, pero no únicamente, de las universidades de creación más reciente, nacieron a menos de 100 kilómetros de la universidad en la que trabajan.

IV. ¿CABE MEJORAR LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN?

A lo largo de mi vida he tenido ocasión de visitar bastantes centros de investigación, tanto públicos como privados, de investigación básica o aplicada; además, he trabajado en algunos de ellos y he podido compartir experiencias con sus investigadores. Una de las grandes carencias que he observado en casi todos los centros públicos, es la que intentaré describir con la historia ficticia que sigue

y referente a un centro de I+D con tres unidades de investigación, departamentos o laboratorios A, B y C.

De ellos, el A está liderado por un investigador principal relativamente joven, se dedica a temas considerados punteros, publican mucho en las mejores revistas internacionales, están bien considerados en su campo y todo el equipo trabaja intensamente y con pasión. El B está dirigido por un investigador de media edad, mantiene activas líneas de trabajo a las cuales habían realizado aportaciones importantes no hace mucho y el equipo contiene gente valiosa, son conscientes de que deberían cambiar a las nuevas orientaciones que han aparecido, pero ni tienen el aparataje requerido, ni dominan las nuevas técnicas experimentales; saben que se encuentran en un momento crítico que puede llevarles al decline. El C está dirigido por un investigador a quien faltan pocos años para su retiro, el equipo consta de gente de media edad, formada hace tiempo y, con la pasión por lo nuevo casi desaparecida, hace mucho que sólo logran resultados menores; están entrando en declive.

El laboratorio A que está bien incardinado en su campo, no presenta problema alguno y, sin duda, en los próximos años seguirá trabajando con éxito en lo que viene haciendo. El laboratorio B tiene posibilidades de reciclarse desde dentro si consigue aportaciones económicas suficientes para adquirir nuevo aparataje y la maestría suficiente en su manejo; potencialmente, aún tiene oportunidades de volver a avanzar supuesto que se renovase a líneas donde sea posible descubrir novedades. El laboratorio C, carece de la posibilidad de renovarse por sí mismo y sólo cuando su investigador principal se retire podrá liderarlo otro con una nueva estrategia; posiblemente, hasta ese momento, pasarán unos años en los cuales su decaimiento será cada vez mayor y poco aprovechable quedará de lo que hicieron anteriormente para una nueva etapa.

Obviamente y aparte de una típica incomunicación científica entre los tres laboratorios, sólo está afectado el futuro de los B y C. Por lo que respecta al B su supervivencia es realmente posible, si bien sería muy aconsejable el asesoramiento de un comité externo de especialistas que aconsejase sobre su renovación y pudiese controlarla paso a paso; como suele decirse, cuatro ojos ven

más que dos. En cuanto al C está claramente acabado, aunque los reglamentos legales lo mantendrán así más tiempo y con el riesgo de que, en su momento, el nuevo investigador principal no aproveche nada de lo que reste en el mismo; de haberlo tenido en cuenta antes posiblemente estaría en una situación menos dramática. En resumen, la mayoría de los centros de investigación sólo pueden confiar su evolución a quienes actualmente trabajan en él; algo que, en realidad, es endogámico.

La carencia citada al comienzo reside, según creo, en la inexistencia de un comité científico externo, presidido y constituido por científicos relevantes y de cualquier nacionalidad, independiente, con autoridad para controlar la marcha de las líneas de investigación, cambiar de ocupación e incluso cesar gente y con cierta capacidad para aconsejar la asignación de fondos. Un comité que ayude a prever cómo debe evolucionar el centro y controle su marcha investigadora bajo criterios puramente científico- tecnológicos. La existencia de un tal comité es hoy algo muy raro; a lo más existen comités de evaluación sin capacidad para intervenir directamente y que deben dejar las decisiones operativas en manos de otros. En el futuro, de crearse comités con tales o parecidos poderes, creo que se conseguiría un cambio evolutivo positivo. En particular, si además se respetase la no discriminación por razón de edad de los investigadores activos y en tanto su salud lo permitiese, el paso sería aún más positivo; una cosa es dejar una responsabilidad y otra muy distinta es dejar de investigar por una decisión de orden administrativo que no sólo vuelve inactivos a gente de escasa calidad, sino también a otros que son relevantes y aún pueden ofrecer, por lo menos, interesantes reflexiones.

Creo que la estructura organizativa del mundo de la I+D es mejorable; al fin, el actual sistema proviene de los cambios sucedidos tras la segunda guerra mundial; sólo han transcurrido algo más de cincuenta años, en los cuales se ha producido una considerable evolución tanto en la sociología de los investigadores, como en la práctica y la financiación de la investigación.

V. CONCLUSIÓN

He intentado poner de relieve aspectos del mundo universitario y de la I+D que creo deficientes pero dejando de lado aquellos que creo correctos; la relación entre universidad y sistema de I+D es profunda e íntima y, por descontado que no todo anda mal. No es en balde que hasta el doctorado, por ejemplo, la formación de los investigadores mayormente tenga lugar en las universidades o que un gran número de centros de I+D sean universitarios y con investigadores que, a la vez, son profesores. Su futuro, en mi opinión, debe contemplarse en forma conjunta y las universidades, por decisión del poder legislativo, deberían poder alojar centros de I+D que, aún perteneciéndoles, se rigiesen por otros criterios, con personal contratado en forma permanente y aparte de quienes estén en escalafones docentes. Se requiere un nuevo tipo de gestión, ya que la gestión pública puede llegar a hacer complicadísimo y muy lento aquello que no debería serlo. En España, por lo menos, el control previo de la gestión pública de los centros de I+D llega a ser asfixiante.

Se requieren nuevos marcos legales en los que el antiguo, y no tan antiguo, 'mandarinato' universitario carezca de juego; esos marcos deberían permitir contratar, como poco, a investigadores de la Unión Europea en las mismas condiciones que a los nacionales y es, por ejemplo, totalmente absurdo que los títulos de doctor expedidos, tanto en la UE, como en prestigiosas universidades de otros países, deban ser, fuera de los escalafones públicos por lo menos, validados con intervención consular y por más que, en mi opinión, ni siquiera dentro de esos escalafones ello sea ni mínimamente razonable.

A la universidad y la I+D hay que darles un marco nuevo que sea flexible, rápido y eficiente; nos va el futuro en ello y ya se atisban algunos síntomas que hacen pensar que si la universidad no cambia, será cambiada por otras estructuras. Personalmente, procuraría que ese cambio se rigiese por el lema 'Aquí no se enseña; aquí aprendemos todos juntos' que es, ni más ni menos, la idea subyacente al medieval 'ayuntamiento de maestros y discípulos' y que, de seguirse en su espíritu, cambiaría el estilo de la docencia universitaria de tal forma que los estudiantes no se limitasen a escuchar lecciones magistrales y tuviesen que ser más sujetos activos que pasivos.