

Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios?¹

Jordi Planas-Coll e Isabel-María Enciso-Ávila

RESUMEN

Que algunos estudiantes universitarios trabajan durante sus estudios no es ninguna novedad, pero el fenómeno parece estar adquiriendo unas proporciones mayores en casos como el de la Universidad de Guadalajara (Méjico), donde en los últimos cursos son mayoría. Además de la cantidad de estudiantes que trabajan, en este texto abordamos el valor del trabajo durante los estudios universitarios desde la óptica de la adquisición de competencias laborales y de la profesionalización de los egresados, así como sus efectos en la calidad de su inserción profesional. Constatamos que no se puede afirmar que trabajar durante los estudios constituya necesariamente un inconveniente para la formación e inserción profesional de los egresados, sino que incluso puede facilitar una inserción profesional más exitosa que la de aquellos egresados que sólo estudiaron, lo cual nos obliga también a considerar que los éxitos de estos estudiantes en su inserción profesional no se pueden atribuir en exclusiva a sus estudios sino también a los aprendizajes que realizaron trabajando.

Palabras clave: competencias laborales, empleabilidad, trabajo, estudiantes universitarios.

Jordi Planas-Coll

Español. Doctor en Sociología por la Universitat Autònoma de Barcelona, España. Catedrático de Sociología en la Universitat Autònoma de Barcelona y profesor huésped en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) de la Universidad de Guadalajara, México. Temas de investigación: análisis de las relaciones entre educación, formación y empleo; efectos de la expansión educativa en el mercado de trabajo; los modelos de producción de competencias: la aportación de la educación y formación formal e informal a la producción de competencias para el trabajo; juventud, educación y trabajo, inserción profesional y social; el impacto de las políticas públicas de educación, formación y empleo en la formación inicial y permanente de la población activa; análisis de las necesidades de competencias y de formación de empresas, territorios y sectores productivos.

jordi.planas@uab.cat

Isabel-María Enciso-Ávila

Mexicana. Doctora en Educación. Profesora del Sistema de Universidad Virtual y de la maestría en Gestión de la educación superior de la Universidad de Guadalajara, México. Investigadora del Proyecto CONACyT "Itinerarios universitarios equidad y movilidad ocupacional".

maria.enciso@redudg.udg.mx

¹ Este artículo es resultado del trabajo que se ha desarrollado en el marco del proyecto "Itinerarios universitarios, equidad y movilidad ocupacional (ITUNEQMO-Méjico)", clave 130401, del Fondo SEP/CONACyT de Ciencia Básica del que los autores son investigadores y de su proyecto "gemelo" español: "Itinerarios universitarios, equidad y movilidad ocupacional (ITUNEQMO-España)", del "Plan Nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica" (CSO2010-19271) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación español.



Os estudantes que trabalham: o trabalho durante os estudos tem valor profissional?

RESUMO

O fato de alguns estudantes universitários trabalharem enquanto estudam não é novidade, porém o fenômeno parece estar adquirindo proporções maiores em casos como o da Universidade de Guadalajara (México), onde nos últimos cursos esses estudantes são maioria. Além do número de estudantes que trabalham, neste texto vamos abranger o valor do trabalho durante os estudos universitários do ponto de vista da aquisição de competências de trabalho e da profissionalização dos formados, bem como os efeitos na qualidade da inserção profissional. Constatamos que não é possível afirmar que trabalhar durante os estudos seja necessariamente inconveniente para a formação e inserção profissional dos formados, pelo contrário, pode até mesmo facilitar uma inserção profissional de maior sucesso comparada com aquela dos formados que apenas estudaram. O anterior, aliás, nos obriga a considerar que o sucesso desses estudantes na inserção profissional não pode ser atribuído exclusivamente aos estudos, mas também à aprendizagem obtida no trabalho.

Palavras chave: competências de trabalho, empregabilidade, trabalho, estudantes universitários.

Students that work: is there a professional value to working when studying?

ABSTRACT

The fact that some university students work during their studies may not be new, but this phenomenon seems to be growing cases such as the Universidad de Guadalajara (Mexico), where they make up the majority in the latest courses. As well as the quantity of students that work, in this text we approach the value of work during university studies from the point of view of acquiring job skills and the professionalization of graduates, as well as its effects on the quality of their work placements. We realized that working when studying cannot be said to be always an inconvenience for the training and work placement of graduates; rather, it can even facilitate a more successful work placement than for graduates that only studied. This also makes us consider that the achievements of these students in their work placement cannot be attributed exclusively to their studies, but also to the learning they had while working.

Key words: job skills, employability, work, university students.

Recepción: 20/02/13. **Aprobación:** 07/08/13.

Introducción

Que algunos estudiantes universitarios trabajan durante sus estudios no es ninguna novedad ni en México (de Garay, 2001, 2009; Guzmán, 2007) ni en otros países (Carr, Wright y Brody, 1996; Béduwé y Giret, 2004; Planas y Fachelli, 2010).

Pero el fenómeno parece estar adquiriendo unas proporciones mayores en casos como el de la Universidad de Guadalajara, México (en adelante UdeG) donde, como veremos, en últimos cursos son mayoría. Entendemos que, más allá de constatar el fenómeno, éste requiere una reflexión en conexión con otros dos temas; en primer lugar el de la adquisición de competencias laborales de los egresados y su diversidad y, en segundo lugar, con el debate acerca de la profesionalización de la educación superior y la empleabilidad de sus egresados. Para hacerlo nos basaremos en un estudio de caso, el de la UdeG que es la segunda mayor universidad pública de México.

Desde las instituciones de educación superior (IES) se tiende a considerar como “estudiante ideal” aquel que se dedica exclusivamente a sus estudios, considerando que los estudiantes que trabajan pierden tiempo para sus estudios y lo hacen por problemas económicos, por lo que el problema podría resolverse simplemente becando a los buenos estudiantes sin recursos económicos. Estas visiones y comportamientos de las IES no son exclusivamente prejuiciosas respecto al sentido y las razones del trabajo de los estudiantes universitarios, también están estrechamente relacionados con los criterios federales de evaluación que se aplican a las mismas IES y sus programas (Acosta, 2012). Los indicadores empleados para dicha evaluación señalan como “estudiante ideal” (el que da una buena puntuación a una IES o a un programa de la misma) aquel que se centra exclusivamente en sus actividades académicas, obteniendo un buen puntaje y sin rezagos.

Si abandonamos los prejuicios negativos —o forzados por las imposiciones de la evaluación externa— que se tienen frecuentemente acerca de que los estudiantes trabajen, podemos plantearnos la pregunta que se formularon Beduwe y Giret en 2004: ¿Tiene valor profesional el trabajo durante los estudios?

Nos proponemos partir de que el trabajo de los estudiantes, aunque no sea inducido ni programado por la IES en que estudian, no por ello deja de ser fuente de adquisición de competencias y factor de profesionalización y empleabilidad. Dicho a la antigua, el trabajo constituye fuente de adquisición de experiencia y una aportación al *curriculum* aunque se realice durante los estudios.

Una visión desde la óptica de la adquisición de competencias y de la profesionalización

Como se desprende de los trabajos de Adrián de Garay (2001 y 2009), los estudiantes que trabajan durante sus estudios tienden a ser malos estudiantes desde la óptica de la gestión de las IES, puesto que estos estudiantes, al menos en promedio, sufren mayores rezagos y tienen un menor rendimiento académico que aquellos que sólo estudian. Por tanto, como hemos señalado anteriormente, observado desde el proceso interno a las IES y desde la óptica de sus gestores y de sus evaluadores externos, que los estudiantes trabajen sería una pérdida de tiempo, un inconveniente que habría que evitar. Pero ¿sucede lo mismo si lo observamos desde el otro lado de la barrera, desde su inserción profesional cuando ya egresaron? Abordemos el tema desde la óptica de la adquisición de competencias y la profesionalización y empleabilidad de los egresados.

Abordar el tema desde la óptica de las competencias, al menos tal como se usa en el análisis del mercado de trabajo (Beduwe y Planas, 2003; Planas, 2013b),² implica reconocer que no existe un único

² Dicho concepto de competencia es opuesto al empleado en la “Enseñanza basada en competencias”, que asocia las competencias de las personas directa y exclusivamente a los ciclos de estudios cursados (ver Planas, 2013b).



medio para adquirir las capacidades productivas que las personas poseen. Como consecuencia de ello, las competencias de ninguna persona son explicables por lo que han adquirido por un único medio, por importante que éste sea, como es el caso del sistema escolar. Por esta razón el concepto de competencias nos ayuda a entender que las capacidades productivas de las personas son diversas, aunque hayan realizado la misma carrera, el mismo curso y en la misma IES. Simplificando, el concepto de competencia nos recuerda la evidencia de que no aprendemos solamente mediante la educación formal y que la capacidad productiva de las personas es “vectorial”, es decir, resultante de multitud de actividades y experiencias que cada persona realiza durante su vida, y esto es también aplicable a las actividades extra escolares que realizan durante su época como estudiantes.

Debido a ello, en lógica de competencias, que los estudiantes universitarios hayan trabajado durante sus estudios, más que ganar o perder el tiempo, debería ser leído en clave de que adquirirán competencias distintas y éstas serán tan distintas como lo sean sus trabajos y, junto con los conocimientos y las habilidades técnicas que puedan adquirir con su trabajo, adquirirán también actitudes y hábitos que son un ingrediente fundamental de la profesionalidad. Podríamos decir que probablemente adquirirán competencias aplicadas y de carácter “profesionalizante”, sobre todo si su trabajo está relacionado con sus estudios. Serían unas competencias similares a las que se pretende adquirir con las prácticas profesionales que muchas IES organizan. Pero aunque no fuera así, la experiencia laboral implica, casi inevitablemente, adquirir competencias de “socialización en el trabajo” que constituyen un ingrediente fundamental de la empleabilidad y, por ejemplo, una de las finalidades declaradas del famoso “Sistema dual de formación profesional” alemán.

Como indican tanto Beduwe y Giret (2004) para los estudiantes universitarios franceses, como Guzmán (2004) para los mexicanos, no todos los trabajos

aportan el mismo tipo de experiencias ni son valoradas de la misma manera por los estudiantes. Beduwe y Giret (2004), para los estudiantes universitarios franceses, proponen una clasificación del trabajo de los universitarios durante los estudios en cuatro tipos: a) trabajos de preinserción laboral plena (su contenido está relacionado con el de los estudios que realizan y que tienden a continuarse, a menudo aumentando de categoría, después del egreso); b) trabajos estudiantiles (trabajos irregulares de baja intensidad, no relacionados con los estudios, con un nivel profesional bajo, tienden a ser abandonados después del egreso); c) empleos regulares (trabajos de media o alta intensidad pero con valor profesional débil, no relacionados con los estudios pero que permiten cubrir la subsistencia básica aunque se desea abandonarlos al egresar), y d) pequeñas contrataciones anticipadas (pequeños trabajos profesionales, con la función de espera mientras se obtiene un trabajo fijo). Los diferentes tipos de trabajo implicarán también diferencias en la aportación a la adquisición de competencias de los universitarios que trabajan.

Dicho esto, podemos establecer una segunda conexión entre el trabajo de los estudiantes y otro tema de debate que ha marcado la evolución de la educación superior, al menos en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), durante las últimas décadas: el de la profesionalización de la educación superior en general y de las carreras universitarias en particular, con el objetivo de mejorar la empleabilidad de los egresados (Grubb y Lazerson, 2005; Edvardsson y Gaio, 2010; Comisión Europea, 2011; Conferencia de Ministros Europeos Responsables de Educación Superior, 2009; Castañares *et al.*, 2012).

Como efecto de esta orientación, durante las últimas décadas las carreras universitarias en general han intentado reforzar su función profesionalizadora. Aunque algunas de ellas, como medicina o magisterio, ya tenían desde siempre una fuerte orientación profesionalizadora, otras la han ido introduciendo y

las “nuevas carreras”, en general, han nacido con dicha vocación. Ello se ha traducido, en primer lugar, en estrechar su conexión con empleos de referencia que les han ayudado a construir currículos organizados para buen desempeño de dichos empleos, alejándose de la dominante orientación académica de algunas de las carreras “tradicionales”. En segundo lugar, en la introducción progresiva de prácticas profesionales en el *curriculum* oficial, incluso en carreras hasta el momento basadas en el discurso académico. Y todo ello con el fin de mejorar la empleabilidad de sus egresados.

En el fondo, las prácticas profesionales de la formación superior son un intento por organizar la adquisición de experiencia, y de las competencias asociadas a ésta, desde las mismas instituciones de educación superior; una manera de organizar y regular institucionalmente el trabajo durante los estudios.

Pues bien, podemos leer la simultaneidad de estudios y trabajo que muestran una parte importante de nuestros estudiantes universitarios como una suerte de “profesionalización espontánea”, que puede aumentar su empleabilidad hasta el punto de que sus empleos durante los estudios superiores ya sean parte de su carrera profesional más o menos asociada a su formación universitaria.

¿Qué diferencia existe entre la “profesionalización espontánea” que se produce a través del trabajo de los estudiantes y la “profesionalización institucionalizada”, a través de los cambios en los *curricula* y las prácticas profesionalizadas incorporadas también dentro del *curriculum*? ¿Cuáles son gestionadas, con mayor o menor acierto, desde las propias IES?

La principal diferencia está en la diversidad de competencias que, al menos *a priori*, genera entre los estudiantes que las “prácticas espontáneas” no organizadas desde las IES sino a través del trabajo puedan producir y, la segunda, por derivación de la primera, el problema del reconocimiento de esta diversidad y de las competencias asociables al trabajo frente a las adquiridas en las “prácticas profesionales”

programadas desde las IES con unas competencias a adquirir previamente definidas y programadas.

Pero, dicho sea de paso, ¿estamos seguros de que todos los estudiantes que realizan “prácticas profesionales” adquieren las mismas competencias en sus prácticas y que estas competencias coinciden con las previamente programadas? Como sabemos, no son tan homogéneas en la realidad como se pretende sobre el papel.

Una reacción que podríamos llamar “corporativa o institucional” a hechos como el trabajo durante los estudios podría ser la de cerrar filas y tratar de evitarlos, obligando a los estudiantes a sólo estudiar, por ejemplo, mediante horarios de clases que no permitan otra cosa y no admitiendo otra profesionalización de su *curricula* que la inducida y programada desde las IES. Esta opción no parece muy viable, ni deseable, pues implicaría modificar los comportamientos de una parte importante de los estudiantes que responden a deseos y necesidades difíciles de modificar.

Otra, en el sentido opuesto, consistiría en incorporar la experiencia “espontánea” de trabajo a los procesos de formación de los estudiantes, aumentando primero la información y luego el reconocimiento de lo que aprenden durante todas sus actividades y no únicamente aquellas programadas por las IES y el *curriculum* de su carrera.

Entre un extremo y el otro se pueden plantear opciones intermedias, pero, para algunos, los signos de los tiempos parece que van a favor de la segunda opción o, en cualquier caso, en una mejora de los mecanismos que permitan gestionar la diversidad de estudiantes que constituyen los alumnos de las IES, que como mínimo se manifiesta en que algunos no trabajan, pero muchos trabajan, y los que trabajan lo hacen en empleos muy diversos. Y la diversidad de los empleos no se puede simplificar en considerar que los que trabajan lo hacen únicamente para ganar algún dinero, por necesidad económica, negando que ello implique aprendizaje y la adquisición adicional de competencias para el trabajo.



Por estudios previos sabemos que existen distintas razones, tanto para trabajar como para no hacerlo, mientras se estudia una carrera universitaria (Benduwe y Giret, 2004; Guzmán, 2004), estas razones se pueden sintetizar en las siguientes:

- ¿Por qué muchos estudiantes trabajan?
- por necesidad económica
 - para ganar autonomía personal mediante la remuneración económica
 - para adquirir experiencia/*curriculum*
 - los que estudian porque trabajan, o sea, ya trabajaban antes de estudiar. ¿Por qué muchos estudiantes no trabajan?
 - para estudiar mejor
 - porque no les alcanza el tiempo (no olvidar que el tiempo de muchos, sobretodo muchas estudiantes, incluye el trabajo reproductivo)
 - porque la organización de la carrera no se lo permite
 - porque la carrera ya les proporciona suficiente experiencia.

Estas razones, tanto las del trabajo como las del no trabajo, no son excluyentes y en muchos casos los estudiantes actuarán por razones múltiples o incluso intermedias.

Se trata pues de conocer una realidad que es heterogénea y que se produce fuera del control y del espacio de las IES, pero que influye en los procesos de formación e inserción profesional de sus egresados.

El trabajo durante los estudios de los estudiantes de la UdeG

A partir de este punto pasaremos a analizar un caso concreto de universidad, la UdeG, con base en la encuesta “Situación académica y laboral actual de los egresados de la Universidad de Guadalajara Cálendarios 2008 A y B y 2009 A y B”, con fecha de

levantamiento marzo y abril de 2011 y una muestra estratificada por carrera y tipo de centro de 2 017 casos,³ de un universo de egresados de nivel licenciatura y técnico superior universitario de 13 686.

Una primera precisión necesaria es que la población de referencia de la encuesta no son los que ingresaron en la UdeG sino aquellos que ingresaron y egresaron habiendo terminado sus estudios; así, no se considera a aquellos que habiendo ingresado abandonaron en algún momento su formación universitaria, lo cual podría ser debido a la incompatibilidad de sus estudios con el trabajo, aunque no disponemos de información al respecto.

“Primero estudiar, después trabajar”: una secuencia minoritaria

En los resultados obtenidos para los egresados de la UdeG observamos que la secuencia entre estudios y trabajo que se presupone en los estudios de egresados es minoritaria (datos similares presenta Adrián de Garay (2009) para la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), México). Esta secuencia consistiría en que en un primer momento los estudiantes (al menos en su gran mayoría) terminan los estudios con dedicación plena y luego realizan su inserción profesional como egresados, los resultados de la cual se consideran como prueba de la calidad de la formación recibida. Los datos nos muestran que el proceso, de hecho, es menos lineal, puesto que durante la última etapa de la formación universitaria ya son mayoría (el 57%) los estudiantes que también trabajan y, por tanto, las competencias que estos estudiantes tienen para su desempeño laboral como egresados no son únicamente fruto de su formación escolar sino también, al menos, de su experiencia laboral. Por ello, no sería pertinente asociar los resultados de inserción de los egresados exclusivamente a la formación recibida en las IES ni usarla sin más como un indicador de su calidad.

³ Esta encuesta fue realizada por el Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo a petición de la Unidad de Pertinencia y Calidad de la Coordinación de Innovación y Pregrado de la Universidad de Guadalajara.

El itinerario laboral que empieza antes de finalizar los estudios está algo más presente en los hombres que en las mujeres y en los egresados de origen social⁴ bajo que en los de alto, pero en ambos casos

las diferencias son pequeñas, y bastante mayor en los que tenían más de 30 años que en los más jóvenes, pero en todos los casos es mayoritario (representa más del 50% de cada uno de estos colectivos).

Tabla 1. Trabajo de los egresados antes del egreso por sexo (porcentajes)

Género	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Femenino	515	573	1 088
	47.3	52.7	100
Masculino	348	581	929
	37.5	62.5	100
Total	863	1154	2 017
	42.8	57.2	100

Tabla 2. Trabajo de los egresados antes del egreso por origen social (porcentajes)

Origen social	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Bajo	306	506	812
	37.7	62.3	100
Medio	192	211	403
	47.6	52.4	100
Alto	353	419	772
	45.7	54.3	100
Total	851	1136	1 987
	42.8	57.2	100

⁴ El origen social fue construido a partir de la escolaridad de los padres considerando el nivel de estudios del progenitor que lo tenga más elevado (uno de ellos o ambos), se agrupan en tres: padres que poseen hasta estudios primarios (bajo), padres con estudios medios (medios) y padres con estudios superiores (alto). Para mayor detalle consultar Enciso, 2013.



Tabla 3. Trabajo de los egresados antes del egreso por edad (porcentajes)

Edad	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Menores de 30 años	808	1035	1843
	43.8	56.2	100
Mayores de 30 años	37	99	136
	27.2	72.8	100
Total	845	1134	1979
	42.7	57.3	100

¿Es el trabajo una distracción respecto de los estudios? La relación entre el trabajo y la carrera que estudian

Pero lo que aporta el trabajo durante los estudios, en términos de competencias adicionales, es diverso según los casos. Algunos estudiantes simplemente trabajaban para subsistir sin que su empleo fuese particularmente formativo e intentando que sus estudios les proporcionasen la oportunidad de acceso a trabajos más cualificados. Otros ya trabajaban en lo que continuaron trabajando después, y la finalización de sus estudios universitarios no supuso un cambio de trabajo sino mayores oportunidades de progresión en su carrera profesional. Un indicio claro respecto a lo que el trabajo aporta como formación a los estudiantes es la percepción de los entrevistados acerca del grado de relación entre el trabajo que realizaron durante sus estudios y estos estudios.

Según los datos disponibles para la UdeG, solamente un 20% de los estudiantes que trabajan declaran hacerlo en ocupaciones que tienen baja relación con sus estudios.

Los estudiantes de la UdeG que trabajaron durante el último año de sus estudios de carrera (tabla 4) declaran mayoritariamente (60%) que lo hicieron en empleos cuya relación con los estudios era alta, la mayoría (80%) tienen una relación media o alta.

Por tanto, para una amplia mayoría no se trata de trabajos que, en términos de prácticas y de experiencia, los aleje de sus estudios, más bien al contrario, se trata de trabajos que refuerzan o complementan directamente sus estudios.

En resumen, para tener una visión panorámica del fenómeno, teniendo en cuenta que los estudiantes de último curso de la UdeG en un 57% de promedio trabajan al mismo tiempo que estudian, y que de éstos el 80% dicen hacerlo en ocupaciones que tienen una relación media o alta con lo que estudian, en promedio, cerca de la mitad de los estudiantes (el 45%) de último curso de la UdeG realizan lo que podríamos llamar “prácticas profesionales espontáneas” y/o se insertan “precozmente” en ocupaciones que guardan relación con sus estudios.

Observamos también (tabla 5) que el grado de relación del trabajo con los estudios prácticamente no varía en relación con el origen social de los estudiantes. Con lo cual no se da el caso de que los estudiantes de clase baja trabajen de cualquier cosa para sobrevivir y los de clase alta escogen sus empleos de acuerdo con sus estudios; en todos los orígenes sociales encontramos proporciones similares de relación entre el trabajo y los estudios que realizan, alcanzando el 80% los que declaran una relación media o alta entre ambos.

Tabla 4. Trabajo de los estudiantes de último año y relación con estudios⁵

	<i>No trabajaron</i>	<i>Trabajo relación baja</i>	<i>Trabajo relación media</i>	<i>Trabajo relación alta</i>	<i>Total</i>
Porcentaje	42.8	11.2	11.2	34.9	100
N	850	222	222	693	1 987

Tabla 5. Relación del trabajo durante los estudios con los estudios, según origen social (porcentajes)

<i>Origen social</i>	<i>Tenía empleo un año antes del egreso</i>			<i>Total</i>
	<i>Baja</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>	
Bajo	103	94	309	506
	20.4	18.6	61.1	100
Medio	36	41	134	211
	17.1	19.4	63.5	100
Alto	85	84	250	419
	20.3	20.0	59.7	100
Total	224	219	693	1136
	19.7	19.3	61.0	100

Diferencias por tipo de centro, áreas de estudio y duración de las carreras

Lógicamente estas proporciones no se producen por igual ni en todas las áreas ni en todas las carreras, algunos de los resultados nos muestran tendencias previsibles mientras que en otros casos observamos comportamientos que podríamos llamar “contraintuitivos”.

En primer lugar observamos que las diferencias entre tipos de centros (temáticos o regionales) son significativas, trabajan más los estudiantes de centros temáticos que los regionales, aunque sin mostrar diferencias enormes y en ambos casos superando el 50% los que trabajan y estudian. Teniendo en cuenta que el origen social de los centros regionales es inferior

⁵ Consideramos que la relación del trabajo con los estudios es *baja* cuando el entrevistado responde que la relación responde al intervalo de 0 a 39%, *media* de 40 a 59% y *alta* por encima del 60%.



al de los centros temáticos (Enciso, 2013), estas diferencias pueden interpretarse como un indicio de que “trabajar por necesidades económicas” no es la razón dominante del trabajo de los estudiantes de la UdeG. Probablemente estas diferencias estén más asociadas a las oportunidades de encontrar (en el entorno de su centro) un empleo relacionado con los estudios que realizan o simplemente compatible con estudiar.

Las diferencias por áreas de conocimiento, consideradas globalmente, se hallan dentro del intervalo +/- 5%, con lo que las diferencias no pueden ser consideradas muy importantes y el porcentaje de estudiantes que trabajan se halla siempre por encima del 50%. El área de Ciencias de la salud es la excepción, donde el porcentaje de estudiantes que trabajan durante el último curso está claramente por

debajo del promedio. Este comportamiento diferencial de los estudiantes de Ciencias de la salud puede ser atribuido a tres cuestiones: a la dedicación exclusiva que exigen algunos de estos estudios en términos de horarios, a la larga tradición de prácticas asociadas a carreras que hace innecesario buscar la “experiencia” fuera de la carrera, y a que algunas carreras requieren cédula profesional para su ejercicio.

Otra diferencia importante se detecta en el porcentaje de los que trabajan durante sus estudios, entre los estudiantes de licenciatura y los “técnicos superiores”, pues lo primeros trabajan en mayor proporción, aunque esta diferencia se puede deber simplemente a la edad y resulta poco significativa globalmente, debido al reducido número de estos últimos entre los egresados de la UdeG.

Tabla 6. Empleo un año antes del egreso por tipo de centro (porcentajes)

Tipo de centro	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Temático	640	929	1 569
	40.8	59.2	100
Regional	223	225	448
	49.8	50.2	100
Total	863	1 154	2 017
	42.8	57.2	100

Tabla 7. Empleo un año antes del egreso por área de conocimiento (porcentajes)

Área de conocimiento	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Ciencias agropecuarias	30	36	66
	45.50	54.50	100
Ciencias de la salud	257	196	443
	56.73	43.27	100
Ciencias naturales y exactas	44	46	90
	48.90	51.10	100
Ciencias sociales y alternativas	260	413	673
	38.63	61.37	100
Educación y humanidades	47	88	135
	34.80	65.20	100
Ingeniería y tecnología	225	375	600
	37.50	62.50	100
Total	863	1154	2 017
	42.80	57.20	100

Tabla 8. Empleo un año antes del egreso por duración de los estudios (porcentajes)

Duración de estudios	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Licenciatura	806	1104	1 910
	42.20	57.80	100
Técnico superior universitario	57	50	107
	53.27	46.73	100
Total	863	1154	2 017
	42.79	57.21	100



Diferencias por carreras

Por el contrario, observamos una amplia diversidad según las carreras; las tablas referentes al porcentaje de estudiantes de último curso que trabajan o no y el grado de relación entre el trabajo que realizan y su carrera, presenta tal diversidad que los hemos agrupado en tres categorías: a) las carreras que presentan datos cercanos al promedio (+/- 5%), b) las que presentan porcentajes superiores al promedio (más del 5% de diferencia por arriba) y c) las que presentan porcentajes inferiores al promedio (más del 5% de diferencia por abajo) (véanse tablas en Anexo 1).

Los resultados obtenidos en estas tres tablas nos indican que la diversidad entre carreras es notablemente mayor que la que había entre áreas de estudio. Esta diversidad plantea problemas importantes de interpretación según las propuestas explicativas de la literatura disponible y, muy probablemente, requiere un análisis más profundo y detallado que nos ayude a entender estas diferencias. Las diferencias no son entre programas por su grado de experimentalidad, por su diferencia entre “ciencias” y “letras”, ni por su carácter más o menos académico o tecnológico/aplicado.

Pero existen algunos comportamientos “extremos” que sí pueden tener una explicación, en particular, como ya hemos señalado antes, el hecho de que el porcentaje de estudiantes que trabajan sea muy inferior en el área de salud se debe muy probablemente a que la organización de la carrera no se los permite, a que las prácticas de la carrera ya les proporcionan suficiente experiencia y a que la experiencia en su área difícilmente se podría adquirir, previo a la titulación, si no estuviera incorporada a la enseñanza.

Pero en el comportamiento opuesto, los estudiantes de carreras que trabajan muy por encima del promedio, observamos que están carreras tan disímiles como Ingeniería topográfica, Ingeniería civil, Arquitectura, Historia y Contador público, en las que el porcentaje de estudiantes que ya trabajan en el último curso de carrera supera el 80%. Se trata, por

tanto, de carreras en las que no trabajar es una rareza y en las que el trabajo acompaña casi a todos los estudiantes durante un periodo de sus estudios, con lo cual la calidad de la inserción de sus egresados será atribuible simultáneamente tanto a su formación en la UdeG como a su experiencia de trabajo.

Sería de interés entrevistar a informadores clave, o realizar entrevistas en profundidad a los egresados de las distintas carreras y centros, para que ayuden a interpretar la diversidad en cuanto al trabajo durante los estudios de los distintos programas que componen la docencia de la UdeG.

¿En su inserción profesional les va mejor a los que sólo estudiaron o a los que trabajaron?

En este apartado, para valorar la calidad del trabajo de los egresados en el momento de la entrevista, al que llamamos “empleo actual”, utilizamos un “índice de calidad ocupacional”, que hemos aplicado en estudios anteriores (véase Planas, 2013a) y que es el resultado de la combinación entre indicadores objetivos, como la retribución, y subjetivos, como el grado de adecuación del empleo a los estudios realizados y el grado de satisfacción global con la ocupación que desempeñan. Con la aplicación de este índice obtenemos los resultados que nos muestra la tabla 9.

Los datos de la tabla 9 nos indican que a quienes les fue mejor en su inserción profesional fue a los que trabajaron durante sus estudios en una ocupación con media o alta relación con la carrera que estudiaban, y a los que peor les fue, trabajaban en una ocupación con baja relación con su carrera, manteniéndose en una posición intermedia aquellos que sólo estudiaron. Estos resultados coinciden con los de otras investigaciones sobre el mismo tema en un contexto europeo (Navarro, 2013).

Por consiguiente, a los que trabajaron durante los estudios, coherentemente con el razonamiento que realizábamos en el primer apartado de este texto sobre las competencias y la profesionalización, no les

va peor en su inserción profesional sino mejor que a los que sólo estudiaron, siempre que su trabajo tuviera relación con sus estudios. En cambio, a aquellos

que no trabajaron en algo relacionado con los estudios, este trabajo les perjudicó en su inserción respecto a los que sólo estudiaron.

Tabla 9. Relación entre el empleo un año antes del egreso con la calidad del empleo actual⁶ (porcentajes)

Tenía empleo un año antes del egreso y su relación con estudios	Índice de calidad de empleo			Total
	Baja	Media	Alta	
No trabajó	67	153	153	373
	18.0	41.0	41.0	100
Relación baja	67	131	84	282
	23.8	46.5	29.8	100
Relación media o alta	24	162	289	475
	5.1	34.1	60.8	100
Total	158	446	526	1130
	14.0	39.5	46.5	100

Conclusiones

Trabajar durante los estudios universitarios no es nada nuevo ni específico de la UdeG. Trabajos previos de Adrián de Garay (2001, 2009) nos muestran que para un buen número de universidades mexicanas es un comportamiento que podemos calificar de masivo. Que estudiar durante los estudios universitarios sea un comportamiento mayoritario, como sucede en la UdeG, no es tan frecuente pero tampoco es exclusivo de la UdeG y es relativamente frecuente en universidades metropolitanas como la UAM.

Para el caso de la UdeG, observamos también que los porcentajes de estudiantes que trabajan sólo difieren ligeramente según el origen social y el sexo de los estudiantes y, en todos los casos, los que trabajan

son mayoría (superan el 50%). Así, podemos inferir que trabajar durante los estudios no es un comportamiento ni de pobres ni de hombres.

Aunque acerca de los estudiantes de la UdeG no disponemos de información directa sobre las razones de porqué trabajan, o porqué no trabajan los estudiantes de últimos cursos de carrera, ni acerca de cuáles son las razones porque lo hacen en proporciones distintas en unas carreras que en otras, otros estudios (Beduwe y Giret, 2004; Guzmán, 2004) nos proporcionan pistas sobre estas razones, que podemos asociar a informaciones indirectas que disponemos sobre los estudiantes de la UdeG.

Que trabajar durante los estudios no sea ni de pobres ni de hombres es un indicio de que la razón

⁶ En esta tabla se pierden un total de 887 casos respecto de la muestra total, que son la suma de 493 casos, que no tienen el índice de calidad de la ocupación actual porque no trabajan y 394 que, trabajando en la actualidad, no disponen de alguno de los datos necesarios para calcularlo.



mayoritaria del trabajo no es “por necesidad económica” y que la diversidad de las razones por las que los estudiantes trabajan puede ser muy amplia. Entre las razones para trabajar durante los estudios, que apuntábamos en la parte introductoria de este texto, y que muy probablemente están presentes entre los estudiantes de la UdeG, son la de adquirir experiencia, ganar autonomía personal respecto de la familia de origen o, simplemente, porque algunos estudiantes (sobre todo los de más edad) ya trabajaban antes de empezar la carrera, los llamados “trabajadores que estudian”.

También existen razones que pueden explicarnos porqué algunos estudiantes no trabajan en un contexto en el que la mayoría lo hace, como hemos señalado en los primeros apartados de este texto, y el caso de las carreras de sanidad ya lo hemos visto en apartados anteriores.

Pero no somos capaces de explicar con rigor las grandes diferencias en el comportamiento de los estudiantes de las distintas carreras tomadas de una en una. Consideramos que ello requeriría un trabajo de tipo cualitativo que permitiera considerar muchos más elementos de los que la encuesta nos proporciona.

Considerada la universidad en su conjunto, y desde la óptica de la relación entre trabajo y estudios, tenemos tres tipos de estudiantes: a) los que sólo estudian y no trabajan, b) los que trabajan en una ocupación con una baja relación con los estudios y c) los que trabajan en una ocupación relacionada con los estudios. La distribución de estos tres tipos de estudiantes para el conjunto de la UdeG, o en lo que podríamos llamar un “aula promedio” de la UdeG, es respectivamente del 43%, el 11% y el 46%. Según esta distribución, los estudiantes que trabajan en una ocupación relacionada con sus estudios serían la mayoría relativa; por encima de los que sólo estudian y muy por encima de los que trabajan en una ocupación no relacionada con sus estudios.

En términos de inserción profesional observamos también diferencias asociadas a estos comportamientos. Los estudiantes que han trabajado durante los estudios tienen una mayor calidad de inserción que los que se limitaron a estudiar, a condición de que exista una relación entre el contenido de ambos.

Este último dato nos indica que existe una percepción distinta de lo que es un “buen estudiante”, según se observe desde las IES o desde el mercado de trabajo. Dicho en otros términos, una buena parte de los estudiantes que antes del egreso podían ser considerados como “malos estudiantes” debido a que trabajaban (mayores rezagos y menores puntuaciones), desde la óptica de la inserción serían considerados los “buenos profesionales”, pues ya trabajaban desde antes de terminar sus estudios y, simultáneamente a sus estudios, realizaron prácticas profesionales que podríamos llamar “espontáneas”, lo cual les proporcionó competencias adicionales a las que poseen los estudiantes de tiempo completo y mejoró su empleabilidad. Esto les permite disfrutar de una mayor calidad de inserción que a aquellos que se limitaron a estudiar.

Así, un comportamiento “extraescolar” de los estudiantes universitarios —su trabajo durante los estudios— cuestionaría la medida que las IES, y sus evaluadores externos, aplican para valorar lo que es un buen estudiante. Observamos que no es automático que cumplir con los criterios de evaluación internos que utilizan las IES para definir a “los buenos estudiantes”, sea predictivo de una mejor inserción profesional. Dicho de otra manera, los criterios que sirven para definir los buenos estudiantes no se pueden aplicar para los egresados en su inserción profesional, es decir, para valorar los buenos profesionales. Un buen estudiante no tiene por qué ser un buen profesional ni al revés.

Éste es también un campo de reflexión y un reto para las IES, y para sus evaluadores externos, que se plantean profesionalizar sus carreras mediante estudiantes que no trabajen a los que se incorpore en su *curriculum* oficial prácticas profesionales, que hoy ya

mayoritariamente realizan “espontáneamente”. ¿No sería más razonable, eficaz y realista, tomar nota de los hechos y aprovechar que para gran parte de los estudiantes, estas prácticas ya se dan de manera “espontánea” y que ello ayuda a mejorar la inserción profesional de los egresados y la calidad de enseñanza de las IES?

Aceptar que el trabajo durante los estudios puede tener un importante valor profesionalizante, implicaría también evitar penalizar a aquellos “malos estudiantes” que lo son porque trabajan, diferenciándolos de los que lo son porque no hacen nada. Para ello, en primer lugar, conceptualmente habría que cambiar la idea de buen o mal estudiante, aceptando que estudiantes que trabajan pueden tener itinerarios más lentos y menos brillantes académicamente pero no por ello ser “peores estudiantes”. En segundo lugar, implicaría tomar las medidas institucionales, de gestión y organización, que no penalicen sino que ayuden a aquellos estudiantes que trabajan en lo que estudian, a mejorar también sus rendimientos académicos.

Por supuesto ello no excluye que los estudiantes que no trabajan, o para los que trabajan en ocupaciones sin relación con sus estudios, se propongan prácticas profesionales.

Pero todo ello, como señala Acosta (2013), implicaría cambios en las políticas y las reglas que rigen las IES y en los criterios e indicadores federales de evaluación de las IES y sus programas.

Por último, pero no por ello menos importante, los datos que hemos presentado plantean muchas

dudas acerca de la pertinencia de la evaluación de los programas que imparten las IES, y medida de su calidad, a partir de una relación efecto causa entre la formación recibida, por una parte, y la calidad de la inserción profesional al egreso, práctica habitual a partir de las encuestas de egresados. Los datos presentados anteriormente nos muestran que adjudicar en exclusiva a la formación recibida dentro de las IES el éxito, o fracaso, de la inserción profesional, ignora el comportamiento mayoritario de los estudiantes que también adquieren una buena parte de las competencias que permiten explicar su inserción profesional, como mínimo, a través del trabajo que han simultaneado con sus estudios. Además, recordemos que estos comportamientos no son homogéneos para todas las titulaciones, como en cambio sí lo son las prácticas evaluadoras basadas en el binomio “programa educativo-inserción profesional”, que se aplican de manera masiva en nuestras IES.

Con ello no pretendemos criticar la realización de encuestas de egresados, que consideramos imprescindibles, sino su interpretación simplista, y con fines evaluadores, basada en establecer una relación efecto-causa biunívoca entre programas cursados por los estudiantes e inserción profesional de los egresados; la realidad inevitablemente es más compleja y requiere instrumentos de información y de razonamiento más elaborados y holísticos. Desearíamos que este artículo sirva para mostrar una pequeña parte del fenómeno al que nos referimos. ■



Referencias

- Acosta, A. (2013) , "Políticas, actores y decisiones en las universidades públicas en México: un enfoque institucional", en *Revista de la Educación Superior*, vol. XLII, núm. 165, pp. 83-100.
- Béduwé, C. y J. F. Giret (2004), "Le travail en cours d'études a-t-il une valeur professionnelle?", en *Economie et Statistique*, núms. 378-379, pp.55-83.
- Béduwé, C. y J. Planas (2003), *Educational expansion and labour market*, Luxemburgo, Office for Official Publications of the European Communities.
- Carr, R. V., J. D. Wright y C. J. Brody (1996), "Effects of high school work experience a decade later: evidence from the National Longitudinal Survey", en *Sociology of Education*, núm. 69, pp. 66-81.
- Castañares *et al.* (2012), *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior*, México, ANUIES.
- Conferencia de Ministros Europeos Responsables de Educación Superior (2009), *El Proceso de Bolonia 2020 —El Espacio Europeo de Educación Superior en la nueva década—*, Louvain-la-Neuve, 28-29 de abril de 2009 http://www.uniovi.net/zope/EEES/faq/marco_legal/comunicados/Comunicado_de_Lovaina.pdf
- De Garay, A. (2001), *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, México, ANUIES.
- De Garay, A. (2009), *¿Y cuatro años después? De cómo los estudiantes de una generación transitan por la universidad*, México, UAM Azcapotzalco.
- Edvardsson, E. y A. Gaio (2010), "Higher education and employability of graduates: will Bologna make a difference?", en *European Educational Research Journal*, vol. 9, pp 32-44.
- Enciso, I. (2013), "El origen social de los graduados y la equidad en el acceso a la universidad", en *Revista de la Educación Superior*, vol. XLII núm. 165, pp. 11-29.
- Grubb, W. N. y M. Lazerson (2005), "Vocationalism in higher education: the triumph of the educational gospel", en *The Journal of Higher Education*, vol.76, núm. 1.
- Guzmán, C. (2004), "Los estudiantes frente a su trabajo. Un análisis en torno a la construcción del sentido del trabajo", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. IX, núm. 22.
- Navarro, J. (2013), "Universidad y mercado de trabajo en Cataluña: un análisis de la inserción laboral de los titulados universitarios", Tesis doctoral, Departamento de Sociología, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Planas, J. (2013a), "Los itinerarios laborales de los universitarios y la calidad de su inserción profesional", en *Revista de la Educación Superior*, vol. XLII, núm. 165, pp. 31-62.
- Planas, J. (2013b), "El contrasentido de la enseñanza basada en competencias", en *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. IV, núm. 10.
- Planas, J. y S. Fachelli (2010), *Catalan universities as a factor of equity and professional mobility*, Barcelona, AQU.
- Williams, G. (1985), "Graduate employment and vocationalism in higher education", en *European Journal of Education*, vol. 20, núms. 2-3.

Cómo citar este artículo:

Planas-Coll, Jordi e Isabel-María Enciso-Ávila, (2013), "Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios?", en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. V, núm. 12, pp. 23-45, <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/322> [consulta: fecha de última consulta].

Anexo 1

Los programas en que los estudiantes trabajan en una proporción similar al promedio

Carrera	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
TSU en Prótesis dental	37.5	62.5	100
Derecho o abogado (semiescolarizado)	38.1	61.9	100
Economía	40.0	60.0	100
TSU en teleinformática	40.0	60.0	100
Diseño de interiores y ambientación	41.7	58.3	100
Mercadotecnia	42.0	58.0	100
Administración financiera y sistemas	42.2	57.8	100
Artes visuales para la expresión plástica	43.8	56.3	100
Ingeniería química	43.9	56.1	100
Química	44.0	56.0	100
Turismo	44.3	55.7	100
Enfermería	44.5	55.5	100
Artes visuales para la expresión fotográfica	46.3	53.7	100
Cultura física y deportes	46.7	53.3	100
Matemáticas	47.1	52.9	100
Recursos humanos	47.9	52.1	100
Informática	48.6	51.4	100
Física	58.3	41.7	100
Total	42.8	57.2	100



Los programas en que los estudiantes trabajan en una proporción inferior al promedio

Carrera	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Biología	50	50	100
Ingeniería en comunicaciones y electrónica	50	50	100
Medicina veterinaria y zootecnia	51.0	49.0	100
Carrera de enfermería	52.3	47.7	100
Psicología	54.3	45.7	100
TSU en Electrónica y mecánica automotriz	56.25	43.75	100
Ingeniería en computación	58.1	41.9	100
Nutrición	58.7	41.3	100
Ingeniería biomédica	60	40	100
Ingeniería bioquímica	60	40	100
Cirujano dentista	62.9	37.1	100
Químico farmacobiólogo	73.9	26.1	100
TSU en Radiología e imagen	77.8	22.2	100
Médico cirujano y partero	81.7	18.3	100
Ingeniería mecatrónica	81.8	18.2	100
Total	42.8	57.2	100

Los programas en que los estudiantes trabajan en una proporción superior al promedio

Carrera	Tenía empleo un año antes del egreso		Total
	No	Sí	
Enfermería (nivelación)	6.25	93.75	100
Ingeniería topográfica	11.1	88.9	100
Ingeniería civil	16.7	83.3	100
Arquitectura	18.2	81.8	100
Historia	18.2	81.8	100
Contador público	21.0	79.0	100
Ingeniería industrial	24.7	75.3	100
Ingeniería en administración industrial	25.0	75.0	100
Sistemas de información	28.6	71.4	100
Ingeniero agrónomo	29.4	70.6	100
Educación	30.0	70.0	100
Letras hispánicas	30.8	69.2	100
Administración	31.7	68.3	100
Sociología	33.3	66.7	100
Ingeniería mecánica eléctrica	34.4	65.6	100
Derecho o abogado	35.3	64.7	100
Geografía	35.7	64.3	100
Ingeniería en teleinformática	36.7	63.3	100
Negocios internacionales	36.7	63.3	100
Total	42.8	57.2	100



Relación con los estudios un año antes de egresar por arriba de la media

Carrera	No trabajó	Poca	Bastante o mucha	Total
Enfermería (nivelación)	6.3	12.5	81.3	100
Contador público	21.0	8.1	71.0	100
Ingeniería civil	16.7	13.3	70.0	100
TSU en teleinformática	40.0		60.0	100
Cultura física y deportes	46.7		53.3	100
Educación	30.0	16.7	53.3	100
Enfermería	44.5	2.2	53.3	100
Arquitectura	18.2	29.1	52.7	100
Ingeniería industrial	24.7	24.7	50.5	100
Ingeniería topográfica	11.1	38.9	50.0	100
Diseño de interiores y ambientación	41.7	16.7	41.7	100
Historia	18.2	40.9	40.9	100
Total	42.8	22.4	34.9	100

Relación con los estudios un año antes de egresar igual que la media

Carrera	No trabajó	Poca	Bastante o mucha	Total
Administración financiera y sistemas	42.2	17.8	40.0	100
Ingeniería bioquímica	60.0		40.0	100
Ingeniería mecánica eléctrica	34.4	26.2	39.3	100
TSU en Electrónica y mecánica automotriz	56.3	6.3	37.5	100
Medicina veterinaria y zootecnia	51.0	12.2	36.7	100
Carrera de enfermería	52.3	11.4	36.4	100
Derecho o abogado	35.3	29.4	35.3	100
Ingeniero agrónomo	29.4	35.3	35.3	100
Administración	31.7	33.3	35.0	100
Letras hispánicas	30.8	34.6	34.6	100
Derecho o abogado (semiescolarizado)	38.1	28.6	33.3	100
Biología	50.0	16.7	33.3	100
TSU en Prótesis dental	37.5	29.2	33.3	100
Psicología	54.3	13.0	32.6	100
Recursos humanos	47.9	20.8	31.3	100
Turismo	44.3	26.2	29.5	100
Total	42.8	22.4	34.9	100



Relación con los estudios un año antes de egresar igual que la media

Carrera	No trabajó	Poca	Bastante o mucha	Total
Ingeniería en comunicaciones y electrónica	50.0	20.7	29.3	100
Ingeniería química	43.9	27.3	28.8	100
Sistemas de información	28.6	42.9	28.6	100
Artes visuales para la expresión fotográfica	46.3	26.8	26.8	100
Ingeniería en teleinformática	36.7	36.7	26.7	100
Ingeniería en computación	58.1	16.1	25.8	100
Ingeniería biomédica	60.0	15.0	25.0	100
Ingeniería en administración industrial	25.0	50.0	25.0	100
Sociología	33.3	41.7	25.0	100
Química	44.0	32.0	24.0	100
Matemáticas	47.1	29.4	23.5	100
Negocios internacionales	36.7	41.7	21.7	100
Geografía	35.7	42.9	21.4	100
Cirujano dentista	62.9	16.1	21.0	100
Nutrición	58.7	21.7	19.6	100
Mercadotecnia	42.0	38.6	19.3	100
Informática	48.6	32.4	18.9	100
Artes visuales para la expresión plástica	43.8	37.5	18.8	100
Químico farmacobiólogo	73.9	8.7	17.4	100

Economía	40.0	43.3	16.7	100
Física	58.3	25.0	16.7	100
TSU en Radiología e imagen	77.8	5.6	16.7	100
Médico cirujano y partero	81.7	8.3	10.0	100
Ingeniería mecatrónica	81.8	9.1	9.1	100
Total	42.8	22.4	34.9	100