La Incorporación al Trabajo del Post-Graduado de Ingeniería/Arquitectura Pilotada a través de la Universidad

Faustino Patiño Cambeiro[*], Itziar Goicoechea Castaño[*], Faustino Patiño Barbeito^

[*] Área de Proyectos de Ingeniería de la Universidad de Vigo, España
^Área de Expresión Gráfica en la Ingeniería de la Universidad de Vigo, España

Email: faustinopc@uvigo.es, igoicoechea@uvigo.es, fpatino@uvigo.es

Abstract

Professional expectations of many of the Spanish university graduates trained in our universities, is beyond our borders. This fact is further accentuated in Galicia and is given a higher proportion of postgraduate technical studies such as engineering or architecture.

If possible the allocation to the strata directly involved: university, industry and employment of agile tools to optimize and synchronize on good means at their disposal today, but unrelated, one would assume that the working world insertion in the environment post-graduate, daunting experience in many cases, could be focused as the next step to graduate, driven and managed from the university area of its origin and which does well.

It proposes the creation of a group of "mentors of learners" managed by the University and with quick response capability. We base this argument on experience gathered by our group of industrial design "INAR design " of the Faculty of Industrial Engineering of Vigo University with our post-graduates through various projects, collaborations and agreements with companies and technologic centers, which allowed us to identify the strengths and weaknesses of the current system grounds of exposure that includes reflection, analysis and proposals for this article.

Keywords: postgraduates school, mentors of learners, insertion working world, INAR design

1 Introducción

En España, pero de un modo mucho más acusado en Galicia[1], es un hecho asumido por la sociedad que en un altísimo porcentaje el futuro laboral de los graduados universitarios en general, y el de carreras técnicas en particular, está fuera de su entorno geográfico debido principalmente a las escasas y poco atractivas opciones de incorporación que en él se les presentan. Sin dejar de reconocer que en casos esta opción pueda ser una buena alternativa laboral, cultural, personal e incluso necesaria para la sociedad debería, debido a la hipoteca que esto supone para la comunidad, de ser esta opción una más y no la de más demanda como consecuencia de la escasísima oferta de puestos de trabajo para este colectivo.

Podríamos achacar a la crisis actual este fenómeno, reconocemos su influencia, pero este hecho ya se venía produciendo desde épocas anteriores a ella y aunque en menor medida no por ello dejaban los números de ser importantes. Curiosamente en Galicia el fenómeno de emigración de los jóvenes no es exclusivo hacia el extranjero (principalmente Alemania, Francia y Gran Bretaña) si no también hacia otras comunidades del resto de España. Según la encuesta de Población activa (EPA) desde el 2008 hasta el tercer trimestre de 2012 en Galicia se han perdido 149.000 empleos de menores de 35 años lo que nos lleva a una relación directa con los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y por el Instituto Galego de Estadística (IGE) según los cuales en el año 2011 más de 30.000 gallegos emigraron, la tercera parte de ellos al extranjero. Particularizando al ámbito universitario, en los últimos siete años, es decir, ya desde antes del comienzo de la crisis, un total de 39.581 universitarios gallegos de todas las edades emigraron a otras comunidades españolas, aproximadamente la mitad de los universitarios que acabaron sus estudios en este período (Martín Palmero, Martín Bermúdez & González Laxe, 2011). El argumento de estos autores se basa en la escasa capacidad de absorción del mercado laboral gallego para estos titulados ya que sólo el 42% de los titulados encuentra trabajo en Galicia con pequeños salarios que rondan los 1.000 euros mensuales.

1 La experiencia de esta investigación está centrada en un área geográfica concreta pudiendo extenderse en el caso español a cualquier otra localidad de forma indiferente, en este caso está referida a Galicia, comunidad autónoma localizada en el norte del territorio nacional.

Se podría entrar a analizar las razones y posiblemente una de las principales de estudio fuese el desequilibrio entre la oferta y demanda ya que hay que reconocer el hecho de que una de la mayores tasas de universitarios de España reside en Galicia (31 ‰) con tres Universidades, mayor que la de Cataluña (24 ‰) e incluso Madrid (10 ‰) que alcanza el 35 ‰ si se le contabilizan los estudiantes que se incorporan de otras comunidades. Esta cifra, aunque por encima de otras comunidades punteras no repercute, como en teoría así debería de ser, favorablemente en la sociedad que ha aportado los recursos para ello, más bien al contrario ya que esta emigración provoca que las condiciones laborales en estos niveles sean cada vez peores lo que acarrea, entre otros muchos efectos negativos, la imposibilidad del planteamiento del retorno futuro de los emigrados universitarios al carecer de incentivos para su asentamiento familiar. Pero dicho esto, como indicativo de la complejidad y gravedad social de este tema acentuado por la escasa conciencia colectiva, el objetivo de este artículo es, una vez detectado el problema, aportar alguna medida paliativa que ralentice esta fuga del conocimiento.

Evidentemente parece contrastado por los distintos estudios sociológicos y demográficos que la comunidad no es capaz de absorber la "producción" de universitarios que crea, aunque los autores de este artículo pensamos que posiblemente habría que hacer una excepción con el colectivo de ingenieros y arquitectos en menor medida debido a la actual crisis en la construcción. Basamos este razonamiento en la creencia de que el tejido industrial de Galicia tiene suficiente capacidad, nivel tecnológico y posibilidades de desarrollo que posibilitan, con unos programas de inserción adecuados, mayor demanda de este tipo de técnicos y su incorporación a las estructuras productivas potenciaría y originaría un efecto multiplicador en la contratación de más técnicos.

2 Modelo propuesto: metodología pedagógica a implantar

El modelo propuesto que se desarrolla a continuación, consiste en la implantación de un sistema fundamentalmente ágil y coordinado, mediante un sistema de *tutorización*, entre el postgraduado, la universidad, empleo e industria, de modo que su actuación sincronizada facilite la incorporación al mundo laboral del entorno de los postgraduados. Esta experiencia, que en bastantes ocasiones resulta desalentadora para el postgraduado, podría enfocarse perfectamente desde la Universidad -ámbito de su procedencia y donde éste se desenvuelve bien- la cual pilotaría y gestionaría este proceso como el paso siguiente a la graduación. Parece lógico que la Universidad, cuna de estos postgraduados, que ha dedicado tanto tiempo a su formación, de un paso más y que asuma un nuevo reto: el enlace entre Universidad y Empresa. Esto, así mismo, va a permitir a la Universidad retroalimentarse de las nuevas exigencias del mercado industrial e ir conociendo y mejorando sus funciones prioritarias: la formación del alumnado y la investigación.

En el desarrollo de este modelo se ha toma como base una técnica de integración dentro de la metodología de mejora continua de la Calidad, denominada Ciclo de Deming o círculo *PDCA* (de Edwards Deming). Metodología empleada en los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) como herramienta de Mejora Continua. Siendo estas siglas *PDCA*[2] el acrónimo de **P**lan, **D**o, **C**heck, **A**ct (Planificar, Hacer, Comprobar, Actuar).

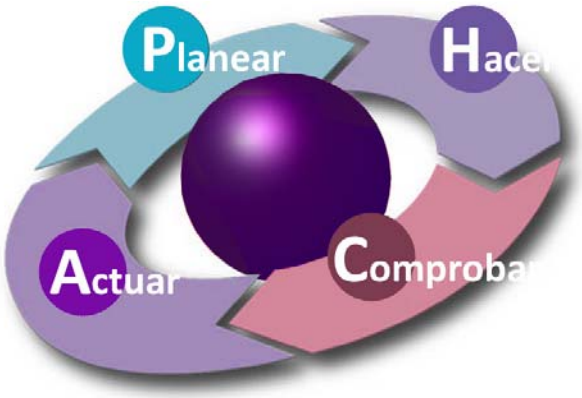

Figura 1: "Ciclo de Deming o Círculo PDCA" (Fuente: Watson, 1992)

[2] Referenciando lo estudiado según la metodología de Deming, se puede destacar que las dos primeras fases, Planificar y Hacer, ya están implantadas y justificadas con la elaboración de los planes de estudios (Plan) y la realización de la docencia (Do). Las dos últimas (Check y Act) son las utilizadas para el diseño de este planteamiento nuevo en la Universidad. Permitiendo a la universidad una mayor competitividad, mejorando la calidad en la docencia e investigación.

En búsqueda de comprobar y actuar, se plantea la creación de un grupo de "*tutores de aprendices*" gestionado a través de la Universidad pero sin que ello implique que el grupo no pueda nutrirse de personas ajenas a ella. Este grupo, ágil y flexible, estaría formado por técnicos con buenos contactos en el entorno industrial –en las escuelas de universitarias esto no debería de ser muy complicado- que harían de puente entre Universidad e Industria con el objetivo de ir facilitando y allanando, durante un período de tiempo mínimo, la incorporación de los post-graduados de modo que a esta última no le suponga cargas excesivas –difíciles de asumir en estos tiempos críticos- económicas, ni de otro tipo.

Figura 2: "Relación Universidad - Empresa"

Indirectamente se conseguiría normalizar y potenciar, en base a las expectativas de buena sintonía con sus miembros, la relación Universidad-Empresa. Para ello habría que utilizar las distintas herramientas facilitadoras y simplificadoras que en la actualidad poseen los estamentos citados, coordinarlas y proponer soluciones hasta encontrar las de mejor encaje de modo que palie las dudas y reticencias actuales de la industria hacia este tipo de incorporaciones.

La propuesta se basa en las experiencias recogidas por nuestro grupo de investigación de diseño industrial "INAR design"[3] con nuestros post-graduados –o pregraduados a falta del proyecto fin de carrera- a través de trabajos con proyectos, colaboraciones y convenios con empresas y centros tecnológicos, lo que nos ha permitido detectar parte de las fortalezas y debilidades del sistema; de ahí una reflexión que contempla la exposición, análisis y propuestas de este artículo.

Por último consideramos necesario destacar que una actuación de este tipo beneficiaría a todos los actores participantes, desde la Universidad proactiva que mantiene un contacto directo con el tejido industrial y actualiza -tan importante este aspecto en estas carreras vivas- conocimientos, del graduado, también de la industria -más competitiva y operativa- y como no, de la propia sociedad a la que dinamiza, enriquece y en este caso la dota de horizonte.

3 Aplicación del modelo propuesto. Experiencia de implementación

El conocimiento y relación de los autores con el tejido industrial y comercial de la zona -entiéndase además que la zona de estudio destaca por su desarrollo industrial en sectores como la pesca, automoción, piedra natural, farmacéutico o naval- puede decirse que fue el origen de la confección de este artículo debido a que en un momento dado se detectó por un lado la necesidad que tenían algunas industrias, especialmente las pequeñas y medianas, de servicios de ingeniería y por otro lado las reticencias a la incorporación a sus estructuras de ingenieros lo que en muchos casos conlleva la renuncia o déficit de cierto tipo de trabajos, quizás los de mayor valor añadido.

Las razones de esta situación son varias, y la enumeración, aunque seguramente podría ser mayor, de las principales las siguientes:

- El costo laboral que supone la incorporación de un ingeniero con experiencia y formación suficiente para resolver tareas acordes a su nivel desde el inicio del contrato acentuado por las dudas, dada la situación de crisis en la que nos encontramos, de tener garantizada carga de trabajo para sus servicios. Se debe este supuesto a que un ingeniero de estas características, para que rinda desde el primer momento, ha de ser un profesional del sector con experiencia y normalmente en activo en una industria competidora.
- El trastorno que ocasiona en el trabajo del día a día la incorporación de un ingeniero post-graduado sin experiencia evidenciado por el desvío de recursos, normalmente al límite, para la formación e información de su cometido y además con dudas razonables que van desde la certeza de una buena elección, eficiencia e

[3] INAR design, es el grupo de investigación del que forma parte el equipo investigador del presente artículo. Grupo enfocado al diseño industrial formado en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo.

implicación en el trabajo al carecer de datos previos profesionales o incluso el encaje dentro de la organización.

- Una vez superadas las razones expuestas en el punto anterior; los escasos márgenes de tiempo de planificación en los que se mueven en la actualidad los proyectos industriales, acentuados estos por la dilatación en los procesos de selección o la complejidad en las tramitaciones burocráticas en la contratación con ayudas, dan lugar en ocasiones a la renuncia de la búsqueda de un profesional de la ingeniería y en consecuencia el acceso a la cotización del proyecto.

Comienza nuestra corta experiencia, hasta el momento, analizando esta casuística y el modo de afrontar aquellos casos relacionados con los dos últimos apartados, sin perder de vista nuestros dos objetivos principales: la aportación de un buen servicio de ingeniería y la incorporación de nuestros alumnos recién graduados al mundo laboral. Para ello necesitábamos al menos un caso real y por suerte se nos presentaron dos que pasamos a mencionar.

El primero de ellos –en el 2010- surge cuando la Fundación Centro Tecnológico del Granito de Galicia solicita nuestros servicios mediante un proyecto de I+D para la puesta en marcha de su Centro de Diseño y para lo cual habían recibido una subvención importante. Con unos objetivos genéricos comenzamos con la implantación física y con sesiones de pseudomarketing se fueron dando a conocer las instalaciones a los asociados de la Fundación, principalmente los fabricantes de maquinaria del sector, exponiendo las posibilidades que el Centro podría aportar a sus intereses en aquellas actividades relacionadas principalmente con el diseño industrial. A raíz de ello fueron surgiendo consultas, incluso internas que nos llevan a la contratación de dos becarios bajo nuestra tutela –postgraduados: uno recién titulado y el otro con subempleo- con cargo al proyecto citado y con un resultado final más que aceptable para las dos partes ya que por un lado han desarrollado su trabajo quedando los promotores satisfechos, sin contraprestaciones socio-laborales a cambio por los trabajos realizados y por el otro –el personal- decir que en la actualidad estos técnicos ya están incorporados de pleno en el mercado laboral y desarrollando, fuera ya de este sector, trabajo correspondiente a su formación. Esta actuación inicial ha dado pié a un proceso de relación entre fundación y asociados que todavía se mantiene con la incorporación de nuevos técnicos al sistema.

El segundo caso – comienzo en el 2012- surge cuando una industria conocida –taller de mecanizado y fabricación de componentes de precisión- recibe de otra comunidad autónoma un encargo ajeno a sus trabajos de rutina: "línea de proceso de fabricación de aceite de oliva", que necesita de un desarrollo de ingeniería muy importante por lo que nos solicita asesoramiento acerca de nuestras posibilidades de participación y cooperación en el proyecto y el acierto de su posible acometida. Descartan por las razones antes mencionadas la incorporación de nuevos técnicos -y sus añadidos y costosos equipos inherentes- a sus plantillas lo que nos lleva a informarles de las bondades que para ellos supondría acometer el trabajo apoyados en las facilidades del sistema universitario para la colaboración en este tipo de proyectos y resuelven contratarnos por medio de un proyecto de I+D, razón de la contratación de dos ingenieros –becario uno y contrato laboral otro- uno rescatado de la emigración con subempleo y otro en paro desde hacía tiempo; en fin dos contratos muy gratificantes para nosotros. Bajo nuestra tutela comienzan un trabajo que, en principio y por ser dos jóvenes sin apenas experiencia –es importante al principio de la relación esta cuestión dejarla muy clara con el cliente- era solamente de colaboración con el paso del tiempo y a medida que van adquiriendo confianza y conocimientos se convierte en un trabajo puro de ingeniería y van adquiriendo progresivamente la responsabilidad del proyecto respondiendo con creces a las expectativas depositadas. Como prueba del éxito decir que desde enero del 2013 -fecha de la finalización de los contratos con la Universidad de Vigo- están ambos trabajando para esta industria como ingenieros con sus contratos correspondientes implicados en las buenas perspectivas que ofrece la creación de una nueva línea de negocio originada a raíz de la participación en el proyecto citado y basada en el diseño industrial.

Queda el relato de nuestros pasos en ambos proyectos y es que han sido bastantes las horas dedicadas a: reuniones con las partes, asesoramiento técnico, consejos, comunicaciones, incluso a la creación en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo de nuestro grupo de diseño "INAR design" con el objetivo de canalizar los procesos y los recursos que estos generan y exigen. Y, aunque hemos contado con el apoyo y ayuda incondicional del personal de I+D de la Universidad de Vigo en el asesoramiento con las tramitaciones administrativas de contrataciones, dietas o seguros, facilitado además por el eficaz website de la institución[4], reconocemos que el tiempo dedicado a estos menesteres fue importante, pero también somos conscientes que ha sido una labor de aprendizaje –y fundamental en el conocimiento de los procesos internos- a amortizar en los sucesivos proyectos que se presenten.

En fin, pensamos que la labor de *tutorización*, aunque seguramente mejorable, ha sido determinante para el buen fin de los proyectos. Esta labor además se respalda con un seguimiento del proyecto y un aprendizaje por parte de los

[4] Web site de I+D de La Universidad de Vigo, https://www.uvigo.es/uvigo_gl/investigacion/

integrantes a trabajar en equipo. Al finalizar nuestra actuación, hemos recopilado sus experiencias y feedback a través de una serie de entrevistas (tercer paso del Ciclo de Deming-CHECK). Por ello hemos solicitado de los alumnos participantes su opinión en este sentido con el fin de obtener datos y sus impresiones pensando que nos serán muy útiles a la hora de planificar y adecuar nuestra actuación en futuros proyectos, y así mismo como vía de captación de las nuevas necesidades que presenta el mercado laboral, intentando incorporarlas a los Planes de Estudio de las Universidades

4 Evaluación de los participantes - CHECK

Con el fin de obtener información orientativa acerca de nuestra línea de actuación y del proceso seguido en general y dado el corto número de participantes no se ha planteado una encuesta al uso sino que hemos solicitado a nuestros postgraduados que nos contasen y en algún caso nos escribiesen sus impresiones –variopintas y evidentemente desde su punto de vista- que resumiéndolas y suavizándolas se generalizan en las siguientes:

4.1 De la situación general

- Impresión extendida de que la situación económica en España hace que las empresas reduzcan plantilla o devalúen los puestos de trabajo afectando esto a la incorporación de nuevos profesionales -como ellos- dando lugar a que ingenieros con experiencia ocupen puestos de menor rango, precisamente los que los postgraduados entienden como los que serían suyos.
- Los programas establecidos de prácticas "pre-profesionales" en empresas sirven para utilizar a los post-graduados como mano de obra en tareas tediosas o de escaso valor añadido y consideran necesario regular la temporalidad de los llamados períodos de prueba de modo que se impidan las vías que contribuyan a la permanencia de esa temporalidad.
- La necesidad de la integración de estas disciplinas, junto al desarrollo tecnológico, en el modelo español del I+D modelo al que se han aportado recursos y esfuerzos que no se han visto reflejados en liderazgos tecnológicos por lo que a nivel social debería de tratarse como un problema colectivo y no de un sector en particular.
- La frustración que les supone la imposibilidad de demostrar su valía y ganas de trabajar precisamente en el que entienden es su momento máximo de potencial –juventud, necesidad de reconocimiento- ya que los últimos años académicos los han dedicado al estudio y análisis de gran cantidad de conceptos y conocimientos mediante el manejo de herramientas informáticas y recursos de última generación en muchos de los casos sólo al alcance de la universidad.

4.2 Del programa de incorporación

- Posibilidad de ejercer un trabajo acorde con sus conocimientos.
- Tranquilidad que les supone "aterrizar suavemente" de la mano de un tutor y de la Universidad, que aún consideran como protectora, en la estructura laboral de la empresa.
- La posibilidad de recurrir a alguien con opinión –tutor- ante las múltiples dudas, sobre todo al inicio, que surgen a la hora de enfocar tareas y opciones de un proyecto industrial.
- La reducción de burocracia administrativa en la contratación.

4.3 Ventajas e inconvenientes

- Posibilidad de demostrar a través de estos programas la valía y profesionalidad de los postgraduados con trabajos acordes a su formación y como cauce hacia su integración en el entorno laboral.
- Es un buen complemento a los planes de estudio pues aunque en muchos de los casos ellos saben "como" necesitan saber "que" hay que hacer en cada momento y esto es un déficit que se soluciona con experiencias previas de proyectos y la implicación del tutor.
- Acceso de la empresa a bolsas de profesionales de este nivel con la ventaja añadida de la evaluación de su validez y adaptabilidad o también la posible incursión en nuevas actividades y el acceso a técnicas de última generación.
- Ventajas económicas para la Universidad, su integración y conocimiento de la demanda del tejido industrial y la "colocación" del producto final – los postgraduados- en el mercado.
- La posibilidad de la burocratización de las actuaciones en estos programas, como en tantas otras cosas en las que interviene la administración, puede hacer que por la rigidez asociada provoque la desidia en los actores que intervienen por esta parte: postgraduados y tutor, lo que a corto plazo significaría su inutilidad de ahí

que consideran muy recomendable la agilidad y responsabilidad de estas relaciones, lo que implica estructuras livianas, de fácil acceso y poder resolutivo.

5 Propuesta general del modelo: Líneas de actuación - ACT

Nuestra propuesta en líneas generales y en coherencia con lo razonado busca armonizar la implantación de un programa semestral por alumno que utilice –de acuerdo a lo expuesto- la agilidad y eficacia como referencia en las relaciones entre los distintos actores a la vez que facilite y evite las reticencias a la contratación de nuestros postgraduados. Para ello, en el primer caso hablamos de la creación de la figura del tutor de postgraduados y a falta de un rodaje que nos permita hacer más pragmático el proceso y el alcance de objetivos, pensamos que esta figura formaría parte de un grupo específico, creado en las escuelas con este único fin –inserción, apoyo y seguimiento laboral- y con un coordinador general al frente. Las funciones y requisitos de estos puestos a grandes rasgos se podrían orientar en el siguiente sentido:

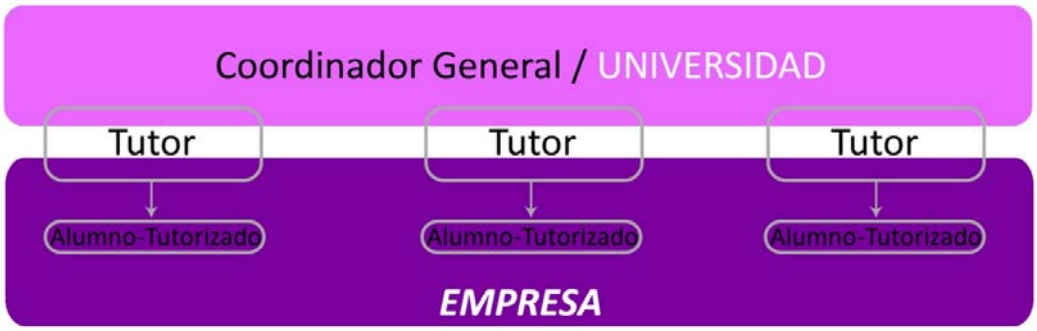

Figura 3: “Modelo de Trabajo”

5.1 Funciones del coordinador general

Pensamos en un coordinador general, a ser posible con dedicación exclusiva, que pertenezca a la Universidad, relacionado con este ámbito tecnológico y con funciones administrativas y de coordinación entre los miembros de los equipos que formen parte de los programas y con las funciones coordinadoras siguientes:

- Promotor de las bolsas de trabajo de postgraduados
- Promotor de las bolsas de tutores
- Integrador de las secciones relacionadas de los entes participantes
- Propuesta, desarrollo y acuerdo de las relaciones contractuales (en alguno de los casos esta responsabilidad será compartida con el tutor).
- Canalizador de las operaciones en la contratación y demanda de recursos
- Promoción y marketing
- Control de las tutorías
- Diseño y elaboración de documentación estándar de seguimiento y su análisis

5.2 Funciones del tutor

Para el papel del tutor pensamos en personas con perfil técnico y experiencia acorde con el puesto de trabajo a desempeñar por el postgraduado. No será imprescindible su pertenencia a la plantilla de la Universidad pero si consideramos necesario, por la implicación que supone, que sea un egresado. Aunque en el caso de tutores dependientes de la universidad la institución puede decidir sobre las amortizaciones o gratificaciones del tiempo dedicado a estos menesteres, en el caso de personas ajenas al plantel universitario es inaccesible para nosotros la decisión sobre este tema, pero no debemos desdeñar las fortalezas que este tipo de actuaciones supone para su organización la detección de talentos para posterior contratación, además de la posibilidad personal de llevar a cabo una labor altruista y solidaria que todos llevamos dentro como puede ser la devolución a la comunidad universitaria el intercambio de conocimientos y experiencia o la ayuda social que supone colaborar en la incorporación al trabajo de personas con más dificultades de hacerlo en estos sectores con criterios tradicionales en la elección de personal. Estimamos, por los motivos anteriormente expuestos y relacionados con la agilidad y eficiencia, que cada tutor sea responsable de un solo postgraduado y que una dedicación de 25 horas semestrales –duración del programa- sería suficiente.

Para las funciones de tutor hemos pensado en las siguientes:

- Seguimiento de los *tutorizados* a través de reuniones presenciales –una semanal de una hora durante el primer mes y mensual durante los cinco meses restantes.
- Seguimiento de los *tutorizados* a través de reuniones –una hora mensual a partir del primer mes - por medio de las plataformas virtuales de la Universidad, TEMA y SOCIALWIRE[5]; con posibilidad de acceso al coordinador general.
- Identificación y validación en la empresa de una persona responsable del postgraduado (en casos, podrían ser la misma persona).
- Reuniones, seguimiento y puestas en común con el responsable por parte de la empresa. Consideramos suficiente una hora semanal en el caso de que el rodaje sea el adecuado y podrían, a excepción de las dos primeras de los dos meses iniciales, también ser virtuales.
- Informes mensuales de la marcha del proceso –en impresos o formularios estandarizados, facilitados por el coordinador general- validado por las partes e informe final evaluador.
- Participar en el establecimiento de redes de intercambio de experiencias con compañeros tutores de otros programas con el objeto de analizar u orientar las actuaciones.

5.3 Contratación

Es posible que este sea el tema más delicado para las partes y conscientes de ello es en este apartado en donde se debe extremar el tacto en las actuaciones procurando consensuar, argumentar o particularizar cada contrato y el descarte de la posibilidad de trivializar o despersonalizar este trámite por la importancia que le supone al contratado y por la novedad del contrato en la estructura de muchas de las empresas que participen en este programa.

A las variables de contratación clásicas de I+D, bien como becario o bien como contratado de la Universidad u otras y con cargo al proyecto es en la actualidad especialmente beneficioso la inclusión en estos contratos de las ventajas que suponen - con el objetivo del aumento de la competitividad de nuestra economía- los supuestos que proporciona en este sentido para la contratación la nueva reforma laboral – R.D.-Ley 4/2013 del 22 de febrero- de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo en la que se reconoce que dentro del tejido empresarial español, destacan por su importancia cuantitativa y cualitativa las pymes y los autónomos.

Siguiendo con los prolegómenos de la Ley, incide en que los estudios demuestran que precisamente este tipo de empresas y emprendedores constituyen uno de los principales motores para dinamizar la economía española, dada su capacidad de generar empleo y su potencial de creación de valor y por lo tanto es imprescindible que desde las Administraciones Públicas se potencie y se facilite la iniciativa empresarial, especialmente en la coyuntura económica actual. Es necesario el establecimiento de un entorno que promueva la cultura emprendedora, así como la creación y desarrollo de proyectos empresariales generadores de empleo y de valor añadido y para hacerlo posible, la estrategia contiene una serie de medidas encaminadas a favorecer la inserción laboral de los jóvenes, ya sea por cuenta ajena o a través del emprendimiento, que se clasifican en función de su impacto y su desarrollo temporal. La Estrategia pretende servir de cauce de participación a todas las instituciones públicas y privadas, a las empresas y a todo tipo de organizaciones que quieran colaborar en alcanzar sus objetivos.

En fin, podemos presuponer que un análisis particularizado del abanico de posibilidades en la contratación que se presenta a través de esta ley, bien canalizado, potenciará y facilitará en gran medida las relaciones contractuales específicas para programas de este tipo.

6 Conclusiones

Se parte de la premisa de que el desequilibrio existente en Galicia entre la oferta y demanda de postgraduados universitarios los empuja, en la búsqueda de salidas profesionales, fuera de la comunidad. Además se observa a través del análisis de los distintos estudios sociológicos temáticos la imposibilidad -muy preocupante- de su absorción por las estructuras productivas autónomas.

Pero, las experiencias contrastadas a través de nuestro grupo de investigación “INAR design” de la Universidad de Vigo nos llevan a presuponer que, aún conscientes de que forman parte de este desequilibrio laboral, el colectivo de postgraduados técnicos –ingenieros y arquitectos- tiene aún un recorrido elástico que canalizado en condiciones a través de la universidad y como continuación de su formación, permitiría aventurarle una mayor participación en el

[5] Plataformas 2.0 pertenecientes a la Universidad de Vigo, TEMA: { HYPERLINK http://faitic.uvigo.es}, SOCIALWIRE; https://www.socialwire.es/

mercado laboral gallego. Las ventajas son múltiples y sus beneficios alcanzan a todos los participantes: universidad, industria, sociedad y por supuesto y lo más importante a los postgraduados.

Se propone la creación, a través de la universidad, de un grupo de "tutores de aprendices" que con un coordinador general -con dedicación plena- al frente gestione este proceso de desembarque de los postgraduados de las estructuras académicas hacia las profesionales.

La función de estos tutores y coordinador será la clave que lime reticencias, discrepancias y facilite, valiéndose de su sólida experiencia en la industria el diálogo y las soluciones adecuadas. De ahí la importancia de unas estructuras ágiles y flexibles que eviten la burocratización del sistema.

Las disposiciones del R.D.-Ley 4/2013 del 22 de febrero- de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo será además un argumento positivo para la promoción de este programa debido a la disminución de costes socio-laborales y fiscales que supondrá su aplicación en la incorporación de jóvenes postgraduados al mercado laboral.

La puesta en marcha de este modelo, permite a la Universidad incrementar el contacto con las empresas, tan importante para la Universidad y así de esta forma retroalimentarse de estas experiencias prácticas, que permitan a la Universidad seguir mejorando su labor de formación e investigación: pilares fundamentales de la Universidad

Referencias

Martín Palmero, Martín Bermúdez & González Laxe, (2011).Informe sobre las Deficiencias estructurales, emigración interregional y fuga de cerebros, 51º Congress of the European Regional Science Association.

España, R.D.-Ley 4/2013 del 22 de febrero de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo. Boletín Oficial del Estado – A-2013-2030, sábado 23 de febrero de 2013, núm. 47, sec.I. p. 15.219-15.271.

Juan Manuel Iza Landeta, Jorge Horacio González Ortiz (2004).Las 7 herramientas básicas de la calidad: descripción de las 7 herramientas estadísticas para mejorar la calidad y aumentar la productividad. 84-921339-7-X. 166 páginas

Watson, Mary. (1992) "Cómo administrar con el método Deming" Colombia Ed. Norma. ISBN: 968-04-0726-6