

OCUPACIÓN LABORAL Y FORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE LOS TITULADOS UNIVERSITARIOS

Employment and training of graduates

JUAN RUIZ CARRASCOSA Y DAVID MOLERO LÓPEZ-BARAJAS

Universidad de Jaén

En este trabajo presentamos los resultados de una investigación realizada con 1.903 graduados universitarios de 69 titulaciones diferentes, pertenecientes a cinco universidades, con el propósito de conocer el nivel de ocupación de los estudiantes durante sus estudios, la valoración que hacen de la formación universitaria, el nivel de adquisición de competencias profesionales, si han realizado formación complementaria a los estudios universitarios y la situación laboral en que se encuentran. Se han hallado diferencias significativas a nivel estadístico entre las competencias profesionales adquiridas antes y después de los estudios universitarios. Asimismo, se ha comprobado la existencia de una relación estadísticamente significativa entre formación complementaria y la adquisición de un puesto de trabajo.

Palabras clave: *Ocupación laboral, Formación, Competencia, Educación Superior.*

Introducción

En los últimos años los cambios rápidos y profundos que está experimentando la sociedad plantean problemas importantes de desajuste entre la formación recibida en los centros universitarios y la demanda generada por el sistema productivo. Esta situación ha llevado a las universidades y a las instituciones con ellas relacionadas a destacar la necesidad de realizar estudios acerca de la situación real a la que se enfrentan sus titulados cuando abandonan la institución, los procesos de búsqueda de empleo y el acceso al trabajo. En el caso español se han prologado en los últimos años numerosos estudios de este tipo, como se expone más adelante.

A partir de la década de los ochenta, cuando el mercado deja de absorber el total del *output* universitario, se desarrolla una preocupación creciente por analizar la situación del graduado en el proceso de inserción sociolaboral. Con carácter general, el Consejo de Universidades (1985, 1988 y 1989) realizó estudios sobre el mercado de trabajo de los titulados universitarios en España y la situación y perfil del desempleo y subempleo, así como del primer empleo obtenido. En esta misma línea, la Fundación Universidad-Empresa (1986 y 1988) y el INEM (1995 y 2003) realizaron informes centrados en analizar también el primer empleo de los graduados universitarios. En algunas universidades se llevan a cabo investigaciones referidas a titulaciones y contextos específicos (Consejo Social de la

Universidad del País Vasco, 1999; Cajide *et al.*, 2000; Ayats, 2001; Universidad Carlos III, 2001; Gómez y Galiana, 2002; Masjuan, Troyano y Vivas, 2002; Ruiz y Molero, 2002; Rodríguez Espinar, 2003; Tirado, 2003; Vidal, 2003; Freire, 2004; Universidad de Castilla-La Mancha, 2005; Aguado, 2006; Observatorio del Mercado de Trabajo, 2006; Unidad para la Calidad de la Universidad de Murcia, 2006; Universidad Complutense de Madrid, 2007; Luque *et al.*, 2008; Mora y CEGES-LMPF, 2008; Moyano, 2008).

Por su parte, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ha realizado tres interesantes estudios sobre la inserción laboral de los graduados universitarios del sistema universitario público catalán (Rodríguez Espinar, 2003; Serra, 2007; Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2008). Sus conclusiones son referentes no sólo para Cataluña, sino para el resto del Estado español.

Igualmente, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) se ha preocupado por esta temática. Creó y mantiene el Observatorio Universitario de Inserción Laboral, instrumento muy útil para recabar estudios y herramientas metodológicas sobre los procesos de inserción laboral de los universitarios. También, la ANECA promovió los denominados Libros Blancos de cada una de los grados que se van a impartir en las universidades españolas, que incluían estudios de inserción laboral de sus graduados.

De forma más amplia, algunas universidades, en colaboración con numerosos países europeos, han realizado estudios sobre el tema, ofreciendo datos comparativos a través de distintos informes, tales como el denominado Proyecto CHEERS (Jiménez, Sánchez y Montero, 2003), el Proyecto Tuning (González y Wagennar, 2003 y 2005), los distintos informes Trends (Crosier, Purser y Smidt, 2007) o, finalmente, la encuesta REFLEX (ANECA, 2007), que en España ha sido desarrollada gracias a la colaboración de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad

y Acreditación y del Centro de Estudios en Gestión de la Educación Superior de la Universidad Politécnica de Valencia (CEGES). El Proyecto CHEERS (*Career after Higher Education: a European Research Study*) fue el primer proyecto común en el que participaron investigadores de 11 países europeos más Japón. En este proyecto se ha puesto de manifiesto que son muchos los factores que influyen en la empleabilidad de los graduados de la Educación Superior, desde los entornos sociodemográficos a la institución universitaria en la que se estudia y la cultura propia de los diferentes sectores empresariales. Por su parte, el Proyecto *Tuning Educational Structures in Europe* ha realizado una aportación importante en el análisis de las competencias que han de tener los titulados universitarios para responder a las necesidades y demandas del mercado laboral (González y Wagennar, 2003 y 2005).

La revisión bibliográfica sobre el tema pone de manifiesto, pues, su complejidad, los diferentes niveles de desarrollo alcanzados en los distintos países, así como las principales deficiencias en los enfoques adoptados, que son fundamentalmente de tipo fragmentario y revelan sólo algunas dimensiones del proceso, reconociéndose éste como un proceso amplio y en el que intervienen múltiples variables de tipo socioeconómico, sociológico, psicológico, académico y político, variables que habrán de tenerse en consideración en los estudios que se realicen sobre el tema. Asimismo, se destaca la necesidad de analizar los procesos de formación continua y el desarrollo de competencias para dar respuesta a las demandas de la sociedad, aspectos que se contemplan en la investigación presentada en este artículo.

En esta investigación se abordan varias cuestiones en torno a un tema complejo e importante, como es el de la inserción laboral de los titulados universitarios. Se considera la situación laboral al inicio de los estudios y durante los mismos, la formación universitaria recibida, la formación complementaria, los procesos de inserción sociolaboral de los titulados universitarios y la situación laboral actual de los mismos.

Asimismo, se pretende analizar las diferencias existentes entre la adquisición de competencias profesionales en los titulados encuestados durante los estudios universitarios y al finalizar éstos, así como determinar en qué medida la realización de formación complementaria se relaciona con la obtención de empleo.

Objetivos

Considerando los distintos aspectos señalados anteriormente, con relación a los procesos de inserción laboral, se plantean los siguientes objetivos:

- Conocer la situación laboral antes y durante los estudios universitarios.
- Conocer si los titulados han realizado formación complementaria a los estudios.
- Analizar el nivel de inserción sociolaboral de los titulados y su relación con los estudios cursados.
- Conocer el nivel de adquisición de competencias profesionales de los egresados debido a las exigencias del mundo laboral.
- Determinar la relación entre la formación continua y la obtención de un puesto de trabajo.

Método

Muestra

La población del estudio está compuesta por los titulados de cinco universidades andaluzas: Universidad de Almería, Universidad de Cádiz, Universidad de Huelva, Universidad de Jaén y Universidad Pablo de Olavide (Sevilla). Se han considerado como componentes de la misma tanto titulados de ciclo corto como de ciclo largo, de las cinco ramas de conocimiento (Humanidades, Ciencias Sociales, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias de la Salud e Ingeniería-Tecnología), los cuales finalizaron sus estudios en los años 1998, 1999 y 2000, con el propósito

de acceder a una población en la que hubieran transcurrido varios años desde el fin de sus estudios, estando la citada población constituida por un total de 26.243 sujetos (N=26.243).

El número de sujetos que componen la muestra objeto de estudio se ha obtenido mediante un muestreo estratificado proporcional, conservando las proporciones de titulados por rama, duración de los estudios y universidad, estableciéndose un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 2%. En función de los criterios detallados, la muestra invitada del estudio está compuesta por 2.200 sujetos de 69 titulaciones, de las cinco universidades consideradas. La muestra productora de información ha sido de 1.903 sujetos (N=1.903), la cual equivale a un 86,5% de la muestra invitada.

Metodología

La metodología que hemos seguido, en coherencia con el problema y los objetivos planteados, combina los estudios de tipo descriptivo y los de relación. La recogida de información realizada a los sujetos de la muestra se ha efectuado mediante la técnica de encuesta. Se ha aplicado un cuestionario construido ad hoc y se han realizado entrevistas telefónicas estructuradas a los egresados.

Instrumento

A través de la revisión del estado de la cuestión, hemos podido constatar que no existe un instrumento que nos permita recoger información relevante sobre la inserción sociolaboral de los graduados y que esté adaptado a nuestro contexto, por lo que hemos planteado la construcción de un cuestionario que permita obtener información sobre la inserción social y laboral de los titulados universitarios. El instrumento utilizado ha sido el «cuestionario sobre la ocupación laboral de los titulados», construido ad hoc. Antes de la aplicación del cuestionario se

realizó una validación del mismo a través de diferentes vías. Para procurar la validez de contenido, además de la precisa revisión de la literatura especializada indicada en la introducción, se ha realizado la consulta a jueces expertos que, en nuestro caso, han sido profesores de diferentes universidades de la geografía española, quienes aportaron su opinión sobre la adecuación de cada pregunta del universo de ítems inicial a las dimensiones y a las variables consideradas. La fiabilidad del cuestionario se ha estimado a través del cálculo del alfa de Cronbach, obteniéndose una fiabilidad igual a 0,85.

Dicho cuestionario está constituido por cuatro dimensiones: *datos sociodemográficos* (7 ítems), *situación laboral antes y después de la carrera* (3 ítems), *formación recibida* (9 ítems) y *trayectoria profesional* (15 ítems).

Procedimiento

El cuestionario se ha aplicado a los sujetos de la muestra utilizando dos vías diferentes: correo postal y aplicación de cuestionarios a través de entrevistas telefónicas. A través de la primera vía, el correo postal, se enviaron cuestionarios al 75% de la muestra de titulados. A través de la segunda vía, encuestas telefónicas, se emplearon 30 encuestadores que aplicaron los cuestionarios a través de llamadas telefónicas al 25% de los sujetos de la muestra. Con objeto de homogeneizar la situación de aplicación del instrumento, previamente se formó a todos los encuestadores a través de un seminario en el que se dieron unas

normas concretas para la realización de su trabajo, se realizaron simulaciones y se resolvieron todas las dudas que se plantearon.

Resultados

El análisis de los datos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario y la realización de las entrevistas se ha efectuado a dos niveles. En primer lugar, se ha llevado a cabo un estudio descriptivo de las variables consideradas en relación con la situación laboral mientras estudiaban, la valoración de los estudios, la realización de formación complementaria a los estudios y la ocupación laboral de los egresados.

En segundo lugar, se ha efectuado un análisis de diferencia de medias en las competencias profesionales adquiridas por los titulados egresados en dos momentos distintos a través del cálculo del valor de la *t* de Student. Por último realizamos un estudio de la relación existente entre la formación continua realizada y la obtención de un puesto de trabajo mediante la aplicación de la prueba chi cuadrado de Pearson, ofreciendo los valores obtenidos para el total de la muestra y para cada una de las ramas consideradas.

Situación laboral durante los estudios universitarios

El porcentaje de titulados que tenían trabajo antes de comenzar la carrera es del 12,2% (tabla 1). Por ramas, se encuentran valores superiores

TABLA 1. Trabajo remunerado antes de comenzar los estudios (%)

	Total	Humanidades	Ciencias Sociales	Ciencias Exactas y Naturales	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Tecnología
Sí	12,2	8,7	13	5	11	13,3
No	82,1	89,7	83	93	88,2	71,5
NS/NC	5,7	1,6	4	2	0,8	15,2

en Ingeniería y Tecnología (13,3%) y Ciencias Sociales (13%). En Ciencias Exactas y Naturales sólo el 5% de los titulados indican haber tenido trabajo antes de comenzar los estudios.

El aumento de ocupación laboral que se produce durante la carrera pone de manifiesto cambios importantes respecto a la situación existente antes de comenzar los estudios (tabla 2). Un 32,2% de los titulados han realizado algún trabajo durante la carrera; de éstos, casi en el 8% de los casos tenían un trabajo no remunerado. En Ingeniería y Tecnología se encuentra el mayor porcentaje de estudiantes que tienen empleo (40%), ya sea remunerado o no, seguido de Ciencias Sociales (32,9%) y Humanidades (30,7%). El menor porcentaje se encuentra en Ciencias de la Salud, donde sólo el 14,1% de los estudiantes realizó algún tipo de trabajo durante los estudios.

Durante el transcurso de la carrera han realizado prácticas en empresas el 44,5% de los titulados de la muestra, con notables diferencias entre las cinco ramas. Tal como se aprecia en la tabla 3, el mayor porcentaje se da en Ciencias de la Salud (70,9%), seguido de Ciencias Sociales (57,7%). El porcentaje más bajo se encuentra en Humanidades, donde sólo el 13,4% manifiesta haber realizado prácticas en empresas durante la carrera.

Valoración de la formación recibida para obtener un puesto de trabajo

La valoración que hacen los titulados de la formación recibida (valoración de 1 a 5 puntos) para optar a un puesto de trabajo o mejorar el que tenían no es muy elevada y presenta algunas diferencias entre las cinco ramas, tal como se expone

TABLA 2. Trabajo remunerado durante los estudios (%)

	Total muestra	Humanidades	Ciencias Sociales	Ciencias Exactas y Naturales	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Tecnología
Sólo estudiaba	60,5	68,5	61,5	76,2	83,5	42,7
Estudiaba y trabajo remunerado	24,3	25,2	23,8	17,8	11	32,3
Estudiaba y trabajo no remunerado	7,9	5,5	9,1	4	3,1	7,7
NS/NC	7,3	0,8	5,6	2	2,4	17,3

TABLA 3. Porcentaje que ha realizado prácticas de empresa durante los estudios (%)

	Total muestra	Humanidades	Ciencias Sociales	Ciencias Exactas y Naturales	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Tecnología
Sí	44,5	13,4	57,7	29,7	70,9	31,7
No	49,1	85,8	37,2	69,3	26,8	52,8
NS/NC	6,4	0,8	5,1	1	2,3	15,5

en la tabla 4. Las valoraciones medias más elevadas se realizan en Ciencias de la Salud (media=3,36) y en Ingeniería y Tecnología (media=3,13). Los titulados de Ciencias Exactas y Naturales realizan la valoración más baja respecto a la adecuación de la formación recibida para optar a un puesto de trabajo (media=2,50).

La respuesta del total de los titulados al plantear en qué medida volverían a estudiar en la misma titulación ofrece una valoración media igual a 3,65, encontrándose por debajo de este valor Ciencias Exactas y Naturales, Humanidades y Ciencias Sociales. Los titulados de Ciencias de la Salud, seguidos de Ingeniería y Tecnología son los que ofrecen valoraciones más altas a esta cuestión. Con relación a la cuestión que plantea si volverían a estudiar en la misma universidad,

la valoración media es igual a 3,65. Tal como sucede en la cuestión anterior, los titulados en Ciencias de la Salud son los que tienen una valoración más alta. En relación con la pregunta de si volverían a cursar la misma titulación, se obtienen resultados similares a los anteriores para cada una de las áreas.

Formación complementaria a los estudios universitarios

La realización de formación complementaria después de terminar la carrera se ha dado en el 79,1% de los titulados, con porcentajes que oscilan entre el 62,1% en Ingeniería y Tecnología al 94% en Ciencias Exactas y Naturales, tal como se observa en la tabla 5.

TABLA 4. Valoración de la formación universitaria (medias)

	Total muestra	Humanidades	Ciencias Sociales	Ciencias Exactas y Naturales	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Tecnología
Valoración de la formación	2,92	2,61	2,88	2,50	3,36	3,13
Volvería a estudiar la misma titulación	3,46	3,08	3,46	2,83	4,12	3,55
Volvería a estudiar en la misma universidad	3,65	3,14	3,76	3,27	3,93	3,46

TABLA 5. Titulados que han realizado formación complementaria (%)

	Total muestra	Humanidades	Ciencias Sociales	Ciencias Exactas y Naturales	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Tecnología
Sí	79,1	93,7	80,3	94,0	92,1	62,1
No	13,5	3,9	14,0	5	7,1	19,7
NS/NC	7,4	2,4	5,7	1	0,8	18,2

Búsqueda de empleo y ocupación actual

El tiempo que han necesitado los titulados para encontrar su primer empleo presenta notables diferencias entre las cinco ramas de estudio. En Ingeniería y Tecnología más del 63% han encontrado su primer empleo en un periodo de seis meses tras la graduación. Para este mismo periodo de tiempo se encuentran en segundo lugar los titulados de Ciencias de la Salud (50,4%) seguidos de Ciencias Sociales (34,2%), Humanidades (28,3%) y Ciencias Exactas y Naturales (25,7%). Durante los 12 meses posteriores a la graduación, son los titulados en Ciencias de la Salud los que en mayor medida encuentran su primer empleo (75,6%), seguidos de Ingeniería y Tecnología (73,6%), Ciencias Sociales (52%), Humanidades (49,6%) y Ciencias Exactas

y Naturales (49,5%). En esta última rama de estudio se encuentra el mayor porcentaje de titulados (24,8%), que indica haber necesitado más de dos años para encontrar su primer empleo.

La situación laboral de los titulados, tal como se contempla en la tabla 7, indica que el 73,3% tiene empleo actualmente. Se aprecian diferencias importantes entre Ingeniería y Tecnología, donde sólo el 12,8% indica no tener trabajo, y Humanidades, con un 37,8% de titulados en paro.

Entre los que han conseguido empleo, un 58,6% de los titulados tiene trabajos relacionados con los estudios universitarios realizados y un 24,6% trabajos sin relación con los mismos; el resto no contesta a esta cuestión. Tal y como se aprecia (tabla 7), los titulados en Ciencias de la Salud

TABLA 6. Tiempo empleado en encontrar el primer empleo (%)

	Total muestra	Humanidades	Ciencias Sociales	Ciencias Exactas y Naturales	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Tecnología
0-6 meses	40,2	28,3	34,2	25,7	50,4	63,5
7-12 meses	17,4	21,3	17,8	23,8	25,2	10,1
13-18 meses	10,1	11,0	11,6	12,9	15,7	2,7
19-24 meses	7,9	14,2	10,0	6,9	1,6	1,6
Más 24 meses	13,7	19,7	16,9	24,8	4,7	2,1
NS/NC	10,7	5,5	9,5	5,9	2,4	20

TABLA 7. Porcentaje de titulados que tienen empleo (%)

		Total Muestra	Humanidades	Ciencias Sociales	Ciencias Exactas y Naturales	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Tecnología
Titulados empleados	Sí	73,3	61,4	70,9	68,3	73,2	86,1
	No	26,1	37,8	28,7	31,7	26	12,8
	NS/NC	0,6%	0,8	0,4	-	0,8	1,1
Empleo relacionado con los estudios	Sí	58,6	34,6	52	41,6	86,6	82,7
	No	24,6	41,7	29,3	35,6	3,9	8,3
	NS/NC	16,8	23,6	18,8	22,8	9,4	9,1

(86,6%), seguidos de Ingeniería y Tecnología (82,7%), son los que tienen un porcentaje mayor de empleo relacionado con sus estudios.

Nivel de adquisición de competencias profesionales

Al analizar el desarrollo de competencias profesionales hemos considerado el nivel de competencias que tenían los titulados durante su formación universitaria y el nivel que han tenido que alcanzar, en las mismas, para insertarse en el mundo del trabajo. Tomamos como referencia el modelo de adquisición de la competencia de acción profesional (Echeverría, Isus y Sarasola, 1999; Echeverría, 2002), en donde se considera que las competencias de acción profesional son de cuatro tipos: técnicas, metodológicas, participativas y personales. En ellas nos hemos basado para recoger información entre los encuestados en los dos momentos indicados. Algunos estudios (Angulo *et al.*, 2006; Hernández-Pina *et al.*, 2006) ya han abordado la adquisición de competencias de los estudiantes y titulados universitarios; desde nuestra perspectiva pretendemos ofrecer, en este sentido, resultados de un conjunto amplio de titulaciones y universidades con una muestra amplia de egresados.

En la tabla 8 se presentan los resultados de una comparación entre las puntuaciones medias en las valoraciones realizadas de las citadas

competencias (valoración en una escala de 1 a 5 puntos) durante la formación universitaria y una vez finalizada ésta, al insertarse en el mundo laboral. Como puede apreciarse en todas y cada una de las comparaciones, las valoraciones medias en el segundo momento son más altas en todas las competencias analizadas. Para establecer si estas diferencias son significativas a nivel estadístico, se realizó un análisis de diferencias de medias a través de la prueba *t* de Student. Las diferencias fueron significativas ($p < 0,001$) para todos los pares de competencias analizados.

Hemos considerando las indicaciones de Cohen (1988) y de Aron y Aron (2001) para obtener el *tamaño del efecto* y la *potencia estadística* en las distintas comparaciones de medias, dada la importancia de estos aspectos, para la correcta interpretación de los fenómenos y las predicciones sobre la realidad (Frias, Pascual y García, 2000).

Los resultados de la comparación para las *competencias técnicas* [$t(1529)=12,78$; $p < 0,001$] ofrecen un tamaño del efecto *moderado-pequeño* ($d=0,32$); la potencia estadística es $>0,80$ ($>80\%$). En las *competencias metodológicas* los resultados obtenidos [$t(1517)=11,126$; $p < 0,001$] también son significativos; se obtiene un tamaño del efecto *pequeño* ($d=0,28$) y la potencia estadística es $>0,80$ ($>80\%$). Para las *competencias participativas*, los resultados son igualmente significativos [$t(1512)=4,643$; $p < 0,001$], siendo el tamaño del efecto *pequeño* ($d=0,11$) y la potencia

TABLA 8. Prueba ‘t’ de diferencia de medias. Competencias profesionales durante y después de la formación universitaria

	N	Antes formación universitaria	Después formación universitaria	Diferencia medias	Desviación típica	gl	t	p	Tamaño efecto (d)	Potencia estadística
Técnicas	1530	Media 2,95	Media 3,47	-,515	1,575	1529	12,789	0,000	0,32	>0,80 80%
Metodológicas	1518	Media 2,94	Media 3,36	-,420	1,472	1517	11,126	0,000	0,28	>0,80 80%
Participativas	1513	Media 3,09	Media 3,27	-,186	1,556	1512	4,643	0,000	0,11	>0,80 80%
Personales	1518	Media 3,07	Media 3,48	-,410	1,590	1517	12,789	0,000	0,25	>0,80 80%

estadística $>0,80$ ($>80\%$); por último, para las *competencias personales*, los valores obtenidos, también significativos [$t(1517)=12,789$; $p<0,001$], nos aportan un tamaño del efecto *pequeño-moderado* ($d=0,25$) y una potencia estadística $>0,80$ ($>80\%$). Además de la importancia de la significatividad obtenida en las diferencias, es preciso reflexionar sobre la incidencia de los distintos tamaños de los efectos obtenidos, que, aun siendo pequeños, originan potencias estadísticas superiores al 80% de probabilidad de que los resultados sean significativos.

Relación entre la formación complementaria y la obtención de empleo

Para el análisis de la relación existente entre la realización de formación complementaria y la obtención de empleo, hemos utilizado la prueba chi cuadrado (χ^2) de Pearson. Se han realizado distintos análisis para el total de la muestra de titulados y para cada uno de las ramas de conocimiento propuestas.

Para el conjunto de los egresados se han encontrado diferencias significativas a favor de los que cursan formación complementaria ($p=0,001$),

obteniéndose un valor de χ^2 ($gl=1$; $N=1.757$)= $11,484$; $p<0,005$. Estos resultados ponen de manifiesto que los titulados que sí cursaron formación complementaria al finalizar los estudios obtienen un mayor nivel de empleo (tabla 9). El tamaño del efecto se ha calculado a través del coeficiente phi (φ) de Cramer, siendo (φ) igual a $0,08$, considerándose de tamaño *pequeño* (Cohen, 1988). La potencia estadística es superior al 90%, siguiendo las indicaciones de Dunlap y Myer (1997) y Aron y Aron (2001), en función del número de casos y el tamaño del efecto.

En el resto de las áreas, Humanidades [χ^2 ($gl=1$, $N=123$)= $1,048$; $p>0,05$], Ciencias Exactas y Naturales [χ^2 ($gl=1$, $N=100$)= $0,298$; $p>0,05$], Ciencias de la Salud [χ^2 ($gl=1$, $N=126$)= $0,256$; $p>0,05$] e Ingeniería y Tecnología [χ^2 ($gl=1$, $N=305$)= $0,066$; $p>0,05$], no se han encontrado diferencias significativas a nivel estadístico (véase tabla 9), salvo el área de Ciencias Sociales, en la que se ha obtenido un valor de χ^2 ($gl=1$, $N=1.099$)= $10,554$; $p<0,005$. Por tanto, al analizar de manera aislada cada área, sólo en los egresados de Ciencias Sociales podemos encontrar relevancia estadística en los datos obtenidos, obteniendo un tamaño del efecto *pequeño* (coeficiente $\varphi=0,09$), según la clasificación de Cohen (1988) y una

**TABLA 9. Prueba de chi cuadrado (χ^2) de Pearson.
Relación entre formación complementaria y obtención de empleo**

	N	χ^2	gl	p	Tamaño efecto Coeficiente (φ)	Potencia estadística
Total de la muestra	1757	11,484(a)	1	0,001	0,081 Efecto pequeño	$> 0,90$ (90%)
Humanidades	123	1,048(b)	1	0,306	0,092	$< 0,29$ (29%)
Ciencias Sociales	1099	10,554(a)	1	0,001	0,098 Efecto pequeño	$> 0,90$ (90%)
Ciencias Exactas y Naturales	100	0,298(b)	1	0,585	0,055	$<0,17$ (17%)

potencia estadística superior al 90% (>0,90), de acuerdo con las pautas de Dunlap y Myer (1997) y Aron y Aron (2001), de acuerdo con el tamaño de la muestra.

Conclusiones

Una vez expuestos los resultados, destacamos las siguientes conclusiones: el nivel de ocupación laboral durante los estudios de los encuestados es reducido y la gran mayoría se dedican en exclusividad a cursar las titulaciones; esta situación coincide con los datos reflejados en el primer estudio de la AQU (Rodríguez Espinar, 2003) y con los aportados por Moyano (2008); sin embargo, en el tercer estudio de la AQU (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2008) la tendencia cambia y sólo encontramos mayoría de estudiantes a tiempo completo en las áreas de Ciencias Experimentales (con el 61,5%) y Ciencias de la Salud (52,60%). Semejantes resultados encontramos en la encuesta de inserción laboral REFLEX (ANECA, 2007), donde progresivamente los universitarios europeos compaginan más el estudio con el trabajo.

En la investigación realizada, los titulados ponen de manifiesto que casi la mitad de ellos han realizado prácticas de empresa, aspecto este que está en sintonía con los datos aportados en el estudio REFLEX (ANECA, 2007).

En relación con la valoración de los estudios, de manera global, existe una relativa satisfacción con la formación universitaria recibida y volverían a estudiar la misma titulación y en la misma universidad la gran mayoría, siendo las ramas que más satisfechas están las que tienen un mayor nivel de empleo. Esta valoración coincide con los datos reflejados en los tres estudios de la AQU (Rodríguez Espinar, 2003; Serra, 2007; Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2008) y con los de Luque (2008) y Moyano (2008). En este mismo sentido, Gil, Álvarez, García y Romero (2009) aportan evidencias

afines a las obtenidas, profundizando en la opinión del alumnado titulado en las dimensiones curricular, profesional y social. Con resultados diferentes encontramos la encuesta de inserción laboral REFLEX (ANECA, 2007), donde entre los graduados europeos, los españoles son los menos satisfechos con los estudios realizados.

Al analizar la formación complementaria realizada al finalizar los estudios universitarios, más de tres cuartas partes de los encuestados la han cursado, pero no por igual en cada una de las grandes ramas de conocimiento, siendo los egresados de las áreas con menor nivel de empleo, Humanidades y Ciencias Exactas y Naturales, quienes realizan más formación complementaria para conseguir una mayor formación mientras buscan empleo. Los más empleados, Ingeniería y Tecnología, son los que menos cursan formación complementaria. Esta situación coincide con los datos reflejados en Luque (2008).

De manera global, la ocupación laboral de los titulados es alta (79,1%), pero poco más de la mitad de los que trabajan lo hacen en algo relacionado con sus estudios. Aquí también aparecen distintos comportamientos en función de las áreas de estudios. Tanto en Ciencias de la Salud como en Ingeniería y Tecnología, la práctica totalidad de los empleados tienen una ocupación directamente vinculada con sus estudios; mientras tanto, en las áreas con menor nivel de empleo, Humanidades y Ciencias Exactas y Naturales, aproximadamente la mitad de los que tienen trabajo lo poseen en un sector relacionado con su formación universitaria. Esta situación coincide con los datos reflejados en los tres estudios de la AQU (Rodríguez Espinar, 2003; Serra, 2007; Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2008), así como con los obtenidos en el *Informe de inserción laboral de los titulados por la Universidad Complutense* (Universidad Complutense, 2007) y en los trabajos de Luque (2008) y Moyano (2008).

Los resultados obtenidos en el análisis de las competencias de acción profesional, en los dos

momentos considerados, durante los estudios universitarios y en el momento de la inserción laboral, ponen de manifiesto, en los cuatro tipos de competencias contempladas, un incremento significativo de las mismas en el segundo momento de medida debido a las exigencias del mundo laboral. Este dato habrá de tenerse en consideración al plantearse el desarrollo de competencias para la inserción laboral en los nuevos planes de estudio. La propia encuesta de inserción laboral REFLEX (ANECA, 2007) resalta el caso de España, como el país en el que los titulados destacan con más énfasis la poca utilización que de las competencias adquiridas hacen en el puesto de trabajo.

En cuanto a la relación existente entre el cursar formación complementaria y la adquisición de un puesto de trabajo, de manera global, existen diferencias estadísticamente significativas en la

ocupación laboral a favor de aquellos que sí han cursado esta formación, al igual que ocurre en otros trabajos analizados (Repetto y Gil, 1996; Ruiz y Molero, 2002).

Para futuras investigaciones sería conveniente profundizar en el análisis de los aspectos considerados en este trabajo en otros contextos diferentes, tanto a nivel de universidades como de titulaciones, para poder comparar los resultados obtenidos.

Finalmente, es importante destacar la necesidad de contemplar en este tipo de estudios la información que puedan aportar los empleadores sobre la formación de los titulados universitarios y sus carencias, así como las necesidades que se plantean desde el mundo del trabajo para la inserción laboral de éstos, tal y como han contemplado González y Wagennar (2003 y 2005) en el conocido Proyecto Tuning.

Referencias bibliográficas

- AGÈNCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI DE CATALUNYA (2008). *Tercer estudi d'inserció laboral dels graduats de les universitats catalanes. Primera valoració dels resultats*, Barcelona, Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- AGUADO, P. M. (dir.) (2006). *Empleo universitario en Aragón 2005*, Zaragoza, Observatorio de Empleo Universitario UNIVERSA.
- ANGULO, J.; CORPAS, M^a C.; GARCÍA, J. D. y GONZÁLEZ, I. (2006). Las competencias de la titulación de psicopedagogía a nivel andaluz: investigando la opinión del profesorado, del alumnado universitario y de los profesionales de la orientación, *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 575-594.
- ARON, A. y ARON, E. N. (2001). *Estadística para psicología*, Buenos Aires, Pearson Educación.
- AYATS, J. C. (2001). *El empleo de los titulados de la Universidad Politécnica de Valencia*, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.
- CAJIDE, J.; PORTO, A.; ABEAL, C.; PELÁEZ, M. y ZAMORA, E. (2000). La calidad universitaria y transición al empleo de los graduados, en CAJIDE, J.; SANTOS, M. A. y PORTO, A. (coords.), *Calidad educativa y empleo en contextos multiculturales*, Santiago de Compostela, ICE de la Universidad de Santiago de Compostela, 13-26.
- COHEN, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES (1989). *El stock de titulados universitarios y su relación con el mercado de trabajo: 1976-1986*, Madrid, Subdirección General de Información y Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES (1988). *La situación y perfil del desempleo y subempleo de los titulados universitarios*, Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES (1985). *El mercado de trabajo de los titulados universitarios en España*, Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- CONSEJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO (ed.) (1999). *La inserción laboral de los titulados universitarios: recopilación de intervenciones en los «Encuentros Universidad-Sociedad»*, Bilbao, Universidad del País Vasco.

- CROSIER, D.; PURSER, L. y SMIDT, H. (2007). *Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area*, Bruselas, European University Association.
- DUNLAP, W. P. y MYER, L. (1997). Approximating power for significance tests with one degree of freedom, *Journal of personality and Social Psychology*, 2, 186-191.
- ECHEVERRÍA, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional, *Revista de Investigación Educativa*, 20(1), 7-46.
- ECHEVERRÍA, B.; ISUS, S. y SARASOLA, L. (1999). *Formación para el desarrollo de la personalidad*, Luxemburgo, CEDEFOP.
- FRÍAS, M^a D.; PASCUAL, J. P. y GARCÍA, J. F. (2000). Tamaño del efecto y significación estadística, *Psicothema*, 12(2), 236-240.
- FUNDACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA (1988). *Experiencias y acercamiento entre la Educación Superior y el empleo*, Madrid, Fórum Universidad y Empresa.
- FUNDACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA (1986). *Enseñanza universitaria y mercado de trabajo: el primer empleo de los titulados universitarios*, Madrid, Fórum Universidad y Empresa.
- GIL, J.; ÁLVAREZ, V.; GARCÍA, E. y ROMERO, S. (2009). Evaluación de la formación universitaria a partir de las opiniones de los titulados incorporados al mundo laboral, *Bordón*, 61(3), 73-92.
- GONZÁLEZ, J. y WAGENNAR, R. (eds.) (2005). *Tuning Educational Structures in Europe. II. Universities' contribution to the Bologna Process*, Bilbao, Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- GONZÁLEZ, J. y WAGENNAR, R. (eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report. Fase one*, Bilbao, Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- HERNÁNDEZ-PINA, M. F.; ROSARIO, P.; CUESTA, J. D.; MARTÍNEZ, P. y RUIZ, E. (2006). Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de primero de universidad: evaluación de una intervención, *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 615-632.
- INEM (2003). *Información del mercado de trabajo de las titulaciones universitarias del área de Ciencias Sociales y Jurídicas*, Madrid, Subdirección General de Servicios Técnicos-Servicio de Observatorio Ocupacional.
- INEM (1995). *El mercado laboral de los titulados universitarios. Formación complementaria y salidas profesionales*, Madrid, Instituto Nacional de Empleo.
- JIMÉNEZ, J. D.; SÁNCHEZ, J. y MONTERO, R. (coords.) (2003). *Educación Superior y empleo: la situación de los jóvenes titulados en Europa: la encuesta Cheers*, Granada, Universidad de Granada.
- LUQUE, T.; DEL BARRIO, S.; SÁNCHEZ, J. e IBÁÑEZ, J. A. (2008). *Estudio de egresados de la Universidad de Granada. Años 2004 y 2005*, Granada, Universidad de Granada.
- MASJUAN, J. M.; TROYANO, H. y VIVAS, J. (2002). *I després de la universitat, què?: la inserció laboral dels graduats a la Universitat Autònoma de Barcelona*, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona/Institut de Ciències de l'Educació.
- MORA, J. G. y CEGES-LMPF (2008). El «éxito laboral» de los jóvenes graduados universitarios europeos, *Revista de Educación*, número extraordinario, 41-58.
- MOYANO, J. (dir.) (2008). *Estudio de la inserción laboral de los titulados de la Universidad de Jaén. Informe 2008*, Jaén, Universidad de Jaén.
- OBSERVATORIO DEL MERCADO DE TRABAJO (2006). *Encuesta de Incorporación a la Vida Activa. Informe estadístico. UPV/EHU. Promoción 2003*, Bilbao, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.
- REPETTO, E. y GIL, J. A. (1996). Seguimiento sociolaboral de los licenciados de la UNED, *Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia*, 8(2), 73-85.
- RODRÍGUEZ ESPINAR, S. (dir.) (2003). *Educació superior i treball a Catalunya: estudi de la inserció laboral dels graduats de les universitats públiques catalanes*, Barcelona, AQSUC.
- RUIZ, J. y MOLERO, D. (2002). La inserción sociolaboral de los titulados universitarios dentro de un plan global para la mejora de la calidad de la Universidad, *Bordón*, 54(1), 151-172.
- SERRA, A. (ed.) (2007). *Educació superior i treball a Catalunya: anàlisi dels factors d'inserció laboral*, Barcelona, Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- TIRADO, R. (coord.) (2003). *El acceso al empleo de los titulados de la Universidad de Huelva*, Huelva, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.

- UNIDAD CALIDAD UNIVERSIDAD DE MURCIA (2006). *La inserción laboral de los titulados de la Universidad de Murcia. Titulados de los cursos académicos 2001-2002, 2002-2003 y 2003-2004*, Murcia, Universidad de Murcia.
- UNIVERSIDAD CARLOS III (2001). *Estudio de inserción laboral de los titulados universitarios de la Universidad Carlos III de Madrid (5ª ed.)*, Madrid, Fundación Universidad Carlos III.
- UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA (2005). *Estudios sobre calidad e inserción laboral y encuesta empleadores*, Toledo, Universidad de Castilla-La Mancha.
- VIDAL, J. (coord.) (2003). *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios*, Madrid, Consejo de Coordinación Universitaria.

Fuentes electrónicas

- ANECA (2007). *Informe ejecutivo. El profesional flexible en la Sociedad del Conocimiento*, Madrid, ANECA <http://www.aneca.es/media/151847/informeejecutivoaneca_jornadasreflexv20.pdf> [Fecha de consulta: 16/mayo/2009].
- FREIRE, M. J. (2004). *Los jóvenes frente al mercado laboral*, Campus Milenio y Riseu, Universidad y Sociedad <<http://www.riseu.unam.mx/documentos/M.J.Freire.pdf>> [Fecha de consulta: 11/mayo/2009].
- GÓMEZ, J. Mª y GALIANA, D. R. (2002). *Informe de inserción laboral UMH 2002*, Elche, Observatorio Ocupacional de la Universidad Miguel Hernández <<http://observatorio.umh.es/cas/informe.htm>> [Fecha de consulta: 8/mayo/2009].
- UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID (2007). *Inserción laboral de los titulados por la Universidad Complutense. Fase I-VI*, Madrid, Consejo Social Universidad Complutense <<http://www.ucm.es/pags.php?tp=Actividades&a=directorio&d=0002056.php>> [Fecha de consulta: 12/mayo/2009].

Abstract

Employment and training of graduates

We show in this work the research results made to 69 different university graduates from five different Andalusian universities (N=1,903) to know: the students' occupation level when in the university, the assessment they make about their university education, the level of acquisition of professional competences, extra training period to University Education, their work-related situation. Statistically significant differences have been found across a student's t test between the professional abilities obtained before and after their university education. We also tested the existence of a statistically significant relation among those who made extra training period to University Education and the acquisition of any job.

Key words: *Employment, Training, Competence, Higher Education.*

Perfil profesional de los autores

Juan Ruiz Carrascosa

Profesor titular del área de conocimiento Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Jaén. Miembro del Grupo de Investigación Desarrollo e Investigación Educativa en Andalucía (DIEA HUM-427). Entre sus líneas de investigación destacan la evaluación de la calidad en la universidad, así como la utilización de las TIC en educación y evaluación de programas.

Correo electrónico de contacto: jruiz@ujaen.es

David Molero López-Barajas

Profesor contratado doctor del área de conocimiento Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Jaén. Miembro del Grupo de Investigación Desarrollo e Investigación Educativa en Andalucía (DIEA HUM-427). Entre sus líneas de investigación destacan la evaluación de la docencia universitaria, evaluación de la calidad en la universidad, utilización de las TIC en educación y educación emocional.

Correo electrónico de contacto: dmolero@ujaen.es