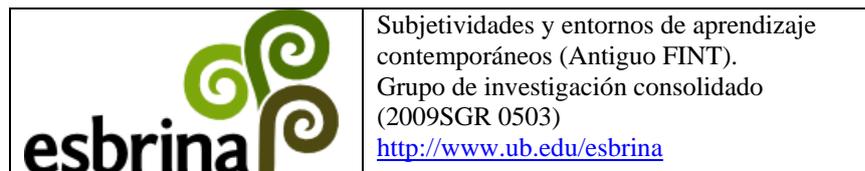


Historia de vida profesional:
Ingeniero, investigador, profesor, gestor

Alicia Cid y Juana M^a Sancho

Los efectos de los cambios sociales en el trabajo y la vida profesional de los docentes universitarios. Ministerio de Educación y Ciencia.
SEJ2006-01876/EDUC.

Barcelona, 2009



Ingeniero, investigador, profesor, gestor

Alicia Cid¹ y Juana M^a Sancho²

1. Contacto y negociación

No conocíamos prácticamente a nadie de la Universidad Carlos III. Habíamos coincidido en un proyecto con una persona de Biblioteconomía, pero habíamos perdido el contacto. Así que optamos por los medios digitales y, a través de la página web de la Universidad, buscamos distintos nombres de profesores con el perfil que necesitábamos: hombre, del área de ciencias experimentales y tecnología y unos veinte años (o más) de dedicación a la universidad. La primera persona con la que hablamos nos dijo amablemente que le encantaría participar en la investigación, que le parecía sumamente interesante, pero que no podía darnos ni un minuto de su tiempo. La razón era que le había tocado ser presidente de una comisión de habilitación de cátedra de su área de conocimiento, a la que se habían presentado ¡más de 90 candidatos! para muy pocas plazas. Esto le había significado tener que dedicarse prácticamente todo un año a este tema, dejando seriamente afectada toda su actividad docente e investigadora. Una vez recuperada su vida académica, no podía dejar escapar un solo minuto.

Entendimos perfectamente su posición, ya que Juana había vivido una situación similar, durante el curso anterior (2006-2007). Fue miembro de una comisión de habilitación de cátedra a la que se presentaron 26 candidatos para seis plazas. Esto le supuso viajar prácticamente cada semana de Barcelona a Madrid, tener que delegar parte de su trabajo y llevar a cabo, a veces con retraso, aquel que no podía ser delegado.

La segunda persona a la que llamamos nos respondió también de forma positiva y tras una breve conversación telefónica y el envío del documento base de la negociación, Juana quedó con JL para realizar la entrevista. El día y hora fijados, Juana se presentó en el despacho de JL, que ya la estaba esperando. Como era prácticamente la hora de comer, se acercaron a un restaurante donde acabaron de cerrar la negociación y hablaron del sinfín de cuestiones que siempre tiene para hablar el profesorado universitario. Tras la excelente comida, que él insistió en pagar, nos dirigimos a su despacho y realizamos la entrevista a partir de la amplia pregunta: *¿Cuáles han sido los momentos más significativos en tu trayectoria como docente e investigador?* Con algunas cuestiones puntuales por parte de Juana para aclarar o ampliar algunos conceptos. El contenido de la entrevista, una vez transcrito por Patricia Hermosilla y editado, le fue devuelto a JL para que añadiese o quitase lo que le pareciera oportuno y la aprobase como base de su historia profesional de vida centrada en los cambios.

Después de analizar y tematizar el contenido de la entrevista, esta historia de vida profesional se articula en un conjunto de ejes diacrónicos y sincrónicos que recogen los momentos y situaciones más destacados de su relato biográfico. Unos ejes que han sido contextualizados y conceptualizados a partir de la voz literal (en cursiva) de JL, que por tratarse de la transcripción de lengua hablada puede sonar un tanto coloquial. Una

¹ Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.

² Universidad de Barcelona.

circunstancia que también contribuye a su viveza. La versión final de esta historia de vida ha sido también aprobada por JL.

2. De estudiante a investigador y profesor

Neil Postman (1999) argumenta que en los procesos de aprendizaje confluyen dos componentes, uno de carácter técnico y otro de naturaleza metafísica. El primero consiste en decidir los *medios* que vamos a utilizar. Es decir, está relacionado con dónde y cuándo se harán determinadas cosas y sobre cómo se supone que se debe producir el aprendizaje. Pero, el tipo de personas en las que nos convertimos como resultado de un aprendizaje, apropiarnos o desarrollar una intuición, un concepto, una visión, de una manera de estar en el mundo, es algo bien diferente. Para ello hace falta una razón, y este es precisamente el problema metafísico. La razón es aquello que nos impulsa a asistir a una clase, escuchar a un docente, pasar un examen, hacer los deberes o soportar la Universidad, aunque no estemos motivados en todo lo que sucede en ella. Esta clase de razón es algo abstracto, no siempre presente en la conciencia, que resulta difícil describir. Pero sin su presencia la enseñanza formal no funciona, ya que lo informal complementa los procesos cognitivos y afectivos del aprendizaje.

JL parece tener, desde su entrada en la universidad como estudiante, una razón (pasión) muy clara que le permite comenzar su carrera universitaria antes de finalizar sus estudios de ingeniería y que, casi sin solución de continuidad, lo lleva de ser estudiante a iniciarse en la investigación y casi inmediatamente a ejercer como profesor.

El inicio de vida profesional, entre comillas, porque empezó como estudiante, lo podríamos fechar el año 89. El año 89 estaba terminando quinto de ingeniería industrial, empezando sexto, y se me ofreció la oportunidad de integrarme en un departamento como becario. Lógicamente como empezamos todos en la universidad. Y a mí me gustaba mucho, me atraía mucho, porque, en principio, empecé ingeniería industrial porque había un tipo de máquina que me encantaba, los coches. Y como en España, no hay ningún tipo de estudio específico sobre ingeniería de automoción, lo más parecido que encontré en su momento fue la ingeniería industrial y el departamento que me ofreció una beca era el departamento de automóviles, la cátedra de automóviles, las antiguas cátedras de aquel entonces.

En el departamento de ingeniería mecánica, de lo que actualmente son los departamentos de ingeniería mecánica, había cátedras, las antiguas cátedras antes de la LRU, que en la Politécnica todavía se seguían estilando a rajatabla. Había una cátedra de ferrocarriles y automóviles, que fue la que ofreció la beca y aquello me entusiasmó.

Uno de los cambios introducidos por la Ley de Reforma Universitaria (LRU) de 1983 fue difuminar el poder de los catedráticos a favor de los Departamentos y los grupos de investigación que comenzaron a no tener por qué ser dirigidos por catedráticos, dando a los profesores titulares de universidad, que tenían que ser doctores, una mayor autonomía y también responsabilidad y compromiso dentro de la institución educativa.

La beca a la que JL tuvo acceso lo puso en contacto con el ámbito de la investigación y aunque acabó en un momento en el que existía una gran demanda de ingenieros industriales y siempre ha tenido, como suele ser común en las ingenierías, un estrecho contacto con la industria, JL prefirió la academia. Aunque en una época de incertidumbre y en tiempos de crisis y cambios como veremos al final de esta historia, todavía no esté seguro de si algún día no se irá a la empresa.

Empecé a colaborar con ellos durante mi sexto año de carrera, hice el proyecto allí, acabé allí y continúe con ellos en el laboratorio de automóviles, en determinadas colaboraciones, y quizá lo que a mí me atrajo -porque cuando acabé la carrera en el año 90 afortunadamente la oferta de trabajo para un ingeniero industrial era muy amplia-, fue que lo que me atraía, que era el mundo del automóvil, se desarrollaba en esa cátedra, que estaba muy involucrada con un montón de empresas, con un montón de proyectos europeos, etc. Y me ofrecieron quedarme en ella, así que me quedé en la universidad con la idea de seguir en esa línea de proyectos de investigación, con un mal menor que era la docencia. Porque tengo que reconocer que lo de la docencia me ha acabado gustando con el tiempo. Pero no era el motivo por el que yo me quedaba en la universidad ni mucho menos. Lo que pasa es que la evolución natural, si te tienes que quedar en la universidad, es acabar en la plantilla docente.

Hasta hace poco tiempo parecía impensable manifestar que un profesor universitario necesitase algún tipo de preparación para realizar su tarea docente. De este modo, sobre todo en las décadas de 1970 y 1980 –que vivieron una expansión considerable de la Universidad³- era usual encontrar estudiantes de distintas carreras que acaban una licenciatura en junio y volvían a las mismas aulas como profesores en septiembre. El tema de la formación en el ámbito de la investigación parecía estar mucho más claro por la necesidad de realizar la tesis doctoral, pero la docencia –sobre todo en los ámbitos de ciencias experimentales e ingenierías que cuentan con prestigio social y amplios recursos- se llega a entender como algo inevitable que puede llegar a gustar o no. En un trabajo pionero sobre formación del profesorado de una Escuela Técnica Superior de la Universidad Politécnica de Cataluña, en el que participó Juana (Bertrán y otros, 1991), entre bromas y veras se decía que una frase repetida en la Politécnica era que “la universidad sería un sitio maravilloso para trabajar si no tuviera alumnos”. En cualquier caso, JL no sólo aceptó la docencia, sino que años más tarde se dedicó a planificarla y a obtener recursos para mejorarla. Aunque los primeros años de su estancia en la Universidad los dedique por completo a la investigación.

En esos años, hago la tesis doctoral, en temas relacionados con el automóvil. Inicialmente fui becario propio del departamento, de la cátedra mejor dicho. En aquella época, el concepto de departamento, por lo menos en la Politécnica, no existía todavía, el concepto dominante seguía siendo la cátedra. En el año 91, ya con la carrera acabada, porque acabo la carrera en el año 90, en noviembre, cuando presento el proyecto de final de carrera, hay convocatorias de plaza de Formación de Personal Investigador (FPI) del Ministerio, me presento y me dan una beca de FPI. Me dediqué prácticamente al tema que se relacionaba con la

³ Según el informe Bricall, el número de docentes en 1982 era de 41.800 y en el 2002 de 104.076. Aunque el informe de 2008 del Director General de Universidades, cifra en 102.3000 el número total de profesores universitarios en el curso 2006-2007.

beca, que tenía que ver con seguridad de vehículos, y la verdad es que en ese momento el contacto que tengo con la universidad es prácticamente, exclusivamente, de investigación. Me dedico a mi tesis doctoral, durante el año 91 y 92 y, en paralelo a los cursos de doctorado, hago un máster que tiene que ver con automoción. Empiezo a tener relaciones con grupos europeos que trabajan en temas parecidos al de mi tesis doctoral. Y, ya te digo, lo de la docencia es puramente anecdótico hasta que acabo la tesis en el año 94.

Su trayectoria a partir de aquí ha sido bastante típica, aunque caracterizada por algunos elementos como la rapidez con la que accede a la titularidad y a la cátedra, saber aprovechar las coyunturas y arriesgarse al cambio, que la hacen a su vez idiosincrásica.

En el año 94 acabo la tesis y la beca de FPI también se acaba, y la única forma de permanecer en la Universidad es a través de una plaza de profesor interino, en concreto de titular interino. ¿Qué ocurre? Que la Politécnica es una universidad muy consolidada, las plazas, allí son realmente complicadas de sacar. La plaza de titular interino que yo ocupé es gracias a que la persona que arranca el área de ingeniería mecánica de esta universidad, la Universidad Carlos III, se viene aquí y allí genera una vacante. Esa vacante de titular, que las personas que dirigen aquella cátedra en aquel momento tienen que aprovechar al máximo, la desdoblan en media plaza de titular interino, que es la que yo ocupé, y una plaza de asociado. Con lo cual, en realidad, durante dos años tuve media dedicación en la universidad. Media dedicación significa que estuve ocupando media plaza de titular interino, la dedicación era completa porque yo estaba trabajando dentro de la cátedra en temas de investigación. Pero la docencia que yo estaba impartiendo era prácticamente anecdótica, para que te hagas una idea, al cabo del curso daba de dos a cuatro horas, en las pocas asignaturas que tenía la cátedra.

Como el mismo JL manifiesta, la figura de titular interino a media dedicación *es un poco rara*, y cree que en la Universidad que ahora trabaja *sería inconcebible*. Pero es un hecho que evidencia la autonomía de las Universidades a la hora de contratar personal, que sigue existiendo a pesar de las regulaciones sobre la evaluación y la acreditación del profesorado.

3. De la Universidad Politécnica de Madrid a la Universidad Carlos III: Nuevas posibilidades, nuevas responsabilidades y algunas rupturas

La notable expansión de los estudios universitarios en España, desde la Ley General de Educación de 1970, pero sobre todo desde la Ley de Reforma Universitaria de 1983, resulta bien conocida. Si al entrar en vigor la LGE existían 14 universidades públicas, en este momento contamos con un total de 76 (51 públicas y 25 privadas). La mayoría de las nuevas universidades fueron creadas en las décadas de 1980 y 1990. Las públicas solían conformarse a partir de estudios superiores existentes vinculados a las universidades tradicionales. Aunque algunas, como la Carlos III⁴, fueron creadas

⁴ La Universidad Carlos III de Madrid, creada en el año 1989 nace con el objetivo último de prestar a la sociedad un servicio público eficaz y de calidad, contribuyendo a hacer efectivo el derecho a la educación contemplado en nuestra Constitución. Pretende ofrecer un modelo de educación integral, dentro del concepto unitario y global de la ciencia y de la cultura. La filosofía que desde el principio ha presidido la

totalmente de la nada. La considerable demanda de personal docente e investigador requerida por esta expansión, constituyó una perfecta válvula de escape para quienes se estaban formando en las universidades tradicionales y veían difícil su estabilidad y promoción laboral en unas instituciones copadas por colegas relativamente jóvenes. Esta es la tesitura que se le presenta a JL, que encuentra en la necesidad de nuevo profesorado de la Universidad Carlos III, su gran oportunidad para afianzar su carrera académica, pero también su gran reto.

Durante esos años, con la tesis doctoral acabada, aunque estoy muy relacionado con el sector de la automoción y con campos como la ITV en España, uno empieza a ver que tiene que consolidar su trayectoria, su carrera profesional. Allí veía muy poquitas posibilidades de consolidar la trayectoria profesional aunque lo que estaba haciendo me gustaba mucho, sobre todo como investigador. Pero se me ofrece venirme aquí, a la Universidad Carlos III, - porque esto era algo que estaba naciendo, que estaba creciendo y que necesitaba de profesorado- lo que era una manera de continuar la carrera docente, pero de forma digamos más rápida entre comillas, porque había posibilidades de sacar plazas. También tuve diferentes alternativas en el sector industrial. Pero, al final, decidí seguir con el tema de la universidad, un poco porque lo que había iniciado me gustaba, y por temas personales y profesionales. Con lo cual desembarco aquí en el año 96.

Y de acuerdo al Capítulo I Personal Docente Investigador Art. 94 #1 inciso (c)⁵ según los Nuevos Estatutos⁶ de la Universidad Carlos III de Madrid:

En principio me vine de profesor visitante, que era una figura extraña, una figura que estaba pensada para traer profesores visitantes de otras universidades, yo venía de otra universidad, pero acabé ocupando una plaza de profesor visitante viniendo de la Universidad Politécnica de Madrid, que está aquí al lado y siendo visitante en una Universidad que estaba en la localidad donde yo vivía. Era una figura curiosa, pero bueno, estuve algún tiempo de visitante, no mucho tiempo⁷.

Rápido pase a una figura de profesor titular interino. ¿Y qué ocurrió? Eso sí que fue un “crack” importante en mi carrera profesional. Me encontré que durante seis años, me había dedicado prácticamente a temas de investigación casi exclusivamente, la docencia había sido absolutamente anecdótica. Dentro de los temas de investigación, fundamentalmente en del sector del automóvil y

actuación de la Universidad Carlos III es formar personas plenamente responsables y libres, sensibles a los problemas sociales y comprometidas con una idea de progreso basada en la libertad, la justicia y la tolerancia. <http://www.universidades.com/universidades/universidad-carlos-iii-madrid.asp>.

⁵ El inciso (c) contempla los profesores contratados en régimen laboral entre las figuras de profesores visitantes.

⁶ Los Nuevos Estatutos de la Universidad Carlos III de Madrid, aprobados por Decreto 1/2003 de 9 de enero, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid y publicados en el BOCM el día 20 de enero de 2003, entraron en vigor el mismo día de su publicación de acuerdo a lo establecido en la disposición final del Decreto.

Así, la UC3M tras ser la primera Universidad española en adaptar sus Estatutos a la LOU, es también la primera de las Universidades en tenerlos en vigor tras su publicación.

⁷ Aquí tenemos una evidencia más de la autonomía de las universidades para decidir las formas de contratación de su personal.

en temas que tenían que ver con contratos con empresas, pero también en proyectos europeos, representando a España en la ONU, Ginebra, Bruselas, en fin, en muchos foros internacionales.

JL encuentra más pronto de lo esperado la posibilidad de un contrato indefinido en la Universidad, esto le supone una cierta ruptura con el rol predominante que había desempeñado hasta ahora: el de investigador. Pero también le representa una ruptura profesional, y quizás personal, con el grupo de investigación en el que había trabajado desde que era estudiante. Esta situación, que hasta ahora se ha dado más en las universidades con más historia, se suele vivir con un alto grado de ambivalencia por parte de todos los implicados. Los grupos de investigación tienen que invertir un buen volumen de esfuerzo y recursos para formar a los investigadores jóvenes. Pero luego, como es lógico, no pueden ofrecerles a todos un puesto de trabajo fijo, por lo que la gran mayoría se tienen que ir. El grupo puede vivir esta ida no sólo como una pérdida de parte de la inversión realizada, sino como el nacimiento de un nuevo grupo competidor en un mundo con unos recursos cada día más escasos –aunque en el campo de la ingeniería siguen siendo muchos comparados con otros ámbitos-. Sobre todo, porque las universidades quieren tener proyectos y grupos propios de investigación, coordinados por sus propios profesores, ya que a la hora de clasificar a las universidades se contabilizarán los proyectos en las universidades que aparezcan como coordinadoras, independientemente de quienes participen en ellos.

De repente llego aquí. Llegar aquí supuso cierta ruptura con mi grupo anterior, a todos los niveles. Este grupo, el de la Universidad Carlos III, llevaba creado aproximadamente cuatro años cuando yo me vengo. Las relaciones ya habían empezado a distanciarse y mi llegada a la Universidad Carlos III no es amigable, supone prácticamente una ruptura de la Universidad Carlos III con la Universidad Politécnica.

No hubo ruptura, digamos, oficial, no hubo ruptura explícita, pero a la gente que se iba viniendo aquí se le iba dejando de lado. No era tan patente, tan oficial o tan explícito... pero llegar aquí fue la ruptura definitiva. No fui el primero que me vine de aquel grupo evidentemente. Hubo una persona, una persona importante, que era titular en aquel momento, pero con aspiraciones a catedrático en la Universidad Politécnica, que se viene a montar esto, en comisión de servicios, y evidentemente esa persona va tirando de gente del grupo, y se vino mucha gente antes que yo. Pero digamos que mi llegada fue el límite o la gota que colmó el vaso.

Al alejamiento personal y profesional con su grupo de investigación de referencia, también hay que añadir el desafío que supone pasar de trabajar en un grupo con una larga tradición y reconocimiento en el campo de la investigación y un buen volumen de recursos; a un lugar en el que todo está por hacer, el prestigio está por adquirir y los recursos están por captar. Pero no solo eso, sino que al tratarse de una nueva Universidad en la que un buen número de carreras y asignaturas están por diseñar y poner en práctica, tiene que asumir otra quiebra en su rol profesional, que pasa a ser fundamentalmente docente, cuando hasta aquí había sido esencialmente investigador.

¿Qué ocurre?, que eso implica que, de repente, de estar metido en temas de investigación internacionales, desembarco aquí. Aquí no había prácticamente nada. En la Universidad Carlos III en el año 96 la ingeniería llevaba

funcionando cinco años, pero como año a año había que crear titulaciones nuevas, cursos nuevos, asignaturas nuevas, la docencia suponía tanto trabajo que era prácticamente imposible desarrollar temas de investigación. De hecho, a mí, venirme aquí me supone prácticamente tres años de parón en mi carrera investigadora. Por edad y por fechas, desde la lectura de tesis doctoral podría tener dos sexenios y tengo uno, porque he perdido tres años, viniéndome aquí he perdido tres años de investigación, esa es la realidad. Lo que ocurre es que vienes aquí y, de repente, en algo que quizás no me gustaba tanto, no me atraía tanto como era la docencia, me veo involucrado de lleno, pero de lleno, montando titulaciones nuevas, montando asignaturas nuevas con muy poquito profesorado, mucha carga, muchísima carga docente y como se suele decir, con una mano delante y otra detrás. Pero con un “handicap” muy importante, y es que tienes un grupo detrás muy fuerte, un grupo muy fuerte en el área que tú estabas trabajando que si estás con ellos es muy fácil entrar pero si no estás con ellos, entrar en ese mismo mercado es complicadísimo.

A mí, a nivel profesional, me supone un cambio radical. Porque los dos meses antes de venirme aquí, que me vine en mayo del 96, estuve en Argentina, estuve en Bruselas, en Ginebra, o sea, en Madrid paré poquísimo, todo con temas de investigación. Y aquí me encuentro con que se acaba la historia y empieza el cambio de registro: había que montar el laboratorio, asignaturas nuevas, prácticas, había que montar de todo a nivel docente. Y a nivel de investigación no teníamos prácticamente nada, no había prácticamente nada, porque vivíamos prácticamente de los restos o de lo que nos suministraba el grupo de la Politécnica. ¿Qué ocurre? La docencia hay que sacarla adelante, eso te supone un parón, a mí me supone un parón a nivel de investigación. En la medida de lo posible vas arrancando el tema de la investigación, como puedes, pero eso nos cuesta dos años. Empezar a tener pequeños proyectos de investigación con empresas, nos cuesta dos, tres años. ¿Eso qué quiere decir? A partir del año 98-99, ya empezamos a tener pequeños trabajos de investigación y se empieza a asentar el tema de la carrera profesional en la universidad. Yo en el año 98 saco la plaza de titular en esta universidad, la Carlos III. Y, bueno, a partir de ese momento empezamos a despegar en temas de investigación, con proyectos competitivos de I+D+I y recuperando contactos con empresas y convenciéndoles que aquí también somos capaces de hacer cosas, no sólo en la Politécnica.

A pesar de las dificultades experimentadas, aquí JL recoge el primer fruto de su trabajo en esta Universidad, ya que a los dos años de trabajar en ella se consolida como profesor titular de universidad⁸.

⁸ De acuerdo al Artículo 60 para la habilitación de Catedráticos de Universidad de la LOU 6/2001 #1. A fin de obtener la habilitación para el cuerpo de Catedráticos de Universidad, será necesario tener la condición de Profesor Titular de Universidad o Catedrático de Escuelas Universitarias con tres años de antigüedad y titulación de Doctor. El consejo de Coordinación Universitaria eximirá de estos requisitos a quienes acrediten tener la condición de Doctor con, al menos, ocho años de antigüedad, y obtenga un informe positivo de su actividad docente e investigadora por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Además habrán de superarse las pruebas correspondientes.

4. Construyendo y consolidando un grupo de investigación

Como se ha señalado, a JL, el cambio de universidad le facilitó su pronta estabilización en una plaza como profesor titular de universidad, algo que le habría costado muchos más años en la Politécnica de Madrid, pero también le conllevó tener que partir de cero en el campo de la investigación. Tener que contribuir a poner los cimientos y levantar toda una estructura. Lo que también amplió su registro profesional. A partir de ahora tuvo que dividir su tiempo entre la gestión, la planificación, la enseñanza y la investigación.

El grupo lo fue creando él⁹ y luego lo hemos ido montando entre los dos, básicamente tirando de gente de cantera y de gente joven a la que le hemos dirigido la tesis doctoral aquí. Yo no sé si hemos acertado o nos hemos equivocado, pero teníamos dos opciones, o coger gente de fuera que ya estaba consolidada y traerla aquí, y en algún caso lo hicimos y no nos ha salido muy bien, o hacer cantera y empezar a dirigir tesis doctorales e ir haciendo que la gente evolucionara aquí. Aunque también tengo que decir que, en algún caso, eso tampoco nos ha salido bien. Pero eso es relativo. Ha habido gente que llega un momento que cuando es doctor, o cuando es titular, hace de su capa un sayo y ya no quiere saber nada de nadie. Eso es natural y aceptable y en la Universidad es así, tampoco podemos hacer otra cosa. Fíjate, yo llevo aquí doce años, y ahora tenemos un grupo de investigación, la persona que arrancó esto y yo dirigimos un grupo de investigación en el que estamos doce personas.

La experiencia vivida por JL evidencia la dificultad de todas las Universidades, pero sobre todo las más jóvenes, para crear y consolidar grupos de investigación. La formación de jóvenes investigadores se lleva mucho tiempo, energía, recursos (y también afectos) de los profesores-investigadores, que no siempre redundan en beneficio del grupo. Unas veces porque la propia Universidad, como hemos visto antes, no puede ofrecerles un puesto fijo y no les queda más remedio que irse a otra en la que se tendrán que integrar en un nuevo grupo. Otras, porque, como en todas partes, existen algunas personas que una vez conseguidos sus objetivos siguen su propio camino.

En los últimos años las diferentes Comunidades Autónomas han desarrollado diferentes políticas de fomento a la investigación. Una de ellas ha sido la consideración de grupos reconocidos nacional e internacionalmente por su trayectoria investigadora como grupos consolidados o de calidad. Lo que significa poder acceder a fondos extras y partir con un mejor baremo para algunas convocatorias.

En Madrid ha aparecido hace cuatro o cinco años el tema de la consolidación de grupos. En cuatro o cinco años, ellos son grupo consolidado¹⁰, y ahora que estamos empezando a reconducir las relaciones, están empezando a contar con nosotros. A mí, desde el punto de vista de la investigación me viene bien, o relativamente bien, agarrarme de alguien grande. Porque nosotros sí tenemos mucho volumen de negocio, tanto a nivel de proyectos competitivos, como de proyectos con empresas, pero no estamos consolidados.

⁹ Se refiere al compañero que le hizo de puente para venir a esta Universidad.

¹⁰ Se refiere al grupo de la Politécnica de Madrid.

En el caso del grupo de JL, a pesar del tiempo transcurrido y de que va consiguiendo proyectos y contratos cada vez mejores, no ha sido reconocido todavía como consolidado o de calidad. Uno de los principales obstáculos para el reconocimiento del grupo está en el hecho de que por su propia juventud haya tenido que apostar por temas muy diferentes. Esto les ha permitido captar distintos contratos y proyectos, pero les ha dificultado crearse una imagen de marca.

No somos grupo de investigación consolidado. En ese mismo grupo de investigación estamos ahora mismo dos catedráticos, dos titulares y el resto son gente en formación, hay doctores que todavía no se han consolidado y el resto gente en formación. Yo todavía no considero que estemos en una situación estable desde el punto de vista de la investigación. Estamos en una situación en la que tenemos demasiadas líneas abiertas. No tenemos una línea consolidada que digamos “ésta es la nuestra”, y nos dedicamos exclusivamente a esto. Estamos relativamente dispersos. Ahora estamos menos dispersos que en el año 98 cuando empezamos a hacer cosas. El año 98-99 que empezamos a hacer cosas de investigación, prácticamente tiramos a cualquier cosa que se moviera. El abanico estaba muy abierto, ahora lo hemos ido cerrando, pero seguimos siendo un grupo relativamente joven, no estamos consolidados.

Este proceso del grupo se ha visto favorecido por el hecho de que la Carlos III, o al menos los estudios de ingeniería, están en expansión y las personas que hacen la tesis no parecen tener demasiado problema para optar por una plaza fija, tras la consabida acreditación.

Tenemos desde el punto de vista de la Universidad, mucha gente detrás con la que tenemos un compromiso, porque los hemos comprometido a hacer aquí la tesis doctoral, siguen aquí trabajando con nosotros y hay ciertos compromisos con ellos. Pero hay que consolidarlos o se tendrán que consolidar ellos de alguna forma. Yo creo que la actividad que tiene el grupo ahora mismo es suficientemente buena como para que ellos hagan carrera desde el punto de vista de la investigación, desde el punto de vista docente aquí no tienen ningún problema porque aquí sigue faltando profesorado y yo supongo que la gente se irá acreditando. En la última habilitación nacional se presentaron seis personas nuestras y de las cuatro plazas disponibles dos las sacaron los nuestros. El cincuenta por ciento de las plazas, lo cual creo que fue un éxito rotundo. Pero seguimos siendo un grupo relativamente joven y poco consolidado, porque de los doce sólo cuatro estamos consolidados, o sea ocho personas se tienen que consolidar todavía. No tienen su vida profesional clara, eso genera muchas incertidumbres y genera muchos problemas en el grupo.

El triple perfil laboral del profesorado universitario (docente, investigador, gestor) genera no pocos conflictos personales e institucionales (Sancho, 2001). En la experiencia vivida por JL, los cambios introducidos en el proceso de acreditación del profesorado por las dos últimas LOUs (2001, 2007)¹¹ y la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)¹², representan una dificultad añadida a la hora de consolidar su grupo de investigación.

¹¹ BOE 307 de 24 de diciembre de 2001 y BOE 89 de 13 abril 2007, respectivamente.

¹² <http://www.eees.es/>

Sobre todo en una situación legal tan cambiante, porque tenemos la LOU, la modificación de la LOU, la aparición de Bolonia, que eso va a generar, está generando, un montón de incertidumbre y un montón de problemas desde el punto de vista docente. Porque aquí dicen, hemos transformado todo en la línea de lo propuesto por Bolonia. Pero es que transformarlo todo significa asignaturas nuevas y significa volver a empezar y significa un esfuerzo extra para gente a la que sólo, o fundamentalmente, se le valora la investigación, no se le valora la docencia. Con lo cual estamos en una situación todavía relativamente inestable. Llegar a como yo estaba en el grupo de la Politécnica cuando salí de allí, me puede costar otros diez años fácilmente, o quince.

5. La necesaria relación entre la Universidad y la Empresa

Uno de los cambios importantes en la universidad española de los últimos treinta años ha sido el afianzamiento de la relación entre la Universidad y la Empresa. Una relación mirada a menudo con sospecha desde algunas áreas de conocimiento y que ha suscitado un buen volumen de críticas entre los no partidarios de implementar el EEES (Asamblea PDI-PAS (2009), pero que aparece como “natural” o imprescindible en el ámbito de las ingenierías¹³. En el caso de JL, un setenta u ochenta por ciento de los proyectos en los que participa con empresas los define como de I+D+I y el resto como consultoría. En ocasiones, el desarrollo de conocimiento en función de las necesidades de las empresas puede generar conflictos de intereses. Entre ellos se encuentra el acuerdo o desacuerdo sobre a quién pertenece el conocimiento generado y la necesidad y el imperativo moral de la universidad de hacerlo público y el posible interés de la empresa por no divulgarlo. Sin embargo, estos aspectos no parecen inquietar a JL. En este ámbito, su sentirse ingeniero supera al sentirse investigador.

Te pongo un ejemplo. El último proyecto que he dirigido, un proyecto de tres años, con una empresa del sector de la automoción, con un problema muy concreto que tiene este sector en la fabricación, algo que, por una parte, te sirve para no desconectarte del sector con el que tú estás relacionado. La ingeniería industrial está relacionada con el sector de fabricación, el industrial, y tienes que vivir en su ritmo si no quieres perder la comba. Por otro lado, como resultado de ese proyecto, evidentemente le hemos resuelto un problema a esa empresa que ahora mismo, a nivel tecnológico, digamos que está en un escalón superior a sus competidores, porque hemos generado un producto nuevo que hemos patentado. La patente es conjunta, lo que le genera una ventaja competitiva respecto a la competencia y a nosotros desde el punto de vista de la investigación nos sirve de fuente de publicaciones: ya tenemos tres artículos internacionales publicados sobre la materia. Por tanto, da resultados, desde el punto de vista de la investigación la colaboración con la empresa da resultados. [También] he tenido contratos con empresas que me han obligado a firmar un contrato de confidencialidad y en los que hemos tenido resultados muy interesantes, muchísimo más interesantes que otros que hemos podido publicar, compensa porque en el fondo soy ingeniero, entonces me compensa porque estoy haciendo ingeniería. No sé en otras áreas, pero aquí no te lo puedes

¹³ Así como resultaría difícil dedicarse a investigar e impartir docencia en Ciencias de la Educación sin tener contactos y colaborar con los centros educativos, parece difícil que los ingenieros lo hagan sin relacionarse con la empresa.

quitar de la cabeza, y hemos desarrollado cosas muy interesantes en el sector de la automoción que están patentadas por la empresa, o que fueron patentadas por la empresa y por motivos de confidencialidad nunca hemos podido publicar, y desde el punto de vista universitario no han supuesto resultados de investigación. Pero a mí eso me genera una satisfacción profesional mucho mayor que publicar un artículo en un JCR, sinceramente. Tengo ahora mismo, quince o dieciséis JCRs, pero hay cosas que no tengo publicadas, y que han dado lugar a resultados industriales muy interesantes, que a mí me generan mayores satisfacciones que eso.

El retorno de esta colaboración no se queda sólo en la satisfacción personal o en la promoción profesional que puede suponer la publicación de artículos JCR en el acceso a cátedra o la obtención de tramos de investigación. El fruto de esta colaboración parece fundamental para el propio funcionamiento de la Universidad que, de otro modo, no podría contratar personal investigador ni, en muchos casos, realizar investigación e impartir una docencia al nivel requerido de excelencia técnica.

Revierte a la universidad, revierte al grupo. Al final son trabajos que realizas y eso lo cobras en forma de contratación de personal o te sirve para tener otras infraestructuras que no podrías tener de otra manera. De la infraestructura que tenemos ahora mismo en los laboratorios hay parte que ya se está quedando obsoleta. Se consiguió con fondos europeos en los años 96-97-98, y hay buena parte, muy buena parte, más del cincuenta por ciento, que la hemos conseguido gracias a la financiación de empresas, de proyectos con empresas. [Esta infraestructura se utiliza también] o para docencia o para otras investigaciones. [...] Hay una línea muy fina, hay una separación muy difusa [entre la investigación y la docencia]. Hay cosas que se consiguen para temas de investigación, equipamiento, maquinaria, equipos experimentales que a lo mejor tienen una dedicación en un noventa por ciento investigadora y hay un diez por ciento o una parte residual que se dedica a docencia. Hay alumnos que pueden trabajar con esos laboratorios. [...] Te lo digo de otra forma, si aquí no tuviéramos proyectos de investigación y no hubiésemos tenido fondos europeos en su momento, no habría laboratorios, o tendríamos unos laboratorios paupérrimos.

Cuando la Universidad fue creada contó con fondos europeos para la construcción de equipamientos, pero, en este momento, según JL, los laboratorios se mantienen actualizados gracias a los fondos obtenidos a través de contratos con las empresas y proyectos de investigación. Se observa claramente que en los proyectos de investigación de ingeniería, en la mayoría de las universidades públicas y especialmente las de nueva creación, difícilmente cuentan con el apoyo económico de la Universidad debido a los altos costes de los equipos. Por tal motivo, en la mayoría de las ocasiones, tienen forzosamente que buscar financiación externa.

Se financian con la investigación. Ahora mismo, la mayor parte de los equipos que estamos consiguiendo, nuestro grupo y otros grupos que tenemos en el área, son gracias a temas de investigación. Yo les puedo enseñar a los alumnos de ingeniería lo que se hace de verdad a nivel de software de cálculo, a nivel de equipamiento experimental, lo que se hace de verdad en la industria, gracias a que tengo proyectos de investigación, sino no se lo podría enseñar. [Para la

docencia] no hay fondos, o lo fondos son insuficientes. A lo mejor llegan veinte mil euros y un equipo me cuesta un millón. Con los fondos de docencia no lo puedo conseguir, es imposible. Es absolutamente imposible.

Aunque la Universidad española ha mejorado considerablemente en los últimos veinte años en relación a las condiciones en las que se realiza la docencia y los recursos disponibles para llevarla a cabo, las infraestructuras, sobre todo las más tecnológicas, están casi siempre al borde de la obsolescencia.

5.1 De titular a catedrático. Los beneficios de un cambio de ley

JL es en la actualidad un catedrático joven que obtuvo la cátedra a los 37 años debido a la coyuntura de un cambio de ley, que en principio le inquietó, pero que a la larga le benefició. En el 2001 el gobierno del Partido Popular en el poder, promulga la Ley Orgánica de Universidades. Uno de los aspectos más controvertidos de esta ley, modificada seis años más tarde por el gobierno con el Partido Socialista, fue el cambio introducido en la forma de acceso del profesorado a las plazas de funcionarios (profesores titulares de Escuela Universitaria o Universidad y Catedráticos de Universidad). La LRU estipulaba que los concursos para proceder a la contratación de profesores funcionarios serían convocados por la Universidad correspondiente y publicados en el Boletín Oficial del Estado y serían resueltos por Comisiones compuestas por cinco profesores del área de conocimiento y nivel que correspondiese a la plaza. La LOU, con la finalidad –no siempre conseguida– de “garantiza la objetividad en las pruebas de selección del profesorado”, instituyó, mediante el artículo 57, un sistema de habilitación nacional, previo a la contratación de los docentes-investigadores en las respectivas universidades. Las comisiones pasaron de estar formadas por siete miembros, en lugar de los cinco que estipulaba la LRU.

Esta nueva situación preocupó a muchos docentes en proceso de estabilización o promoción, llevando a muchas universidades a sacar un buen número plazas a concurso que, de no haber tenido lugar este cambio, hubiesen ido sacando de forma paulatina. El resultado fue que muchos pudieron alcanzar su estabilización o promoción antes de lo previsto.

Ahí me pilla el cambio de ley, aparece la LOU. La LOU en principio la entendimos no como una posibilidad. Yo la entendí como una amenaza, era un cambio, no se sabía lo que iba a venir detrás, estamos hablando del año 2000-2001, y yo estaba haciendo currículo. Desde el año 98 era titular, ya teníamos proyectos de investigación, a nivel docente el currículo era bueno, a nivel de investigación también y ahí surge una duda. De forma natural, si las cosas hubieran seguido como estaban, yo hubiera optado a la cátedra en el 2005. Pero las cosas se precipitan por el tema de la ley; al final, antes de que cambie la ley, o no, la persona que me promocionó en la Universidad, decide sacar una cátedra aquí, me presento y en el 2003 soy catedrático. Reconozco que de forma anticipada. Creo que en condiciones normales hubiera sido catedrático dos años después, no en el año que lo fui. Pero en este caso el cambio de ley, ese momento transitorio y la incertidumbre que generó, reconozco que me benefició. Me benefició porque la gente que estaba por encima de mí y que dirigía el grupo en ese momento, decidió, ante la incertidumbre, que para qué

íbamos a esperar y confié en mí. Yo tenía currículum suficiente, pero podría haber tenido mejor currículum, seguro, pero... se lanzó el tema, a la universidad le pareció bien y en 2003 saqué la cátedra. No, no tuve ninguna dificultad. La verdad es que el currículum era bastante bueno, no era algo que hubiera que llevarlo con alfileres. Era muy defendible, yo al menos creo que era muy defendible. Evidentemente no soy objetivo, cuando te digo esto, pero yo creo que sí.

Esta coyuntura de cambio de ley, puede constituir para JL una forma de “compensación” por el esfuerzo extra que le supuso dejar una estructura consolidada y reconocida y comenzar prácticamente de la nada un nuevo grupo con un nivel aceptable de excelencia en la investigación, además de dedicarse de forma intensiva a la creación de nuevas carreras y la impartición de nuevas asignaturas.

Yo no sé en otras áreas de conocimiento, sinceramente, porque no las conozco, pero en mi área es muy complicado arrancar determinados temas de investigación, determinadas líneas de investigación porque no sólo hace falta gente, hace falta infraestructura. Conseguir equipamiento, conseguir esa infraestructura, cuesta mucho tiempo, cuesta mucho dinero, cuesta mucho tiempo hacer las gestiones para conseguir a través de fondos europeos, o a través de proyectos de I+D+I, o a través de otro tipo de proyectos los recursos que te permiten montar esa infraestructura y empezar a investigar. Venirme a esta universidad, a mí me ha supuesto, o me supuso, un paréntesis en blanco de tres años [en relación a la investigación].

Pasar de profesor titular a catedrático, para JL, en principio no le supuso ningún cambio en las funciones que estaba realizando.

En mi caso es una continuación. Yo estaba integrado al grupo que se empezaba a consolidar y a mí, sacar la cátedra, no me ha supuesto una ruptura o el decir ahora me monto mi grupo, es una continuidad dentro del mismo grupo en el que somos dos catedráticos y no hay ningún problema entre los dos. Estamos los dos en el mismo grupo, en el mismo barco y tiramos hacia el mismo sitio y tenemos los mismos intereses y los mismos objetivos.

6. Las preocupaciones no cesan: Bolonia en particular

Desde una mirada externa a la trayectoria docente e investigadora de JL, se podría pensar que una vez alcanzada su estabilidad laboral, habiendo llegado joven al máximo nivel de promoción académica y habiendo hecho progresos considerables en la consolidación de su grupo de investigación, podría llevar una vida “tranquila”, dedicada a lo que le hace disfrutar: la investigación; y a lo que le ha ido cogiendo el gusto: la docencia. Pero no es así. En estos momentos la Universidad en general está inmersa en un conjunto de cambios de diverso tipo que mantienen su tensión y su un alto grado de implicación.

Preocupaciones muchas porque a nivel universitario está habiendo últimamente muchos cambios, muchos cambios a nivel legislativo, muchos cambios en la

docencia en relación a Bolonia, mucha reducción de alumnado que al final es nuestro cliente.

La proliferación de universidades públicas y privadas en los últimos 20 años, la bajada de la tasa de natalidad y un cierto desapego de los jóvenes hacia la Universidad, ha significado un importante descenso en el número de estudiantes en muchas carreras. Esto ha llevado a todas las universidades a tener que promocionarse y publicitarse para conseguir captar el interés y la atención de los jóvenes, en un mundo en el que la oferta supera a la demanda.

Nosotros todavía no lo hemos acabado de notar, porque dentro de industriales, que es donde nuestro departamento desarrolla la docencia, no ha habido ese problema todavía. Pero tengo vecinos en informática o en telecomunicaciones que han tenido una caída dramática de alumnado y vivimos en una comunidad donde la competencia es muy fuerte. Somos seis universidades públicas y cuatro privadas¹⁴. El alumnado va cayendo, porque hay menos y porque el poco que queda se lo lleva el que mejor propaganda hace de su producto final. Aquí afortunadamente, a nivel de ingeniería industrial, no hemos tenido problema todavía, pero no sé si lo empezaremos a tener desgraciadamente gracias al cambio a los grados, gracias a Bolonia.

Para JL, el Plan Bolonia¹⁵ y la creación del EEES representan un cambio fundamental que inclina la balanza del binomio docencia-investigación hacia la docencia, creando una serie de turbulencias que van desde la falta de reconocimiento que para él tiene la docencia cuando más esfuerzo y dedicación supone; a la carencia de un plan de formación y asesoría que ayude a cambiar la mentalidad y la práctica del profesorado; pasando por el periodo de desestabilización que supone la creación e impartición de nuevas asignaturas.

Eso sí que para mí ha supuesto una ruptura radical. Lo que se quiere transmitir es un cambio no de la estructura de la titulación, sino un cambio de mentalidad completo en la docencia, y yo creo que es un cambio de mentalidad para el que no estamos preparados el profesorado universitario en general. Ese cambio de mentalidad va dirigido a dejar de desarrollar el tipo de docencia que hasta ahora teníamos en la universidad, que está basada en las clases magistrales y luego una serie de prácticas, por lo menos en las ingenierías, para empezar a desarrollar lo que llaman el aprendizaje mediante problemas o mediante supuestos, dependiendo de la titulación. Pero yo creo que en ese caso, los profesores no estamos preparados. Yo como profesor universitario, no he tenido absolutamente ningún tipo de formación.

Cero, he sido autodidacta, totalmente autodidacta. Empecé en la universidad, me quedé en la universidad, porque me atraía la investigación que hacían en el grupo que me integré, la docencia era algo anecdótico en su momento y, de repente, cuando me traslado aquí, me encuentro con que la docencia no es anecdótica, es el ciento veinte por ciento de mi trabajo. Pero yo no he recibido ningún tipo de formación específica para poder asumir esa docencia. He conseguido que me vaya gustando con el tiempo, me gusta lo que hago, eso lo tengo que reconocer, pero me he tenido que autoformar a base de ensayo y

¹⁴ Se refiere a la Comunidad de Madrid.

¹⁵ http://www.magna-charta.org/pdf/BOLOGNA_DECLARATION.pdf.

error. He ido probando hasta que he conseguido una metodología más o menos adecuada para el tipo de docencia que imparto. La Universidad imparte cursos de formación para el profesorado, pero son cursos demasiado generalistas, o demasiado poco específicos, demasiado poco concretos.

Después de esa fase autodidacta, y en un periodo en el que la docencia ha sido muy importante, porque ha habido que desarrollar laboratorios, desarrollar asignaturas, desarrollar titulaciones completas, nos encontramos con que eso que ha supuesto un esfuerzo muy importante y que no se valora, o se ha valorado muy poquito, la docencia en esta universidad cada vez se valora menos. Desde luego, a nivel general, esa es la realidad, cada vez se valora más la investigación, los sexenios, que tienen su importancia como todo, pero cada vez se valora más la investigación. [...] Si después de ese esfuerzo nos piden un cambio de metodología otra vez, sin un asesoramiento real, o sin una formación real del profesorado es volvernos a pedir que seamos autodidactas y yo creo que a determinadas edades, ya te pilla con el pie cambiado. Que haremos el esfuerzo, estoy seguro, pero a mí siempre me ha costado unos tres años la consolidación de una asignatura, desde que la arrancas, desde que la defines originalmente hasta que la consolidas, tres cursos. Yo no les arriando las ganancias a mis alumnos en los próximos tres años, sinceramente. Porque sé que voy a hacer muchos cambios durante los próximos tres años.

Unos cambios que JL, esta vez en consonancia con algunas voces críticas de cómo se está llevando a cabo la construcción del EEES (Assamblea de PDI-PAS, 2009), considera que el proceso se ha hecho de forma excesivamente precipitada y, desde su propia vivencia, en ocasiones, ha sido movido por intereses personales y políticos. Un hecho que repercutirá de forma negativa en las condiciones de trabajo del profesorado¹⁶.

En nuestro caso [la implantación de los nuevos grados] ha sido un problema puramente político¹⁷ [que] va a tener consecuencias muy importantes sobre todo a nivel docente y, en esta universidad, en la que el esfuerzo que se le ha pedido a la gente que ha arrancado esto durante muchos años ha sido muy importante, a la gente ya le pilla muy cansada. Y la gente que viene detrás, se empieza a encontrar con cosas como una serie de requisitos que les exigen para acceder a determinados lugares, en los que sólo se tienen en cuenta temas de investigación, no se toman en cuenta para nada los temas docentes¹⁸. Con lo cual, con qué criterio, o con qué cara le pido yo a una persona que es ayudante doctor o una persona que es doctor -por ejemplo, una persona a la que le dirijo la tesis, que la va a leer mañana por la tarde-, ¿con qué cara le pido yo a esa persona que tenga un esfuerzo extra en docencia, cuando lo único que le va a valorar la universidad para acceder a una plaza de titular interino, va a ser la investigación? Más que una buena pregunta es un problema muy grave. Sobre todo un problema muy grave en grupos como el nuestro, tanto en el nivel docente como el de investigación, que son grupos poco consolidados.

¹⁶ En algunas Universidades que han arbitrado planes de jubilación anticipada para el profesorado funcionario, “se dice” que este proceso ha aumentado el deseo de algunos docentes optar por esta opción.

¹⁷ La Universidad Carlos III ha sido pionera en el desarrollo de los grados europeos. Un buen porcentaje de los primeros aprobados por la ANECA en 2007-2008, pertenecía a esta Universidad.

¹⁸ Se refiere a los nuevos sistemas de evaluación y habilitación. Según el baremo hechos públicos la docencia sí que es considerada, pero no tanto como la investigación y la difusión de los resultados.

Sin embargo, el escenario que dibuja JL en relación a los requisitos que se le pide en la actualidad al profesorado universitario para evaluarse o habilitarse no se deriva sólo del Plan Bolonia ni de la creación del EEES. El primer paso para la construcción de este escenario lo da la Ley de Reforma Universitaria (LRU) de 1983 y la subsiguiente promulgación de la Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica¹⁹. Esta ley tenía como uno de sus objetivos principales elevar el nivel general de la investigación, el desarrollo y la innovación para poder competir en el plano internacional. Uno de los resultados de esta iniciativa ha sido la tendencia a clasificar las universidades en función del número de proyectos de I+D+I, de publicaciones en revistas ISI y de reconocimiento de tramos de investigación (Buela-Casal y otros, 2009; Grupo Scimago, 2006; 2007). Como consecuencia directa de este hecho, los sistemas de selección y promoción del profesorado universitario se centran cada vez más en la producción científica, reflejada en la publicación de artículos ISI²⁰, vinculada a proyectos de I+D+I. La mayoría de las Universidades, en este momento, no contratan profesorado a tiempo completo que no sea doctor y no haya sido evaluado por la ANECA o las diferentes agencias autonómicas de calidad universitaria. Sin embargo, en los criterios hechos públicos para la acreditación²¹ y evaluación del profesorado universitario²², siempre se considera el historial, la actividad o la experiencia docente.

Por otra parte, el proceso de construcción del EEES ha llevado a la mayoría de las universidades a desarrollar un mayor interés por el tema de la docencia con la puesta en práctica de planes de formación inicial (cursos de inducción a la docencia) y permanente del profesorado, dotación de ayuda para la innovación docente, fomento de la tutoría, etc. Pero también ha llevado, en ocasiones, a un exceso de burocratización (planificar la docencia de forma estandarizada y poco práctica para la acción) que ha acabado minando, más que fomentando, la predisposición de los docentes hacia la innovación. Además pasar de un modelo de enseñanza centrado en el profesor, en la transmisión de sus conocimientos (lo que puede hacer frente a un gran número de estudiantes) y la evaluación sumativa; a uno centrado en el aprendizaje de los estudiantes, que aumente su participación y responsabilización y utilice entornos digitales que aumenten la interacción, con un sistema de tutorías y una evaluación formativa, no puede ser llevado a cabo sin un cambio importante en la mentalidad y las habilidades de enseñanza de los docentes y, sobre todo, si no se reduce el número de estudiantes a los que ha de atender el profesor. De ahí que muchos profesores de universidades que han comenzado a trabajar según el *modelo Bolonia*, se hayan visto desbordados y que los que comienzan su carrera universitaria, sin una política clara de fomento sostenible de las actividades de docencia e investigación, acaben prestándole más atención a la investigación por considerar que, en definitiva, es lo que se valora en la Universidad.

La posición de JL frente a la construcción del EEES muestra una visión distinta de lo que se ha venido en llamar la privatización de la enseñanza universitaria. Para él el

¹⁹ Ley 13/1986, de 14 de abril de 1986

²⁰ Producción recogida en las bases de datos del *Institute for Scientific Information*.

²¹ Para profesores titulares y catedráticos de universidad (Real Decreto 774/2002, de 26 de julio, BOE núm. 188 de 7 de agosto de 2002; Real Decreto 1312/2007, de 5 de octubre, BOE núm. 240 de 6 octubre de 2007).

²² Para profesor contratado doctor; profesor de universidad privada y profesor ayudante doctor.

problema no es la relación con la empresa o la influencia del mercado exterior en la Universidad, sino la lucha de las propias universidades por el alumnado. Una lucha en la que la universidad pública, desde su punto de vista tiene las de perder. Porque si gana estudiantes, para él lo hará perdiendo nivel en el plano de la investigación. El binomio docencia investigación siempre se ha visto desequilibrado por las propias políticas de fuera y de dentro de la Universidad, ya que se tiende a dar una mayor prioridad a la investigación y que no suele existir una vinculación entre la docencia y la investigación, en general (Sancho, 2001) y menos en la ingeniería.

Yo tengo una visión muy particular... y entre ciertos compañeros lo digo, algunos me toman, no voy a decir por loco, porque sería mucho hablar. Pero yo llevo diciendo, desde que se publicó la LOU1 que la LOU2 y Bolonia, que en definitiva, es equivalente a la ESO en la educación pública. La ESO se ha cargado la educación pública, no sé si estás conmigo o no, puedes estar de acuerdo, o no puedes estar de acuerdo, pero desde mi punto de vista la ESO se ha cargado la educación pública. Y yo creo que el objetivo de Bolonia es cargarse la universidad pública, sinceramente. Pues porque yo creo que el prestigio que tienen ciertas universidades, muchas universidades de este país, lo vamos a perder, se está fomentando la universidad privada no la universidad pública.

JL considera que la universidad privada funciona más como una *academia* y que aprobar en estas universidades es *mucho más fácil que en el universidad pública que no está acostumbrada* a centrarse en los estudiantes.

Es mucho más fácil, porque es lo que están haciendo las universidades privadas hasta ahora, es un entorno más de academia, más de tutorizar, más de estar encima de ellos, es algo que no hemos hecho en las universidades públicas. [Y en la universidad pública] o se hará lo mismo o la universidad que no lo haga perderá al alumnado. Vamos a ver, desde mi punto de vista -puedo estar equivocado, completamente equivocado, radicalmente equivocado- quien tiene un trato más parecido a la educación obligatoria, o al bachillerato es la universidad privada. Es más como una academia. Vas a estar más encima de ellos, en la universidad pública eso no ha sido nunca así. ¿Por qué? Porque entre otras cosas las universidades públicas nos dedicamos a la investigación, que es algo que no hace la universidad privada, o escasamente, anecdóticamente habrá alguna universidad privada que haga algo de investigación. Yo creo que lo que se fomenta, o lo que se quiere fomentar con Bolonia, es eso, ese tipo de trato al alumnado, de estar más encima de él, de más seguimiento, que la universidad pública según está concebida no tiene estructura para abordarlo. Entonces una de dos, o nos adaptamos a ese formato de trabajo o nos quedaremos sin alumnos. O se irán a las que funcionen como privadas. Yo creo que sí, que Bolonia -puedo estar equivocado y espero estar equivocado-, pero creo que Bolonia puede suponer el fin de la universidad española pública de excelencia.

Para JL, desde su experiencia de estudiante de una carrera considerada “dura” como la ingeniería industrial, considera que la universidad ha de ser un reto para los estudiantes que han de aprender a defenderse por sí solos y cree que las propuestas del EEES no van por ese camino. La pregunta sería si a “defenderse por sí solo” uno tiene que

aprender totalmente solo y en una estructura que le disuade más que le persuade, lo desmotiva más que lo motiva, o puede aprender en compañía de otros que le exigen responsabilidades a la vez que le dan apoyo.

Sí, porque lo que percibo es que el alumnado cada vez tiene menos capacidad de trabajo, menos capacidad de sacrificio, menos capacidad de autotrabajo, menos capacidad de autobuscarse la vida. Te digo una cosa, si a mí algo me han enseñado en la carrera, en la titulación, algo de ingeniería he aprendido, pero lo que he aprendido fundamentalmente es a buscarme la vida y a resolver problemas. Yo no sé si eso vamos a ser capaces de hacerlo, sinceramente, no lo sé. No sé si vamos a ser capaces de hacerlo, a mí me da la sensación de que lo que vamos a conseguir es tenerlos muy tutorizados y muy ayudaditos y muy en pañales hasta que salgan de la universidad, me da la sensación. O sea, la universidad que yo he vivido como estudiante, es lo más anti Bolonia que te puedas imaginar y esa universidad es la que te ayuda a buscarte la vida, o la que a mí me ha ayudado a buscarme la vida. Yo no veo que el sistema que estamos montando actualmente le vaya a ayudar a los alumnos a buscarse la vida, para nada. Que es, en principio, la filosofía que debería fomentar, el que sean capaces de solucionar problemas. Pero yo creo que no vamos a conseguir eso.

JL está planteando una discusión que reaparece de forma repetida en el campo de la educación y formación de si sólo aquellos que son capaces de aprender por sí mismos, incluso “a pesar de los profesores”, como decía Severo Ochoa, han de ir a la Universidad. O si la Universidad puede ser capaz, como parece serlo la de algunos países, de promover un sistema de enseñanza que, sin infantilizar al estudiantado, le presenta un programa de estudio “apasionante” y unas estructuras de apoyo que permitan sacar lo mejor de cada uno y de cada una. Esta es una cuestión que tendremos que seguir debatiendo durante bastante tiempo.

De hecho, para profesores universitarios como Fernández Buey (2009) y Francisco Laporta (2009)²³ se trata de un cambio con sus luces y sus sombras, pero sobre todo de una oportunidad para repensar la misión de la universidad y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

6. 1. El profesorado y el estudiantado no son lo que eran

Desde que JL entró en la Universidad en el momento de ruptura política, económica y social que supone el final del franquismo y el proceso de instauración de la democracia. En este tiempo, España ha experimentado cambios sustanciales en todos los ámbitos de la vida. La Universidad, no sólo no se ha quedado al margen de estos cambios, sino que ha visto como sus estructuras y relaciones de poder han quedado marcadas por el discurrir de los acontecimientos políticos, económicos, sociales, culturales y tecnológicos. Este hecho, unido al impacto de la globalización y la ampliación de los entornos y las influencias en el ámbito de la socialización de los jóvenes (Sancho, 1998) ha transformado las formas de estar en el mundo, las expectativas y las escalas de

²³ Bolonia somos todos. *El País*.

http://www.elpais.com/articulo/opinion/Bolonia/somos/elpepiopi/20090528elpepiopi_4/Tes

valores. Para JL todo esto ha significado grandes transformaciones, a mejor, en el profesorado.

Cuando yo era alumno, el profesorado universitario, sobre todo catedráticos, titulares, era algo inaccesible. Afortunadamente se ha ido democratizando, y ahora todo el profesorado, por lo menos, en esta universidad, que es la que conozco y algunas más a nivel nacional, es mucho más accesible para el alumnado. Yo creo que esa es una ventaja.

Pero también por parte del estudiantado. Aunque esta vez el cambio, según JL, no ha sido para mejor.

Pero desde el punto de vista del alumnado, también ha habido un cambio radical. Yo creo que se ha ido notando, o yo he ido notando, una merma de la capacidad del alumnado, de la capacidad de trabajo y de sacrificio, notable, notable (enfaticando). Yo creo que hemos pasado de un alumnado, en el que era: -“Búsquese usted la vida y si es capaz de sobrevivir acabará siendo ingeniero”, que es lo de que alguna forma pasaba en mi época cuando era estudiante -el alumnado en aquella época no tenía ningún derecho prácticamente, todo eran deberes-, a la situación actual, en que yo creo que todo son derechos y nada es un deber. Creo que la capacidad de trabajo ha ido mermando notablemente, yo lo he ido viendo en las diferentes promociones que han ido pasando por mí.

Incluso más, conectando con su posición sobre el tema de Bolonia, cree que la situación empeorará en un futuro inmediato.

Creo que eso va a ir a más, sinceramente, con el tema de Bolonia, va a ir a más. Porque creo que ahora mismo, el salto brusco a nivel educativo en España estaba cuando uno pasaba del bachillerato a la universidad, o del COU en mi época a la universidad, ese era el salto brusco. Y yo creo que con el cambio de Bolonia, lo que vamos a hacer es que la forma de educación proteccionista que hemos tenido hasta ahora en el bachillerato, la vamos a extender a la Universidad y el salto brusco lo van a tener cuando salgan de la universidad.

Para una buena parte del profesorado de ingeniería, a las nuevas generaciones de estudiantes de ingeniería les falta de responsabilidad y compromiso cuando acceden a la universidad. Esto se ve reflejado en el ausentismo escolar, la deserción en los primeros cursos y altos índices de suspenso en las asignaturas denominadas “duras”. Lo suelen achacar a la “educación paternalista” recibida por los alumnos desde su formación temprana. Aunque también existen quienes se preguntan si no estaría de más revisar la filosofía, las creencias y las prácticas docentes vigentes.

7. El peso de la gestión

La tercera dimensión del trabajo del profesorado universitario es la de la gestión. Una actividad en la que todos, si no faltan a sus obligaciones, tienen que colaborar con menor –participación en consejos de departamento, comisiones, etc.-, o mayor grado de intensidad – asunción de distintos cargos: secretaria o dirección de departamento,

jefatura de estudios, decanato, rectorado...-. En las universidades pequeñas y con corta tradición, la posibilidad de tener que asumir esta responsabilidad es mucho mayor y más si se es catedrático. Esta es la situación en la que se encontró JL, y que significó para él un cambio importante en su vida profesional.

Soy director de departamento desde hace año y pico. Esto supone un cambio porque asumo la dirección en una situación muy complicada del departamento. Te he contado antes que tenemos un departamento, primero, muy grande, muy heterogéneo, porque tenemos tres áreas de conocimiento diferentes, y en el que debido a problemas internos en mi área de conocimiento, se había generado una situación prácticamente insostenible. Para que te hagas una idea, yo llego a la dirección del departamento prácticamente como una solución de compromiso.

Los departamentos universitarios, como cualquier grupo humano que convive, comparte y compite por un reconocimiento y unos recursos que siempre se ven como insuficientes, son pequeños microcosmos en los que las relaciones no siempre resultan fáciles. Los enfrentamientos y las rupturas pueden estar a la orden del día y ejercer un liderazgo positivo e integrador no siempre resulta fácil.

La situación era tan insostenible que, bueno, la única persona conciliadora en aquel momento era yo, y de eso hace año y pico. Después de una situación muy complicada en el proceso de elección de director, porque hubo varios recursos, el proceso se dilató mucho y la dirección del departamento estuvo en una situación muy complicada... Digamos que se me acabó ofreciendo [que me presentase a director] porque veían que era la única solución, empujado por ciertas personas del departamento, entre ellas por el antiguo director. Eso me supone un cambio en mis planes. Yo había tenido muchos puestos de gestión hasta el momento, porque había sido secretario del departamento, subdirector o director de una titulación en el campus, tenía experiencias en gestión universitaria, pero tampoco era mi objetivo. Como universitario, no me he quedado aquí para hacer gestión. [La dirección es por] dos años, y con la situación que tiene este departamento no sé si los próximos dos saldré yo. Son dos años sólo. Yo la dirección del departamento, desde un punto de vista profesional, la considero un sacrificio, claramente un sacrificio, un sacrificio por intentar estabilizar algo, que entre tú y yo, creo que medio he estabilizado, en el año y pico que llevo de director. Pero que si dentro de un año, o menos de un año, que dejaré de ser director de departamento, no vuelvo a salir yo, no sé si esto seguirá siendo estable o no, sinceramente. Ahora mismo no sé si me volveré a presentar. No lo sé, porque no sé si merece la pena el sacrificio profesional que estoy haciendo, sinceramente.

La dedicación a la gestión universitaria puede suponer un cierto prestigio y acceso a ciertas cuotas de poder, además de una cierta satisfacción si se consiguen las claves para el buen funcionamiento de la unidad de gestión. Sin embargo, precisa de una gran dedicación, energía y capacidad de manejo de grupos, suele suponer una ralentización de la investigación, las publicaciones -a menos que el grupo de investigación al que se pertenece sea lo suficientemente maduro-, y la docencia. Algo que a quienes han llegado a la Universidad con la idea de dedicarse plenamente a la investigación no les suele compensar.

He ido haciendo gestión, porque es una de las cosas que hay que hacer, y porque circunstancialmente he acabado en puestos de gestión. La dirección del departamento, a mí me supone una ruptura a nivel profesional, porque, en una situación tan complicada del departamento, me supone una dedicación personal muy importante. ¿Eso implica que he dejado temas de investigación? No, no porque las líneas que tengo, los proyectos que tengo están suficientemente consolidados como para que sigan funcionando sin que yo esté permanentemente encima de ellos. Pero el tema de la docencia sí que lo he dejado bastante.

8. “No me voy a jubilar en la universidad”

La historia de vida profesional de JL, un joven catedrático de 42 –en 2008 cuando realizamos la entrevista en la que se basa esta historia de vida-, puede parecer corta en el tiempo -19 años en ese momento-, pero ha sido intensa y, como el mismo indica, profusamente marcada por distintos tipos de cambios.

No lo sé, yo veo que son fundamentales, cualquier cambio legislativo o de la forma de impartir la docencia, o los cambios de universidades como me ha pasado a mí. Yo creo que todo eso influye de manera definitiva o drástica en la carrera profesional de cada uno. Yo creo que cada uno somos lo que somos básicamente por donde estamos y por las condiciones en que nos movemos. Con lo cual yo creo que todos esos cambios, de una forma o de otra, acaban repercutiendo en tu carrera profesional. [...] Para mí venirme a esta universidad fue una oportunidad de empezar algo nuevo y de empezar algo propio, algún cambio legislativo me ha venido bien.

JL es una persona joven, con una gran pasión por el mundo de la automoción, con contactos y proyectos con empresas, al que sobre todo le interesa la investigación orientada a mejorar los sistemas de producción este tipo de industrial. Aunque poco a poco le haya ido interesando también la docencia. *La docencia me ha acabado gustando y me gusta hacer la docencia lo mejor que sé. Que bueno, por las encuestas que tengo, no es demasiado mal.* Lo que sigue sin satisfacerle es la gestión.

En este momento intermedio de su trayectoria profesional no parece tener muy claro hacia dónde quiere encaminarla. La energía que le ha supuesto contribuir a la creación de una nueva universidad parece estarle haciendo mella y contribuir a su deseo de cambiar o de lugar de trabajo o de actividad.

No lo sé, sinceramente. A nivel docente me pilla muy cansado, después de haber hecho mucho esfuerzo y el esfuerzo adicional ha servido de poco o de nada, y te voy a decir algo, que creo no haberle dicho a nadie: tengo cuarenta y dos años, la jubilación la tengo muy lejana, pero yo no me voy a jubilar en la universidad, por lo menos en ésta no, seguro que no. A nivel de investigación, o a nivel de empresas, tengo muchos contactos, y a mí ese mundo me atrae mucho más que lo que me atrae el posible futuro que vislumbro actualmente en la universidad.

Ser ingeniero, investigador, profesor y gestor no ha sido una labor fácil de desempeñar y sí en cambio una tarea compleja que le ha implicado involucrarse por completo en una tarea titánica con pasión y tenacidad en medio de rupturas, crisis y satisfacciones. El oficio de docente, investigador y gestor en el campo de la ingeniería le ha dejado más satisfacciones que sin sabores. Sin embargo, su momento vital y la situación actual de la Universidad, pueden llegar a dar un giro fundamental a su vida.

Referencias

- Assamblea PDI-PAS (2009). *La cara fosca del Pla Bolonia. Contra la Universitat S. A. en defensa de la Universitat pública*. Capellades (Barcelona): Edicions Bellaterra.
- Bertrán, Miquel; Bofill, Pau; Toribio, Eliezer y Sancho, Juana M. (1991). Docencia y formación del profesorado en la Escuela Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones de Barcelona: inventario de problemas. En VVAA *La Pedagogia Universitària. Un repte a l'Ensenyament Superior* (145-150). Barcelona: Horsori.
- Buela-Casal, Gualberto; Bermúdez, María de la Paz; Sierra, Juan C.; Quevedo-Blasco, Raúl y Castro, Ángel (2009) Ranking de 2008 en productividad en investigación de las universidades públicas españolas. *Psicothema*, 21(2), 309-317.
- Fernández Buey, Francisco (2009) Sobre la Universitat i les seves funcions. La Universitat davant la seva crisi. En Assamblea PDI-PAS. *La cara fosca del pla Bolonia. Contra la Universitat S. A. en defensa de la Universitat pública* (59-68). Capellades (Barcelona): Edicions Bellaterra.
- Grupo Scimago (2006) Producción ISI y tramos de investigación: cómo combinarlos en un nuevo indicador. *El profesional de la información*, 15/3, 227-228.
- Grupo Scimago (2007) Producción ISI y tramos de investigación: cómo combinarlos en un nuevo indicador (II). *El profesional de la información*, 16/4, 510-11.
- Postman, Neil (1999) *El fin de la educación*. Barcelona: Octaedro.
- Sancho, Juana M. (1998) Enfoques y funciones de las nuevas tecnologías para la información y la educación: lo que es no es lo que parece. En J. de Pablos y J. Jiménez (Coord.) *Nuevas Tecnologías. Comunicación Audiovisual y Educación* (71-102). Barcelona: Cedecs.
- Sancho, Juana M. (2001). Docencia e investigación en la universidad: una profesión dos mundos. *Educar*, 28, 41-60.