

COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS UNIVERSITARIOS

Universidade da Coruña

Consello Social Universidade da Coruña

A Coruña 2007

EQUIPO INVESTIGADOR

DIRECTORA

María Jesús Freire Seoane

COORDINADOR ESTADÍSTICO

José Ignacio Casal Lino

COORDINADOR INFORMÁTICO

Carlos Pais Montes

BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

Eva Shaila Antelo Baña

Nathalie Balbuena Seoane

Marta Carballal Recarey

Luis Martin Chas Galli

Maria Rosa Martínez Isasi

Alejandro Mosquera López

*Gracias a los empresarios de A Coruña y
a los graduados de la universidad
ya que sin su colaboración
este trabajo no se podría
haber realizado.*

ÍNDICE

Prólogo.....	
1. Análisis de las competencias de los universitarios.....	
1.1. Introducción.....	
1.2. Estructura del estudio.....	
1.3. Antecedentes del proyecto.....	
1.4. Las competencias profesionales de los graduados.....	
1.5. Principales cuestiones metodológicas del estudio.....	
1.6. Descripción del cuestionario y de los resultados generales.....	
2. Adecuación de las competencias profesionales. Un análisis empírico.....	
2.1. Introducción.....	
2.2. Adecuación agregada de las competencias adquiridas por los titulados.....	
2.3. Análisis de la adecuación de las competencias por ramas del conocimiento.....	
2.3.1. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los Arquitectos e Ingenieros.....	
2.3.2. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Arte y Humanidades.....	
2.3.3. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Ciencias.....	
2.3.4. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Ciencias de la Salud.....	
2.3.5. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas.....	
2.3.6. Selección de las competencias más valoradas en cada una de las ramas del conocimiento.....	
2.4. Competencias requeridas por las empresas de forma agregada.....	
2.5. Competencias requeridas por las empresas según su tamaño.....	
2.5.1. Competencias requeridas por las microempresas y	

empresas pequeñas.....	
2.5.2. Competencias requeridas por las empresas medianas...	
2.5.3. Competencias requeridas por las empresas grandes.....	
2.6. Comparación de las competencias entre el grado adquirido por los titulados en la UDC y los requerimientos de las empresas.....	
2.6.1. Análisis general del margen de mejora.....	
2.6.2. Análisis del margen de mejora en las empresas pequeñas.....	
2.6.3. Análisis del margen de mejora en las empresas medianas.....	
2.6.4. Análisis del margen de mejora en las empresas grandes.....	
3. Conclusiones.....	
4. Anexos.....	
4.1. Anexo 1. Criterios de agregación de titulaciones utilizados en el estudio.....	
4.2. Anexo 2. Empresas encuestadas respecto a la clasificación CNAE.....	
4.3. Anexo 3. Encuesta a graduados de la UDC.....	
4.4. Anexo 4. Encuesta a las empresas del Área Metropolitana de A Coruña.....	
4.5. Anexo 5. Análisis de la adecuación de las competencias por afinidad competencial.....	
5. Agradecimientos.....	
6. Índice de cuadros.....	
7. Bibliografía.....	

Capítulo 1

Análisis de las competencias profesionales de los universitarios

1.1. Introducción

La importancia de las competencias profesionales en los procesos de selección de personal, y su relevancia en el desarrollo de la vida laboral de las personas, justifica la realización de esta investigación *“Competencias profesionales de los universitarios”*, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

El estudio sobre *“Inserción laboral de los universitarios”*, que se realiza desde el Observatorio Ocupacional de la Universidad, en los años recientes ha permitido profundizar en el conocimiento de la primera transición a la vida laboral de los graduados. En la ejecución de este estudio se ha insistido mucho en conocer con precisión la forma en que los graduados inician su inserción en el mundo del trabajo, es decir, las variables que actúan en mayor medida para conseguir un empleo y los factores que lo dotan de estabilidad. Pero, hasta el momento no se había abordado en profundidad el análisis de la formación recibida que puede contribuir a un aumento de la productividad de las empresas. Partiendo de estas premisas, la investigación que nos ocupa actualmente, se centra en el análisis de las competencias profesionales adquiridas por los graduados en la universidad, y sobre todo en aquellas consideradas necesarias para mejorar la eficiencia del sistema económico.

En base a la información que hemos recabado, tanto por parte de la oferta (graduados), como de la demanda (empresarios), se han analizado las diferencias o gaps existentes entre las capacidades adquiridas y las exigidas por las empresas. Estas diferencias sirven como indicador de las carencias formativas que es necesario corregir.

La investigación se ha dividido en dos marcos de referencia: uno analiza la relación entre los estudios universitarios y las competencias profesionales adquiridas y aplicadas en las empresas, y el otro hace hincapié en el examen de las competencias más valoradas por parte de los empresarios.

En los últimos años, se está produciendo un interés creciente por parte de las autoridades académicas y de los responsables de recursos humanos de las empresas por conocer cuáles son las competencias profesionales

necesarias para desempeñar un puesto de trabajo de la forma más eficiente. Esta situación afecta a todos los ámbitos del mundo estudiantil, especialmente al universitario, por tratarse de unos estudios en los que los jóvenes dedican una parte muy importante de su vida a la formación, y donde la sociedad destina una gran cantidad de recursos económicos a financiarla.

El Consello Social de la Universidade da Coruña, intuyendo la necesidad de estos referentes en el tejido industrial del Área Metropolitana de A Coruña, ha impulsado la realización de esta investigación para disponer de un conocimiento lo más fiel posible de la situación real en que se encuentra el mercado laboral de los graduados. Se trata de analizar si existen diferencias significativas entre la oferta y la demanda de las competencias transversales, y si así fuese, contribuir en la medida de lo posible a una adecuada orientación profesional de los estudiantes, favoreciendo el fomento de competencias que mejoren su empleabilidad.

Actualmente, las competencias profesionales de los trabajadores se definen como un conjunto identificable y evaluable de conocimientos, actitudes, valores y habilidades relacionadas entre sí, que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional. Según la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico), en el estudio DESECO (Definition and Selection of Competentes, 1998) se definía la competencia como la capacidad para responder a las demandas y llevar a cabo tareas de forma adecuada.

Pero, cada competencia se construye a través de la combinación de habilidades cognitivas y prácticas, conocimiento, motivación, valores, actitudes, emociones y otros componentes sociales y conductuales. Estos comportamientos de los individuos son observables en la realidad cotidiana del trabajo, y las competencias representan un trazo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para llevar a cabo misiones profesionales precisas. Existen múltiples y variadas definiciones en torno a la competencia laboral; un concepto generalmente aceptado la define como la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada.

La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada de saber hacer las cosas. Además, es una capacidad productiva del individuo que se define y se mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes; éstas son necesarias pero no suficientes por sí mismas para un desempeño efectivo.

Ahora bien, las competencias se clasifican en genéricas y específicas:

- Se denominan competencias genéricas aquellas que se refieren a competencias transversales, transferibles a multitud de funciones y tareas.
- Por otra parte, se denominan competencias específicas aquellas relacionadas directamente con una ocupación concreta.

En este trabajo preliminar, tan solo se van a analizar las competencias genéricas o transversales. Se trata, en este caso, de competencias comunes a la mayoría de las profesiones y que se relacionan con la puesta en práctica de actitudes, rasgos de personalidad, conocimientos y valores adquiridos. Son aquellas que se requieren en diversas áreas ocupacionales o que son transferibles entre distintas actividades de un sector. En palabras de Levy-Leboyer (1997) “las competencias son rutinas de comportamiento que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada”. En el Informe Final (2001/2002) de Tuning Education Structures in Europe, se realizaba una clasificación de las competencias genéricas en tres grandes grupos: Instrumentales, Interpersonales y Sistémicas.

Las competencias instrumentales son capacidades cognitivas, metodológicas, técnicas y lingüísticas. Éstas se consideran necesarias para la comprensión, la construcción, el manejo y el uso crítico en las diferentes prácticas profesionales. Estas competencias constituyen las capacidades y la formación del licenciado. Se pueden resumir en:

- Conocimientos generales básicos.
- Conocimientos básicos de la profesión.

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
- Comunicación oral y escrita en una segunda lengua.
- Habilidades básicas en el manejo del ordenador.
- Habilidades de gestión de la información.

Las competencias interpersonales se relacionan con las habilidades de relación social e integración en distintos colectivos, así como la capacidad de desarrollar trabajos en equipos específicos y multidisciplinares. Se resumen en:

- Capacidad de crítica y autocrítica.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Capacidad de trabajar en equipos interpersonales.

Las competencias sistémicas son habilidades relativas a todos los sistemas (combinación de entendimiento, sensibilidad y conocimiento), pero es necesaria la previa adquisición de competencias instrumentales e interpersonales. En general, hacen referencia a las cualidades individuales, así como la motivación a la hora de trabajar:

- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de aprender.
- Capacidad de liderazgo.

- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Habilidad de trabajar de forma independiente.
- Responsabilidad en el trabajo.
- Motivación por el trabajo.
- Seguridad en sí mismo.

En esta investigación se pretende, en primer lugar, seleccionar las variables a investigar y transformar los propósitos del estudio en problemas empíricos. En segundo lugar, definir correctamente el ámbito de las variables para hacer operativos y susceptibles de medida los problemas básicos de la investigación. Por último, realizar las agregaciones necesarias en las titulaciones de acuerdo con el Real Decreto 1312/2007 (BOE 06 de octubre de 2007).

1.2. Estructura del estudio

A lo largo del trabajo se expone el marco teórico de la investigación presentando de manera sintética los principales resultados obtenidos que, desde una óptica socioeconómica, contribuyen a explicar el comportamiento de los jóvenes, sobre todo de los universitarios en sus primeras etapas laborales.

El estudio se estructura en dos capítulos. En el capítulo uno se abordan los siguientes temas: en primer lugar, se realiza una breve introducción al tema de las capacidades profesionales; en segundo lugar, se define la estructura de la investigación; en tercer lugar, se expone el concepto de capital humano y los antecedentes de este trabajo; en cuarto lugar, se definen las competencias profesionales de los graduados; en quinto lugar, se exponen las principales cuestiones metodológicas del estudio y del diseño muestral; en el siguiente apartado, se describe el cuestionario. En el segundo capítulo se presentan los resultados empíricos de la investigación: en primer lugar, se analiza la adecuación de las competencias profesionales de los titulados, desagregando entre aquellas adquiridas en la universidad y las utilizadas por los graduados

en la empresa; en segundo lugar, se analizan las competencias requeridas por las empresas; en tercer lugar, comparamos las competencias adquiridas por los titulados y las requeridas por las empresas calculando la diferencia o gap, y analizando el margen de mejora; por último, como conclusiones al análisis indicamos la necesidad de cambios que mejorarían la situación.

1.3. Antecedentes del proyecto

El concepto de capital humano se ha utilizado desde hace mucho tiempo por los economistas, sin embargo, los primeros desarrollos formales de la teoría del capital humano no se producirán hasta mediados del siglo veinte con la obra pionera de T. Schultz (1961), que contribuye a la formulación y difusión de la misma. De esta forma, la educación, que hasta ese momento se había contemplado como un gasto de consumo, pasa a ser entendida como una actividad inversora. Así, surge el concepto de capital humano como el conjunto de cualificaciones y conocimientos adquiridos por los individuos. En esta época de fuerte crecimiento, la teoría del capital humano afirma que la inversión más rentable para potenciar el desarrollo económico es la que se realiza al aumentar la formación de los individuos. Además, esta formación también ejercerá un efecto positivo en el ámbito individual, ya que aumenta la capacidad productiva de los trabajadores, y en el mercado competitivo, los salarios que los más educados pueden obtener son mayores. De esta forma, dicha inversión aparece como un elemento claramente determinante de las características laborales de los individuos.

De acuerdo con la teoría del capital, el mercado asigna de forma eficiente los recursos, de manera que los trabajadores con mayor nivel educativo obtienen los mejores empleos, es decir, los de mayor retribución. Se produce una clara secuencia entre inversión en educación-productividad-empleo-salarios que, sobre la base de la competencia perfecta, convierte a la educación en una importante variable explicativa del éxito laboral y económico de los individuos. La evidencia empírica muestra que en la práctica, esta relación no es siempre tan directa ya que con frecuencia se produce un cierto

desajuste entre niveles educativos de los trabajadores y los puestos que éstos ocupan.

Los antecedentes de esta monografía son los estudios realizados sobre: “Capital humano. La inserción laboral de los jóvenes gallegos, 2003”. El objetivo de esta investigación ha consistido en estudiar y analizar los desajustes en la inserción laboral de los jóvenes en el mercado de trabajo en Galicia. La investigación está dividida en dos grandes marcos: el primero se define como la relación entre el sistema educativo y la capacidad laboral y el segundo hace hincapié en el examen de las perspectivas reales que se abren ante los jóvenes de la Comunidad Gallega, una vez concluidos sus estudios o abandonados de forma temporal o permanente.

Se trataba de identificar los procesos temporales característicos de las trayectorias de inserción y no sólo la situación en un momento dado. Este objetivo ha llevado a incluir diversas preguntas de carácter retrospectivo sobre la situación en la que se encontraban los entrevistados en los últimos cinco años. Las respuestas han permitido abordar sistemáticamente los objetivos mencionados sobre el impacto de las reformas laborales y los rasgos dominantes de los procesos de transición actuales. Lo cual hubiera sido imposible si las preguntas se hubieran limitado a indagar acerca de la situación laboral en la que se encontraban los jóvenes en el momento de ser entrevistados.

También cabe destacar la investigación “Desajustes entre educación y empleo. La inserción laboral de los jóvenes en el mercado de trabajo (2006/2007)”. Este estudio se ha llevado a cabo en distintas Comarcas de la Comunidad Autónoma de Galicia. El objetivo ha consistido en analizar las diferencias entre oferta y demanda de trabajo según la edad, el género y la educación. Para alcanzar estas metas, se ha dividido el estudio en dos grandes apartados: el primero se define como la relación entre el sistema educativo y la capacitación laboral, y el segundo analiza los desajustes entre la oferta y la demanda de trabajo de los jóvenes en la Comunidad Gallega. Como conclusión se proponen políticas de empleo que posibiliten mejorar la situación.

Otra investigación relacionada con el tema ha sido: “La inserción de los graduados de la Universidade da Coruña (2000/2005)”. Como se ha mencionado anteriormente, la preocupación por la inserción laboral no es nueva, pero desde el ámbito de la universidad no se había abordado esta cuestión de forma institucional hasta fechas muy recientes. Sin embargo, la necesidad de estos referentes a nivel nacional e internacional justifica la realización de estudios anuales y de análisis comparativos sobre la transición entre educación y mercado de trabajo.

En este Informe realizado anualmente, el universo a estudio está compuesto por todas las titulaciones que se imparten en los dos campus de la universidad (A Coruña y Ferrol), y desde el punto de vista temporal, el análisis comprende desde el curso académico 2000/2001 a 2005/2006. Disponer de información sobre las oportunidades de empleo de los graduados tiene una gran importancia tanto a nivel económico como social. Principalmente, es un referente básico para la planificación, evaluación e innovación universitaria, también, es un análisis imprescindible para mejorar la relación entre los distintos agentes sociales. La universidad como institución de educación superior, financiada en un porcentaje muy importante con recursos públicos, tiene que ser transparente en sus actuaciones, tanto ante la sociedad que espera comprobar los logros que se alcanzan con la utilización de los recursos, como ante los estudiantes que confían en que se mantenga el nivel de calidad de la docencia que se imparte.

Uno de los aspectos que más preocupa de la situación laboral de los jóvenes, en los últimos años, es la mayor dificultad a la que se enfrentan para encontrar empleo. En las investigaciones que hemos llevado a cabo por Comarcas el objetivo principal consistió en estudiar los rasgos básicos del proceso de inserción de los jóvenes en el mercado de trabajo, con especial énfasis en el primer contacto con el mismo, profundizando ampliamente en los factores que explican las diferencias entre las trayectorias de transición más frecuentes. En todo el estudio se ha tenido en cuenta un doble enfoque, económico y psicosocial, y gracias al equipo multidisciplinar de investigadores en todos los ítems se han analizado las relaciones entre los distintos condicionantes y las tipologías de inserción laboral, también se han

incorporado otras consideraciones laborales en sus distintas formas en función de las consecuencias que tienen sobre el bienestar general.

La inserción es un proceso complejo, que requiere la consideración de un buen número de variables y la aproximación desde múltiples niveles. Ha sido importante analizar ese proceso a nivel macroeconómico atendiendo a las condiciones del mercado laboral y a las características de los jóvenes que configuran el capital humano existente. Por otra parte, hemos tenido que indagar, también desde una perspectiva más microeconómica en la experiencia individual alcanzada en los diferentes puestos de trabajo que han ido ocupando a lo largo del proceso de inserción, así como las empresas en las que han trabajado. Se requiere volver la mirada hacia el joven y conocer su preparación y cualificación, sus valores laborales, actitudes y características personales.

1.4. Las competencias profesionales de los graduados

El objetivo básico de este proyecto es investigar las competencias profesionales de los graduados de la Universidade da Coruña (en adelante UDC), tanto las adquiridas como las aplicadas por los jóvenes que trabajan, y también se analizan aquellas competencias requeridas por las empresas

Nuestra pretensión es disponer de una amplia información que, además de tener un alto grado de fiabilidad permita conocer cuáles son las características de formación de los titulados de la UDC, y de qué medios se podría disponer para que en un plazo razonable, los universitarios adecúen su formación en competencias a los requisitos empresariales de forma eficaz. También sería deseable que la futura formación se pudiese impartir en el ámbito de la propia universidad.

La recogida de la información y el trabajo de campo se han llevado a cabo entre los meses de julio y octubre de 2007. En la preparación previa a la recogida de la información en los cuestionarios hemos decidido definir las competencias “como un conjunto evaluable e identificable de conocimientos, actitudes, valores y habilidades relacionados entre sí, que permiten un

desempeño de las tareas normales del trabajo”. En las preguntas de la encuesta se ha tomado la decisión de incorporar, tan solo, 19 ítems para analizar las competencias, y la información obtenida ha sido muy valiosa, de forma que se han podido estudiar de forma individualizada los siguientes apartados:

- El grado de competencias adquiridas en la UDC por parte de los titulados.
- Las competencias aplicadas en la empresa.
- El requerimiento de competencias por parte de las empresas a los titulados.
- La diferencia existente entre las exigencias empresariales y el grado de adquisición de dichas competencias por parte de los titulados.

Para alcanzar el objetivo propuesto y poder cuantificar las variables de forma adecuada, ha sido necesario tener en cuenta diferentes cuestiones previas:

- En primer lugar, disponer de información relevante sobre las principales características que reviste la inserción laboral de los titulados universitarios de la UDC.
- En segundo lugar, considerar el tiempo que tardan los titulados en obtener el primer puesto de trabajo.
- En tercer lugar, disponer de un seguimiento sobre el mercado de trabajo y la inserción de los titulados.
- En cuarto lugar, conocer la opinión de los empresarios sobre las competencias de los universitarios que trabajan en su empresa.
- En quinto lugar, lograr una imagen lo más fiel posible de la necesidad de universitarios en las empresas. Para ello, es

necesario disponer de información sobre la necesidad de jóvenes con formación universitaria en el Área Metropolitana de A Coruña.

- En definitiva, es preciso estudiar las posibilidades que la universidad tiene o tendrá en un futuro de hacer frente a las demandas del mercado laboral.

El resultado final del análisis es dual: por una parte, permite obtener un indicador necesario para evaluar las competencias adquiridas en la UDC y las aplicadas en las empresas; por otra, ofrece una información muy importante sobre las competencias más valoradas por los empresarios, que de cara al diseño de nuevos planes de estudio, y teniendo en cuenta la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior tendrán que formar parte esencial de la nueva programación universitaria.

El estudio es una investigación cualitativa y cuantitativa sobre las competencias profesionales y trata de contrastar los datos obtenidos de las dos principales fuentes utilizadas: los titulados de la UDC y las empresas del Área Metropolitana de A Coruña. Se analizan, exhaustivamente, los empleos de los graduados y las demandas potenciales de las empresas del entorno.

1.5. Principales cuestiones metodológicas del estudio

Para disponer de información sobre los graduados se han utilizado los ficheros del Centro de Cálculo de la universidad (UDC), esto nos ha permitido tener acceso a la información sobre todos los graduados que han terminado sus estudios en los últimos cinco años. Las titulaciones se han agrupado según las cinco ramas del conocimiento y en catorce grupos por afinidad competencial en el mercado laboral (Anexo 1). La muestra se compone de 697 jóvenes seleccionados de forma aleatoria del censo de graduados de las últimas promociones.

Metodológicamente se adoptó la decisión de que el 90% de los seleccionados (630), ya hubiesen sido encuestados para el estudio de

Inserción Laboral que realiza el Observatorio Ocupacional. De forma que, para la investigación actual, sólo cubriesen una parte del cuestionario, es decir, las preguntas sobre el trabajo actual, las competencias adquiridas en la UDC, y las requeridas en la empresa en el momento de comenzar a trabajar o cuando cambian de empleo. Hay que señalar que se ha mantenido la proporcionalidad en el número de alumnos participantes de cada año del periodo analizado. Para completar el 10% restante de la muestra, se decidió realizar una submuestra representativa de todas las titulaciones, en donde los graduados seleccionados (del año 2006) respondiesen a todo el cuestionario.

La muestra se diseñó de forma estratificada, por titulaciones y año de finalización de los estudios siguiendo las técnicas habituales de muestreo. Una vez obtenidos diversos tamaños para la muestra, se seleccionó aquel que proporcionase un nivel de confianza del 98% y un margen de error del $\pm 2\%$. El universo poblacional se definió como el conjunto de graduados en la Universidade da Coruña de los cursos académicos entre 2001/2002 hasta 2005/2006. Técnicamente podemos señalar que la muestra obtenida para graduados por ramas del conocimiento alcanzó los objetivos propuestos, y la representación por año de finalización de la carrera y titulación obtenida cumple con todas las condiciones necesarias previas al muestreo. La composición de la muestra de graduados por ramas del conocimiento y afinidades competenciales se presenta en el cuadro 1.

Cuadro 1. Composición de la muestra de graduados

Ramas del conocimiento	Titulaciones por afinidad competencial	Número de titulados
ARQUITECTOS E INGENIEROS	ARQUITECTOS	216
	INGENIERÍAS	
	INGENIERÍAS EN INFORMÁTICA	
	TRANSPORTE Y NAVEGACIÓN	
ARTE Y HUMANIDADES	BIBLIOTECONOMÍA Y EDUCACIÓN SOCIAL	129
	HUMANIDADES	
	MAESTROS	
	SOCIOLOGÍA Y PSICOPEDAGOGÍA	
CIENCIAS	CIENCIAS	50
CC DE LA SALUD	CC DE LA SALUD	69
	CC ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	
CC SOCIALES Y JURÍDICAS	CC ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	233
	CC EMPRESARIALES	
	TURISMO Y RELACIONES LABORALES	
TOTAL		697

Fuente: Elaboración propia

Para disponer de información sobre las empresas se han seguido una serie de protocolos que vamos a especificar. El primer paso en esta etapa de la investigación ha consistido en disponer de la máxima información posible sobre las empresas existentes en el Área Metropolitana de A Coruña, y con todas las fuentes accesibles llegar a elaborar un directorio de empresas para el estudio. Se partió de la información general que pudimos desagregar de los censos-directorios del INE (Instituto Nacional de Estadística) y del IGE (Instituto Galego de Estadística), así como del directorio “Ardan”, que tuvimos que depurar y completar con informaciones de registros o directorios accesorios hasta conseguir lo que consideramos una base de datos para el estudio. De este modo hemos obtenido una información primaria de 2520 empresas que pudimos agrupar por número de trabajadores y/o sectores de actividad a nivel de 2 dígitos de la CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas).

A partir de esa información de base, el objetivo era poder contactar con las empresas y se tomó la decisión de hacerlo a través del envío de una carta de la presidenta del Consello Social pidiéndoles su colaboración en el estudio que se pretendía llevar a cabo.

La información obtenida nos ha permitido una clasificación empresarial en estratos por número de trabajadores para la selección posterior de la muestra entre: empresas grandes, las que tienen más de 249 trabajadores; medianas aquellas con una plantilla entre 50 y 249 trabajadores; pequeñas las que tienen entre 10 y 49 trabajadores, y microempresas aquellas de 1 a 9 trabajadores.

El diseño del proceso de la muestra ha sido diferente según el tamaño. Para las empresas pequeñas y las microempresas se realizó un muestreo aleatorio e independiente con una muestra del 25% sin embargo, en las medianas y en las grandes se ha trabajado directamente con todo el directorio, aunque la muestra definitiva no alcanzó a todas las empresas seleccionadas. En todo momento se observó la representación de la muestra por sectores de actividad aunque la selección se hizo aleatoria en los estratos (Anexo 2).

La muestra se diseñó de forma estratificada, siguiendo las técnicas habituales de muestreo, por número de trabajadores y sector de actividad. Una vez obtenidos diversos tamaños de la muestra, se seleccionó aquel que proporcionase un nivel de confianza del 98% y un margen de error del $\pm 3\%$. El universo poblacional se definió como el conjunto de empresas del Área Metropolitana de A Coruña. La encuesta se ha realizado en establecimientos empresariales con las siguientes excepciones:

1. No se ha considerado el sector primario.
2. Ni lo que genéricamente, se podría denominar servicios públicos (educación, sanidad y administración local).
3. Tampoco se han considerado los establecimientos o unidades de distribución que no figuran con domicilio social en la comarca.

Al aplicar esta metodología se han excluido, aproximadamente, el 10% de establecimientos que representan las actividades del sector primario, también el 15% del sector público y el 12% de establecimientos con domicilio social fuera de la comarca, sucursales de empresas que no tienen su domicilio en la zona, aunque los porcentajes serían distintos si se considerasen por

número de establecimientos cuando se trate de grandes operadores de distribución comercial.

Metodológicamente, podemos señalar que la muestra obtenida para las empresas, respecto a los objetivos propuestos, nos ha obligado a agrupar los datos de microempresas y pequeñas empresas para cumplir con todas las condiciones necesarias previas al muestreo, es decir, una representación por lo menos del 19,50% del censo. En el caso de las empresas medianas y de las grandes la muestra obtenida ha sido adecuada a las exigencias establecidas con un 37,84% y un 55,26%, respectivamente. En el cuadro 2 se presenta la composición de la muestra de las empresas del Área Metropolitana de A Coruña.

Cuadro 2. Composición de la muestra de empresas del Área Metropolitana de A Coruña

Tipos de empresas	Censo	Muestra Objetivo	Muestra Obtenida	Porcentaje cubierto
Microempresas y empresas pequeñas	2297	574	112	19,50%
Empresas medianas	185	185	70	37,84%
Empresas grandes	38	38	21	55,26%
Total	2520	797	203	

Fuente: Elaboración propia

Para abordar este análisis, hemos tratado de aproximarnos a la multiplicidad de facetas y a la propia complejidad de la definición de competencias profesionales. El enfoque generalmente seguido en la investigación ha consistido en definir las situaciones en función de la descripción de procesos, y no tanto de las circunstancias en un momento concreto cuya duración temporal, y por consiguiente su significatividad para sintetizar la realidad, podría ser muy limitada.

Las principales cuestiones metodológicas del estudio y del diseño muestral son:

En primer lugar, asegurar la representatividad de la muestra y conocer la eficacia del proceso. Realizar el estudio con estas hipótesis implica un enorme esfuerzo y unos costes considerables. Sin embargo, al iniciar esta investigación

la propuesta adoptada ha sido no acudir a soluciones sencillas que puedan acabar distorsionando los resultados.

En segundo lugar, definir un marco muestral estratificado que permita en cada momento obtener resultados desagregados. El objetivo fijado al diseñar las encuestas era proporcionar un referente respecto a la competencia profesional por ramas del conocimiento, titulaciones con afinidades competenciales, año de finalización de los estudios, tamaño de las empresas y ramas de actividad.

Por último, se trató de subsanar los puntos débiles y endémicos de las encuestas estructuradas. El diseño ha sido una tarea compleja en la que se abordaron una gran cantidad de objetivos que en principio, podían parecer incompatibles.

Las cuestiones en las que más se ha incidido han sido:

- Que los cuestionarios no fuesen excesivamente largos, sólo hemos incorporado 19 ítems.
- Que incorporasen conceptos sólidos de las competencias transversales.
- Que anticipasen la variedad de respuestas posibles.
- Que permitiesen incorporar situaciones concretas relacionadas con el perfil específico de determinadas titulaciones.
- Que consiguiesen un equilibrio entre las competencias necesarias en las empresas y las adquiridas por los graduados.

La recogida de la información se ha realizado mediante encuestas por teléfono con cita previa, por correo electrónico, por fax o por correo postal, tanto a las empresas como a los titulados que han formado parte de la muestra. En el diseño del proceso se decidió que cada encuesta, en un momento dado, se pudiera identificar, de modo que la base de datos en momentos posteriores se pueda volver a utilizar con datos de panel, y que, por otra parte, el recordatorio telefónico sea selectivo para aquellos individuos que habiendo sido

seleccionados como parte de la muestra objetivo no contesten inicialmente la encuesta.

La calidad de los datos ha quedado asegurada, ya que se han empleado una gran cantidad de controles, que permiten garantizar la bondad de la información obtenida. Dentro de este seguimiento caben destacar dos por considerarlos muy relevantes:

- El seguimiento de las encuestas recibidas y realizadas telefónicamente para asegurar la representatividad de la muestra y conocer la eficacia del proceso.
- La depuración de la matriz de datos:
 - Cada individuo de la muestra es único y se identifica por medio de una clave, llámese DNI, domicilio, razón social o sector de actividad.
 - Posteriormente a la grabación de la base de datos, se procedió a su revisión y optimización (heurística de corrección informática).

Para poder realizar comparaciones entre los resultados de las encuestas a titulados y a empresas se optó por incluir los mismos ítems, con el mismo número de categorías y valores, de forma que fuese posible la comparación entre ambos. Las categorías presentadas en el cuestionario fueron las siguientes: desde 1="ninguna o poco importante" a 7="sobradamente o muy importante".

Una vez diseñado el contexto de la recogida de información se realiza el problema de interpretar los datos, teniendo en cuenta que para las empresas la clasificación ha sido de acuerdo con el número de trabajadores contratados, mientras que en la muestra de titulados se agrega por áreas de conocimiento y por afinidades competenciales.

1.6. Descripción del cuestionario y de los resultados generales

La confección del cuestionario, la realización del trabajo de campo y el análisis de los resultados supone uno de los factores más relevantes del valor añadido de esta investigación, cuyas conclusiones más importantes se presentan al final del estudio. La laboriosa elaboración de las preguntas a realizar permitió al equipo investigador plantear y debatir previamente muchas vertientes del problema que en encuestas más generales no tiene reflejo, dotando de una dimensión temporal y dinámica a las preguntas incorporadas definitivamente al mismo. Estos rasgos no son comunes al conjunto de los estudios existentes, por ello, tiene un interés especial resumir cuáles son las características principales de los cuestionarios. Esta encuesta ha sido confeccionada siguiendo las pautas del trabajo realizado en la Universidad Miguel Hernández. Observatorio Ocupacional (2006).

Se ha realizado en dos fases: en la primera, se pregunta a las empresas si tienen graduados de la UDC, y si la respuesta es afirmativa se profundiza en las competencias transversales que se requieren en los graduados universitarios. En la segunda fase, se pregunta a los graduados si trabajan o no trabajan y se estudian las competencias adquiridas en la UDC en todos los individuos de la muestra, y las aplicadas en las empresas sólo en aquellos jóvenes que trabajan.

Con la determinación de las variables a investigar se pretende transformar los propósitos de la investigación en problemas empíricos. La definición de las variables de estudio supone, por tanto, hacer operativos y susceptibles de medida los problemas básicos a los que se enfrentan tanto los graduados al empezar a trabajar en una empresa, como las empresas que contratan universitarios, en principio, con una preparación adecuada para desempeñar unas competencias genéricas. En cuanto al colectivo concreto de graduados a estudiar, las variables de estudio se clasifican en genéricas y específicas: las primeras se estudian en todos los individuos encuestados (competencias adquiridas en la UDC); y las segundas, en cambio, sólo recogen

la información sobre los jóvenes que trabajan (competencias aplicadas en las empresas).

Por lo que respecta al valor de las opiniones manifestadas por los graduados sobre la formación recibida, hay que ser prudentes, ya que el mercado laboral puede variar rápidamente, y la información facilitada por los jóvenes puede ser muy subjetiva. En primer lugar, si el joven ha encontrado empleo en los seis meses siguientes a su graduación, su opinión sobre la formación adquirida en la universidad y las exigencias del puesto de trabajo será positiva. En segundo lugar, si el joven tarda en encontrar empleo más de seis meses desde su graduación (habiéndolo intentado repetidamente), la valoración de los estudios se verá influida negativamente, tanto por las exigencias del mercado laboral que da la impresión de no valorar la enseñanza universitaria, como por la necesidad de realizar cursos de formación complementaria. Por último, aunque el graduado es, sin duda, el mejor informante de los aspectos de valoración de su título en el mercado laboral, esto dependerá de que haya ejercido la capacidad de autorreflexión ante las condiciones adversas del trabajo.

El cuestionario confeccionado para los graduados está dividido en tres grandes bloques temáticos. El primero contiene los datos académicos y de formación, el segundo bloque del cuestionario contiene la situación sociolaboral y la trayectoria profesional, y el tercer bloque contiene una lista de competencias genéricas o transversales que pueden ser transferibles a multitud de funciones y tareas (Anexo 3. Encuesta graduados de la UDC).

La primera de ellas contiene los datos académicos básicos de cada entrevistado: grado de satisfacción con los estudios, vinculación con la UDC, principal motivo que le llevó a elegir la titulación y formación complementaria, y también analiza la formación continua desde que el joven se graduó. Esta última cuestión es fundamental en el diseño de las posibilidades de encontrar un trabajo: qué estudios de formación adicional ha realizado, las expectativas depositadas en estos cursos, en qué ámbitos se centraban, y las opiniones subjetivas sobre la formación recibida.

El segundo bloque del cuestionario contiene la situación sociolaboral y la trayectoria profesional, que a su vez, consta de dos secciones. En la primera se pregunta al joven sobre la situación laboral actual. La segunda, se centra en la búsqueda de empleo. En la primera sección, los objetivos del estudio se centran en el efecto de la situación más reciente del mercado laboral sobre la inserción de los jóvenes. Entre las preguntas relevantes de esta secuencia se incluían la vía de acceso al empleo, el tipo de contrato en cada empleo, si era a tiempo completo o parcial, el sueldo mensual, la forma en que lo contrataron y si pensaba que las tareas a realizar se ajustaban a su nivel educativo, el nivel que ocupa en la empresa, el nivel de responsabilidad laboral y el nivel de satisfacción con el empleo.

Esta sección del cuestionario pretende conocer en profundidad las actitudes de los jóvenes hacia el trabajo. En esta parte se indaga la satisfacción laboral extrínseca y se analiza el grado de importancia y de satisfacción. Se incluyen preguntas para evaluar la relevancia que los jóvenes conceden a la estabilidad laboral, al horario, a las oportunidades de empleo, amplias vacaciones, tener un jefe que les apoye y un buen salario. Se analizan las variables por género y se calculan las medias y desviaciones típicas, obteniendo valores muy altos para todas las variables consideradas.

El tercer bloque del cuestionario contiene una lista de competencias genéricas, que se refieren a competencias transversales y se pide al joven que indique en qué grado las competencias adquiridas en la universidad las aplica en la empresa, sobre todo algunas genéricas como los conocimientos básicos de la profesión, la capacidad de análisis y síntesis, la capacidad de organizar y planificar, la capacidad de resolver problemas, la toma de decisiones, etc.

El cuestionario confeccionado para las empresas está dividido en dos bloques temáticos. El primero contiene los datos sobre el sector de actividad, el número de titulados en la plantilla, preferencias por los graduados de la UDC, y la necesidad futura de contratar a más titulados. El segundo bloque del cuestionario contiene la lista de competencias genéricas, que se refieren a multitud de funciones y tareas, y se pide al empresario que indique en que grado las tienen los trabajadores universitarios (Anexo 4. Encuesta empresas).

Capítulo 2

Adecuación de las competencias profesionales. Un análisis empírico

2.1. Introducción

En este capítulo se estudian las competencias de los graduados tanto las adquiridas en la UDC como las aplicadas en las empresas, de forma agregada y particularizada para cada una de las ramas del conocimiento: Arquitectos e Ingenieros, Arte y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Jurídicas. Este análisis también se realiza por agrupación de titulaciones según la afinidad competencial en el mercado laboral. Se trata de cuantificar, si la formación impartida en los centros universitarios, y que implica la adquisición de conocimientos y competencias por los titulados, es la que necesitan cuando se incorporan al mercado laboral.

Otro de los valores añadidos de esta investigación es el poder cuantificar las competencias transversales requeridas por los empresarios, tanto de forma agregada como por tamaño de las empresas. Para alcanzar unas conclusiones firmes en este análisis, respecto a la formación y a los requerimientos laborales, se estudia de forma pormenorizada la adecuación de las competencias del titulado y los requerimientos de las empresas según su dimensión. Por último, se profundiza en el margen de mejora de las competencias entre lo deseado por las empresas y lo adquirido por los titulados.

Vamos a analizar de manera sucinta, para todos los casos propuestos, las competencias transversales, que están representadas por la valoración dada a los 19 ítems que simplifican la puesta en práctica de actitudes, rasgos de personalidad y conocimientos comunes a la mayoría de las profesiones, y que se relacionan entre sí.

En primer lugar, analizamos las puntuaciones medias de las competencias profesionales que el graduado declara haber adquirido en la UDC. En este apartado de la investigación se han tenido en cuenta todos los individuos de la muestra (697 graduados), los que trabajan y los que no trabajan, en el momento actual.

*En segundo lugar, se analizan las puntuaciones de las competencias profesionales aplicadas a la empresa, en este apartado sólo tenemos en cuenta a los titulados que trabajan (568 graduados). Los resultados, en ambos casos, se presentan para los 19 ítems y para cada rama del conocimiento.

En tercer lugar, se analiza la valoración de las competencias profesionales por parte de los empresarios, tanto de forma agregada como según el tamaño de las empresas.

En cuarto lugar, se comparan las puntuaciones de las competencias requeridas por las empresas en cuanto a las exigencias de conocimientos que deben tener los universitarios empleados, y las que el titulado declara haber adquirido en la UDC. El resultado queda reflejado como una diferencia que en principio podría ser positiva o negativa; en nuestro análisis los valores han dado siempre positivos.

Por último, se calcula el margen de mejora entre las competencias requeridas por las empresas según su tamaño, y las adquiridas por los titulados en la UDC. Este margen de mejora teóricamente puede ser positivo, negativo o cero; pero, los resultados en este estudio han dado siempre positivos para todos los ítems. La corroboración de los datos obtenidos permite afirmar que la universidad tiene ante sí un reto importante de mejora en lo que se refiere a las competencias necesarias para que los graduados puedan llevar a cabo un desarrollo profesional acorde con las exigencias de las empresas.

2.2. Adecuación agregada de las competencias adquiridas por los titulados

La información disponible en la encuesta a los graduados hace referencia a las puntuaciones medias de las competencias profesionales para cada uno de los 19 ítems que el joven declara haber adquirido en la UDC. En este apartado, se han tenido en cuenta a todos los individuos de la muestra, clasificados por ramas del conocimiento, titulaciones con afinidades competenciales y

titulaciones cursadas. En el análisis agregado de la valoración que hacen los graduados de las competencias profesionales y de cada ítem en particular, se observan unos resultados aceptables. La puntuación promedio total de todos los ítems es de 4,46, equivalente a tener unas competencias entre “razonables y suficientes”.

Las puntuaciones obtenidas también son muy altas en cada uno de los ítems analizados, como puede apreciarse en el cuadro 3 (gráfico 3.1). La valoración agregada está comprendida entre un mínimo de 4,275 puntos, equivalente a unas competencias adquiridas “razonables” en *la toma de decisiones*, y un máximo con una puntuación de 5,452, en este caso consideradas entre “suficientes y mucho” en *la capacidad de aprender*.

A continuación, y dentro de este apartado, se incluye el análisis de las competencias, pero enfocadas sólo a una parte de la muestra, es decir, a los que trabajan. Como hemos señalado en el apartado 2.1 la estructura del cuestionario ha permitido estudiar, separadamente a los graduados que aplican estas competencias en la empresa.

Inicialmente, se puede señalar que las puntuaciones medias de las competencias aplicadas están siempre por encima de las adquiridas en la UDC. Todos los ítems experimentan un incremento bastante acusado, con la única excepción del *conocimiento básico de la profesión* con una puntuación de 4,624 entre “razonable y suficiente”, aproximándose al valor obtenido en las competencias adquiridas en la UDC (4,560). En todos los demás ítems los valores fluctúan entre un mínimo en *la capacidad para generar nuevas ideas* con una puntuación de 5,278 entre “suficiente y mucho”, y un máximo en *la responsabilidad en el trabajo* con un 6,281 entre “mucho y sobradamente cualificado”

En el gráfico 3.2 se muestran las diferencias existentes entre las competencias adquiridas y las aplicadas en la empresa para cada ítem. Se observa que la mayor diferencia se encuentra en *la toma de decisiones* con un diferencial de 1,456; el segundo lugar lo ocupa *la responsabilidad en el trabajo* con 1,326 puntos de diferencia, y por último, con 1,230 *la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica*. Aunque el diferencial en *la toma de decisiones*

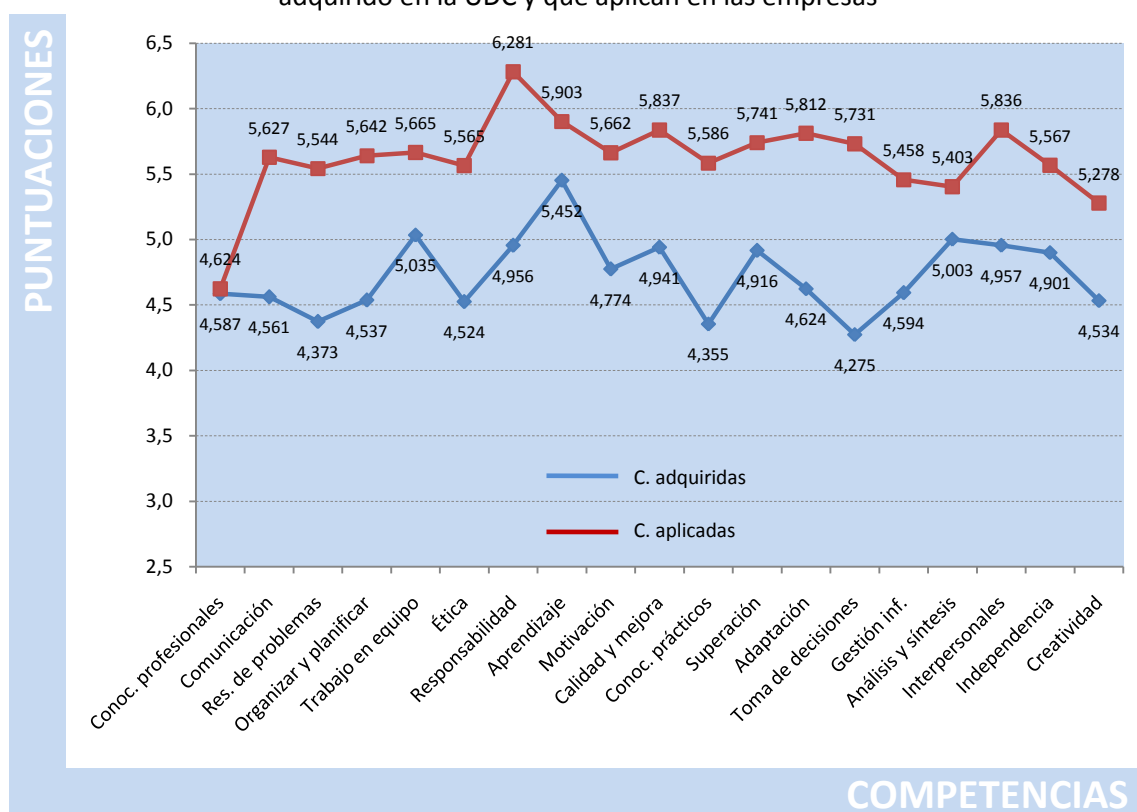
es el más elevado, esta situación no se debe tanto a la exigencia en las competencias aplicadas, como a que los conocimientos adquiridos se encuentran en su valor mínimo. La puntuación media de este ítem para todos los encuestados solo alcanza el 4,275.

Cuadro 3. Puntuación promedio de las competencias que los titulados declaran haber adquirido en la UDC y que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,587	4,624	0,037
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,561	5,627	1,066
Resolución de problemas	4,373	5,544	1,171
Capacidad de organizar y planificar	4,537	5,642	1,105
Capacidad de trabajar en equipo	5,035	5,665	0,629
Compromiso ético	4,524	5,565	1,040
Responsabilidad en el trabajo	4,956	6,281	1,326
Capacidad de aprender	5,452	5,903	0,451
Motivación por el trabajo	4,774	5,662	0,887
Preocupación por la calidad y la mejora	4,941	5,837	0,895
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,355	5,586	1,230
Motivación por alcanzar metas	4,916	5,741	0,826
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,624	5,812	1,188
Toma de decisiones	4,275	5,731	1,457
Habilidades de gestión de la información	4,594	5,458	0,864
Capacidad de análisis y de síntesis	5,003	5,403	0,400
Habilidades interpersonales	4,957	5,836	0,879
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,901	5,567	0,666
Capacidad para generar nuevas ideas	4,534	5,278	0,744

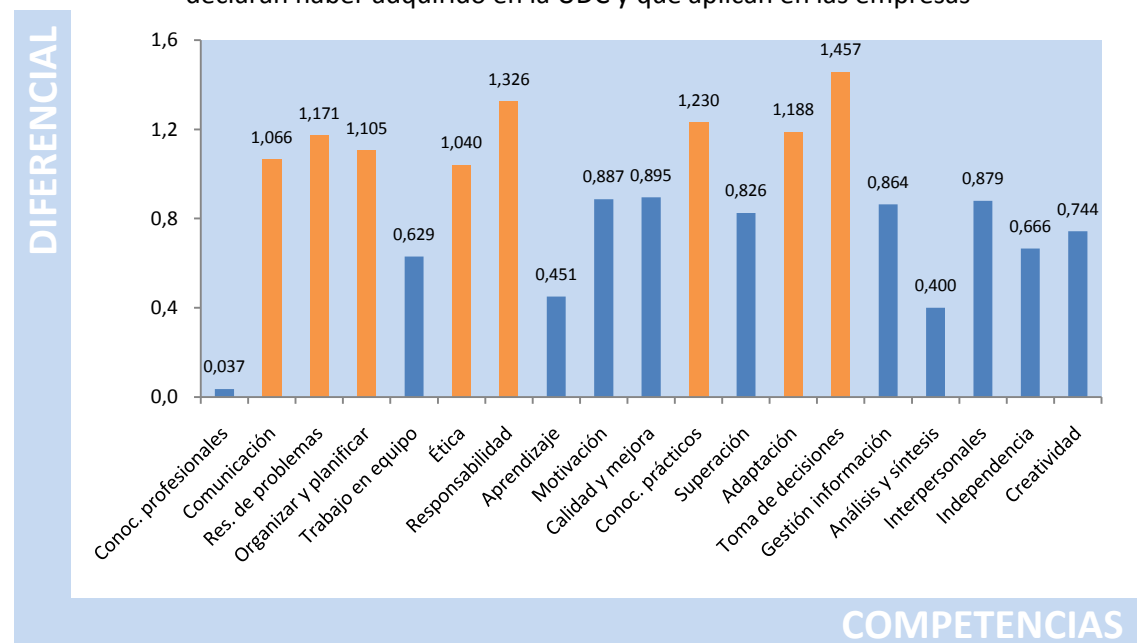
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3.1. Puntuación promedio de las competencias que los titulados declaran haber adquirido en la UDC y que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3.2. Diferencial de las puntuaciones promedio de las competencias que los titulados declaran haber adquirido en la UDC y que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En esta investigación, uno de los objetivos fundamentales ha sido analizar desde la perspectiva de los titulados el grado en que adquieren las competencias en la UDC y en qué medida las aplican o necesitan en la vida laboral. A la vista de la información disponible, se puede llevar a cabo el análisis por ramas del conocimiento, de forma desagregada para cada titulación y tipo de competencia, tanto la adquirida como la aplicada. Para que los resultados obtenidos puedan ser de utilidad en el futuro, y permitan introducir mejoras en la formación universitaria, se ha optado por agrupar las titulaciones por ramas del conocimiento para obtener unas conclusiones generales, pero, también se presentan los resultados de acuerdo con las titulaciones actuales y las afinidades competenciales.

2.3. Análisis de la adecuación de las competencias por ramas del conocimiento

2.3.1. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los Arquitectos e Ingenieros

Vamos a analizar los valores obtenidos en las competencias adquiridas en la UDC y las aplicadas en las empresas en la rama del conocimiento de Arquitectos e Ingenieros. Estas puntuaciones otorgadas se corresponden con las asignadas a cada uno de los 19 ítems considerados relevantes para determinar las competencias transversales.

En el cuadro 4 (gráfico 4.1) se muestran los resultados y se observa que las puntuaciones son elevadas tanto en las competencias adquiridas como en las aplicadas. Pero, a pesar de todo, es necesario precisar algunas particularidades que pasamos a reseñar:

1. La mayor puntuación en todos los ítems se da en las competencias aplicadas en la empresa respecto a las adquiridas en la UDC.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se da en *la capacidad de comunicación*, con un valor de 4,167, el joven considera que ha alcanzado un

valor “razonable”; sin embargo, para la aplicación en la empresa el mínimo se produce en *conocimientos básicos de la profesión*, con una puntuación de 5,066 y con categoría de utilización de “suficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de aprender*, con una puntuación de 5,657, con categoría entre “bastante y mucha”; mientras que en las aplicadas destaca con una puntuación muy alta, 6,203 *la responsabilidad en el trabajo*, considerada como una competencia entre “mucha y sobradamente”.

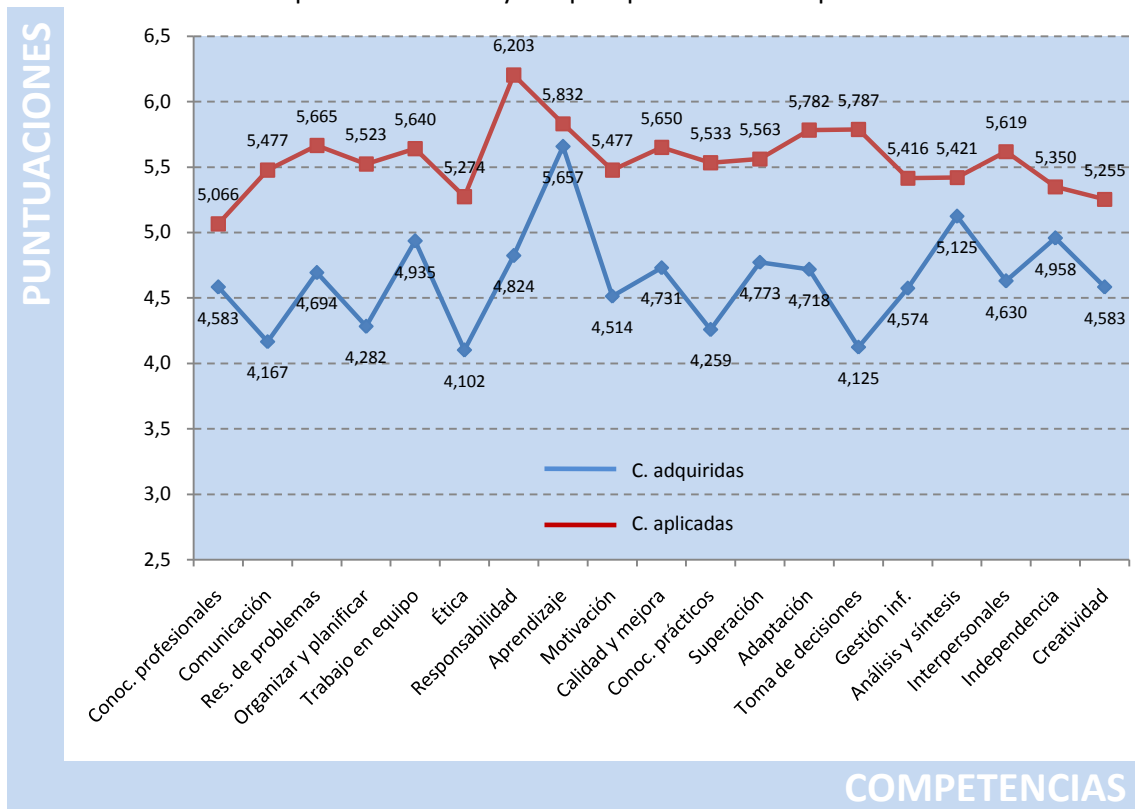
4. En el gráfico 4.2, se muestra el diferencial entre las competencias adquiridas y las aplicadas en la empresa. Es significativamente importante el número de competencias (5, es decir, más del 25%), donde la diferencia entre los valores excede de 1,2 puntos. El mayor diferencial se encuentra en *la toma de decisiones* con 1,662 puntos, esta situación se produce no tanto por la exigencia en su aplicación, sino por ser muy baja la capacidad adquirida en la UDC, donde esta valoración sólo alcanza 4,125 puntos. También destacan con importantes diferencias los siguientes ítems: *la responsabilidad en el trabajo* (1,379), *la capacidad de comunicación* (1,310), *la capacidad de aplicar los conocimientos prácticos* (1,274) y *la capacidad de organizar y planificar* (1,240).

Cuadro 4. Puntuación de las competencias que los Arquitectos e Ingenieros declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,583	5,066	0,483
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,167	5,477	1,310
Resolución de problemas	4,694	5,665	0,971
Capacidad de organizar y planificar	4,282	5,523	1,240
Capacidad de trabajar en equipo	4,935	5,640	0,704
Compromiso ético	4,102	5,274	1,172
Responsabilidad en el trabajo	4,824	6,203	1,379
Capacidad de aprender	5,657	5,832	0,175
Motivación por el trabajo	4,514	5,477	0,963
Preocupación por la calidad y la mejora	4,731	5,650	0,918
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,259	5,533	1,274
Motivación por alcanzar metas	4,773	5,563	0,790
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,718	5,782	1,064
Toma de decisiones	4,125	5,787	1,662
Habilidades de gestión de la información	4,574	5,416	0,842
Capacidad de análisis y de síntesis	5,125	5,421	0,296
Habilidades interpersonales	4,630	5,619	0,990
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,958	5,350	0,392
Capacidad para generar nuevas ideas	4,583	5,255	0,672

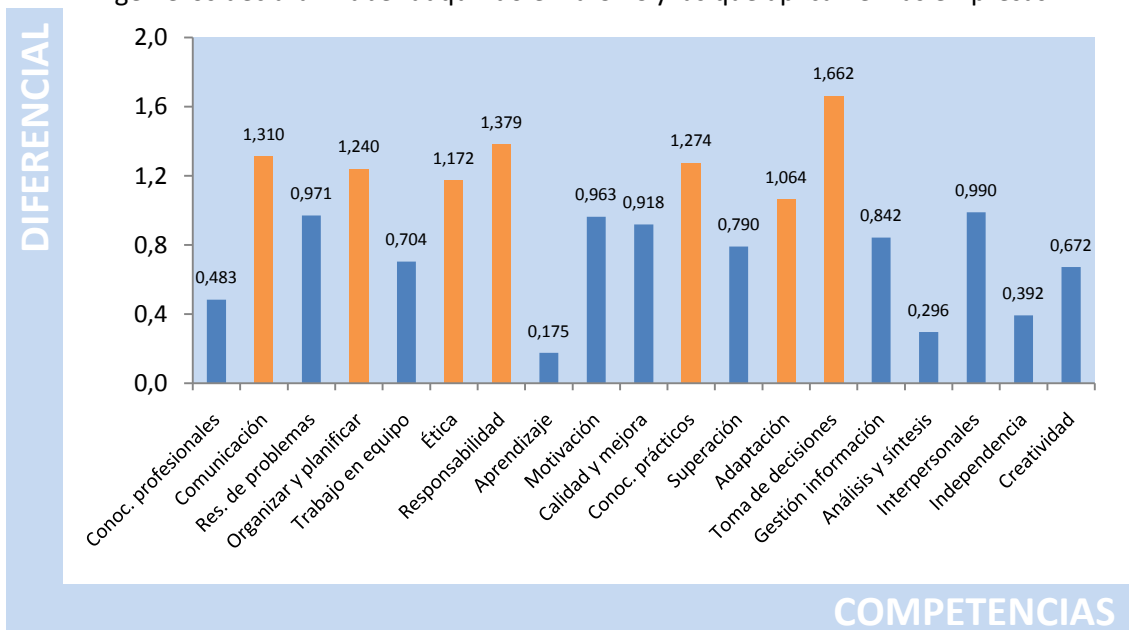
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.1. Puntuación de las competencias que los Arquitectos e Ingenieros declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Arquitectos e Ingenieros declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Arte y Humanidades

Analizamos, en segundo lugar, los resultados de las titulaciones correspondientes a la rama de Arte y Humanidades. Los resultados se presentan en el cuadro 5 (gráfico 5.1), donde se aprecian diferencias significativas entre las competencias adquiridas y las aplicadas en la empresa, por lo que es necesario señalar lo siguiente:

1. La puntuación de casi todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas a la empresa respecto a las adquiridas en la UDC, con la excepción de *los conocimientos básicos de la profesión*. En este caso, los resultados obtenidos cambian la tendencia, superando las competencias adquiridas a las aplicadas en 0,336 puntos. Además, este hecho es significativo por coincidir esta puntuación con el valor mínimo de las competencias aplicadas en la empresa. Esto quiere decir que los titulados cuando empiezan a trabajar tienen un conocimiento de la profesión muy bajo, situación que debe ser remediada en el periodo de formación universitaria.

2. Las puntuaciones mínimas tampoco coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas estos resultados se dan en *la resolución de problemas*, con una puntuación de 4,248 puntos, es decir, se considera una categoría “razonable”; sin embargo, en la aplicación en la empresa el mínimo, como ya se ha señalado en el punto 1, se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, que presenta la puntuación más baja de 4,248 puntos con la categoría de “insuficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden para las competencias adquiridas. El máximo se produce en *la capacidad de trabajar en equipo*, con una puntuación de 5,457 con categoría entre “suficiente y mucha”, mientras que en las aplicadas a la empresa destaca con una puntuación muy alta (6,127) *la responsabilidad en el trabajo* con una categoría de “mucha”.

4. En el gráfico 5.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. En primer lugar, cabe señalar que sólo dos competencias sobrepasan el diferencial

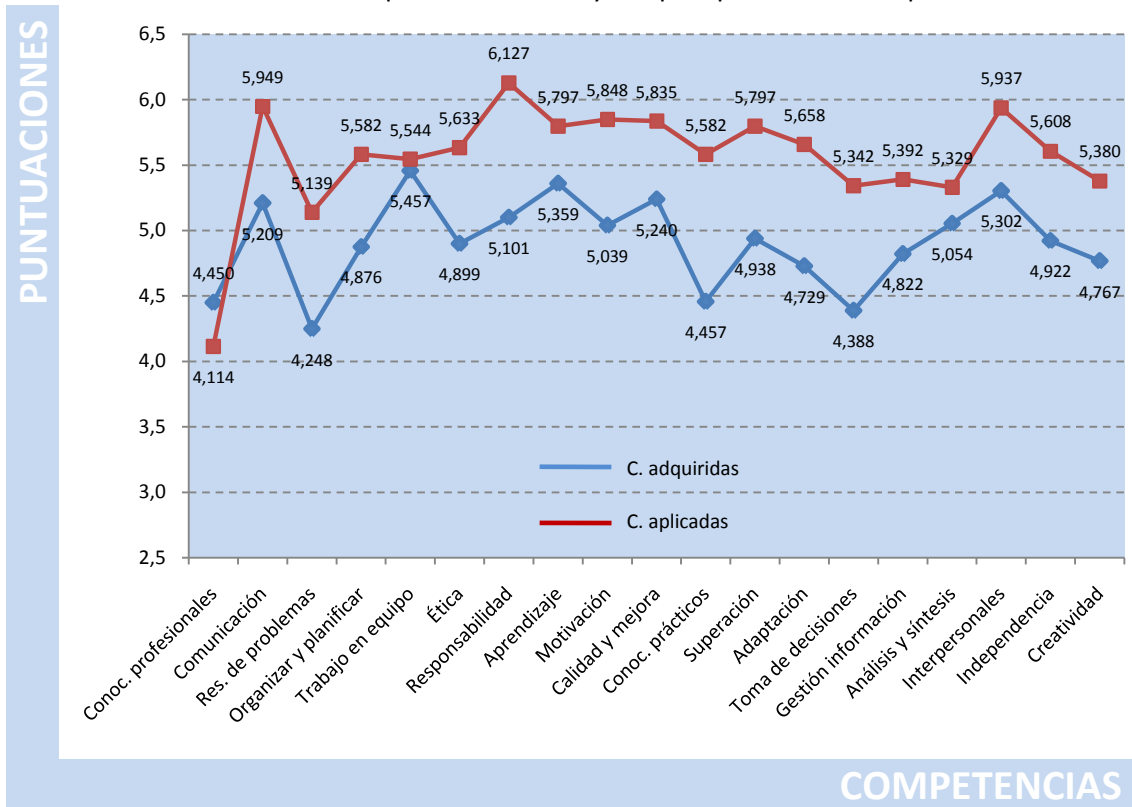
de un punto y se produce en *la responsabilidad en el trabajo* con 1,026 y en *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con un 1,125. En segundo lugar, es muy significativo que en casi todos los ítems los diferenciales son importantes y esto permite afirmar que existe un vacío entre la formación en la universidad y las exigencias de las empresas.

Cuadro 5. Puntuación de las competencias que los titulados de Arte y Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,450	4,114	-0,336
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,209	5,949	0,740
Resolución de problemas	4,248	5,139	0,891
Capacidad de organizar y planificar	4,876	5,582	0,706
Capacidad de trabajar en equipo	5,457	5,544	0,087
Compromiso ético	4,899	5,633	0,734
Responsabilidad en el trabajo	5,101	6,127	1,026
Capacidad de aprender	5,359	5,797	0,438
Motivación por el trabajo	5,039	5,848	0,809
Preocupación por la calidad y la mejora	5,240	5,835	0,595
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,457	5,582	1,125
Motivación por alcanzar metas	4,938	5,797	0,859
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,729	5,658	0,930
Toma de decisiones	4,388	5,342	0,954
Habilidades de gestión de la información	4,822	5,392	0,571
Capacidad de análisis y de síntesis	5,054	5,329	0,275
Habilidades interpersonales	5,302	5,937	0,634
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,922	5,608	0,685
Capacidad para generar nuevas ideas	4,767	5,380	0,612

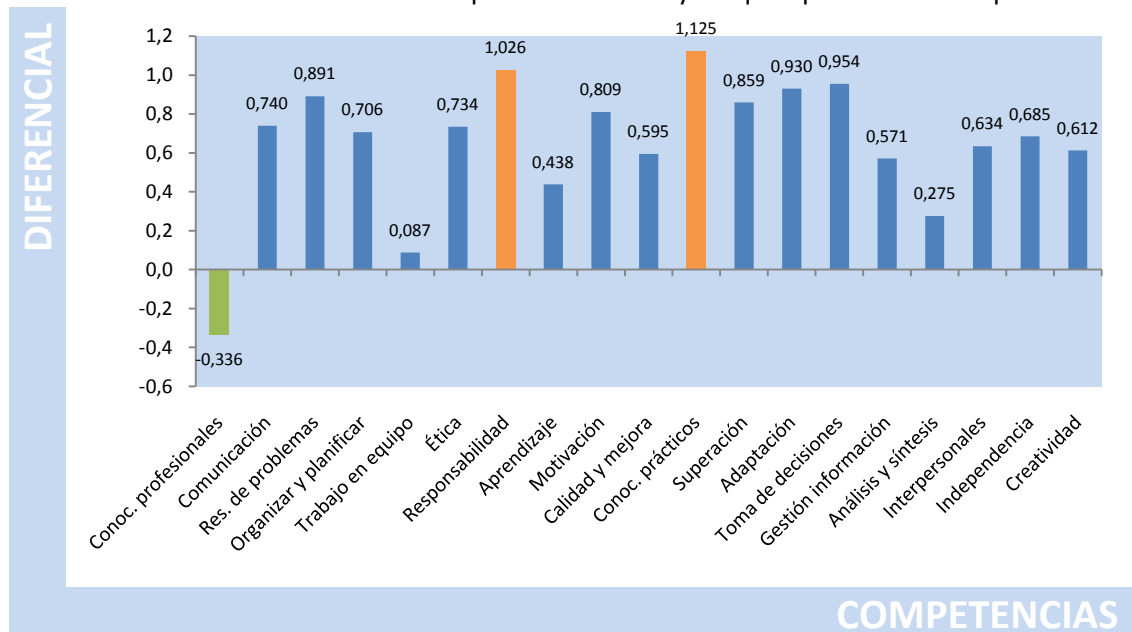
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5.1. Puntuación de las competencias que los titulados de Arte y Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados de Arte y Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

2.3.3. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Ciencias

En el cuadro 6 (gráfico 6.1) se muestran los resultados de las puntuaciones de los distintos ítems para los titulados agrupados en la rama de conocimiento de Ciencias. En esta área, los valores presentan bastantes fluctuaciones tanto en las competencias adquiridas en la UDC como en las aplicadas en las empresas. A continuación, vamos a incidir en algunas particularidades:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC, con la excepción del *conocimiento básico de la profesión* donde en las adquiridas presenta un valor elevado de 4,710 puntos, mientras que en las aplicadas alcanza la puntuación mínima de 3,476. Lógicamente hay un desfase entre los conocimientos que los titulados adquieren en la universidad respecto de su profesión y lo que realmente se exige en el mundo empresarial.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas este valor se da en el ítem *capacidad para generar nuevas ideas* con un valor de 3,903 puntos, es decir, se considera una competencia próxima a “razonable”; sin embargo, en la aplicación a la empresa el mínimo, como hemos señalado, se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 3,476 y una categoría de “insuficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de trabajar en equipo* con una puntuación de 5,226 con categoría de “suficiente”; mientras que en las aplicadas a la empresa destaca con una puntuación muy alta 6,429, en *la responsabilidad en el trabajo*, clasificada entre “mucha o sobradamente”.

4. En el gráfico 6.2 se observa el diferencial entre las puntuaciones de competencias adquiridas y aplicadas a la empresa. Cabe señalar que en casi todos los ítems los diferenciales sobrepasan un punto y el valor más alto se produce en *la responsabilidad en el trabajo* con 1,880, en este caso, la competencia adquirida se sitúa muy por debajo de las necesidades requeridas

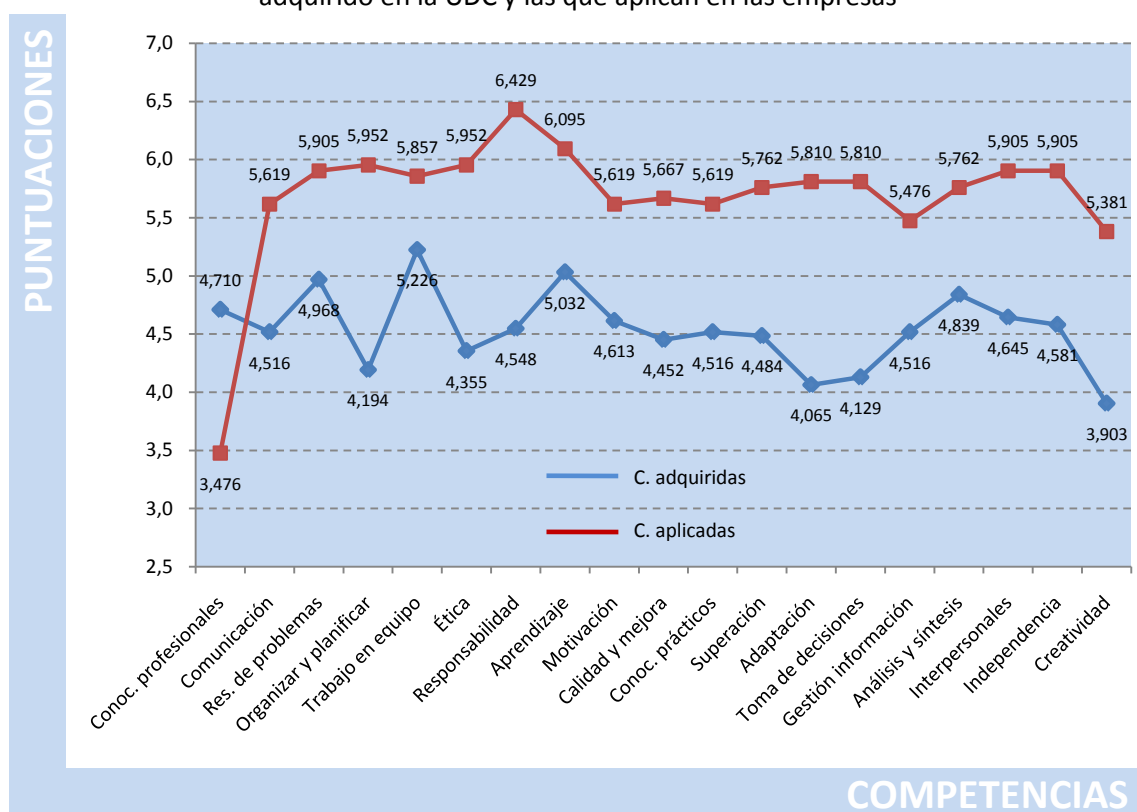
en las empresas lo cual exige una corrección en el futuro. En los demás ítems, vamos a seleccionar los que tengan los diferenciales más altos; estos fluctúan entre 1,759 puntos en *la capacidad de organizar y planificar*, 1,745 en *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones*, 1,680 en *toma de decisiones*, y por último, 1,598 en *compromiso ético*. Se podría concluir que es necesaria una adaptación de los conocimientos impartidos a las necesidades planteadas en el trabajo.

Cuadro 6. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,710	3,476	-1,233
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,516	5,619	1,103
Resolución de problemas	4,968	5,905	0,937
Capacidad de organizar y planificar	4,194	5,952	1,759
Capacidad de trabajar en equipo	5,226	5,857	0,631
Compromiso ético	4,355	5,952	1,598
Responsabilidad en el trabajo	4,548	6,429	1,880
Capacidad de aprender	5,032	6,095	1,063
Motivación por el trabajo	4,613	5,619	1,006
Preocupación por la calidad y la mejora	4,452	5,667	1,215
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,516	5,619	1,103
Motivación por alcanzar metas	4,484	5,762	1,278
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,065	5,810	1,745
Toma de decisiones	4,129	5,810	1,680
Habilidades de gestión de la información	4,516	5,476	0,960
Capacidad de análisis y de síntesis	4,839	5,762	0,923
Habilidades interpersonales	4,645	5,905	1,260
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,581	5,905	1,324
Capacidad para generar nuevas ideas	3,903	5,381	1,478

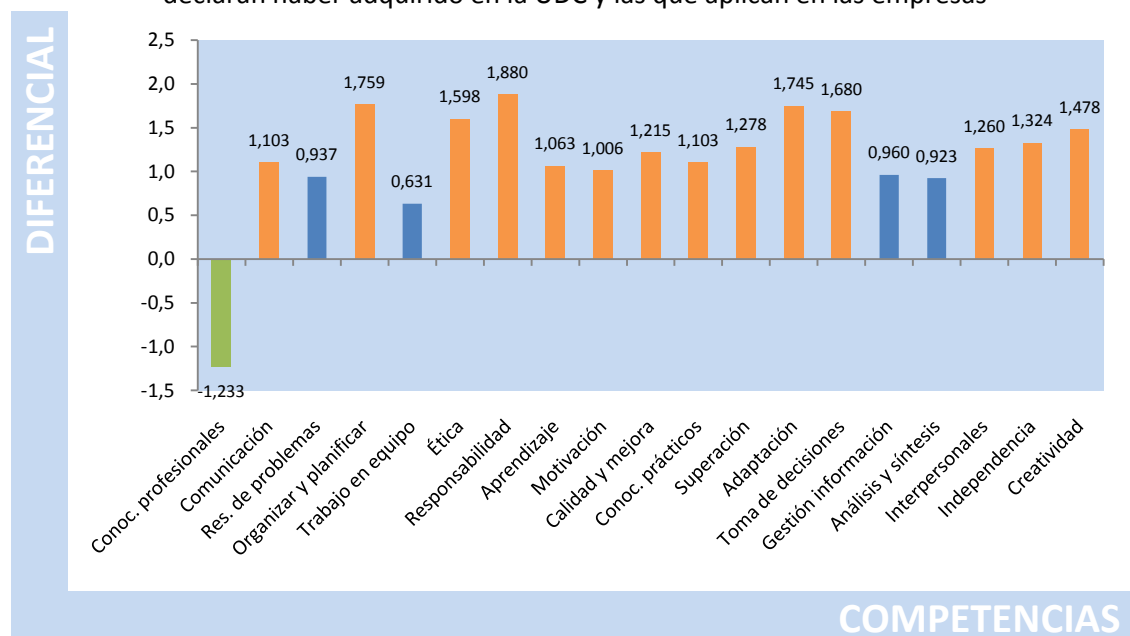
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6.1. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados de Ciencias declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

2.3.4. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Ciencias de la Salud

En el cuadro 7 (gráfico 7.1), se muestran los resultados de las competencias analizadas a través de los 19 ítems incluidos en el cuestionario para los titulados en Ciencias de la Salud. La adecuación de las competencias adquiridas y aplicadas en la empresa por los titulados es alta, sin embargo, se presentan algunas diferencias significativas que consideramos necesario comentar:

1. Como en todas las ramas del conocimiento analizadas hasta aquí, en este caso, también la puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que las adquiridas en la UDC, con la excepción de los *conocimientos básicos de la profesión*, donde las adquiridas (5,217) superan a las aplicadas (4,981).

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se da en *la resolución de problemas* con un valor de 4,435, es decir, se considera una categoría de “razonable”; para la aplicación en la empresa, sin embargo, el mínimo se produce en el ítem ya señalado de *conocimientos básicos de la profesión*.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el primer caso el máximo se produce en *motivación por alcanzar metas* con una puntuación de 5,623 y con categoría de “mucho”; y en la aplicación a la empresa destaca *la responsabilidad en el trabajo* con una puntuación muy alta (6,415) y clasificada como “sobradamente”.

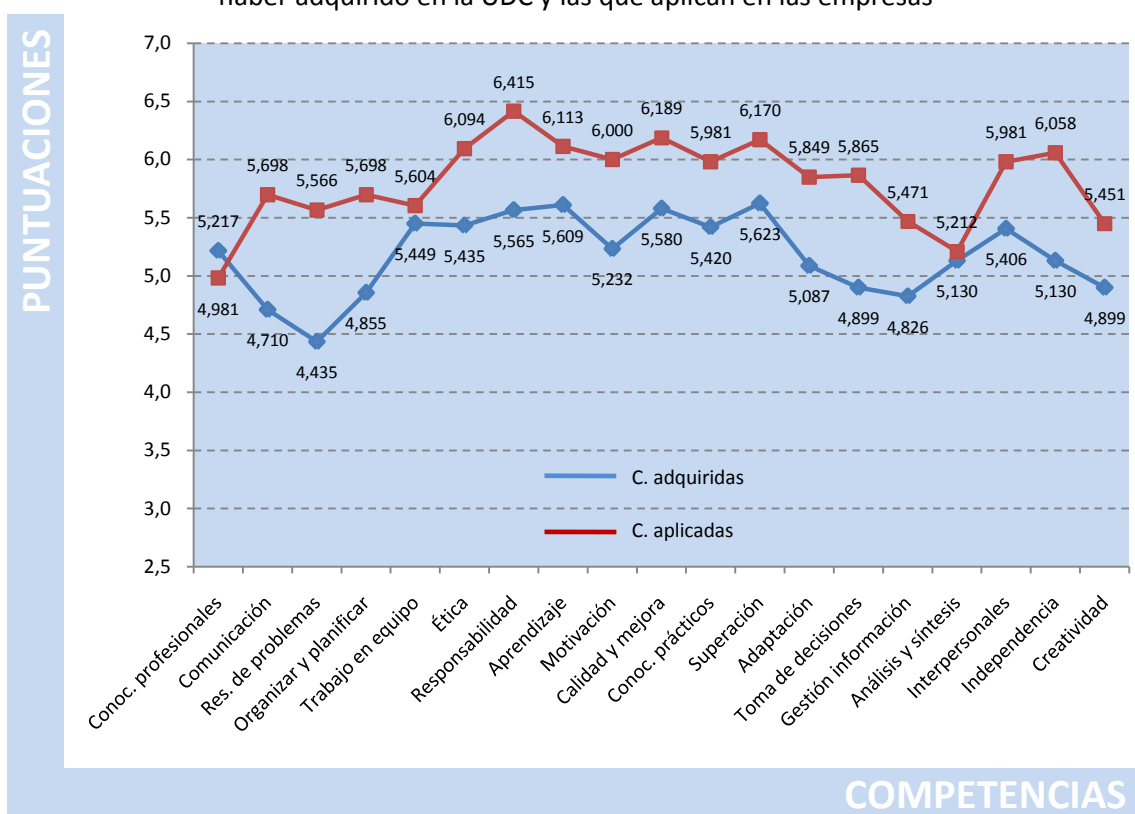
4. En el gráfico 7.2 se presentan los valores diferenciales entre las competencias donde aparecen pequeñas fluctuaciones y sólo un ítem supera el diferencial de un punto, se trata de *resolución de problemas* con un valor de 1,131.

Cuadro 7. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias de la Salud declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	5,217	4,981	-0,236
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,710	5,698	0,988
Resolución de problemas	4,435	5,566	1,131
Capacidad de organizar y planificar	4,855	5,698	0,843
Capacidad de trabajar en equipo	5,449	5,604	0,154
Compromiso ético	5,435	6,094	0,660
Responsabilidad en el trabajo	5,565	6,415	0,850
Capacidad de aprender	5,609	6,113	0,505
Motivación por el trabajo	5,232	6,000	0,768
Preocupación por la calidad y la mejora	5,580	6,189	0,609
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	5,420	5,981	0,561
Motivación por alcanzar metas	5,623	6,170	0,547
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	5,087	5,849	0,762
Toma de decisiones	4,899	5,865	0,967
Habilidades de gestión de la información	4,826	5,471	0,645
Capacidad de análisis y de síntesis	5,130	5,212	0,081
Habilidades interpersonales	5,406	5,981	0,575
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,130	6,058	0,927
Capacidad para generar nuevas ideas	4,899	5,451	0,552

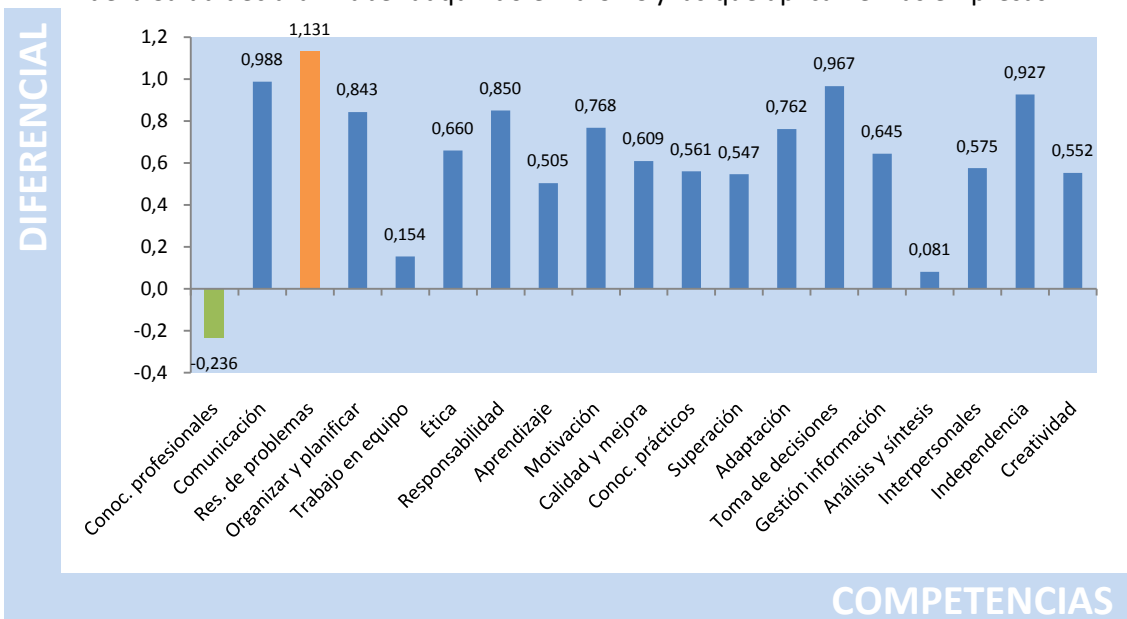
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.1. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias de la Salud declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados de Ciencias de la Salud declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

2.3.5. Adecuación de las competencias adquiridas en la UDC y las que se aplican en las empresas por los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas

Los resultados del análisis se presentan en el cuadro 8 (gráfico 8.1) y se puede observar que la adecuación entre las competencias adquiridas y las aplicadas tiene importantes variaciones aunque, genéricamente, se puede decir que es alta. Podemos valorar, en estas titulaciones, como importante la adecuación de las competencias de los graduados de la UDC al mercado laboral. Es necesario, sin embargo, precisar algunas particularidades que señalamos:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC con la excepción del *conocimiento básico de la profesión*, que aparece con un diferencial de signo negativo de 0,077.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se produce en el ítem *resolución de problemas* con un valor de 4,047, es decir, se considera con una categoría de “razonable”; sin embargo, en la aplicación a la empresa el mínimo se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 4,385, que además coincide con el valor mínimo y que presenta una categoría de “razonable”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden; en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de aprender*, con una puntuación de 5,322 con categoría de “suficiente”; mientras que en las aplicadas en la empresa destaca con una puntuación muy alta (6,381) *la responsabilidad en el trabajo*, clasificándose con una categoría entre “mucho o sobradamente”.

4. El gráfico 8.2 muestra el diferencial de las puntuaciones entre las competencias. Se observan importantes fluctuaciones que varían desde el diferencial más elevado con 1,610 en *la toma de decisiones* hasta valores negativos. Este amplio rango de diferenciales refleja una realidad bastante preocupante, no solo debido a que las puntuaciones de las competencias sean

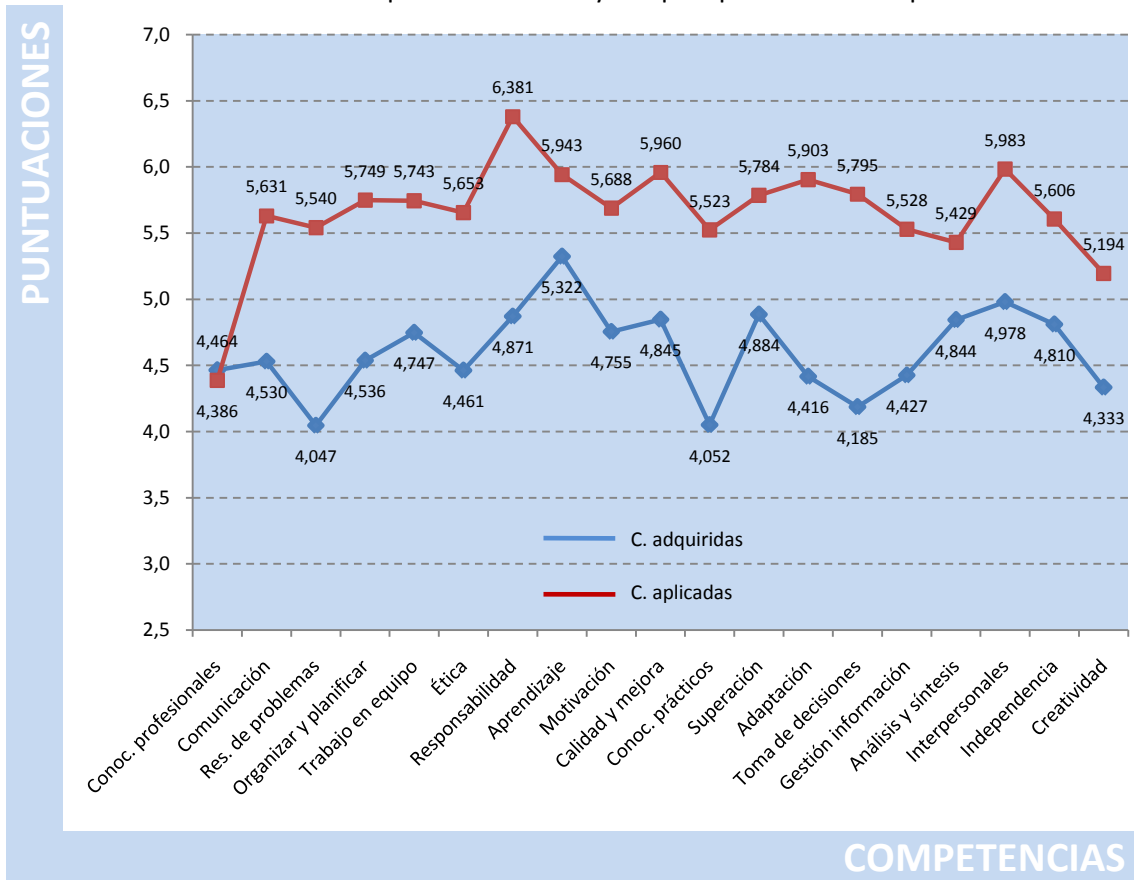
altas, sino a que hay una considerable separación entre la formación adquirida y las necesidades requeridas en la empresa. *La responsabilidad en el trabajo*, también presenta un diferencial muy alto de 1,509 puntos, en este caso, además coincide con el valor máximo en las competencias aplicadas; *la resolución de problemas* muestra, también un elevado diferencial, así como *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* con 1,493 puntos y 1,487 respectivamente.

Cuadro 8. Puntuación de las competencias que los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,464	4,386	-0,077
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,530	5,631	1,101
Resolución de problemas	4,047	5,540	1,493
Capacidad de organizar y planificar	4,536	5,749	1,212
Capacidad de trabajar en equipo	4,747	5,743	0,996
Compromiso ético	4,461	5,653	1,192
Responsabilidad en el trabajo	4,871	6,381	1,509
Capacidad de aprender	5,322	5,943	0,621
Motivación por el trabajo	4,755	5,688	0,932
Preocupación por la calidad y la mejora	4,845	5,960	1,115
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,052	5,523	1,471
Motivación por alcanzar metas	4,884	5,784	0,900
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,416	5,903	1,487
Toma de decisiones	4,185	5,795	1,610
Habilidades de gestión de la información	4,427	5,528	1,102
Capacidad de análisis y de síntesis	4,844	5,429	0,584
Habilidades interpersonales	4,978	5,983	1,005
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,810	5,606	0,796
Capacidad para generar nuevas ideas	4,333	5,194	0,861

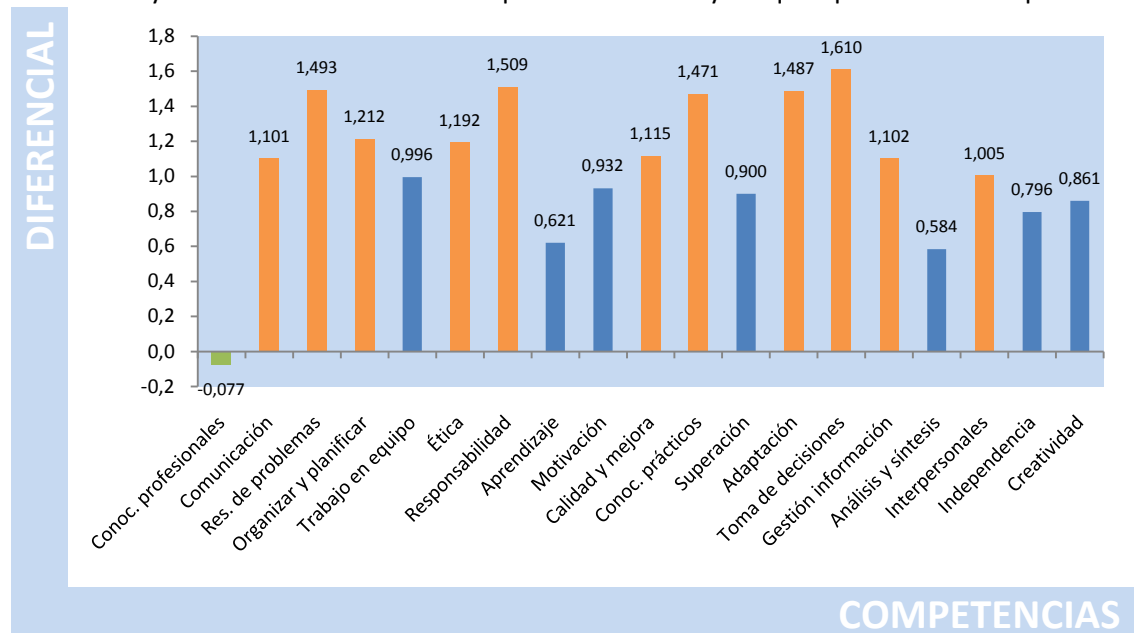
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8.1. Puntuación de las competencias que los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

2.3.6. Selección de las competencias más valoradas en cada una de las ramas del conocimiento

En este apartado se exponen las competencias más valoradas en cada una de las ramas del conocimiento, tanto respecto a las adquiridas en la UDC como en el caso de las aplicadas en las empresas. Hay que tener presente que las competencias son generales, es decir, en su gran mayoría no importa el área de formación, pero, sin embargo nos podemos encontrar que en algunos casos en concreto, dependiendo de la profesión que desarrolla el graduado, pueden existir diferencias a la hora de ser valoradas en las empresas que trabajan.

El cuadro 9 (gráfico 9) muestra las mayores puntuaciones por ramas del conocimiento y competencias:

- En primer lugar, el máximo corresponde al ítem *la capacidad de aprender* en la rama del conocimiento de Arquitectura e Ingeniería con una puntuación de 5,657.
- En segundo lugar, figura el ítem *la motivación por alcanzar metas* en Ciencias de la Salud con una puntuación de 5,623.
- En tercer lugar, destaca el ítem de *la capacidad de trabajar en equipo* en la rama del conocimiento de Arte y Humanidades con 5,457 puntos.
- En cuarto lugar, sobresale *la capacidad de aprender* en Ciencias Sociales y Jurídicas con 5,322 puntos.
- Por último, figura *la capacidad de trabajar en equipo* en la rama de Ciencias con 5,226 puntos.

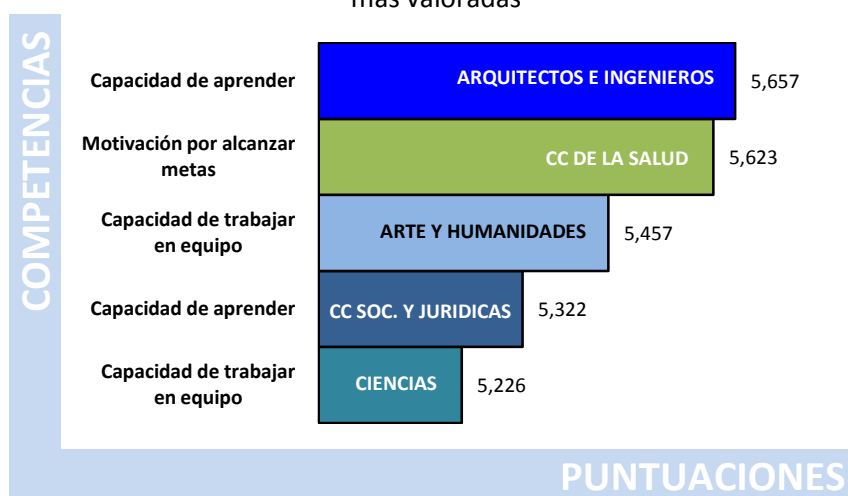
Es necesario resaltar el valor extrínseco de la información recogida entre los universitarios en esta investigación pionera. Este trabajo puede servir de análisis preliminar a las autoridades académicas para reafirmar la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior, que es deseable que mejore la situación actual de la universidad.

Cuadro 9. Selección de las competencias adquiridas en la UDC más valoradas

Competencias adquiridas	Ramas del conocimiento	Puntuación
Capacidad de aprender	Arquitectos e Ingenieros	5,657
Motivación por alcanzar metas	CC de la Salud	5,623
Capacidad de trabajar en equipo	Artes y Humanidades	5,457
Capacidad de aprender	CC Sociales y Jurídicas	5,322
Capacidad de trabajar en equipo	Ciencias	5,226

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 9. Selección de las competencias adquiridas en la UDC más valoradas



Fuente: Elaboración propia

El cuadro 10 (gráfico 10) resume los resultados obtenidos para los valores máximos de las competencias aplicadas en la empresa, en este caso el resultado es mucho más rotundo, pues mayoritariamente la respuesta es *la responsabilidad en el trabajo*, además todos los ítems tienen valores muy altos.

- En primer lugar, destaca el ítem *el compromiso ético* en Ciencias con 6,429 puntos.
- En segundo lugar, figura *la responsabilidad en el trabajo* en la rama de Ciencias de la Salud con una puntuación muy alta de 6,415.
- En tercer lugar, también sobresale *la responsabilidad en el trabajo* en Ciencias Sociales y Jurídicas con una puntuación alta de 6,381.
- En cuarto lugar, pero con el mismo ítem Arquitectos e Ingenieros con 6,203 puntos.

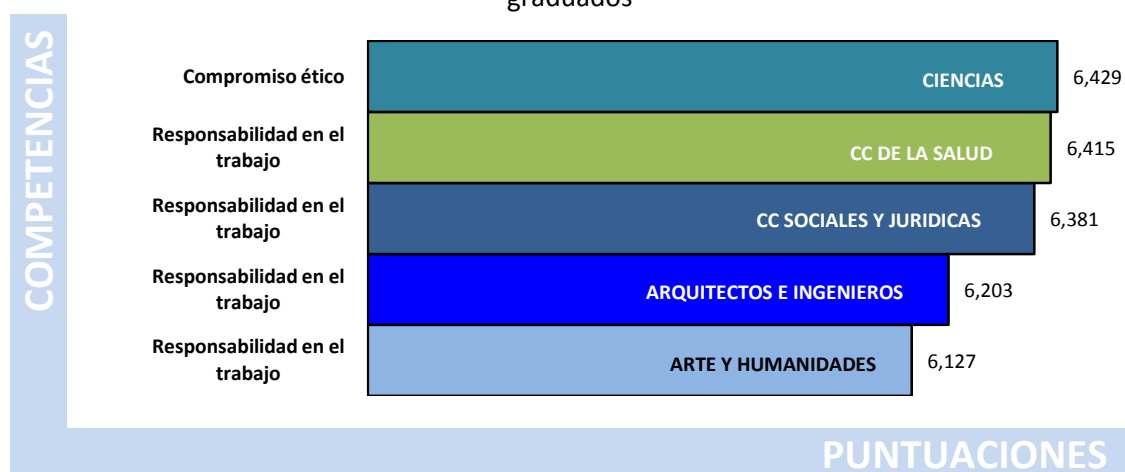
- Por último, y de nuevo con el ítem *la responsabilidad en el trabajo* destaca Arte y Humanidades con una puntuación de 6,127.

Cuadro 10. Selección de las competencias aplicadas en la empresa y más valoradas por los graduados

Competencias aplicadas	Ramas del conocimiento	Puntuación
Compromiso ético	Ciencias	6,429
Responsabilidad en el trabajo	CC de la Salud	6,415
Responsabilidad en el trabajo	CC Sociales y Jurídicas	6,381
Responsabilidad en el trabajo	Arquitectos e Ingenieros	6,203
Responsabilidad en el trabajo	Artes y Humanidades	6,127

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10. Selección de las competencias aplicadas en la empresa y más valoradas por los graduados



Fuente: Elaboración propia

Con la información disponible, se puede concluir que existe una adecuación alta entre las competencias adquiridas y aplicadas con variaciones entre las diferentes titulaciones relativamente pequeñas.

2.4. Competencias requeridas por las empresas de forma agregada

En este apartado, se estudian las respuestas obtenidas de todas las empresas de la muestra al considerarlas tanto de forma agregada como desagregada según el número de trabajadores. Las competencias transversales analizadas están representadas por la valoración dada por los empresarios a los 19 ítems que simplifican las competencias comunes a la mayoría de las profesiones y que se relacionan, como hemos señalado, con la puesta en práctica de actitudes, rasgos de personalidad y conocimientos que el empresario estima como necesarios para el desarrollo de una carrera profesional.

Se optó por incluir, como hemos señalado anteriormente, los mismos ítems con el mismo número de categorías y valores. Las categorías presentadas en el cuestionario, como ya hemos señalado, han sido las siguientes: desde 1="ninguna o nada" a 7="sobradamente o muy importante".

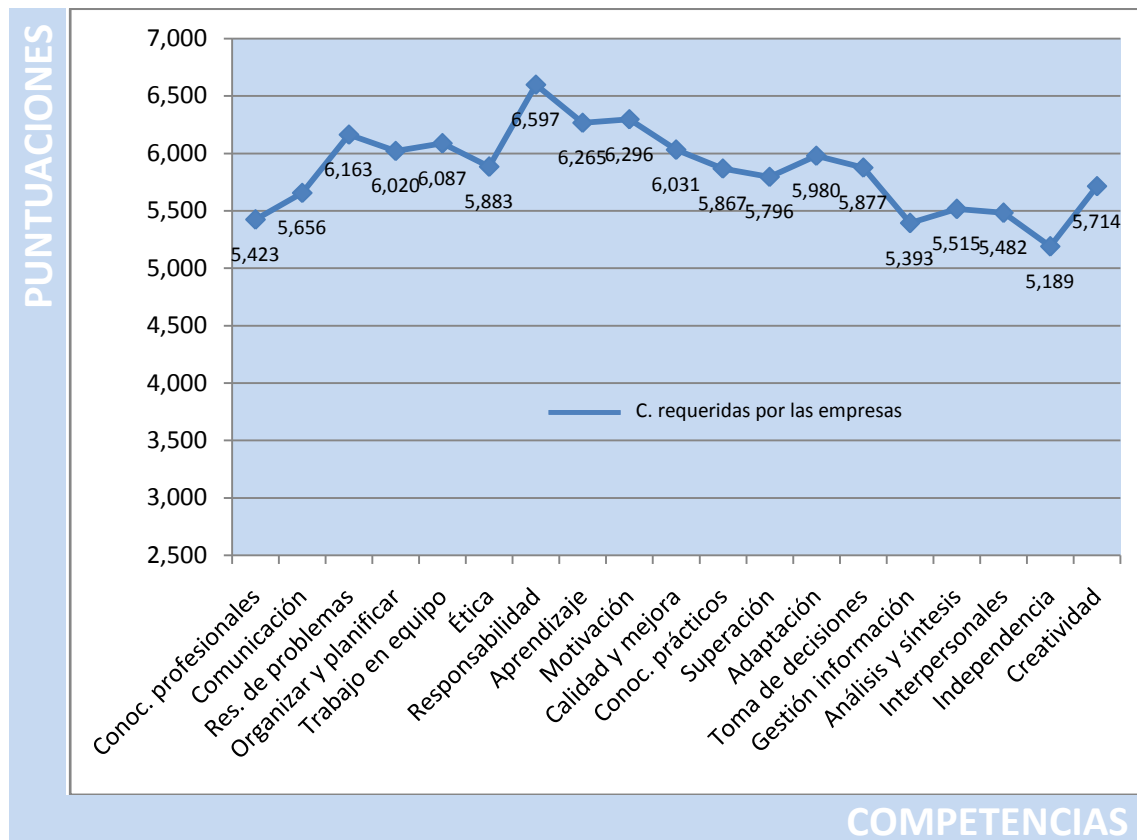
El cuadro 11 (gráfico 11) ofrece las puntuaciones dadas por los empresarios a cada uno de los ítems. Con la información disponible se puede afirmar que la valoración de las competencias oscila entre el mínimo en *la habilidad para trabajar de forma independiente* con un 5,189 puntos y el máximo en *la responsabilidad en el trabajo* con 6,597 puntos. Entre los valores más altos después de este ítem figura *la motivación en el trabajo* con 6,296, que, levemente, se diferencia de los dos siguientes que son: *la capacidad de aprender* y *la resolución de problemas* con 6,265 y 6,163 respectivamente. El resto de los ítems analizados se encuentra en un rango sensiblemente inferior a las puntuaciones mencionadas.

Cuadro 11. Competencias requeridas por las empresas en forma agregada

	Competencias requeridas por las empresas
Conocimientos básicos de la profesión	5,423
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,656
Resolución de problemas	6,163
Capacidad de organizar y planificar	6,020
Capacidad de trabajar en equipo	6,087
Compromiso ético	5,883
Responsabilidad en el trabajo	6,597
Capacidad de aprender	6,265
Motivación por el trabajo	6,296
Preocupación por la calidad y la mejora	6,031
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	5,867
Motivación por alcanzar metas	5,796
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	5,980
Toma de decisiones	5,877
Habilidades de gestión de la información	5,393
Capacidad de análisis y de síntesis	5,515
Habilidades interpersonales	5,482
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,189
Capacidad para generar nuevas ideas	5,714

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 11. Competencias requeridas por las empresas en forma agregada



Fuente: Elaboración propia

2.5. Competencias requeridas por las empresas según su tamaño

2.5.1. Competencias requeridas por las microempresas y las empresas pequeñas

En este apartado se expone la valoración dada por los empresarios a los 19 ítems requeridos a los titulados universitarios. Como hemos señalado anteriormente, las empresas entre 1 y 49 trabajadores las hemos analizado conjuntamente debido al escaso grado de respuesta obtenido por parte de las microempresas con tan solo un 12,91% del total de la muestra. Esta situación, en parte es lógica debido a que estas empresas puede que no tengan titulados universitarios en sus plantillas, y en base a la fiabilidad de la información que vamos a presentar, hemos optado por utilizar el agregado con una representación de 112 empresas que representan el 19,50% del total.

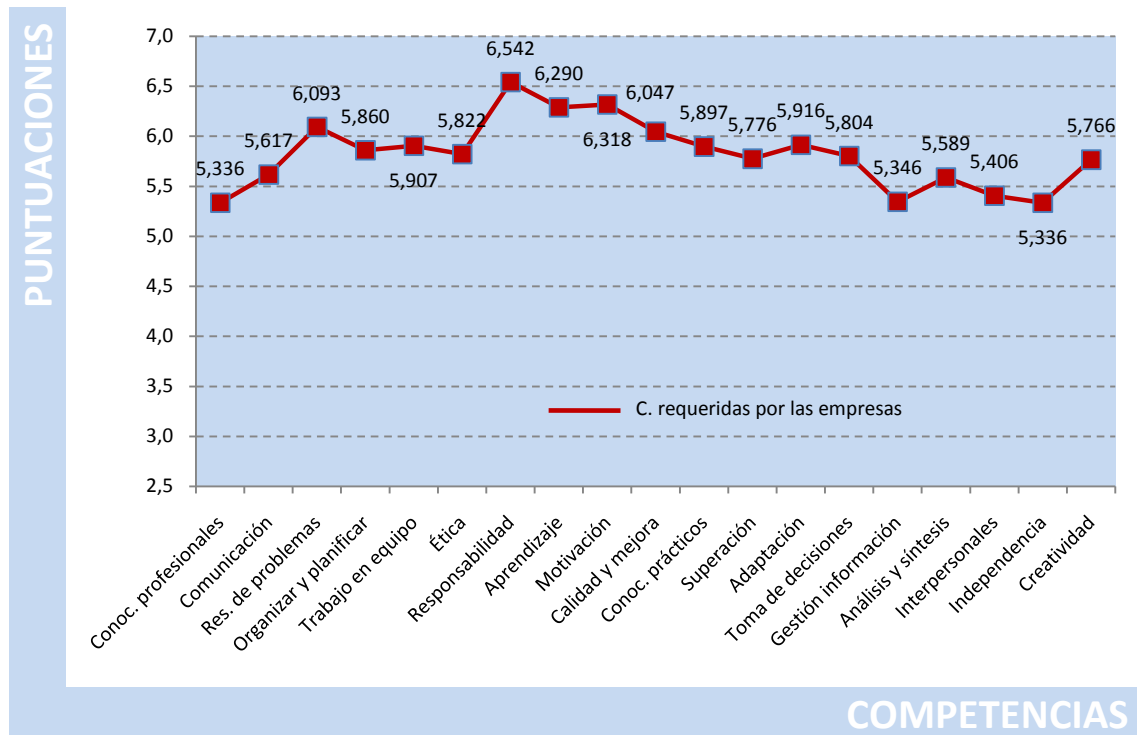
En el cuadro 12 (gráfico 12), se presentan las puntuaciones otorgadas por los empresarios de empresas pequeñas. Con la información disponible se puede afirmar que los valores dados a los ítems experimentan muy pocas fluctuaciones; ya que entre el máximo y el mínimo sólo hay 1,20 puntos de diferencia. La puntuación máxima la alcanza *la responsabilidad en el trabajo* con un valor de 6,542 puntos y la más baja se produce en *el conocimiento básico de la profesión* y en *la habilidad para trabajar de forma independiente* con 5,336. A la vista de los datos, se puede intuir que el empresario manifiesta de forma bastante clara que valora muy poco tanto *la independencia en la toma de decisiones* como *el conocimiento básico de la profesión* por parte del joven. Se puede predecir, con cierta exactitud, que estas competencias el empresario prefiere inculcárselas en la propia empresa. Entre las competencias mejor valoradas figuran con leves diferencias comprendidas entre 0,22 y 0,25 puntos, los siguientes ítems: *motivación por el trabajo* (6,318), *capacidad de aprender* (6,290), *resolución de problemas* (6,093) y *la preocupación por la calidad y la mejora* (6,047).

Cuadro 12. Competencias requeridas por las microempresas y empresas pequeñas

	Competencias requeridas por las empresas
Conocimientos básicos de la profesión	5,336
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,617
Resolución de problemas	6,093
Capacidad de organizar y planificar	5,860
Capacidad de trabajar en equipo	5,907
Compromiso ético	5,822
Responsabilidad en el trabajo	6,542
Capacidad de aprender	6,290
Motivación por el trabajo	6,318
Preocupación por la calidad y la mejora	6,047
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	5,897
Motivación por alcanzar metas	5,776
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	5,916
Toma de decisiones	5,804
Habilidades de gestión de la información	5,346
Capacidad de análisis y de síntesis	5,589
Habilidades interpersonales	5,406
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,336
Capacidad para generar nuevas ideas	5,766

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 12. Competencias requeridas por las microempresas y empresas pequeñas



Fuente: Elaboración propia

2.5.2. Competencias requeridas por las empresas medianas

Vamos a analizar los valores obtenidos por las competencias requeridas por los empresarios a los universitarios que tienen empleados o que necesitan para el futuro. Estas puntuaciones otorgadas se corresponden con cada uno de los 19 ítems considerados relevantes para determinar las competencias transversales.

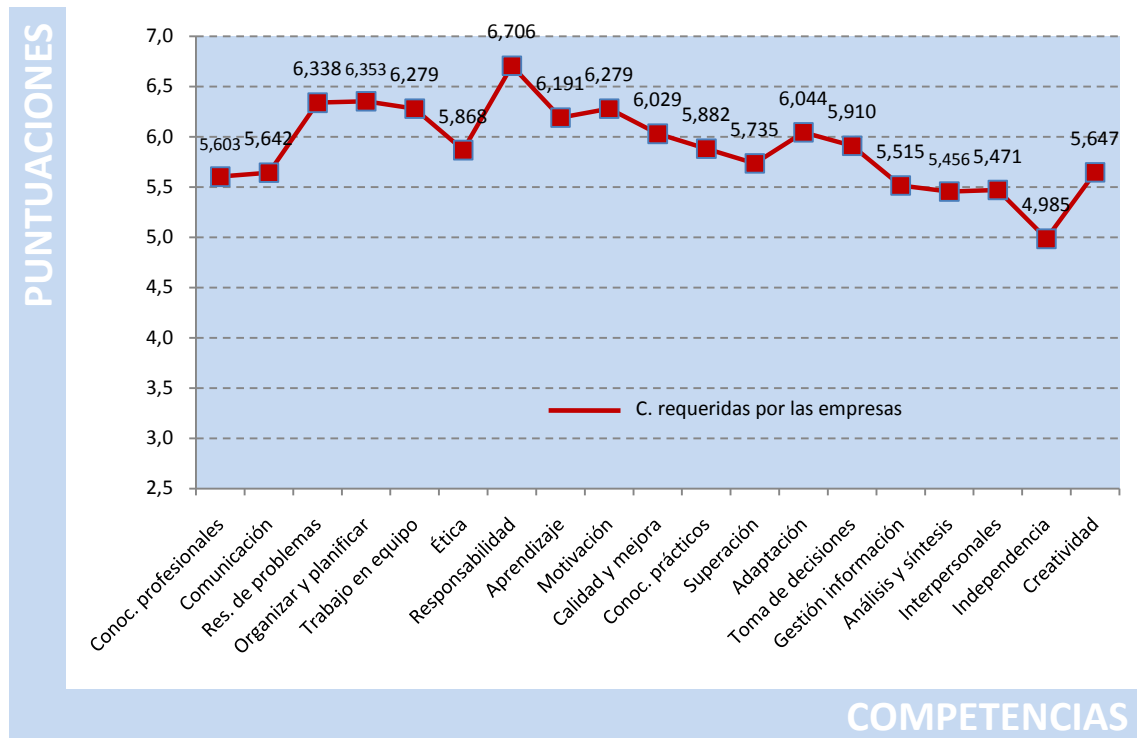
En el cuadro 13 (gráfico 13), se presentan las puntuaciones otorgadas por los empresarios de las medianas empresas, es decir, aquellas con una plantilla de personal entre 50 y 249 trabajadores. Con la información disponible se puede afirmar que los valores dados a los ítems experimentan importantes fluctuaciones; entre el máximo y el mínimo hay casi dos puntos de diferencia. La puntuación más alta la obtiene *la responsabilidad en el trabajo* con un valor de 6,706 puntos y la más baja se produce en *la habilidad para trabajar de forma independiente* con 4,985, es decir, a la vista de la puntuación obtenida, el empresario manifiesta de forma bastante clara que valora muy poco la independencia en la toma de decisiones. De todas formas es necesario subrayar que entre este ítem mínimo (4,985) y los tres siguientes en la escala valorativa existen diferencias bastante importantes, que van desde 0,5 y 0,6 puntos, en *capacidad de análisis y síntesis*, *habilidades interpersonales* y *habilidad de gestión de la información*. Entre las competencias mejor valoradas figuran con leves diferencias entre 0,3 y 0,4 puntos, los siguientes ítems: *capacidad de organizar y planificar* (6,353), *resolución de problemas* (6,338) y *capacidad de trabajar en equipo y motivación por el trabajo* con 6,279.

Cuadro 13. Competencias requeridas por las empresas medianas

	Competencias requeridas por las empresas
Conocimientos básicos de la profesión	5,603
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,642
Resolución de problemas	6,338
Capacidad de organizar y planificar	6,353
Capacidad de trabajar en equipo	6,279
Compromiso ético	5,868
Responsabilidad en el trabajo	6,706
Capacidad de aprender	6,191
Motivación por el trabajo	6,279
Preocupación por la calidad y la mejora	6,029
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	5,882
Motivación por alcanzar metas	5,735
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	6,044
Toma de decisiones	5,910
Habilidades de gestión de la información	5,515
Capacidad de análisis y de síntesis	5,456
Habilidades interpersonales	5,471
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,985
Capacidad para generar nuevas ideas	5,647

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 13. Competencias requeridas por las empresas medianas



Fuente: Elaboración propia

2.5.3. Competencias requeridas por las empresas grandes

La información disponible en la encuesta a las empresas hace referencia a las puntuaciones medias de las competencias requeridas en los jóvenes para cada uno de los 19 ítems. En este apartado se presentan los datos otorgados por los empresarios de las grandes empresas, es decir, aquellas con una plantilla de personal superior a 249 trabajadores.

En el cuadro 14 (gráfico 14) se muestran los valores obtenidos por los distintos ítems analizados en el cuestionario. Con la información disponible se puede afirmar que los empresarios valoran muy positivamente las competencias transversales en sus trabajadores. Es significativo que todos los ítems estén por encima de 5 puntos. Cabe destacar que el nivel general de casi todas las puntuaciones obtenidas es muy alto y bastante similar en casi todas las competencias, los valores fluctúan entre 5,667 y 6,524 puntos. Es necesario, sin embargo, hacer algunas puntualizaciones al respecto, nos referimos a las competencias menos valoradas, que lógicamente se centran en aquellos aspectos que los empresarios desean reservar para formar ellos a su propio personal de confianza, y no consideran importante que los trabajadores las tengan muy desarrolladas. Entre estos ítems destacan: *la habilidad para trabajar de forma independiente* (5,095), *la habilidad de gestión de la información* (5,238), *los conocimientos básicos de la profesión* (5,286) y *la capacidad de análisis y síntesis* (5,333).

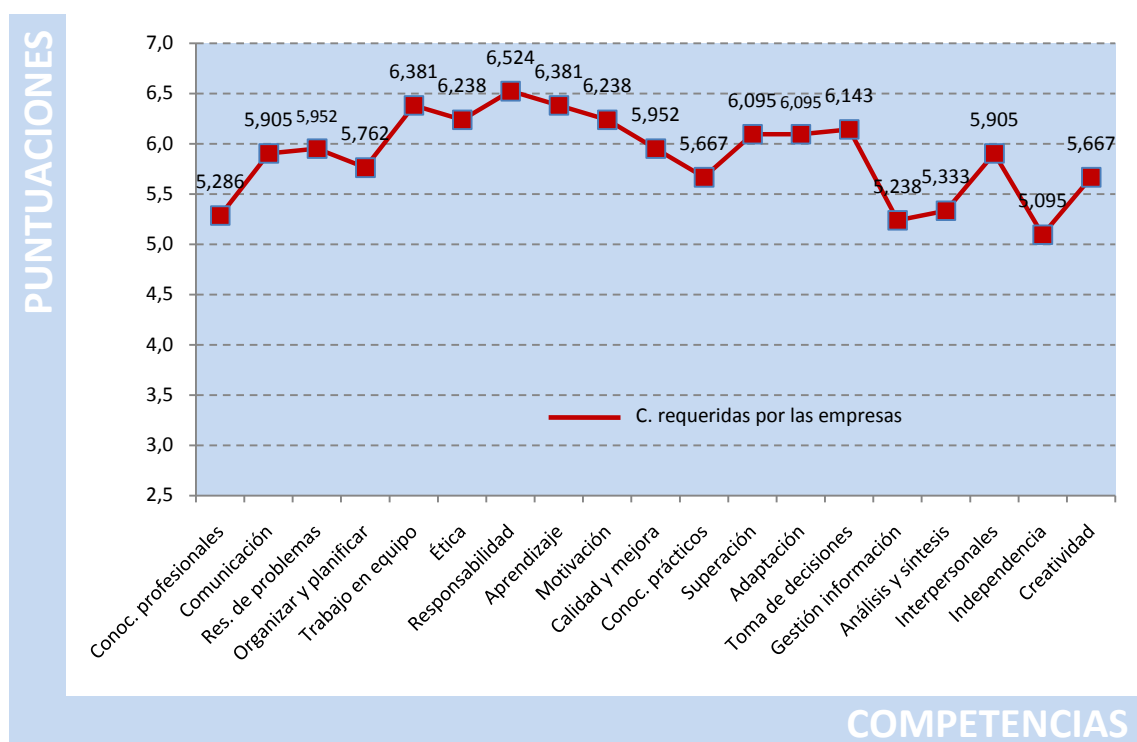
La competencia más valorada es *la responsabilidad en el trabajo* con un valor de 6,524 puntos, pero realmente apenas existe variación entre este ítem y los siguientes en la escala valorativa, tan solo les separan diferencias mínimas de 0,1 y 0,2 puntos. Entre los ítems más puntuados podemos citar: *la capacidad de trabajar en equipo* y *la capacidad de aprender*, ambas con 6,381 puntos, y *el compromiso ético*, así como *la motivación por el trabajo* con 6,238 puntos.

Cuadro 14. Competencias requeridas por las grandes empresas

	Competencias requeridas por las empresas
Conocimientos básicos de la profesión	5,286
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,905
Resolución de problemas	5,952
Capacidad de organizar y planificar	5,762
Capacidad de trabajar en equipo	6,381
Compromiso ético	6,238
Responsabilidad en el trabajo	6,524
Capacidad de aprender	6,381
Motivación por el trabajo	6,238
Preocupación por la calidad y la mejora	5,952
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	5,667
Motivación por alcanzar metas	6,095
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	6,095
Toma de decisiones	6,143
Habilidades de gestión de la información	5,238
Capacidad de análisis y de síntesis	5,333
Habilidades interpersonales	5,905
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,095
Capacidad para generar nuevas ideas	5,667

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 14. Competencias requeridas por las grandes empresas



Fuente: Elaboración propia

2.6. Comparación de las competencias entre el grado adquirido por los titulados en la UDC y los requerimientos de las empresas

2.6.1. Análisis general del margen de mejora

Entre los objetivos del presente estudio, se encuentra el de evaluar las diferencias o gaps de cada uno de los 19 ítems, desde el punto de vista de las opiniones manifestadas por las empresas y por los graduados, en base a la formación adquirida en la universidad. En un primer momento, realizamos el análisis comparativo presentando los resultados de forma general, para posteriormente estudiarlo de forma desagregada según el tamaño de las empresas.

En este apartado de la investigación, vamos a comparar las puntuaciones otorgadas a cada uno de los ítems adquiridos por los graduados cuando cursaban estudios en la UDC y el nivel requerido por las empresas en cada una de las competencias.

En el cuadro 15 (gráfico 15.1) se presentan los resultados. Hay que tener presente que las competencias son generales, es decir, en su gran mayoría no importa el área de formación, pero nos podemos encontrar que en algunos casos en concreto, dependiendo de la profesión, el tamaño de las empresas o incluso el tipo de competencia, pueden existir diferencias significativas. Por parte de los graduados, en cuanto al grado de adquisición de dichas competencias se corresponde con una puntuación promedio de 4,732, mientras que el grado requerido por las empresas alcanza 5,854 puntos. Por tanto, podemos afirmar que la adecuación del grado de competencias adquirido por los titulados en relación con lo exigido por las empresas es del 80,8%, es decir, se necesita un margen de mejora del 20% en promedio entre las exigencias y la formación recibida.

A la vista de la información obtenida, podemos destacar que la adecuación de las competencias adquiridas respecto a las demandadas es media, siendo la variación entre algunos ítems relativamente grande. Pero, una cosa es valorar como importante la adecuación de las competencias de los graduados de la UDC, pues todos los ítems alcanzan valores superiores a

4,732 puntos (es decir, sobre 10 su puntuación sería de 6,76), y otra muy distinta la que hace referencia a los requerimientos de las empresas que son muy superiores en casi todas los ítems formativos. Las empresas en una valoración de 1 a 10 exigirían de los jóvenes una formación promedio en competencias de 8,36. Con los datos disponibles se pueden destacar varios hechos importantes:

1. La valoración de todas las competencias es más alta en las requeridas por las empresas que las adquiridas por los graduados en la UDC.

2. Es llamativa la baja puntuación dada a determinados ítems por los graduados en comparación con el valor tan elevado que le dan los empresarios. Se pueden señalar algunos casos en especial destacan: *la resolución de problemas* para los jóvenes tiene una puntuación de 4,373 y para los empresarios es de 6,163; *la motivación en el trabajo* se valora con 4,774 puntos y para las empresas con 6,296; por último cabe señalar, también *la toma de decisiones* con 4,275 y 5,877, respectivamente. Esta situación nos permite profundizar en la idea de que existe una separación muy importante entre las exigencias de la universidad y las necesidades de las empresas, que es necesario subsanar en un futuro próximo.

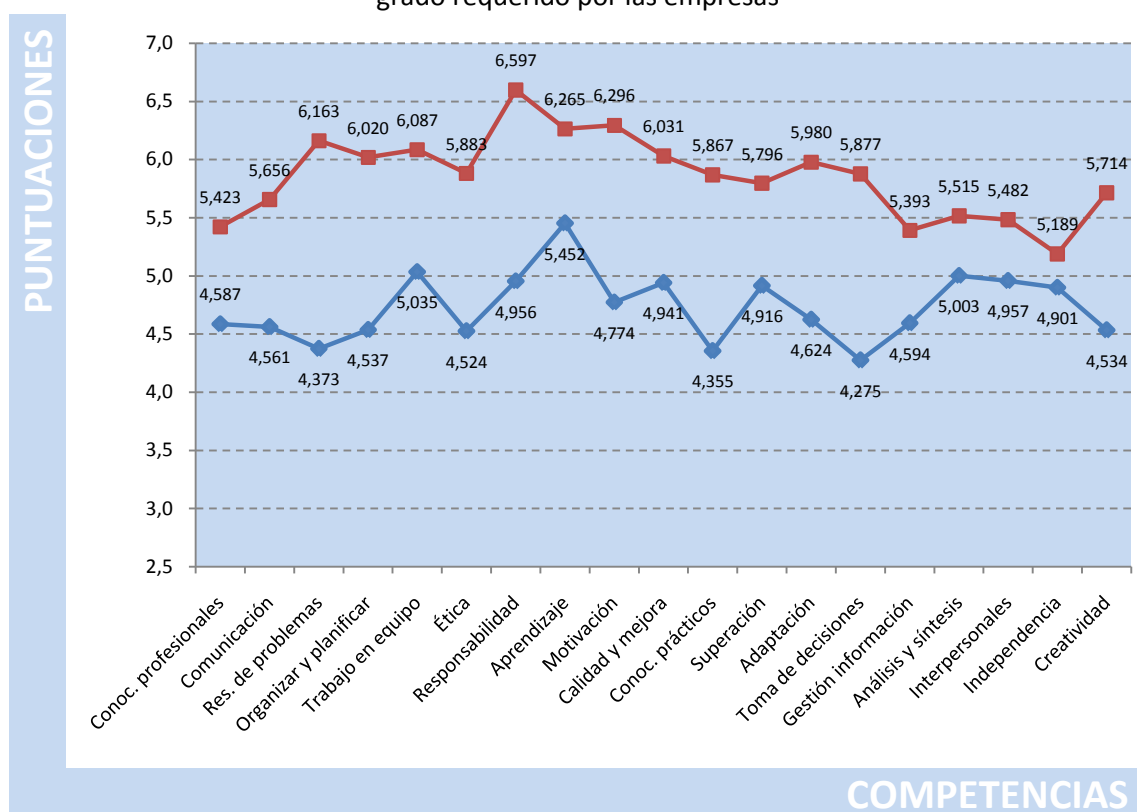
3. Hay un solo ítem donde la diferencia es inferior a 0,5 que se produce en: *la habilidad para trabajar de forma independiente* (0,288).

Cuadro 15. Adecuación del grado de competencias promedio adquiridas por los titulados y grado requerido por las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC por los titulados	Competencias requeridas por las empresas	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,587	5,423	0,836
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,561	5,656	1,095
Resolución de problemas	4,373	6,163	1,790
Capacidad de organizar y planificar	4,537	6,020	1,484
Capacidad de trabajar en equipo	5,035	6,087	1,051
Compromiso ético	4,524	5,883	1,358
Responsabilidad en el trabajo	4,956	6,597	1,641
Capacidad de aprender	5,452	6,265	0,813
Motivación por el trabajo	4,774	6,296	1,522
Preocupación por la calidad y la mejora	4,941	6,031	1,090
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,355	5,867	1,512
Motivación por alcanzar metas	4,916	5,796	0,880
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,624	5,980	1,356
Toma de decisiones	4,275	5,877	1,602
Habilidades de gestión de la información	4,594	5,393	0,799
Capacidad de análisis y de síntesis	5,003	5,515	0,512
Habilidades interpersonales	4,957	5,482	0,525
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,901	5,189	0,288
Capacidad para generar nuevas ideas	4,534	5,714	1,180

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 15.1. Adecuación del grado de competencias promedio adquiridas por los titulados y grado requerido por las empresas



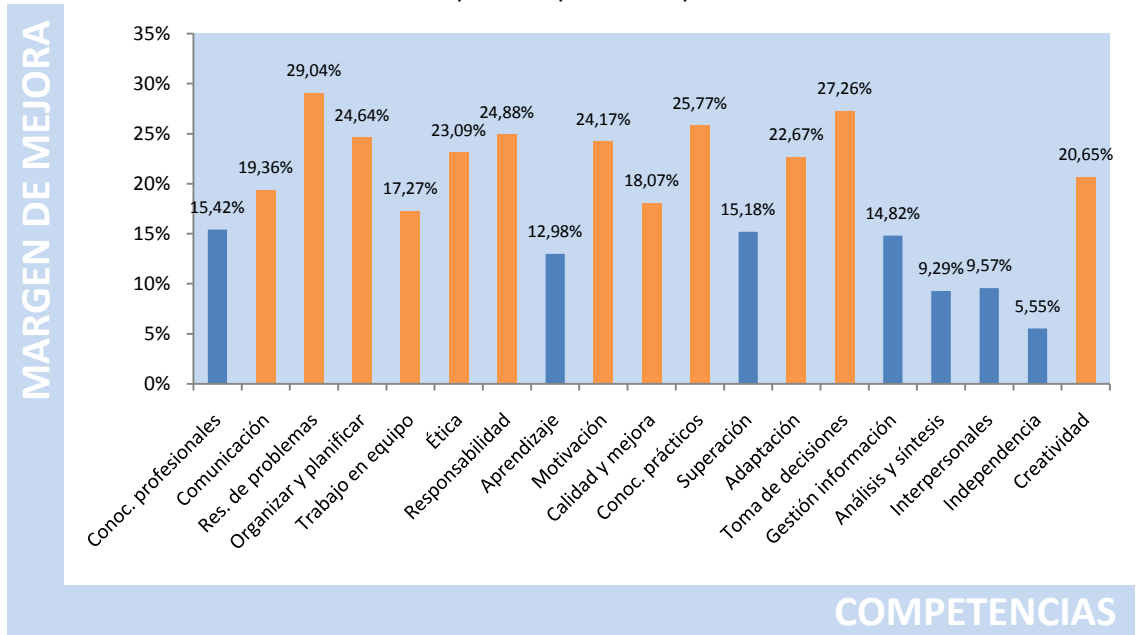
Fuente: Elaboración propia

Con la información del gráfico 15.2 se analiza el margen de mejora entre lo que los titulados adquieren en la universidad y lo que requieren las empresas en sus trabajadores. La lógica económica que subyace de esta información sobre la mejora es lo que debe llevar a cabo la universidad para poder enfocar mejor a los titulados hacia el mercado laboral. En concreto este cálculo nos da un margen de mejora a nivel general de 1,122 puntos. Esta situación indica lo que, en principio, sería necesario cambiar en la formación de los graduados. En la convergencia con el Espacio Europeo de Educación Superior es imprescindible disponer de esta información, y la Universidade da Coruña debe realizar un esfuerzo para mejorar la formación que atañe a las competencias adquiridas durante los estudios, y de este modo poder alcanzar las exigencias de las empresas.

Así pues, en todas las competencias el margen de mejora es positivo, pero sólo vamos a hacer especial referencia a los que superan el 20%. La

resolución de problemas alcanza el valor más elevado con un 29,04%, seguido de la toma de decisiones con un 27,26%, la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica con un valor que alcanza el 25,77%, con algo más de 24% figuran la capacidad de organizar y planificar, la responsabilidad en el trabajo y la motivación para alcanzar metas, con un margen de mejora entre el 23,09% y el 22,67% aparecen el compromiso ético y la capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

Gráfico 15.2. Margen de mejora en las competencias promedio adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas



Fuente: Elaboración propia

2.6.2. Análisis del margen de mejora en las empresas pequeñas

Vamos a analizar el caso de la agregación entre las microempresas y las pequeñas. Con la información obtenida se mide la diferencia entre lo que los titulados adquieren en la universidad y lo que requieren las empresas para los puestos de trabajo diseñados para universitarios.

En el cuadro 16 (gráfico 16.1), se presentan los resultados de las puntuaciones de las competencias adquiridas por los titulados en la UDC y las requeridas por las pequeñas empresas. Es importante destacar que se tiene la intuición de que las empresas que han respondido son mayoritariamente aquellas que tienen titulados universitarios en sus plantillas, el resto de las empresas pequeñas no se han visto involucradas y como contrapartida no han contestado la encuesta. A esta situación nos ha conducido el observar que en esta submuestra prevalecen empresas con bastantes trabajadores universitarios, cosa no demasiado habitual dada la especificidad de las microempresas. Una vez tomada en cuenta esta tendencia, la información permite incidir en varios hechos importantes:

1. El diferencial de las competencias requeridas por las empresas respecto a las adquiridas siempre es positivo.
2. Por una parte, las puntuaciones dadas por los graduados a determinados ítems, y por otra, los requerimientos de las empresas que exigen valores muy altos en casi todos los ítems generan importantes diferencias. Nosotros vamos a comentar aquí las más significativas:

a) *La resolución de problemas* muestra un valor de 1,72 (4,373 puntos que valoran los jóvenes y 6,093 lo requerido por las empresas).

b) *La toma de decisiones* con un 1,53 (4,275 puntos en los graduados y 5,804 puntos lo que requieren las empresas).

c) Por último, cabe indicar que en *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* la valoración por los graduados es

de 4,355 puntos y lo requerido por las empresas alcanza 5,897 puntos.

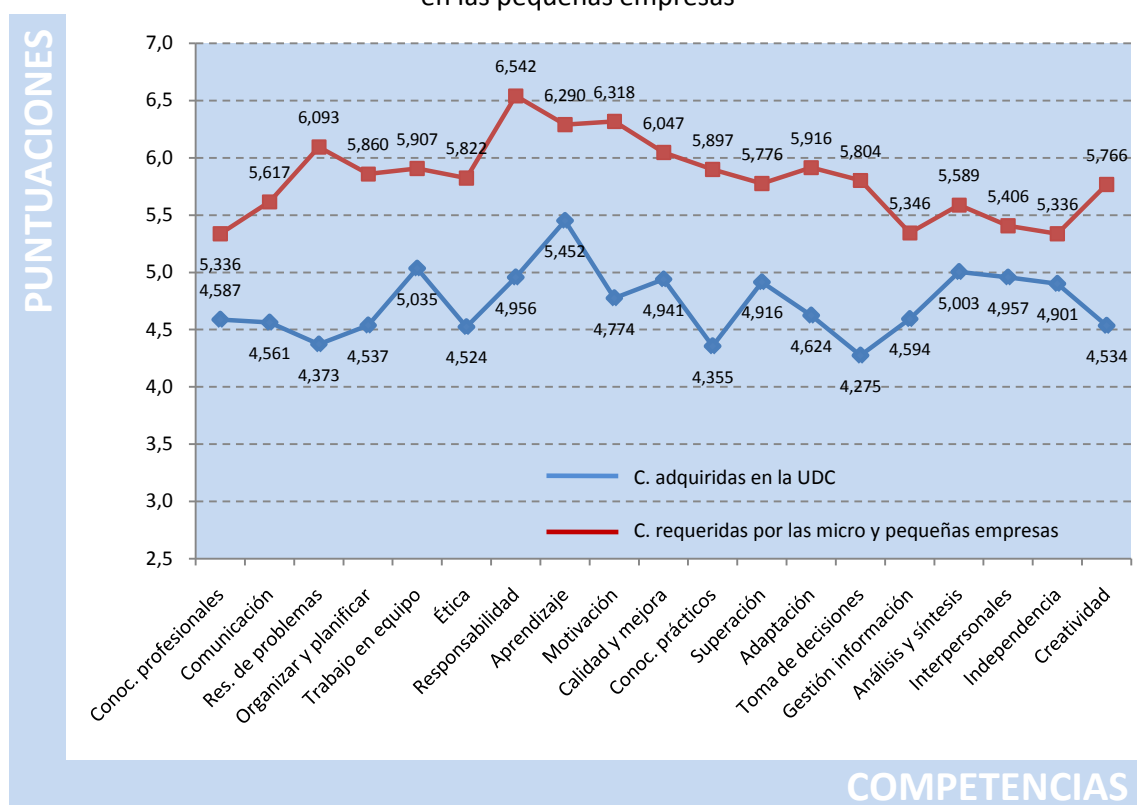
3. En muy pocos ítems las diferencias son inferiores a 0,5 puntos, tan solo destacan dos a saber: *las habilidades interpersonales* (0,448) y *la habilidad para trabajar de forma independiente* (0,436).

Cuadro 16. Adecuación del grado de competencias promedio en las pequeñas empresas

	Competencias adquiridas en la UDC por los titulados	Competencias requeridas por las pequeñas empresas	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,587	5,336	0,749
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,561	5,617	1,056
Resolución de problemas	4,373	6,093	1,720
Capacidad de organizar y planificar	4,537	5,860	1,323
Capacidad de trabajar en equipo	5,035	5,907	0,871
Compromiso ético	4,524	5,822	1,298
Responsabilidad en el trabajo	4,956	6,542	1,586
Capacidad de aprender	5,452	6,290	0,838
Motivación por el trabajo	4,774	6,318	1,543
Preocupación por la calidad y la mejora	4,941	6,047	1,106
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,355	5,897	1,542
Motivación por alcanzar metas	4,916	5,776	0,860
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,624	5,916	1,292
Toma de decisiones	4,275	5,804	1,529
Habilidades de gestión de la información	4,594	5,346	0,752
Capacidad de análisis y de síntesis	5,003	5,589	0,586
Habilidades interpersonales	4,957	5,406	0,448
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,901	5,336	0,436
Capacidad para generar nuevas ideas	4,534	5,766	1,232

Fuente: Elaboración propia

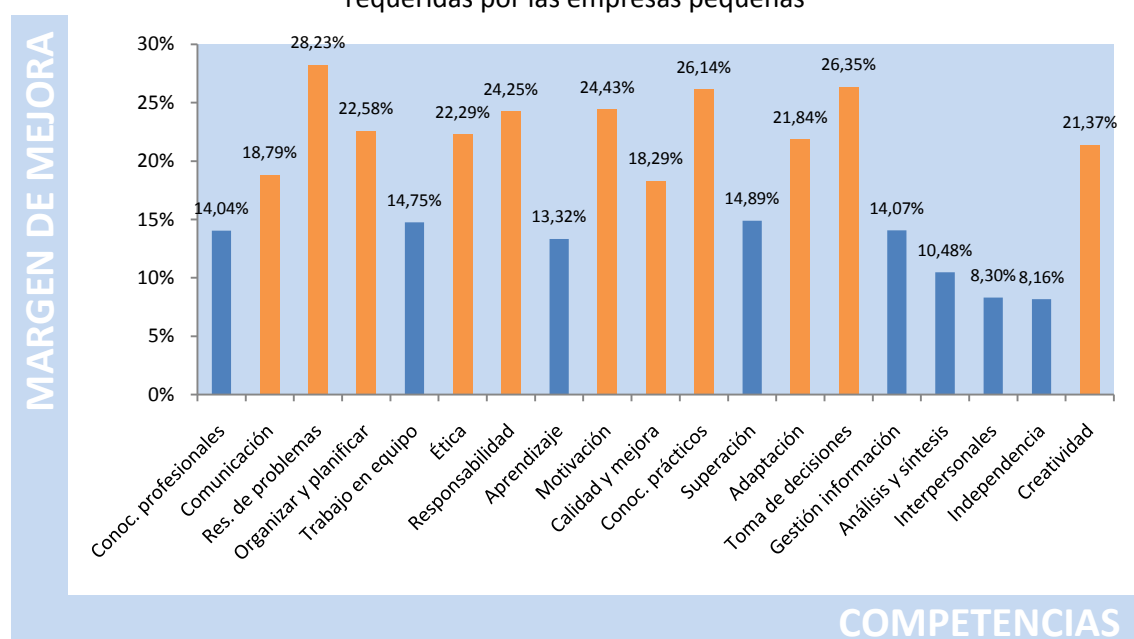
Gráfico 16.1. Adecuación del grado de competencias promedio en las pequeñas empresas



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 16.2 es importante advertir de nuevo, para no dar lugar a errores, que en este agregado se analizan tanto las microempresas como las pequeñas empresas ya que por separado no permitirían obtener resultados concluyentes, debido a la baja representación de la muestra obtenida. La aportación más novedosa del margen de mejora es lo significativo que resultan todos y cada uno de los ítems. Los resultados son: *la resolución de problemas* con un margen de mejora de 28,23%, seguido de *la toma de decisiones* y *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con 26,35% y 26,14%, respectivamente. Con una mejora del 24,43% y 24,25% se muestran *la motivación por el trabajo* y *la responsabilidad en el trabajo*, *la capacidad de organizar y planificar* con 22,58%, y *el compromiso ético* con 22,29%. Por tanto, podemos decir que la adecuación del grado adquirido por los titulados en relación con el grado demandado por las empresas no es el adecuado.

Gráfico 16.2. Margen de mejora en las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas pequeñas



Fuente: Elaboración propia

2.6.3. Análisis del margen de mejora en las empresas medianas

En este apartado de la investigación, vamos a comparar las puntuaciones otorgadas a cada uno de los ítems adquiridos por los graduados cuando cursaban estudios en la UDC y las competencias requeridas por las empresas medianas, es decir, aquellas con una plantilla de trabajadores entre 50 y 249.

En el cuadro 17 (gráfico 17.1) se presentan los resultados y es importante advertir que se trata de competencias genéricas y que pueden existir diferencias a la hora de ser valoradas por las empresas. Por parte de los graduados el grado de adquisición de dichas competencias varía entre un mínimo de 4,275 puntos y un máximo de 5,452; se podría afirmar que es bastante alto. Pero, las exigencias de las empresas alcanzan valores muy superiores con extremos que oscilan entre el mínimo de 4,985 puntos en *habilidad para trabajar de forma independiente* y el máximo en *responsabilidad en el trabajo* con 6,706 puntos. La adecuación entre el grado de competencias adquiridas por los titulados en relación con los requisitos de las empresas es medio. Con la información disponible, observamos que se necesita un margen

de mejora importante entre las exigencias y la formación recibida. Vamos a reseñar algunos datos significativos:

1. La valoración de todas las competencias es más alta en las empresas que las adquiridas por los graduados en la UDC. Las necesidades de la mediana empresa tienen mucha importancia y deben ser tenidas en cuenta a la hora de planificar cambios en la formación universitaria.

2. La baja puntuación dada a determinados ítems por los graduados en comparación con el valor tan elevado que le dan los empresarios nos obliga a subrayar determinados casos llamativos. En el ítem de *resolución de problemas* los jóvenes lo puntúan con 4,373, mientras que para los empresarios tiene un valor muy superior de 6,338, con un diferencial muy elevado de casi 2 puntos. También son significativos los diferenciales alcanzados por *la capacidad de organizar y planificar* con una puntuación por los jóvenes de 4,537, mientras que las empresas lo valoran con un 6,353. Por último, cabe señalar *la responsabilidad en el trabajo* con una puntuación por los graduados de 4,956 y 6,706 por las empresas, que es el valor máximo alcanzado por un ítem considerando todos los datos obtenidos conjuntamente.

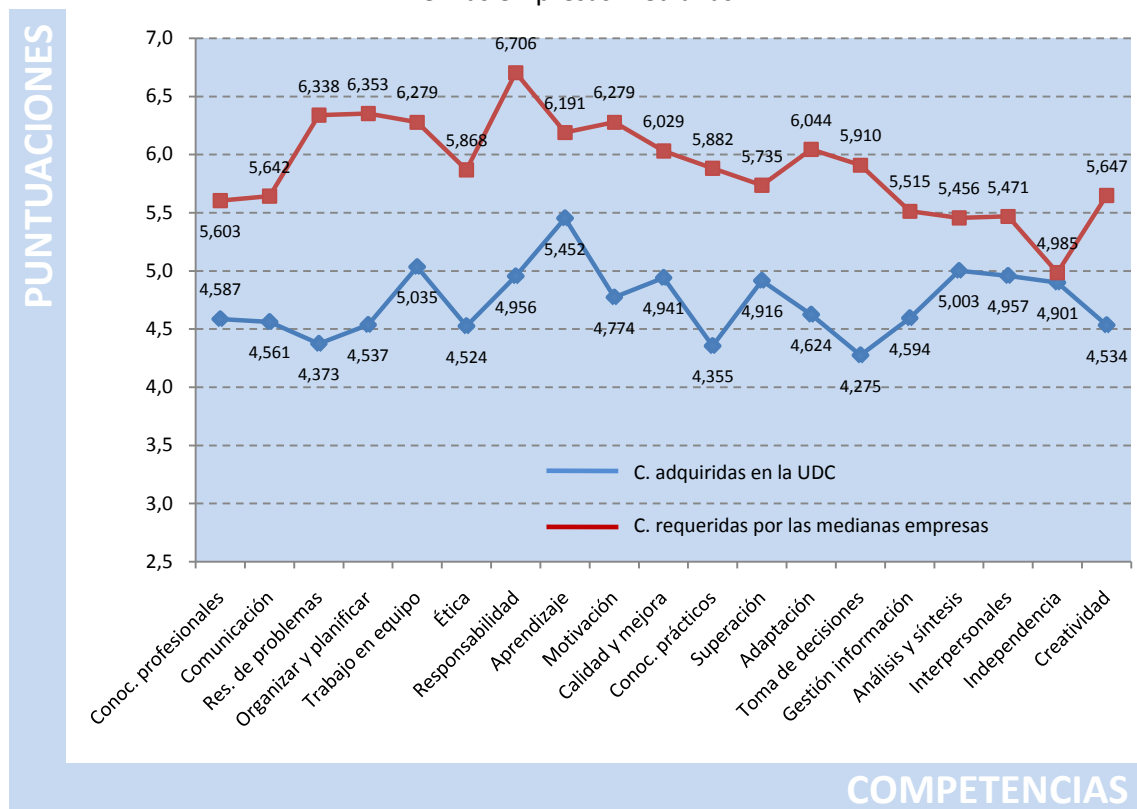
3. En muy pocos ítems las diferencias son inferiores a 0,513 puntos, esto indica, en parte, la falta de adecuación. Sin embargo los valores más bajos se producen en: *las habilidades interpersonales* (0,513), *la capacidad de análisis y síntesis* (0,453) y *la habilidad para trabajar de forma independiente* (0,084).

Cuadro 17. Adecuación del grado de competencias
en las empresas medianas

	Competencias adquiridas en la UDC por los titulados	Competencias requeridas por las medianas empresas	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,587	5,603	1,016
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,561	5,642	1,080
Resolución de problemas	4,373	6,338	1,965
Capacidad de organizar y planificar	4,537	6,353	1,816
Capacidad de trabajar en equipo	5,035	6,279	1,244
Compromiso ético	4,524	5,868	1,343
Responsabilidad en el trabajo	4,956	6,706	1,750
Capacidad de aprender	5,452	6,191	0,739
Motivación por el trabajo	4,774	6,279	1,505
Preocupación por la calidad y la mejora	4,941	6,029	1,088
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,355	5,882	1,527
Motivación por alcanzar metas	4,916	5,735	0,819
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,624	6,044	1,420
Toma de decisiones	4,275	5,910	1,636
Habilidades de gestión de la información	4,594	5,515	0,921
Capacidad de análisis y de síntesis	5,003	5,456	0,453
Habilidades interpersonales	4,957	5,471	0,513
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,901	4,985	0,084
Capacidad para generar nuevas ideas	4,534	5,647	1,113

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 17.1. Adecuación del grado de competencias en las empresas medianas



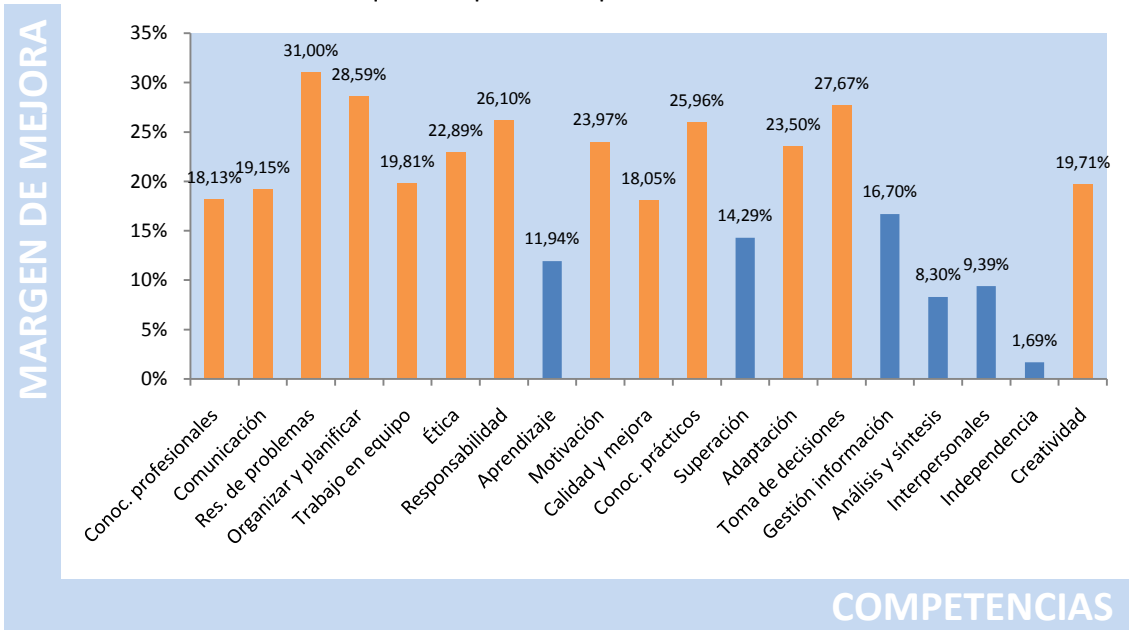
Fuente: Elaboración propia

Con la información del gráfico 17.2 se analiza el margen de mejora entre las competencias adquiridas por los titulados en la UDC y las exigidas por las empresas. La lógica económica que subyace en este análisis es poder disponer de más información para incidir en el margen de mejora de la situación de los universitarios en su incorporación al mercado laboral. En este análisis suponemos que la valoración de las competencias va a ser bastante similar y en los mismos ítems en casi todas las empresas cualquiera que sea su tamaño.

En este apartado vamos a describir las diferencias existentes en el margen de mejora. Es necesario señalar desde el principio que es positivo en todas las competencias y presenta en algunos ítems una mayor desigualdad. Cabe destacar, en primer lugar, *la resolución de problemas* con un 31% de mejora, por supuesto es el valor más elevado. En cuanto a los demás ítems presentan importantes fluctuaciones; en segundo lugar, figura *la capacidad de organizar y planificar*, en este caso el margen de mejora sigue siendo muy alto,

de 28,59%; en tercer lugar, *la toma de decisiones* con un valor de 27,67%; en cuarto lugar, *la responsabilidad en el trabajo* con un diferencial también alto de 26,10%; y por último, *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con un 25,96%. Es importante subrayar que se ha comprobado que a mayor tamaño de las empresas más exigencias se manifiestan respecto a las competencias necesarias en los trabajadores.

Gráfico 17.2. Margen de mejora en las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas medianas



Fuente: Elaboración propia

2.6.4. Análisis del margen de mejora en las empresas grandes

Entre los objetivos del presente estudio, se encuentra el de evaluar las diferencias o gaps en cada uno de los 19 ítems por parte de las empresas grandes y de los graduados en base a la formación adquirida en la UDC.

En el cuadro 18 (gráfico 18.1) se presentan los resultados de las puntuaciones de las competencias adquiridas por los titulados en la UDC y las requeridas en las grandes empresas. Hay que tener presente que las competencias son generales, y por parte de los graduados su valoración se mantiene constante ya que se trata del grado adquirido. La puntuación promedio es de 4,732, mientras que el grado requerido por las empresas alcanza 6,010 puntos. Por tanto, podemos decir, que la adecuación es del 78,73%, es decir, se necesita un margen de mejora en la formación del 21,27%. Con la información disponible se pueden destacar varios hechos importantes:

1. La valoración de todas las competencias es más alta en las empresas que las adquiridas por los graduados en la UDC.

2. La baja puntuación dada a determinados ítems por los graduados en comparación con el valor tan elevado que le dan los empresarios resulta muy significativo. Es necesario destacar algunos ítems en especial: *la toma de decisiones* con 4,275 puntos por parte de los jóvenes y 6,143 puntos por las empresas, que representa el mayor diferencial; y en segundo lugar, *el compromiso ético* con un diferencial de 1,714 puntos. En lugares más alejados, pero sin embargo, todavía importantes por la sensación de falta de preparación para el mundo laboral, se pueden señalar los siguientes ítems: *la resolución de problemas*, donde los jóvenes lo valoran en 4,373 puntos, y para los empresarios alcanza 5,952 puntos; *la responsabilidad en el trabajo* con 4,956 puntos y 6,524 respectivamente; por último, cabe destacar *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* con un diferencial de 1,471 puntos.

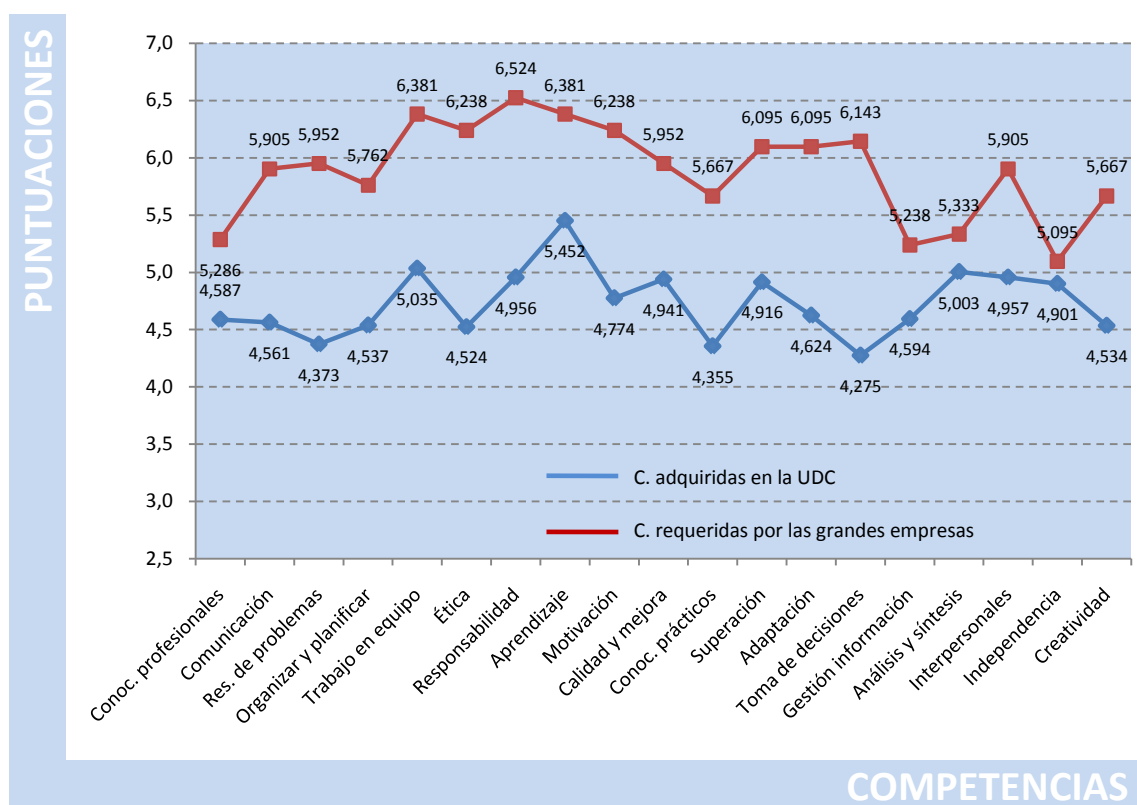
3. En muy pocos ítems las diferencias son inferiores a 0,5 puntos, tan solo en *la habilidad para trabajar de forma independiente* con 0,194 puntos, y en *la capacidad de análisis y de síntesis* con 0,330 puntos.

Cuadro 18. Adecuación del grado de competencias en las empresas grandes

	Competencias adquiridas en la UDC por los titulados	Competencias requeridas por las grandes empresas	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,587	5,286	0,699
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,561	5,905	1,343
Resolución de problemas	4,373	5,952	1,579
Capacidad de organizar y planificar	4,537	5,762	1,225
Capacidad de trabajar en equipo	5,035	6,381	1,346
Compromiso ético	4,524	6,238	1,714
Responsabilidad en el trabajo	4,956	6,524	1,568
Capacidad de aprender	5,452	6,381	0,929
Motivación por el trabajo	4,774	6,238	1,464
Preocupación por la calidad y la mejora	4,941	5,952	1,011
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,355	5,667	1,311
Motivación por alcanzar metas	4,916	6,095	1,179
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,624	6,095	1,471
Toma de decisiones	4,275	6,143	1,868
Habilidades de gestión de la información	4,594	5,238	0,644
Capacidad de análisis y de síntesis	5,003	5,333	0,330
Habilidades interpersonales	4,957	5,905	0,948
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,901	5,095	0,194
Capacidad para generar nuevas ideas	4,534	5,667	1,133

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 18.1. Adecuación del grado de competencias en las empresas grandes



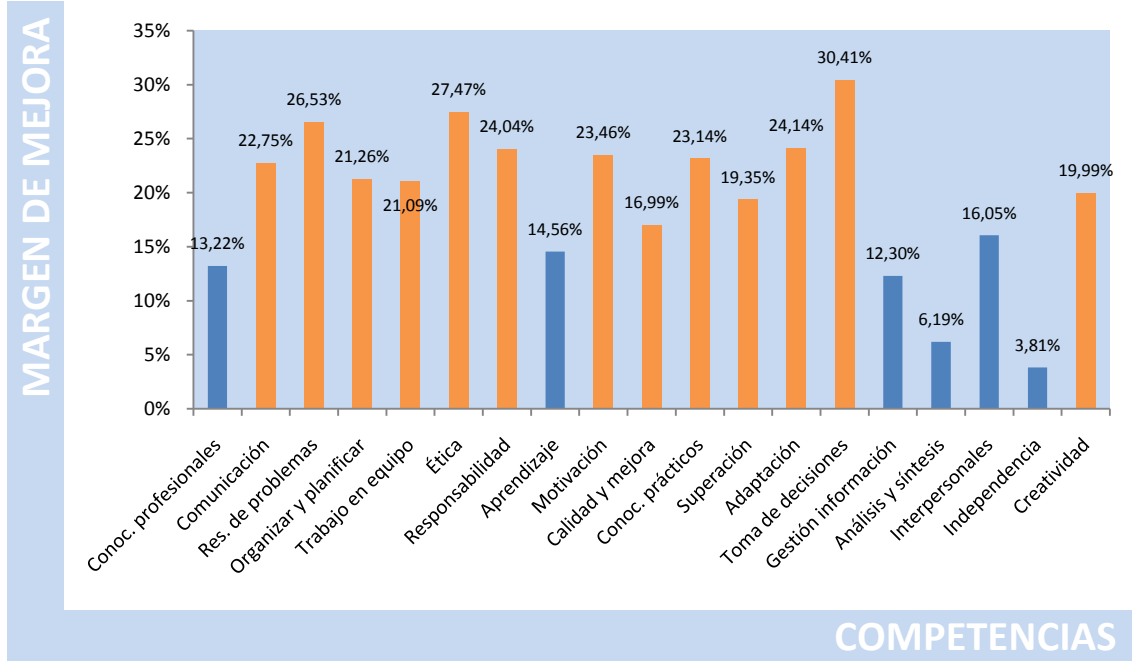
Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 18.2 se analiza el margen de mejora entre las competencias adquiridas por los titulados en la UDC y las exigidas por las empresas grandes. Pese a las particularidades ya comentadas existen diferencias importantes que vamos a describir.

El margen de mejora es positivo en todas las competencias y presenta un alto grado de desigualdad en algunos ítems, sobre todo en tres de ellos que vamos a comentar. En primer lugar, cabe destacar *la toma de decisiones* con el valor más alto de 30,41%. En segundo lugar, *el compromiso ético* con un 27,47%. Por último, *la resolución de problemas* con un 26,53%. En cuanto a los demás ítems presentan importantes fluctuaciones que van desde el correspondiente a *la capacidad de adaptación a las nuevas situaciones* con un 24,14% hasta el porcentaje más pequeño que se alcanza en *la habilidad para trabajar de forma independiente* con un 3,81%. Estas informaciones y otras posteriores que puedan recabarse permitirán a las autoridades académicas

tomar decisiones que afecten a la mejora en las competencias de los graduados.

Gráfico 18.2. Margen de mejora en las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas grandes



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

En esta monografía abordamos el análisis de las competencias profesionales en los procesos de selección de personal y su relevancia en el desarrollo de la vida profesional de los graduados de la Universidade da Coruña. En primer lugar, se han analizado las competencias adquiridas y aplicadas por los titulados universitarios. En segundo lugar, se ha profundizado en las competencias requeridas por las empresas del Área Metropolitana de A Coruña por tamaño empresarial. Por último, se ha puntualizado en los márgenes de mejora entre las competencias adquiridas por los universitarios y las requeridas por las empresas.

Las conclusiones obtenidas son muy significativas, y además, se presentan con una gran rotundidad. Entre las más importantes podemos señalar:

1. Las competencias adquiridas en la UDC por los titulados tienen unas elevadas puntuaciones promedio que varían entre un mínimo de 4,275 puntos y un máximo de 5,425 puntos; equivalente a una categoría entre “razonablemente cualificado y muy cualificado”. Dato muy significativo si lo comparamos con otros estudios realizados en universidades nacionales y extranjeras.
2. Respecto a las competencias aplicadas en las empresas se puede señalar que las puntuaciones promedio están siempre por encima de las adquiridas en la UDC. Todos los ítems experimentan un incremento bastante acusado, con la única excepción del *conocimiento básico de la profesión*. Las competencias fluctúan entre un mínimo de 5,278 y un máximo de 6,281, con una categoría muy alta entre “muy cualificado y sobradamente cualificado”.
3. En las competencias requeridas por los empresarios cabe señalar que siempre son más altas que las adquiridas por los graduados en la UDC. Con la información disponible se puede afirmar que la valoración oscila entre un mínimo en *la habilidad para trabajar de forma independiente*

con 5,189 puntos y un máximo en *responsabilidad en el trabajo* con 6,597 puntos.

4. Dentro de las competencias más valoradas por los empresarios es necesario distinguir según el tamaño de las empresas, ya que las puntuaciones no coinciden para algunos ítems. Sin embargo los ítems más valorados por todas las empresas son:

- a) *La responsabilidad en el trabajo*. Esta competencia figura con puntuaciones que van desde 6,706 puntos en las empresas medianas hasta 6,542 puntos en las pequeñas y 6,524 en las grandes. Podríamos afirmar que a *la responsabilidad en el trabajo* los empresarios le dan el valor de 9,34 en una puntuación de 1 a 10. Este valor tan alto indica las exigencias de las empresas del Área Metropolitana de A Coruña.
- b) *La capacidad de trabajar en equipo*, competencia muy valorada en las empresas grandes con 6,381 puntos y en las medianas con 6,279.
- c) *La capacidad de aprender* con 6,381 y 6,290 puntos en las empresas grandes y pequeñas respectivamente.
- d) *La motivación por el trabajo* también se repite para los tres tamaños empresariales con puntuaciones que van desde el 6,318 en las empresas pequeñas, un 6,279 en las medianas y 6,238 en las grandes.

5. Para la convergencia con el Espacio Europeo de Educación Superior es imprescindible disponer de esta información, y la Universidade da Coruña debe realizar un esfuerzo para mejorar la formación que atañe a las competencias adquiridas durante los estudios, y de este modo poder adaptarse a las exigencias de las empresas.
6. La corroboración de los datos obtenidos permite afirmar que la universidad tiene ante sí un reto importante de mejora en lo que se refiere a las competencias necesarias para que los graduados puedan

llevar a cabo un desarrollo profesional acorde con las exigencias del mundo laboral.

7. En el análisis del margen de mejora de las competencias adquiridas en la Universidade da Coruña por los graduados respecto a las exigidas por las empresas hay que señalar que en todas las competencias este margen es positivo, y el valor promedio supera el 20%.

- a) El más elevado se da en *la resolución de problemas* con un 29,04% de mejora.

- b) *La toma de decisiones* con un 27,26% de mejora.

- c) *La capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con un valor que alcanza el 25,77%.

- d) Con 24% figura *la capacidad de organizar y planificar*.

- e) *La responsabilidad en el trabajo y la motivación para alcanzar metas*, con un margen de mejora del 23,09%.

- f) *El compromiso ético y la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* con un 22,67% de mejora.

8. Por último, se puede concluir que existe un vacío importante entre la formación en los centros universitarios y las exigencias de las empresas en términos de competencias genéricas. Es necesario seguir realizando investigaciones en esta dirección que permitan afrontar los cambios que se avecinan en el Espacio Europeo de Educación Superior con el objetivo de mejorar las competencias profesionales de nuestros universitarios para poder enfrentarse al mercado laboral con más recursos.

ANEXOS

Anexo 1. Criterios de agregación de titulaciones utilizados en el estudio

Ramas del conocimiento	Grupos de titulaciones por afinidad competencial	Titulaciones de la UDC
ARQUITECTOS E INGENIEROS	ARQUITECTOS	ARQUITECTOS
		ARQUITECTOS TÉCNICOS EN EJECUCIÓN DE OBRAS
	INGENIERÍAS	INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
		INGENIEROS INDUSTRIALES
		INGENIEROS NAVAL Y OCEÁNICO
		INGENIEROS TÉCNICOS EN DISEÑO INDUSTRIAL
		INGENIEROS TÉCNICOS EN ELECTRÓNICA
		INGENIEROS TÉCNICOS EN ELECTRICIDAD
		INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
	INGENIERÍAS EN INFORMÁTICA	INGENIEROS EN INFORMÁTICA
		INGENIEROS TÉCNICOS EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN
		INGENIEROS TÉCNICOS EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS
	TRANSPORTE Y NAVEGACIÓN	DIPLOMADOS EN MAQUINAS NAVALES
		DIPLOMADOS EN TRANSPORTE MARÍTIMO
		INGENIEROS TÉCNICOS EN ESTRUCTURAS MARINAS
		INGENIEROS TÉCNICOS EN PROPULSIÓN Y SERVICIOS
		LICENCIADOS EN MÁQUINAS NAVALES
		LICENCIADOS EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARINO
ARTE Y HUMANIDADES	BIBLIOTECONOMÍA Y EDUCACIÓN SOCIAL	DIPLOMADOS EN BIBLIOTECONOMÍA Y DOCUMENTACIÓN
		DIPLOMADOS EN EDUCACIÓN SOCIAL
		LICENCIADOS EN DOCUMENTACIÓN
	HUMANIDADES	LICENCIADOS EN FILOLOGÍA GALLEGA
		LICENCIADOS EN FILOLOGÍA HISPÁNICA
		LICENCIADOS EN FILOLOGÍA INGLESA
		LICENCIADOS EN HUMANIDADES
	MAESTROS	MAESTROS ESPECIALISTAS EN AUDICIÓN Y LENGUAJE
		MAESTROS ESPECIALISTAS EN EDUCACIÓN FÍSICA
		MAESTROS ESPECIALISTAS EN EDUCACIÓN INFANTIL
		MAESTROS ESPECIALISTAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA
	SOCIOLOGÍA Y PSICOPEDAGOGÍA	DIPLOMADOS EN LOGOPEDIA
		LICENCIADOS EN SOCIOLOGÍA
		LICENCIADOS EN PSICOPEDAGOGÍA
CIENCIAS	CIENCIAS	LICENCIADOS EN BIOLOGÍA
		LICENCIADOS EN QUÍMICA
CC DE LA SALUD	CC DE LA SALUD	DIPLOMADOS EN ENFERMERÍA
		DIPLOMADOS EN FISIOTERAPIA
		DIPLOMADOS EN PODOLOGÍA
CC SOCIALES Y JURÍDICAS	CC ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	LICENCIADOS EN ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE
	CC ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	LICENCIADOS EN CIENCIAS ECONÓMICAS (SECCIÓN ECONÓMICAS)
		LICENCIADOS EN ECONOMÍA
		LICENCIADOS EN DERECHO
	CC EMPRESARIALES	DIPLOMADOS EN CIENCIAS EMPRESARIALES
		LICENCIADOS EN CIENCIAS ECONÓMICAS (SECCIÓN EMPRESARIALES)
		LICENCIADOS EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
	TURISMO Y RELACIONES LABORALES	DIPLOMADOS EN TURISMO
		DIPLOMADOS EN RELACIONES LABORALES
		DIPLOMADOS EN TERAPIA OCUPACIONAL

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Empresas encuestadas respecto a la clasificación CNAE

Sector de Actividad CNAE	Código CNAE	Total en la muestra
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	A	2
Pesca	B	6
Industrias extractivas	C	2
Industria (man.) de la alimentación, bebidas y tabaco	DA	7
Industria (man.) textil y de la confección	DB	6
Industria (man.) de la madera y del corcho	DD	7
Industria (man.) del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	DE	3
Industria (man.) refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	DF	1
Industria (man.) química	DG	3
Industria (man.) de otros productos minerales no metálicos	DI	2
Industria (man.) metalurgia y fabricación de productos metálicos	DJ	14
Industria (man.) de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	DK	6
Industria (man.) de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	DL	10
Industria (man.) fabricación de material de transporte	DM	1
Industrias manufactureras diversas	DN	3
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	E	6
Construcción	F	30
Comercio; reparación de vehículos de motor, motocicletas, art. personales y de uso doméstico	G	27
Hostelería	H	4
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	I	10
Intermediación financiera	J	9
Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	K	32
Educación	M	1
Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	N	2
Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	O	10
Total		204

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Encuesta a graduados de la UDC



NIF:

Apellidos, nombre:

Estudio de competencias en titulados de la Universidade da Coruña.

1. ¿Está trabajando actualmente? SI ☐ NO ☐

2. Si está trabajando, ¿en qué empresa trabaja?

3. Si está trabajando, ¿cuánto tiempo lleva en la empresa?

4. De la siguiente lista de competencias, indíquenos en qué grado las ha adquirido en la Universidad y con qué frecuencia utiliza esas competencias (1='mínimo grado', 7='máximo grado')

Competencias transversales para titulados	Competencias adquiridas en la UDC							Competencias aplicadas en la empresa						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. Conocimientos básicos de la profesión														
2. Capacidad de comunicación (oral y escrita)														
3. Resolución de problemas														
4. Capacidad de organizar y planificar														
5. Capacidad de trabajar en equipo														
6. Compromiso ético														
7. Responsabilidad en el trabajo														
8. Capacidad de aprender														
9. Motivación por el trabajo														
10. Preocupación por la calidad y la mejora														
11. C. de aplicar los conocimientos a la práctica														
12. Motivación por alcanzar metas														
13. C. de adaptación a nuevas situaciones														
14. Toma de decisiones														
15. Habilidades de gestión de la información														
16. Capacidad de análisis y de síntesis														
17. Habilidades interpersonales														
18. Hab. para trabajar de forma independiente														
19. Capacidad para generar nuevas ideas														

Anexo 4. Encuesta a las empresas del Área Metropolitana de A Coruña



UNIVERSIDADE DA CORUÑA
OBSERVATORIO OCUPACIONAL

Estudio de competencias en titulados de la Universidade da Coruña.

CIF:

Empresa:

1.¿A qué sector de actividad pertenece su empresa?

2.¿Qué número de empleados tiene?

3.¿Cuántos titulados hay en plantilla?

4.¿Qué titulaciones universitarias poseen?

5.¿Qué titulaciones son las más demandadas en su empresa?

6.¿Piensa contratar a medio plazo a algún titulado universitario?

SI

☐

NO

☐

En caso afirmativo, ¿de qué titulaciones?

7.¿Tiene alguna preferencia por la universidad de donde procedan los titulados universitarios que trabajen para su empresa?

SI

☐

NO

☐

En caso afirmativo, ¿a qué se debe esa preferencia?

8. La valoración de las habilidades y conocimientos del titulado universitario que contrató las calificaría como:

SATISFACTORIOS

☐

INSATISFACTORIOS

☐

9. ¿Qué carencias detectó en su formación académica?

10. ¿Qué competencias considera imprescindibles a la hora de contratar a un titulado? (de 3 a 5 competencias)

11. ¿Qué competencias valora para ascender a un titulado?

12. Valore la importancia de las siguientes competencias (1='poco importante', 7='muy importante')

Competencias transversales para titulados	Grado de importancia						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Conocimientos básicos de la profesión							
2. Capacidad de comunicación (oral y escrita)							
3. Resolución de problemas							
4. Capacidad de organizar y planificar							
5. Capacidad de trabajar en equipo							
6. Compromiso ético							
7. Responsabilidad en el trabajo							
8. Capacidad de aprender							
9. Motivación por el trabajo							
10. Preocupación por la calidad y la mejora							
11. Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica							
12. Motivación por alcanzar metas							
13. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones							
14. Toma de decisiones							
15. Habilidades de gestión de la información							
16. Capacidad de análisis y de síntesis							
17. Habilidades interpersonales							
18. Hab. para trabajar de forma independiente							
19. Capacidad para generar nuevas ideas							

Puntuación por los graduados de las competencias adquiridas en la UDC y las que aplican en las empresas por agrupación de titulaciones según afinidad competencial

La información disponible en la encuesta a los graduados hace referencia a las puntuaciones medias de las competencias profesionales para cada uno de los 19 ítems que el joven declara haber adquirido en la UDC. En este anexo, vamos a realizar un análisis más exhaustivo agrupando las titulaciones por afinidades competenciales.

En primer lugar, vamos a estudiar los resultados obtenidos en las titulaciones de Arquitectos y Arquitectos Técnicos en Ejecución de Obras respecto a las competencias adquiridas en la UDC y las utilizadas en la empresa. Estas puntuaciones otorgadas se corresponden con las competencias transversales.

En el cuadro 19 (gráfico 19.1) se presentan los resultados y como se puede observar las puntuaciones son elevadas en ambos casos. Sin embargo, es necesario precisar algunas particularidades que pasamos a reseñar:

1. La mayor puntuación en todos los ítems es en las competencias aplicadas a la empresa respecto a las adquiridas en la UDC. Situación que se va a repetir de forma casi generalizada para todas las titulaciones.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems en competencias adquiridas y aplicadas; para las primeras, la puntuación mínima se da en *el compromiso ético* con un valor de 3,745, es decir, se considera entre “escasa o razonable”; sin embargo, para las aplicadas en la empresa el mínimo se produce en *la capacidad para generar nuevas ideas* con una puntuación de 5,041 y una categoría de “suficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden; en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de aprender* con una puntuación de 5,157 con categoría de “bastante o suficiente”; mientras que en las aplicadas en la empresa destaca *la responsabilidad en el trabajo*

con una valoración muy alta de 6,429 puntos, calificada entre “mucha o sobradamente”.

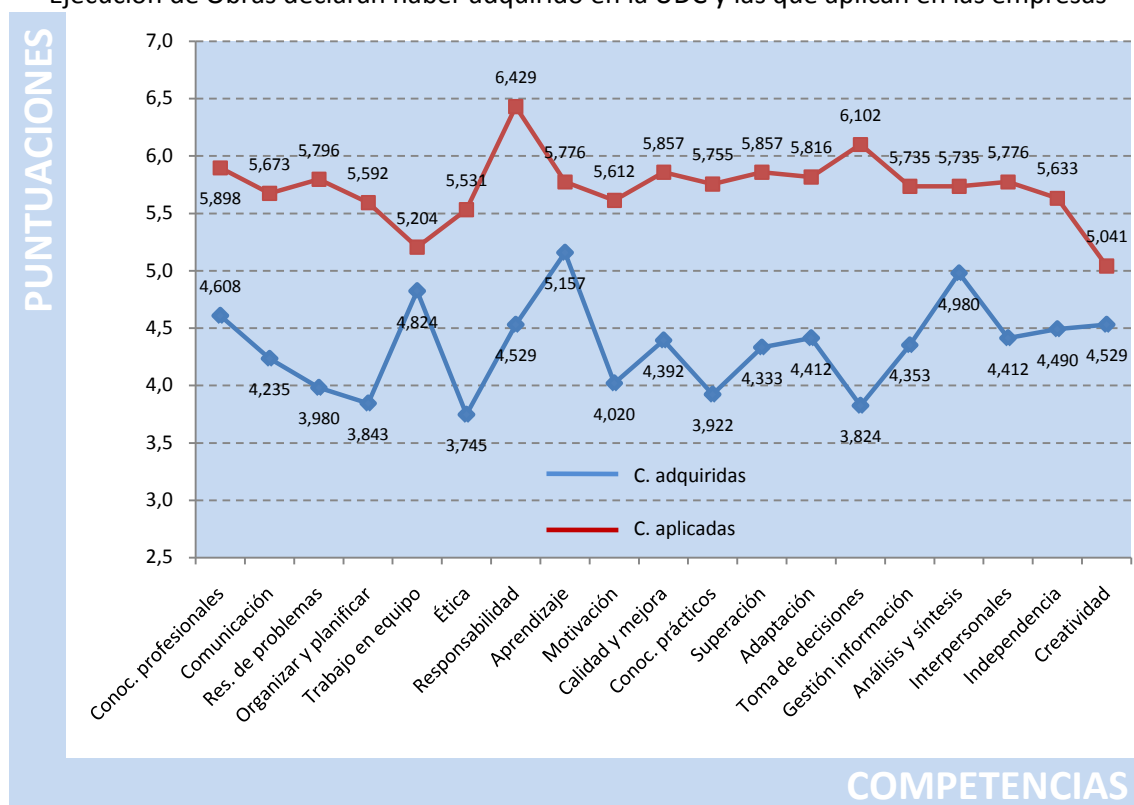
4. Las puntuaciones en la aplicación en la empresa no presentan grandes fluctuaciones, moviéndose los valores en torno al 5,780.

Cuadro 19. Puntuación de las competencias que los Arquitectos y Arquitectos Técnicos en Ejecución de Obras declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,608	5,898	1,290
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,235	5,673	1,438
Resolución de problemas	3,980	5,796	1,816
Capacidad de organizar y planificar	3,843	5,592	1,749
Capacidad de trabajar en equipo	4,824	5,204	0,381
Compromiso ético	3,745	5,531	1,786
Responsabilidad en el trabajo	4,529	6,429	1,899
Capacidad de aprender	5,157	5,776	0,619
Motivación por el trabajo	4,020	5,612	1,593
Preocupación por la calidad y la mejora	4,392	5,857	1,465
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	3,922	5,755	1,834
Motivación por alcanzar metas	4,333	5,857	1,524
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,412	5,816	1,405
Toma de decisiones	3,824	6,102	2,279
Habilidades de gestión de la información	4,353	5,735	1,382
Capacidad de análisis y de síntesis	4,980	5,735	0,754
Habilidades interpersonales	4,412	5,776	1,364
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,490	5,633	1,142
Capacidad para generar nuevas ideas	4,529	5,041	0,511

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 19.1. Puntuación de las competencias que los Arquitectos y Arquitectos Técnicos en Ejecución de Obras declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



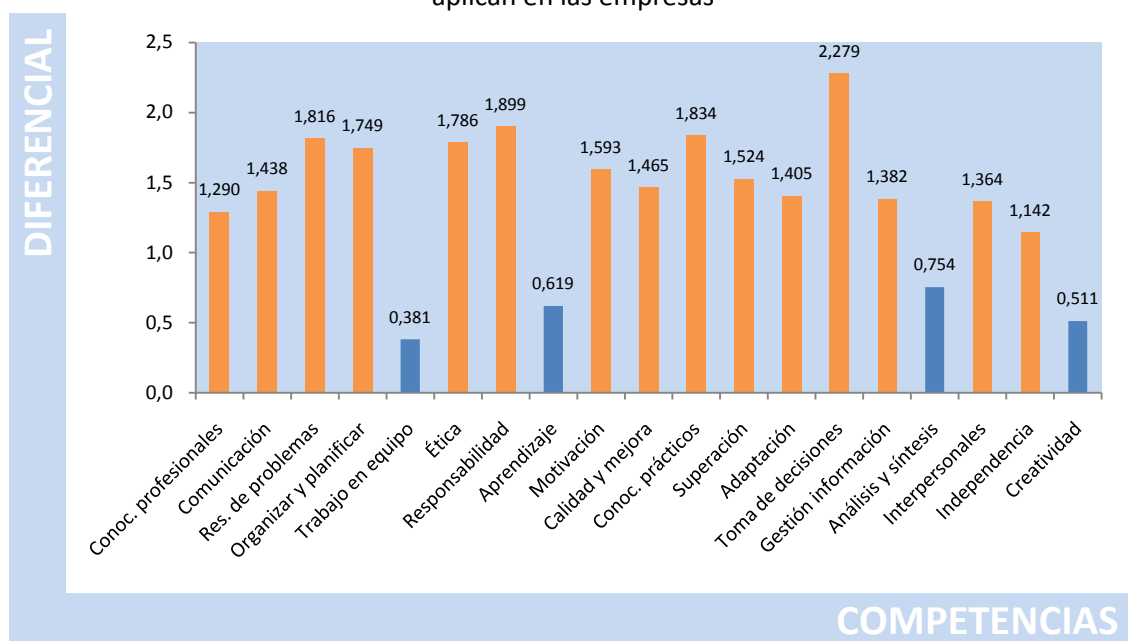
Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 19.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. Este análisis es muy importante ya que el número de competencias tiene diferencias muy elevadas (en total 15, es decir, en más de las tres cuartas partes de los ítems los diferenciales exceden de 1 punto). El mayor diferencial se encuentra en *la toma de decisiones* con 2,279 puntos, esta situación, además se produce no tanto por la exigencia en su aplicación, sino por ser muy baja la capacidad adquirida en la UDC, donde esta valoración sólo alcanza 3,824 puntos. También, destacan con importantes diferencias, próximas a los 2 puntos, los siguientes ítems: *la responsabilidad en el trabajo* (1,899); *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* (1,834); *la resolución de problemas* (1,816); *el compromiso ético* (1,786) y *la capacidad de organizar y planificar* con un diferencial de 1,749.

Esta situación necesitaría el adoptar medidas sobre la formación, ya que es muy raro que existan estos diferenciales que detectan falta de adecuación.

La lista de competencias con diferenciales importantes se sigue ampliando si descendemos hasta el valor de 1,4 en este caso destacan: *la motivación en el trabajo* (1,593); *la motivación por alcanzar metas* (1,524); *la preocupación por la calidad y la mejora* (1,465); *la capacidad de comunicación* (1,438) y *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,405). Estas titulaciones necesitan realmente un reajuste entre las enseñanzas en la universidad y el mundo real del trabajo. Es muy significativo que en casi todos los ítems los diferenciales son significativos y esto permite afirmar que existe un vacío entre la formación en la universidad y las exigencias de las empresas.

Gráfico 19.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Arquitectos y Arquitectos Técnicos en Ejecución de Obras declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar, analizamos los resultados de las titulaciones de Diplomados en Biblioteconomía y Documentación, Educación Social y Licenciados en Documentación. Los resultados se presentan en el cuadro 20 (gráfico 20.1) donde se aprecian algunas diferencias significativas entre las competencias adquiridas y las aplicadas en la empresa, que es necesario señalar:

1. La puntuación de casi todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas a la empresa respecto a las adquiridas en la UDC. Pero, a diferencia de las otras titulaciones aquí existen cuatro excepciones en sentido contrario y se produce en los siguientes ítems: en *los conocimientos básicos de la profesión* donde las adquiridas superan en 1,23 puntos a las aplicadas; en *la capacidad de trabajar en equipo*, *la capacidad de análisis y síntesis* y *la capacidad para generar nuevas ideas*, donde también las adquiridas superan a las aplicadas, aunque con puntuaciones más bajas.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se da en *la toma de decisiones* con un valor de 4,352, es decir, se considera “razonable”, sin embargo, en la aplicación en la empresa el mínimo se produce en *conocimiento básico de la profesión*, que presenta la puntuación más baja con un 3,320 y con categoría de “insuficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el primer caso el máximo se produce en *la capacidad de trabajar en equipo*, con una puntuación de 5,794 y la categoría es entre “suficiente y mucho”, mientras que en las aplicadas a la empresa destaca *la preocupación por la calidad y la mejora* con una puntuación muy alta, 6,160, y clasificada como “mucho”.

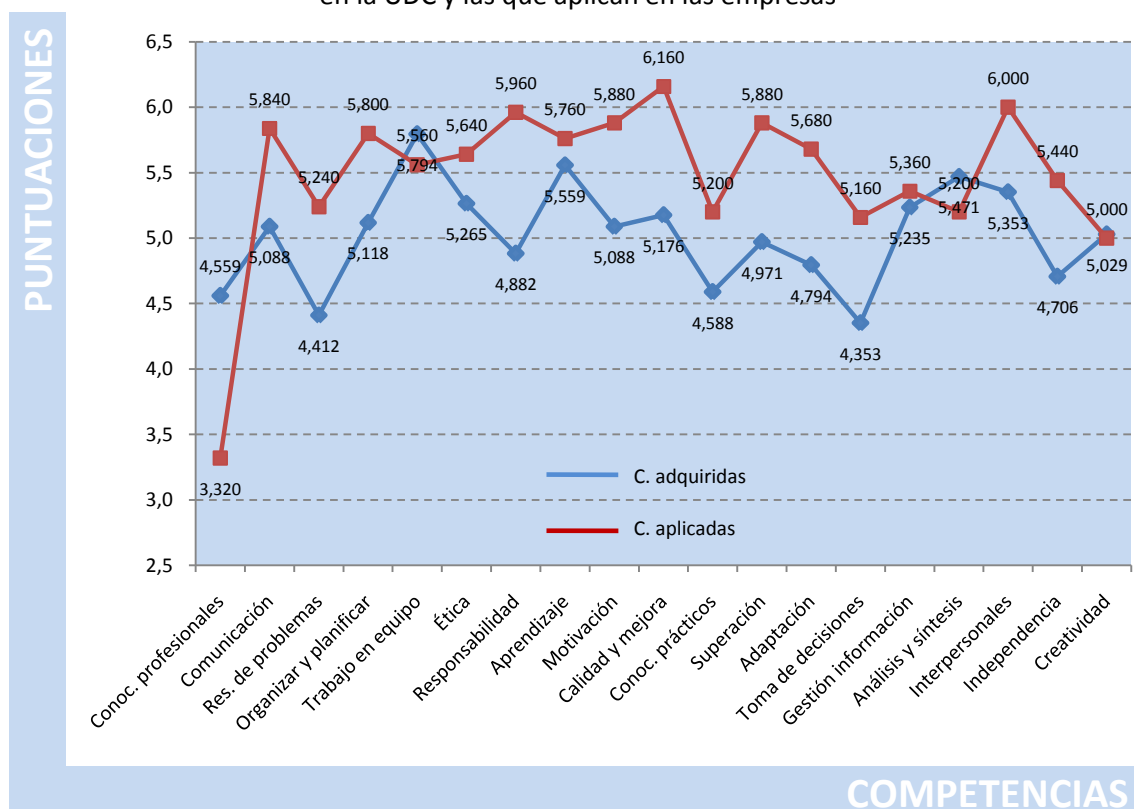
4. Las puntuaciones en la aplicación a la empresa de las competencias presentan importantes fluctuaciones, con valores que se mueven entre 3,320 y 6,160.

Cuadro 20. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Biblioteconomía y Documentación, Educación Social y Licenciados en Documentación declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,559	3,320	-1,239
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,088	5,840	0,752
Resolución de problemas	4,412	5,240	0,828
Capacidad de organizar y planificar	5,118	5,800	0,682
Capacidad de trabajar en equipo	5,794	5,560	-0,234
Compromiso ético	5,265	5,640	0,375
Responsabilidad en el trabajo	4,882	5,960	1,078
Capacidad de aprender	5,559	5,760	0,201
Motivación por el trabajo	5,088	5,880	0,792
Preocupación por la calidad y la mejora	5,176	6,160	0,984
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,588	5,200	0,612
Motivación por alcanzar metas	4,971	5,880	0,909
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,794	5,680	0,886
Toma de decisiones	4,353	5,160	0,807
Habilidades de gestión de la información	5,235	5,360	0,125
Capacidad de análisis y de síntesis	5,471	5,200	-0,271
Habilidades interpersonales	5,353	6,000	0,647
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,706	5,440	0,734
Capacidad para generar nuevas ideas	5,029	5,000	-0,029

Fuente: Elaboración propia

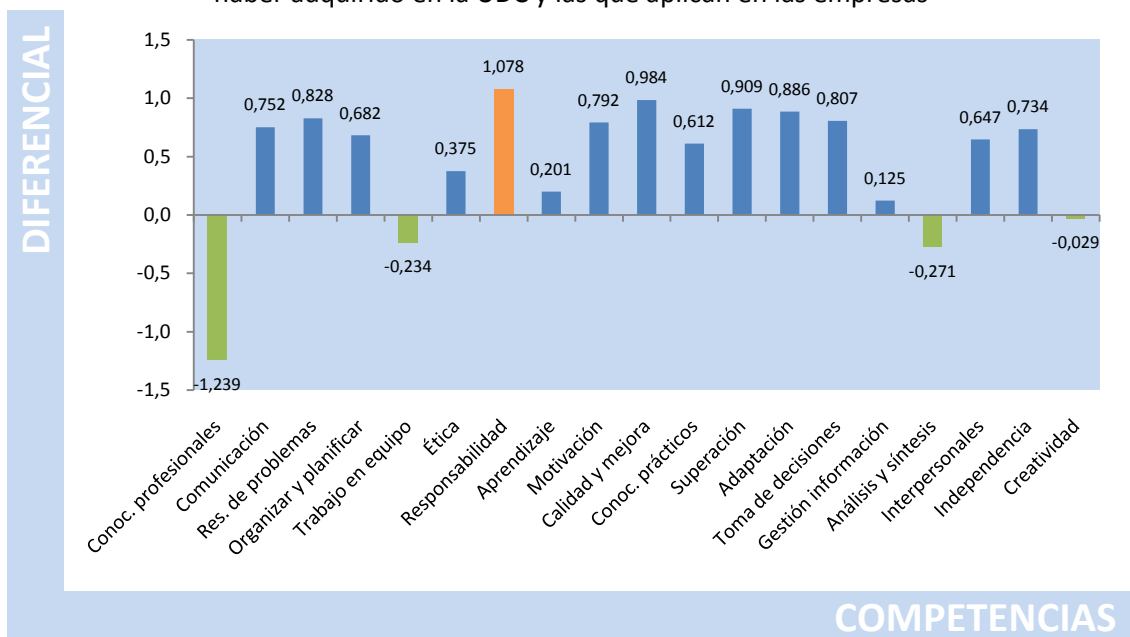
Gráfico 20.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Biblioteconomía y Documentación, Educación Social y Licenciados en Documentación declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 20.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. Este análisis es muy relevante, sólo *la responsabilidad en el trabajo* supera el valor unitario (1,078 puntos), en el resto el diferencial casi no es significativo. Pero, profundizando en los resultados, también se observan cuatro ítems con valores negativos que son: *el conocimiento básico de la profesión* (-1,239); *la capacidad de trabajar en equipo* (-0,234); *la capacidad de análisis y síntesis* (-0,271) y la capacidad para generar nuevas ideas (-0,029).

Gráfico 20.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Biblioteconomía y Documentación, Educación Social y Licenciados en Documentación declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

El siguiente caso que nos ocupa comprende las titulaciones de Diplomados en Máquinas Navales, Diplomado en Transporte Marítimo, Ingeniero Técnico en Estructuras Marinas, Ingeniero Técnico en Propulsión y Servicios, Licenciado en Máquinas Navales y Licenciado en Náutica y Transporte Marino.

En el cuadro 21 (gráficos 21.1) se muestran los resultados de las puntuaciones de los distintos ítems presentando valores con pocas fluctuaciones, tanto en el caso de las competencias adquiridas en la UDC como en las aplicadas en las empresas. Sin embargo, es necesario precisar algunas particularidades que pasamos a señalar:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC, con la excepción de *conocimientos básicos de la profesión*.

2. Las puntuaciones mínimas tampoco coinciden en los mismos ítems, en ninguna de las dos competencias; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se produce en dos ítems: en *el compromiso ético* y en *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con un valor de 4,245, es

decir, se considera una categoría de “razonable”; sin embargo, en la aplicación a la empresa el mínimo se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 4,390 y la categoría de utilización es de “razonable”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de aprender*, con una puntuación de 5,773 y categoría entre “suficiente y mucho”, mientras que en las aplicadas a la empresa destaca *la responsabilidad en el trabajo* con una puntuación muy alta de 6,219, clasificada como “muchísima”.

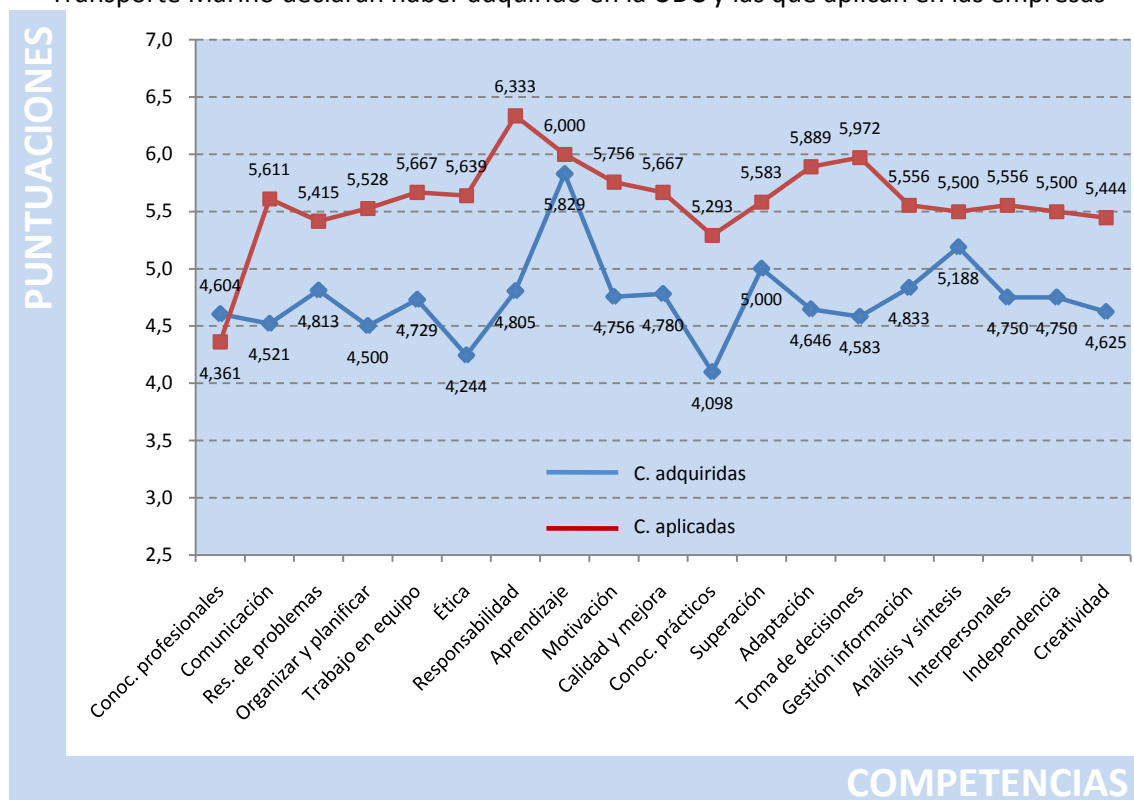
4. Las puntuaciones en la aplicación a la empresa presentan pequeñas fluctuaciones aunque los valores se mueven en torno al 5,560.

Cuadro 21. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Máquinas Navales, Diplomado en Transporte Marítimo, Ingeniero Técnico en Estructuras Marinas, Ingeniero Técnico en Propulsión y Servicios, Licenciado en Máquinas Navales y Licenciado en Náutica y Transporte Marino declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,604	4,361	-0,243
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,521	5,611	1,090
Resolución de problemas	4,813	5,415	0,602
Capacidad de organizar y planificar	4,500	5,528	1,028
Capacidad de trabajar en equipo	4,729	5,667	0,938
Compromiso ético	4,244	5,639	1,395
Responsabilidad en el trabajo	4,805	6,333	1,528
Capacidad de aprender	5,829	6,000	0,171
Motivación por el trabajo	4,756	5,756	1,000
Preocupación por la calidad y la mejora	4,780	5,667	0,886
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,098	5,293	1,195
Motivación por alcanzar metas	5,000	5,583	0,583
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,646	5,889	1,243
Toma de decisiones	4,583	5,972	1,389
Habilidades de gestión de la información	4,833	5,556	0,722
Capacidad de análisis y de síntesis	5,188	5,500	0,313
Habilidades interpersonales	4,750	5,556	0,806
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,750	5,500	0,750
Capacidad para generar nuevas ideas	4,625	5,444	0,819

Fuente: Elaboración propia

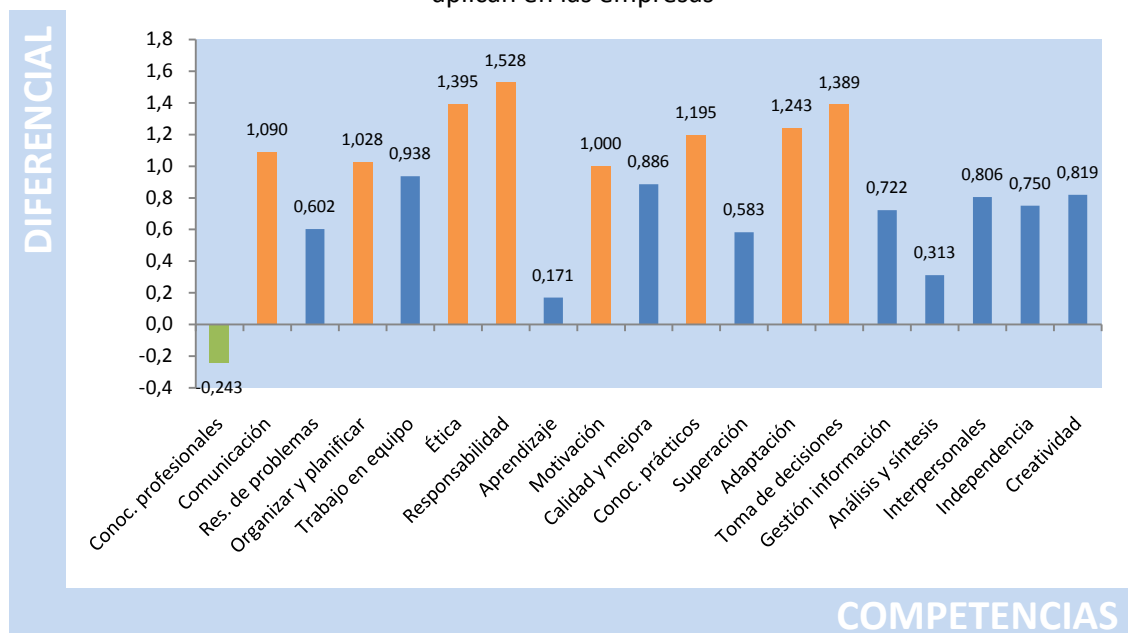
Gráfico 21.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Máquinas Navales, Diplomado en Transporte Marítimo, Ingeniero Técnico en Estructuras Marinas, Ingeniero Técnico en Propulsión y Servicios, Licenciado en Máquinas Navales y Licenciado en Náutica y Transporte Marino declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 21.2 muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. Este análisis es muy importante ya que en 8 competencias las diferencias son mayores que uno, es decir, del total de ítems analizados más del 42 por cien superan esta cifra. El mayor diferencial se encuentra en *la responsabilidad en el trabajo* con 1,528 puntos, también destacan con importantes diferencias los siguientes ítems: *el compromiso ético* (1,395); *la toma de decisiones* (1,389); *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,243) y *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* (1,195). Estas titulaciones necesitan realmente un reajuste entre las competencias adquiridas en la universidad y el mundo real del trabajo. Es muy significativo que en muchos de los ítems los diferenciales son importantes.

Gráfico 21.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Máquinas Navales, Diplomado en Transporte Marítimo, Ingeniero Técnico en Estructuras Marinas, Ingeniero Técnico en Propulsión y Servicios, Licenciado en Máquinas Navales y Licenciado en Náutica y Transporte Marino declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Se estudian, en cuarto lugar, los resultados obtenidos al agregar las Diplomaturas de Ciencias de la Salud que comprenden: Diplomados en Enfermería, Diplomados en Fisioterapia y Diplomados en Podología.

En el cuadro 22 (gráfico 22.1), se muestran los resultados de las competencias medidas a través de los 19 ítems incluidos en nuestro cuestionario. La adecuación de las competencias adquiridas y aplicadas en la empresa es alta, siendo la variación entre las diferentes titulaciones relativamente pequeña, y esta situación nos ha permitido tratar la información de forma agregada. Sobre los resultados obtenidos vamos a señalar algunas diferencias significativas que consideramos necesario comentar:

1. Como en todas las titulaciones analizadas hasta aquí, en este caso, también la puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC. Con la excepciones del *conocimiento básico de la profesión* donde las adquiridas (5,605) superan

en una décima a las aplicadas (5,545). Pero, lo que realmente llama la atención es la puntuación tan elevada en todos los ítems analizados.

2. Las puntuaciones mínimas tampoco coinciden en los mismos ítems en ninguna de las competencias; para las adquiridas la puntuación mínima se da en *la resolución de problemas* con un valor de 4,578, es decir, se considera entre “razonable y suficiente”; sin embargo, para la aplicación en las empresas el mínimo se produce en *la capacidad de análisis y síntesis* que alcanza una puntuación bastante alta de 5,343 con categoría entre “suficiente y mucho”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el primer caso el máximo se produce en *el compromiso ético*, con una puntuación de 6,026 con categoría profesional entre “mucho y sobradamente”, mientras que en la aplicación a la empresa destaca en *la responsabilidad en el trabajo* con una puntuación muy alta, 6,727 con categoría entre “mucho y sobradamente”.

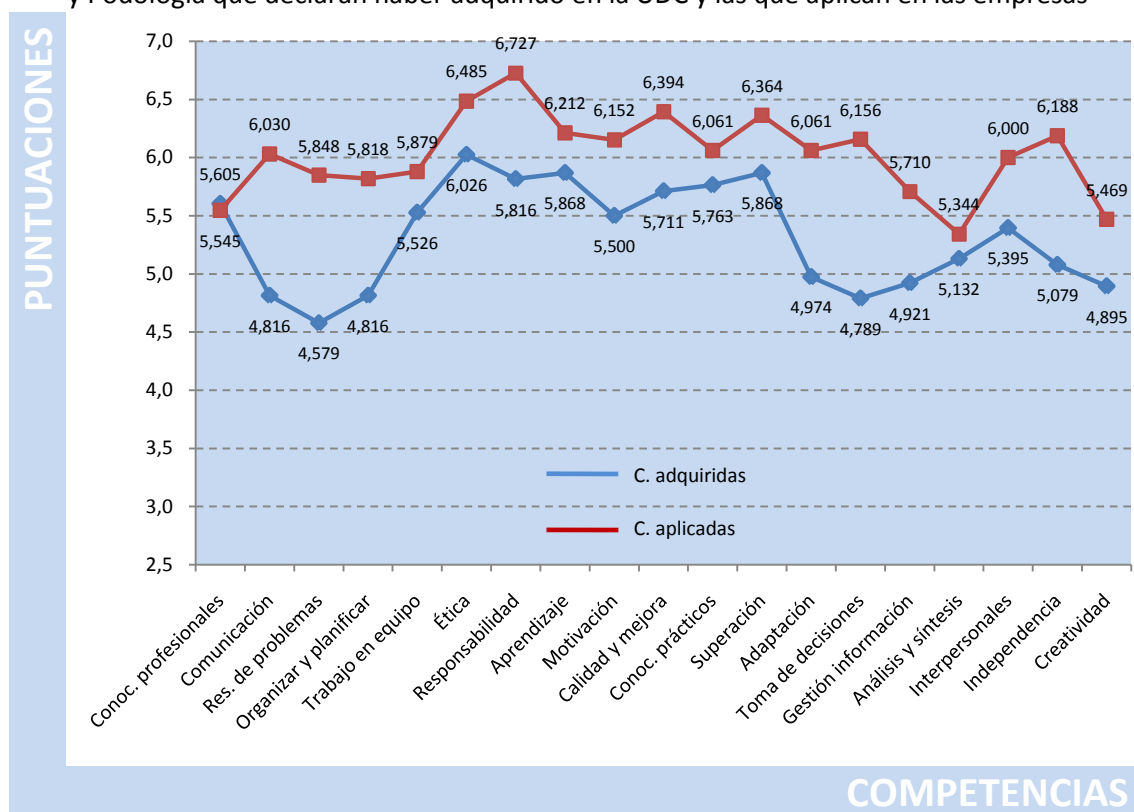
4. Las puntuaciones en ambas competencias presentan pequeñas fluctuaciones aunque los valores en el segundo caso se mueven en torno al 5,89.

Cuadro 22. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Enfermería, Fisioterapia y Podología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	5,605	5,545	-0,060
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,816	6,030	1,215
Resolución de problemas	4,579	5,848	1,270
Capacidad de organizar y planificar	4,816	5,818	1,002
Capacidad de trabajar en equipo	5,526	5,879	0,352
Compromiso ético	6,026	6,485	0,459
Responsabilidad en el trabajo	5,816	6,727	0,911
Capacidad de aprender	5,868	6,212	0,344
Motivación por el trabajo	5,500	6,152	0,652
Preocupación por la calidad y la mejora	5,711	6,394	0,683
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	5,763	6,061	0,297
Motivación por alcanzar metas	5,868	6,364	0,495
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,974	6,061	1,087
Toma de decisiones	4,789	6,156	1,367
Habilidades de gestión de la información	4,921	5,710	0,789
Capacidad de análisis y de síntesis	5,132	5,344	0,212
Habilidades interpersonales	5,395	6,000	0,605
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,079	6,188	1,109
Capacidad para generar nuevas ideas	4,895	5,469	0,574

Fuente: Elaboración propia

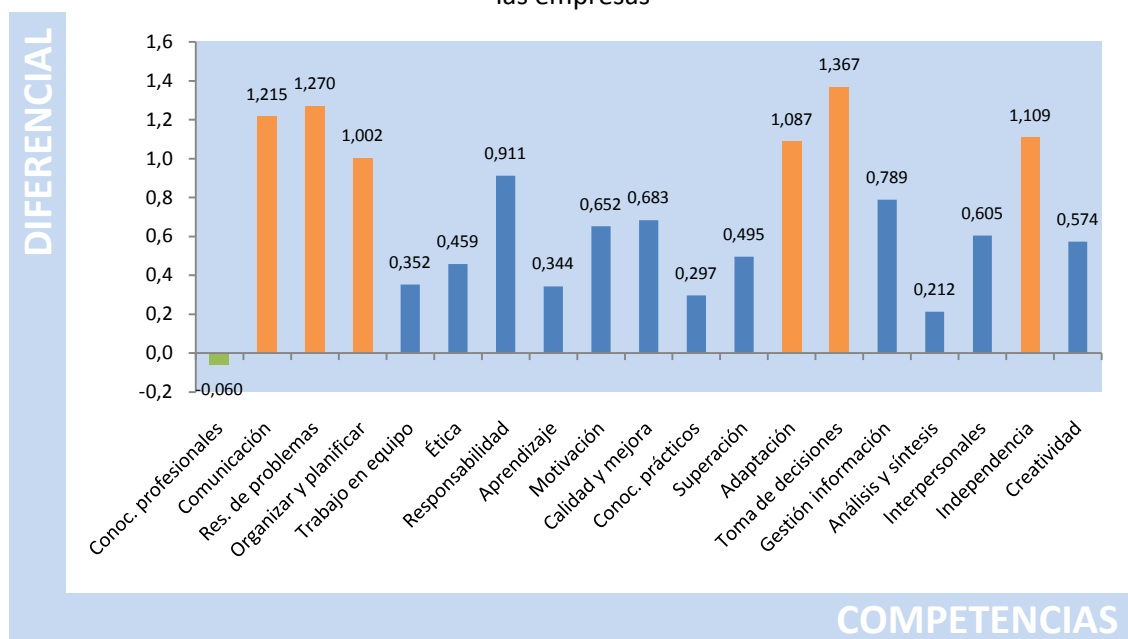
Gráfico 22.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Enfermería, Fisioterapia y Podología que declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 22.2 muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas en la UDC. En este análisis en 6 competencias las diferencias entre ellas son mayores que uno. El mayor diferencial se presenta en *la toma de decisiones* con 1,367 puntos, también destacan los siguientes ítems: *la resolución de problemas* (1,270); *la capacidad de comunicación* (1,215); *la habilidad para trabajar de forma independiente* (1,109); *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,087) y *la capacidad de organizar y planificar* (1,002). Estas titulaciones presentan unas elevadas puntuaciones en todos los ítems, pero, también necesitan un reajuste entre las competencias adquiridas en la universidad y el mundo real del trabajo.

Gráfico 22.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Enfermería, Fisioterapia y Podología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Vamos a analizar, a continuación, las titulaciones de Diplomados en Turismo, Relaciones Laborales y Terapia Ocupacional.

Los resultados se presentan en el cuadro 23 (gráficos 23.1) donde se analizan los resultados de las distintas puntuaciones dadas a los ítems seleccionados para medir las competencias profesionales de los titulados. Los valores presentan pequeñas fluctuaciones en el caso de las competencias adquiridas en la UDC con una diferencia de 1,1 puntos, entre el valor máximo y el mínimo. Sin embargo, se observan algunas particularidades propias de estas titulaciones que pasamos a indicar:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC, con la excepción del caso de *conocimiento básico de la profesión* donde las competencias adquiridas son 4,825, mientras que las aplicadas en la empresa se reduce a 3,760 puntos. Esta situación permite observar en el gráfico como unas competencias casi siempre se sitúan por encima de las adquiridas en la UDC, marcando una diferencia positiva.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se da en *la resolución de problemas* con un valor de 4,365, es decir, se considera “razonable”, sin embargo, para la aplicación en la empresa el mínimo, que por otra parte, es el valor más bajo de todos los ítems, se produce en *conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 3,760 y con categoría entre “insuficiente”.

3. Las puntuaciones máximas coinciden en este caso tanto para las competencias adquiridas como para las aplicadas. Este ítem es *la responsabilidad en el trabajo*, con una puntuación de 5,476 con categoría de “suficiente” en el caso de las competencias adquiridas, y en el caso de las aplicadas destaca su elevada puntuación de 6,543, clasificada como categoría entre “mucho y sobradamente”.

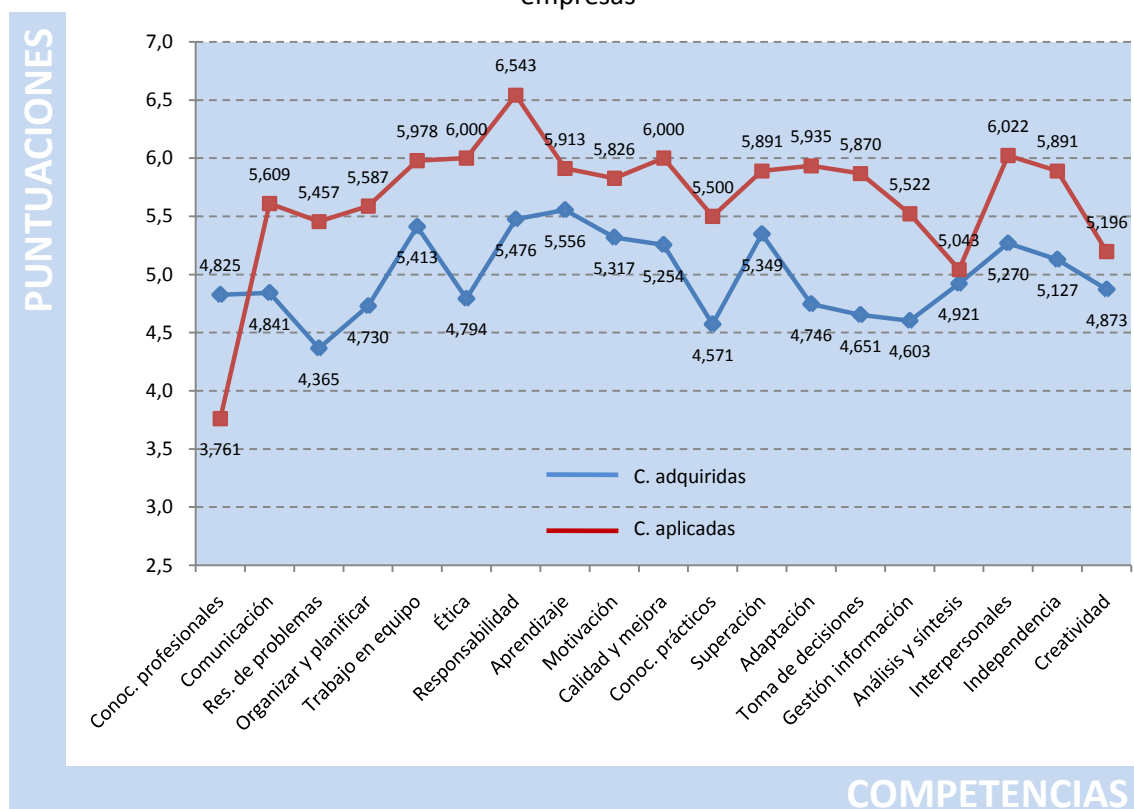
4. Las puntuaciones para estas titulaciones presentan importantes fluctuaciones.

Cuadro 23. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Turismo, Relaciones Laborales y Terapia Ocupacional declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,825	3,761	-1,065
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,841	5,609	0,767
Resolución de problemas	4,365	5,457	1,091
Capacidad de organizar y planificar	4,730	5,587	0,857
Capacidad de trabajar en equipo	5,413	5,978	0,566
Compromiso ético	4,794	6,000	1,206
Responsabilidad en el trabajo	5,476	6,543	1,067
Capacidad de aprender	5,556	5,913	0,357
Motivación por el trabajo	5,317	5,826	0,509
Preocupación por la calidad y la mejora	5,254	6,000	0,746
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,571	5,500	0,929
Motivación por alcanzar metas	5,349	5,891	0,542
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,746	5,935	1,189
Toma de decisiones	4,651	5,870	1,219
Habilidades de gestión de la información	4,603	5,522	0,919
Capacidad de análisis y de síntesis	4,921	5,043	0,123
Habilidades interpersonales	5,270	6,022	0,752
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,127	5,891	0,764
Capacidad para generar nuevas ideas	4,873	5,196	0,323

Fuente: Elaboración propia

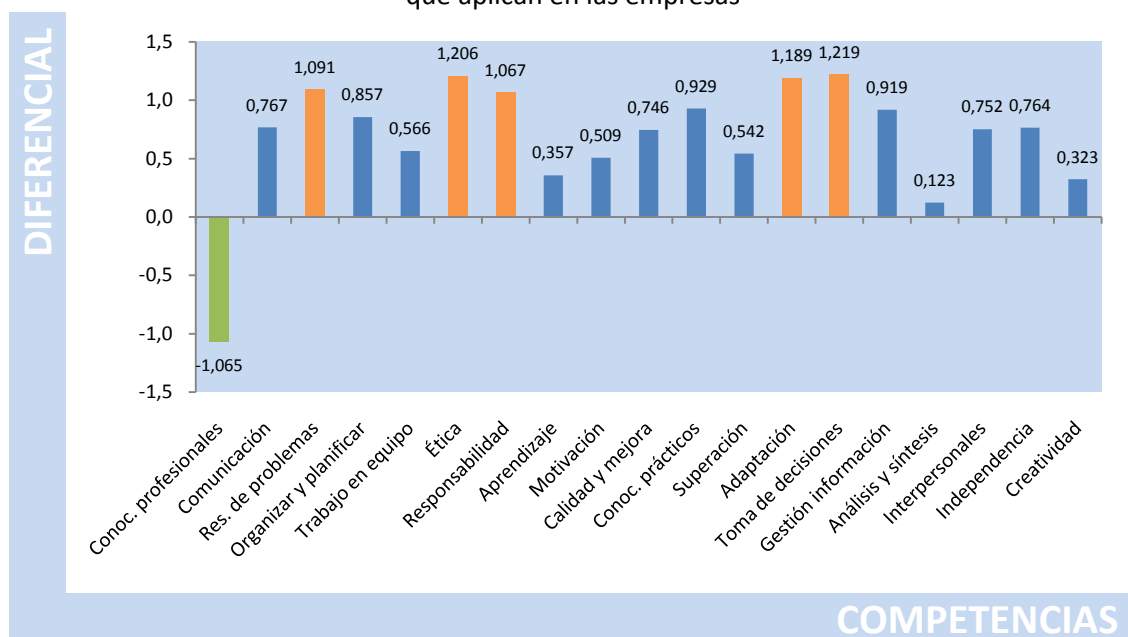
Gráfico 23.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Turismo, Relaciones Laborales y Terapia Ocupacional declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 23.2 presenta el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa y las adquiridas en la UDC. En este análisis el número de competencias donde las diferencias son mayores que uno es 5, es decir, menos del 25% del total. El mayor diferencial se presenta en *la toma de decisiones* con 1,219 puntos, también destacan los siguientes ítems: en *el compromiso ético* (1,206); *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,189); en *la resolución de problemas* (1,091); y, por último, *la responsabilidad en el trabajo* (1,067).

Gráfico 23.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Turismo, Relaciones Laborales y Terapia Ocupacional declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Se estudian, en sexto lugar, los resultados obtenidos al agregar los Licenciados en Ciencias Económicas (sección Económicas), Licenciados en Economía y Licenciados en Derecho. Los resultados se pueden observar en el cuadro 24 (gráfico 24.1). Se muestra que la adecuación entre las competencias adquiridas y aplicas es alta, siendo la variación entre las diferentes titulaciones relativamente pequeña. En estas titulaciones de la UDC podemos valorar como importante la adecuación de las competencias de los graduados de la UDC al mercado laboral; sin embargo, es necesario precisar algunas particularidades que pasamos a señalar:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems, en ninguna de las dos competencias; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se produce en el ítem *resolución de problemas* con un valor de 3,623 es decir, se considera una categoría entre “escasa y razonable”, sin embargo, en la aplicación en la empresa el mínimo se produce en el

conocimiento básico de la profesión, con una puntuación de 4,938 y con una categoría bastante alta, muy próxima a “suficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de aprender*, con una puntuación de 5,360 con categoría de “suficiente”, mientras que en las aplicadas en la empresa destaca con una puntuación muy alta, 6,591, *la responsabilidad en el trabajo*, clasificada entre “muchas y sobradamente”.

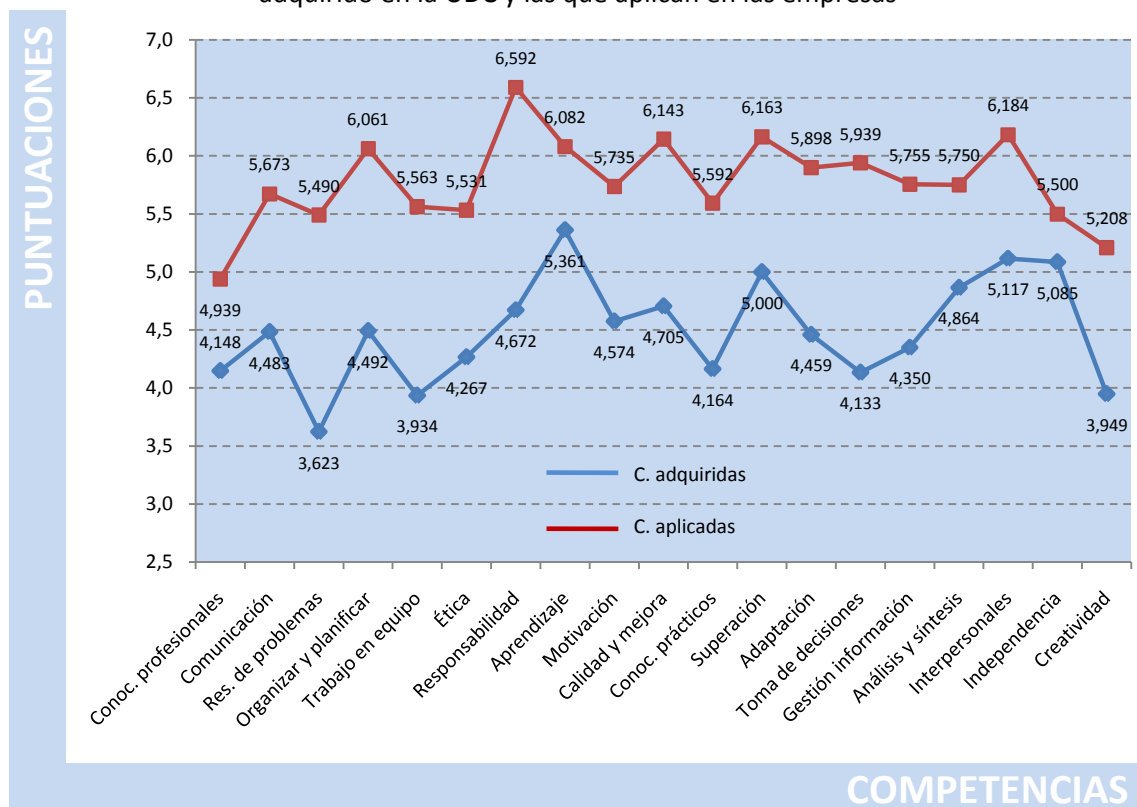
4. Las puntuaciones en las competencias adquiridas en la UDC presentan fluctuaciones importantes que varían en 1,7 puntos entre el valor mínimo y el máximo.

Cuadro 24. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Ciencias Económicas (sección Económicas), Licenciados en Economía y Licenciados en Derecho declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,148	4,939	0,791
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,483	5,673	1,190
Resolución de problemas	3,623	5,490	1,867
Capacidad de organizar y planificar	4,492	6,061	1,569
Capacidad de trabajar en equipo	3,934	5,563	1,628
Compromiso ético	4,267	5,531	1,264
Responsabilidad en el trabajo	4,672	6,592	1,920
Capacidad de aprender	5,361	6,082	0,721
Motivación por el trabajo	4,574	5,735	1,161
Preocupación por la calidad y la mejora	4,705	6,143	1,438
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,164	5,592	1,428
Motivación por alcanzar metas	5,000	6,163	1,163
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,459	5,898	1,439
Toma de decisiones	4,133	5,939	1,805
Habilidades de gestión de la información	4,350	5,755	1,405
Capacidad de análisis y de síntesis	4,864	5,750	0,886
Habilidades interpersonales	5,117	6,184	1,067
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,085	5,500	0,415
Capacidad para generar nuevas ideas	3,949	5,208	1,259

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 24.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Ciencias Económicas (sección Económicas), Licenciados en Economía y Licenciados en Derecho declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

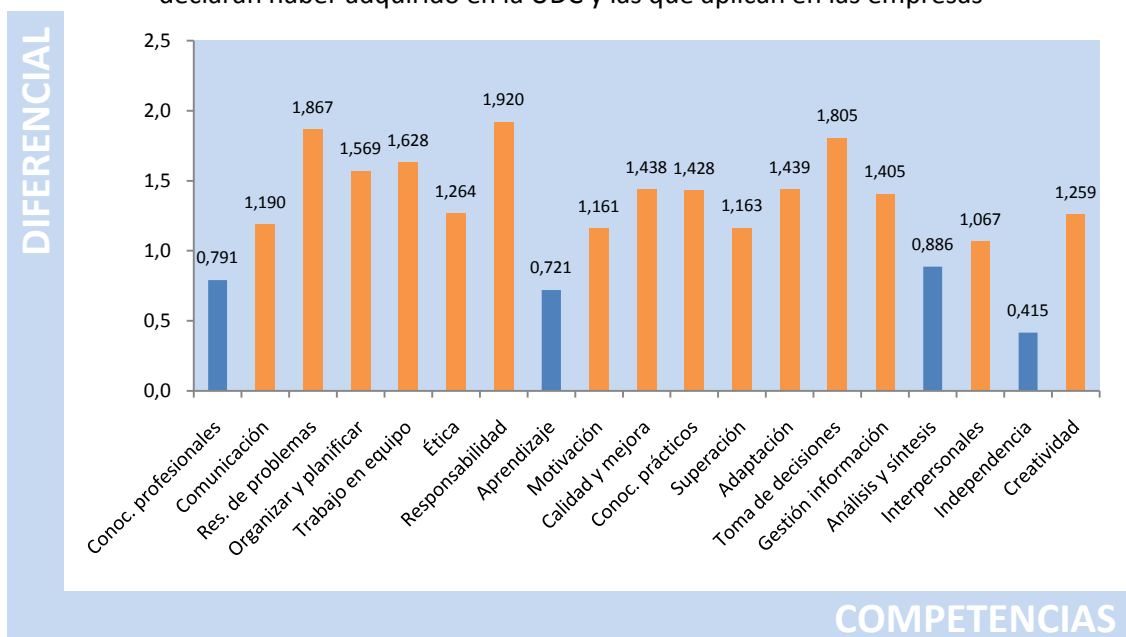


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 24.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. Este análisis es muy importante ya que en 15 ítems los diferenciales están por encima de un punto. Esto nos permite afirmar que en las tres cuartas partes de los ítems los diferenciales marcan desajustes entre la formación en la universidad y las necesidades para el empleo. Las diferencias más elevadas se producen en el ítem de *la responsabilidad en el trabajo* (1,920 puntos), esta situación, además se produce no tanto por la exigencia en su aplicación, sino por ser muy baja la capacidad adquirida en la UDC, donde esta valoración sólo alcanza 4,672 puntos; en segundo lugar, destaca *la resolución de problemas* (1,867); seguido del ítem *toma de decisiones* (1,805). También, destaca con importantes diferencias, próximas a 1,5 puntos el ítem *la capacidad de trabajar en equipo* (1,628). En este caso, también destaca más por el bajo valor dado a las competencias adquiridas que por las exigencias en el mercado laboral. A continuación vamos a señalar una serie de ítems con diferenciales altos y muy

próximos, nos referimos a: *la capacidad de organizar y planificar* (1,569), *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,439), *la preocupación por la calidad y la mejora* (1,438) y *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* (1,428). La lista de competencias con diferenciales importantes se seguiría ampliando si descendemos hasta un valor diferencial de un punto. Se podría concluir que estas titulaciones necesitan realmente un ajuste importante entre las enseñanzas en la universidad y el mundo real del trabajo. Es muy significativo que en casi todos los ítems los diferenciales son importantes, como se puede apreciar en el gráfico. Esta situación conduce a afirmar que existe un vacío entre la formación en la universidad y las exigencias de las empresas.

Gráfico 24.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Licenciados en Ciencias Económicas (sección Económicas), Licenciados en Economía y Licenciados en Derecho declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Se estudian en séptimo lugar, los resultados obtenidos en la agregación de las ingenierías con afinidad en las competencias profesionales y que comprenden: Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Navales y Oceánicos, Ingenieros Técnicos en Diseño Industrial, Ingenieros Técnicos en Electrónica, Ingenieros Técnicos en Electricidad e Ingenieros Técnicos Industriales.

En el cuadro 25 (gráfico 25.1) se presentan las medias de cada uno de los 19 ítems analizados con la adecuación entre las competencias adquiridas y las aplicadas. Para este grupo de titulaciones afines se puede considerar como muy importante la adecuación de las competencias. Es preciso, sin embargo señalar algunas cuestiones importantes:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC. Con dos excepciones en *la habilidad para trabajar de forma independiente* que muestra un valor superior en las competencias adquiridas 5,458 puntos respecto a las aplicadas en las empresas con 5,286, y, en segundo lugar, *la capacidad de aprender* con resultados similares, es decir, 5,923 en las competencias adquiridas y 5,814 en las aplicadas.

2. Las puntuaciones mínimas tampoco coinciden en los mismos ítems, en ninguna de las dos competencias; para las adquiridas esta puntuación se produce en el ítem *toma de decisiones* con un valor de 4,125, es decir, se considera una categoría “razonable”, sin embargo en la aplicación a la empresa el mínimo se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 4,843 y la categoría es de “suficiente”.

3. En las puntuaciones máximas para las competencias adquiridas, el máximo se produce en *la capacidad de aprender*, con una puntuación de 5,923 y categoría próxima a “mucho”, mientras que en las aplicadas a la empresa destaca en *la responsabilidad en el trabajo* con una puntuación muy alta, 6,143 clasificada como “mucho”.

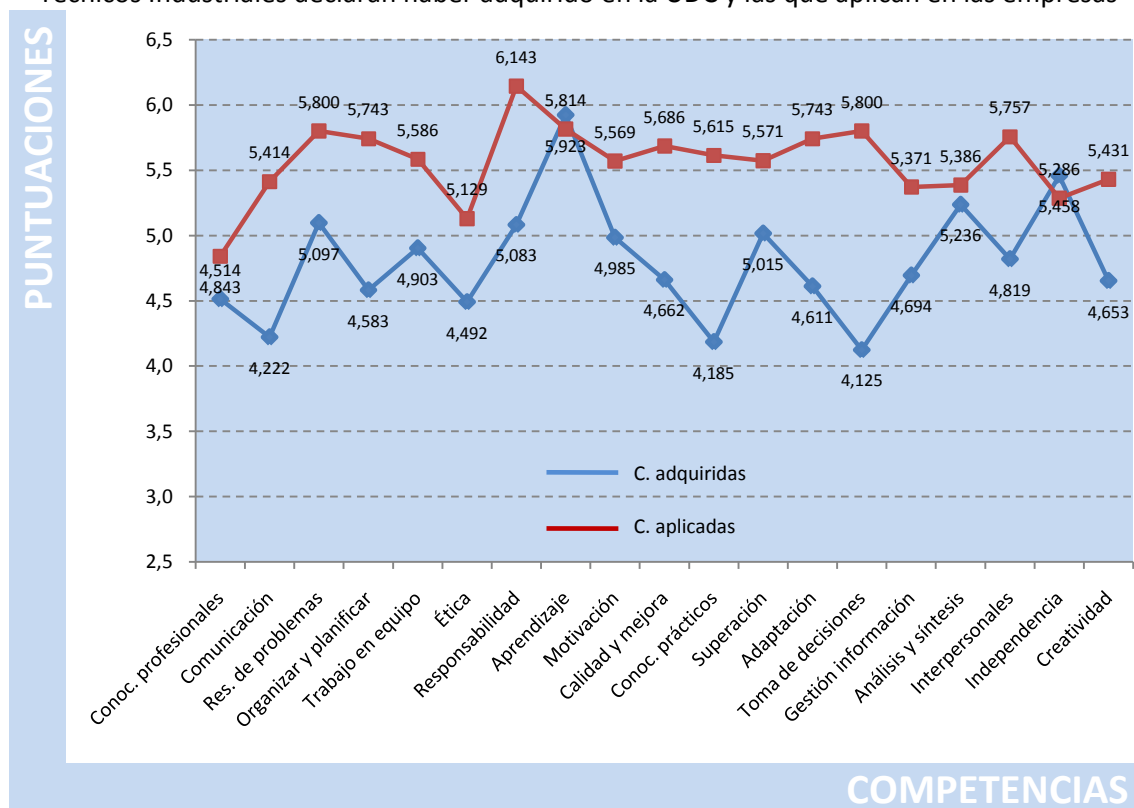
4. La adecuación de las competencias adquiridas y aplicadas es alta, ningún ítem baja de la categoría de “razonable”. Las puntuaciones en la aplicación a la empresa presentan pequeñas fluctuaciones, aunque los valores se mueven entre 4,843 y 6,143.

Cuadro 25. Puntuación de las competencias que los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero Naval y Oceánico, Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnicos en Diseño Industrial, Ingenieros Técnicos en Electrónica, Ingenieros Técnicos en Electricidad e Ingenieros Técnicos Industriales declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,514	4,843	0,329
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,222	5,414	1,192
Resolución de problemas	5,097	5,800	0,703
Capacidad de organizar y planificar	4,583	5,743	1,160
Capacidad de trabajar en equipo	4,903	5,586	0,683
Compromiso ético	4,492	5,129	0,636
Responsabilidad en el trabajo	5,083	6,143	1,060
Capacidad de aprender	5,923	5,814	-0,109
Motivación por el trabajo	4,985	5,569	0,585
Preocupación por la calidad y la mejora	4,662	5,686	1,024
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,185	5,615	1,431
Motivación por alcanzar metas	5,015	5,571	0,556
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,611	5,743	1,132
Toma de decisiones	4,125	5,800	1,675
Habilidades de gestión de la información	4,694	5,371	0,677
Capacidad de análisis y de síntesis	5,236	5,386	0,150
Habilidades interpersonales	4,819	5,757	0,938
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,458	5,286	-0,173
Capacidad para generar nuevas ideas	4,653	5,431	0,778

Fuente: Elaboración propia

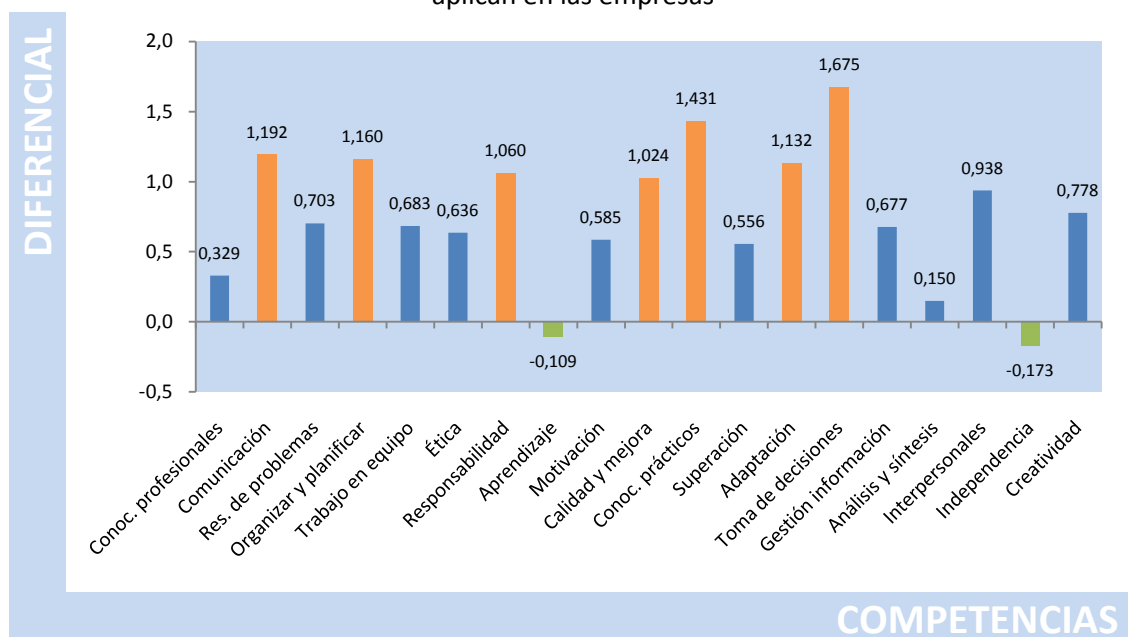
Gráfico 25.1. Puntuación de las competencias que los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnicos en Diseño Industrial, Ingeniero Naval y Oceánico, Ingenieros Técnicos en Electrónica, Ingenieros Técnicos en Electricidad e Ingenieros Técnicos Industriales declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 25.2 presenta el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa y las adquiridas en la UDC. En este análisis el número de competencias donde las diferencias son mayores que la unidad es de 7 ítems. El mayor diferencial se presenta en *la toma de decisiones* (1,675 puntos), también destacan los siguientes ítems ordenados de mayor a menor: *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* (1,431); *la capacidad de comunicación* (1,192); *la capacidad de organizar y planificar* (1,160); *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,132); *la responsabilidad en el trabajo* (1,060) y, por último, *la preocupación por la calidad y la mejora* (1,024).

Gráfico 25.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnicos en Diseño Industrial, Ingeniero Naval y Oceánico, Ingenieros Técnicos en Electrónica, Ingenieros Técnicos en Electricidad e Ingenieros Técnicos Industriales declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En octavo lugar, se analizan las carreras de Informática agrupadas teniendo en cuenta su gran afinidad competencial. Estas titulaciones son: Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática de Gestión e Ingeniería Técnica Informática de Sistemas.

En el cuadro 26 (gráfico 26.1) se analizan las distintas puntuaciones promedio adoptadas por los 19 ítems, cuyos valores pasamos a comentar:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se produce en el ítem *capacidad de comunicación* con un valor de 3,622, es decir, se considera una categoría entre “escasa y razonable”, sin embargo, en la aplicación a la empresa el mínimo se produce en dos ítems *compromiso ético* y *motivación por el trabajo*, con una puntuación de 4,905 con la categoría bastante alta, muy próxima a “suficiente”.

3. Las puntuaciones máximas en el caso de las competencias adquiridas se produce en *la capacidad de aprender*, con una puntuación de 5,667 clasificándose entre “suficiente y mucho”, mientras que en las aplicadas en la empresa destaca con una puntuación muy alta, de 6,000 *la capacidad de trabajar en equipo*, clasificada como “mucha”.

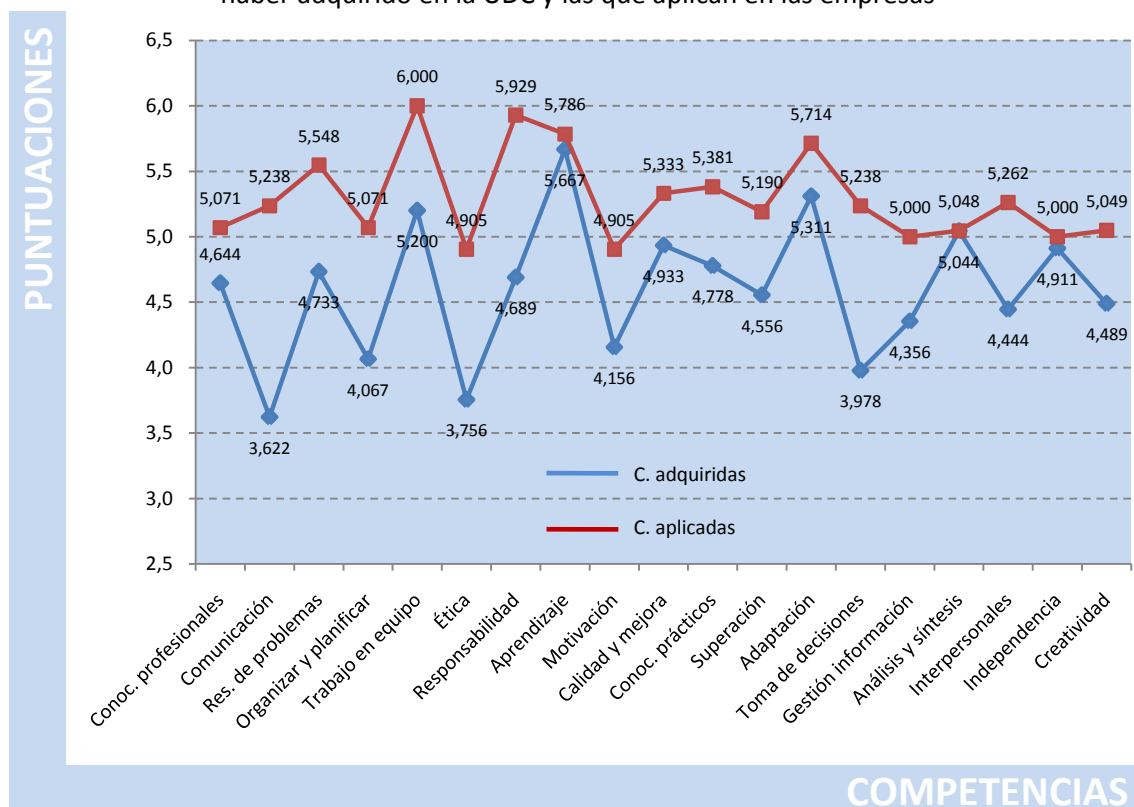
4. Las puntuaciones en las competencias adquiridas en la UDC presentan fluctuaciones importantes que varían hasta 2 puntos entre el valor mínimo (3,622) y el máximo (5,667). En estas titulaciones de la UDC, sin embargo, podemos valorar como importante la adecuación de las competencias de los graduados al mercado laboral.

Cuadro 26. Puntuación de las competencias que los Ingenieros Informáticos, Ingenieros Técnicos Informáticos de Gestión e Ingenieros Técnicos Informáticos de Sistemas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,644	5,071	0,427
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	3,622	5,238	1,616
Resolución de problemas	4,733	5,548	0,814
Capacidad de organizar y planificar	4,067	5,071	1,005
Capacidad de trabajar en equipo	5,200	6,000	0,800
Compromiso ético	3,756	4,905	1,149
Responsabilidad en el trabajo	4,689	5,929	1,240
Capacidad de aprender	5,667	5,786	0,119
Motivación por el trabajo	4,156	4,905	0,749
Preocupación por la calidad y la mejora	4,933	5,333	0,400
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,778	5,381	0,603
Motivación por alcanzar metas	4,556	5,190	0,635
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	5,311	5,714	0,403
Toma de decisiones	3,978	5,238	1,260
Habilidades de gestión de la información	4,356	5,000	0,644
Capacidad de análisis y de síntesis	5,044	5,048	0,003
Habilidades interpersonales	4,444	5,262	0,817
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,911	5,000	0,089
Capacidad para generar nuevas ideas	4,489	5,049	0,560

Fuente: Elaboración propia

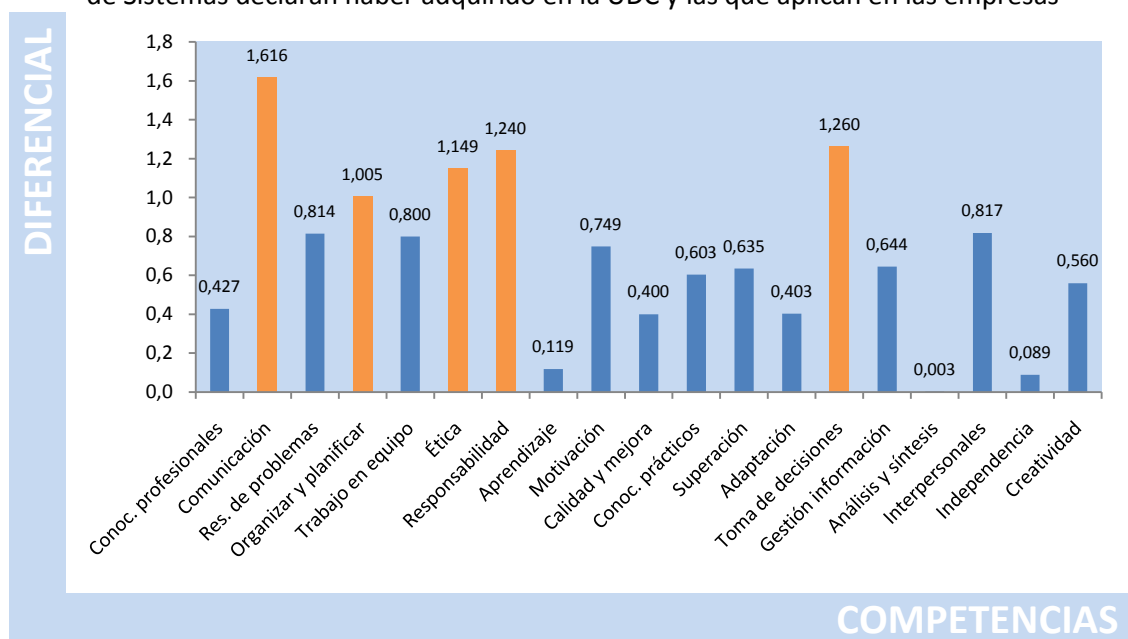
Gráfico 26.1. Puntuación de las competencias que los Ingenieros Informáticos, Ingenieros Técnicos Informáticos de Gestión e Ingenieros Técnicos Informáticos de Sistemas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 26.2 presenta el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas en la empresa y las adquiridas en la UDC. En este análisis el número de competencias donde las diferencias son mayores que uno son en 5 ítems, es decir, en menos del 25% del total, y con valores muy pequeños, salvo la excepción de *la capacidad de comunicación oral*. El mayor diferencial se presenta en el ítem ya señalado con un valor de 1,616 puntos, seguido de *la toma de decisiones* con 1,260 puntos, también destacan: *la responsabilidad en el trabajo* (1,240); *el compromiso ético* (1,149) y por último, *la capacidad de organizar y planificar* (1,005).

Gráfico 26.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Ingenieros Informáticos, Ingenieros Técnicos Informáticos de Gestión e Ingenieros Técnicos Informáticos de Sistemas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Vamos a analizar la agrupación de Humanidades que comprende las titulaciones de Licenciados en Filología Gallega, Licenciados en Filología Hispánica, Licenciados en Filología Inglesa y Licenciados en Humanidades

En el cuadro 27 (gráfico 27.1) se muestran los resultados y como se puede observar presentan grandes fluctuaciones, con puntuaciones muy dispares tanto entre los valores máximos como entre los mínimos. Es necesario precisar algunas particularidades que pasamos a reseñar:

1. La puntuación de los distintos ítems en las competencias aplicadas y en las adquiridas en la UDC no presentan unas diferencias generales a favor de ninguna de ellas. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC. Con tres excepciones, en *el conocimiento básico de la profesión* que muestra un valor superior en las competencias adquiridas 4,219 puntos respecto a las aplicadas en las empresas con 4,000, en segundo lugar, *la preocupación por la calidad y la mejora* con resultados similares, es decir, 5,406 en las adquiridas y 5,200 en las aplicadas, por último, con un valor muy bajo aparece *la capacidad de análisis y síntesis* con 5,438 en las adquiridas y 5,350 en las aplicadas. Sin

embargo, es muy llamativo las grandes diferencias que se observan entre los distintos ítems.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se da en *resolución de problemas* con un valor de 3,969, es decir, se considera casi “razonable”, sin embargo, para la aplicación en la empresa el mínimo se da en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 4,000 con la categoría de utilización, también de “razonable”.

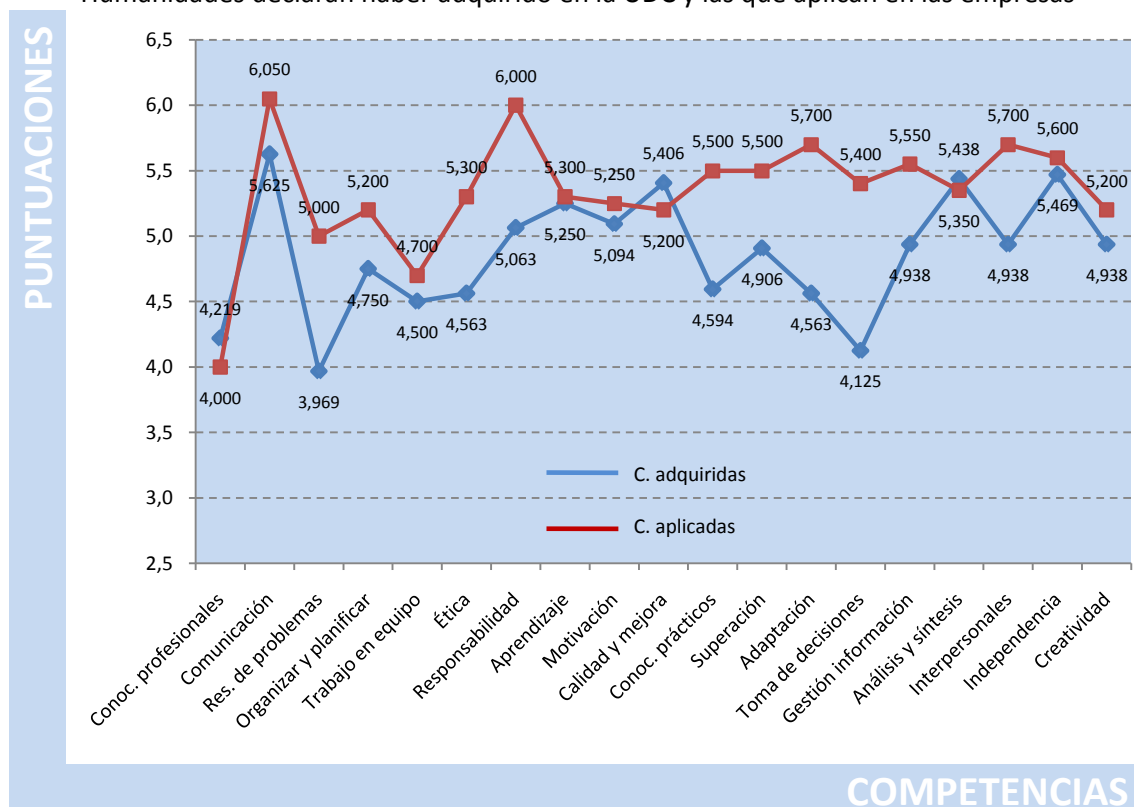
3. Sin embargo, las puntuaciones máximas coinciden en ambas competencias, se produce en *la capacidad de comunicación*, con una puntuación de 5,625 en las competencias adquiridas, con categoría entre “bastante y mucho”, mientras que en las aplicadas a la empresa la puntuación es bastante más alta 6,050, clasificada como “muchacha”.

Cuadro 27. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Filología Gallega, Licenciados en Filología Hispánica, Licenciados en Filología Inglesa y Licenciados en Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,219	4,000	-0,219
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,625	6,050	0,425
Resolución de problemas	3,969	5,000	1,031
Capacidad de organizar y planificar	4,750	5,200	0,450
Capacidad de trabajar en equipo	4,500	4,700	0,200
Compromiso ético	4,563	5,300	0,738
Responsabilidad en el trabajo	5,063	6,000	0,938
Capacidad de aprender	5,250	5,300	0,050
Motivación por el trabajo	5,094	5,250	0,156
Preocupación por la calidad y la mejora	5,406	5,200	-0,206
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,594	5,500	0,906
Motivación por alcanzar metas	4,906	5,500	0,594
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,563	5,700	1,138
Toma de decisiones	4,125	5,400	1,275
Habilidades de gestión de la información	4,938	5,550	0,613
Capacidad de análisis y de síntesis	5,438	5,350	-0,088
Habilidades interpersonales	4,938	5,700	0,763
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,469	5,600	0,131
Capacidad para generar nuevas ideas	4,938	5,200	0,263

Fuente: Elaboración propia

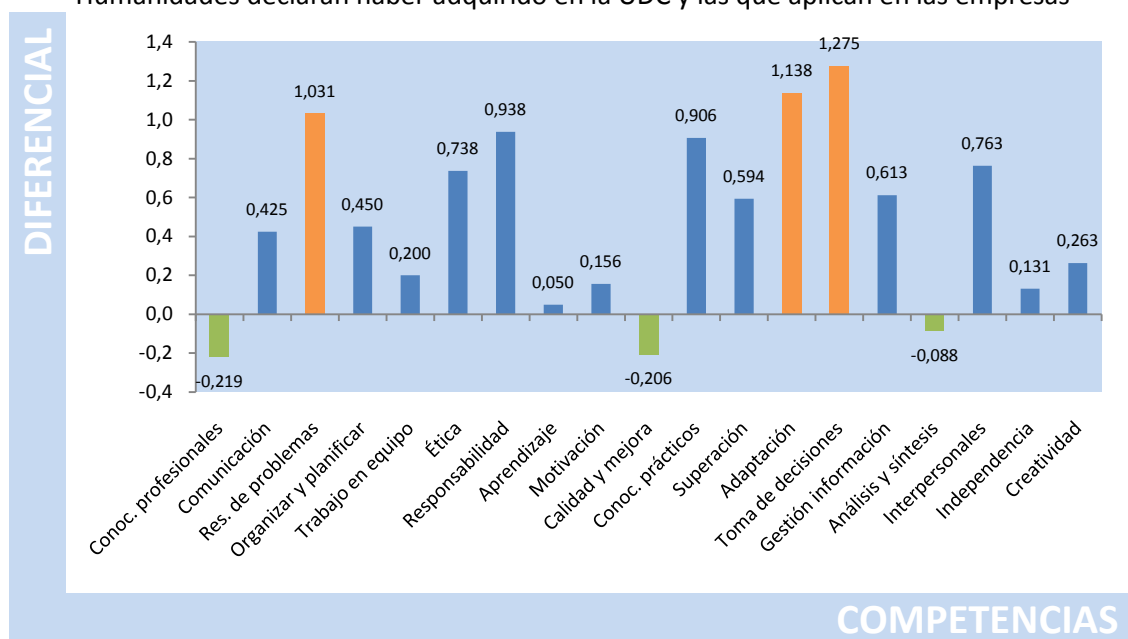
Gráfico 27.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Filología Gallega, Licenciados en Filología Hispánica, Licenciados en Filología Inglesa y Licenciados en Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 27.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. Este análisis es muy importante ya que en sólo 3 ítems los diferenciales están por encima de un punto. Esta situación necesita un análisis más profundo debido a la similitud en las puntuaciones, ya que no presentan grandes cambios entre las distintas competencias. Las diferencias más elevadas se producen en el ítem de *la toma de decisiones* (1,275), seguido de *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,138) y por último, *la resolución de problemas* (1,031).

Gráfico 27.2. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Filología Gallega, Licenciados en Filología Hispánica, Licenciados en Filología Inglesa y Licenciados en Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En décimo lugar, se presenta la agrupación de Ciencias que incluye a los Licenciados en Biología y a los Licenciados en Química.

En el cuadro 28 (gráfico 28.1) se muestran los resultados de las puntuaciones de los distintos ítems presentando valores con pocas fluctuaciones, tanto en el caso de las competencias adquiridas en la UDC como en el de las aplicadas en las empresas, con las excepciones que vamos a señalar:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC, con la excepción del caso de *conocimiento básico de la profesión* donde en las adquiridas presenta un valor elevado de 4,710, mientras que en las aplicadas alcanza la puntuación mínima con 3,476.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas este valor se da en el ítem de *capacidad para generar nuevas ideas* con un valor de 3,903, es decir, se considera una categoría próxima a “razonable”, sin embargo, en la aplicación a la empresa el mínimo,

como hemos señalado, se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 3,476 y la categoría de utilización de “insuficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de trabajar en equipo*, con una puntuación de 5,226 con categoría de “suficiente”, mientras que en las aplicadas a la empresa destaca *la responsabilidad en el trabajo* con una puntuación muy alta 6,429, clasificada entre “mucho y sobradamente”.

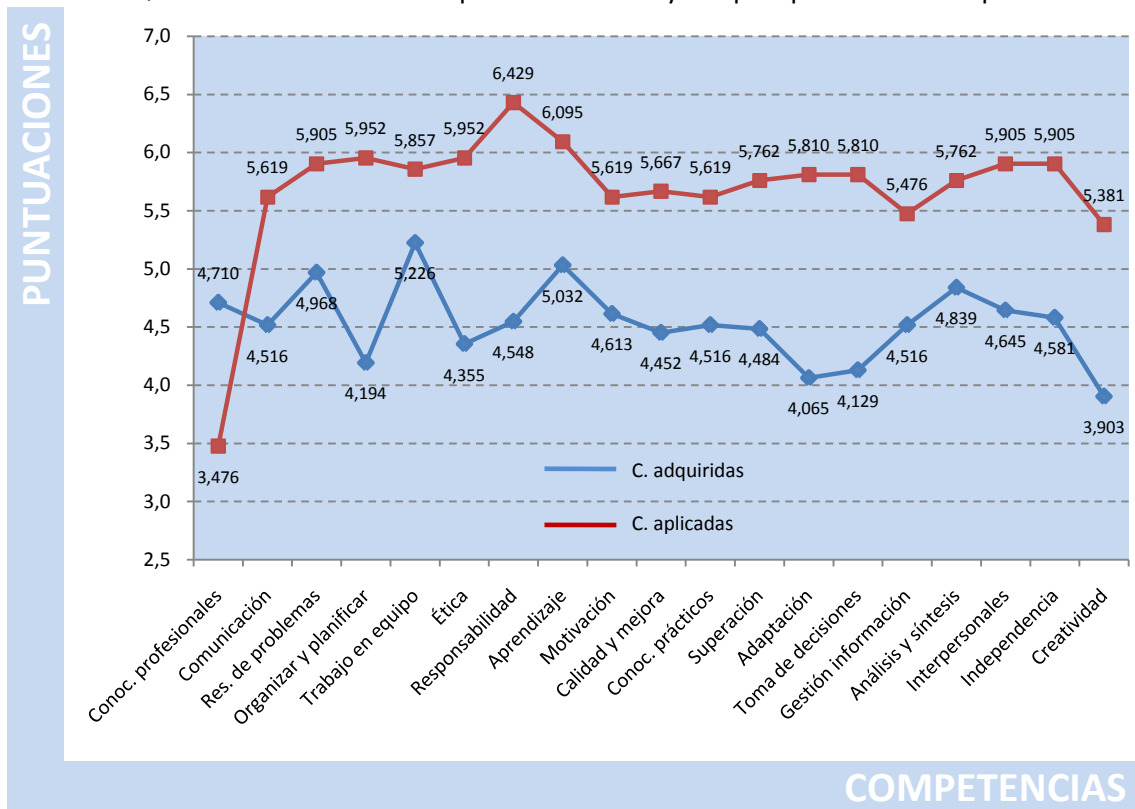
4. Las puntuaciones en la aplicación a la empresa, con las excepciones del máximo y el mínimo, presentan pequeñas fluctuaciones con valores que se mueven en torno al 5,500.

Cuadro 28. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Biología y los Licenciados en Química declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,710	3,476	-1,233
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,516	5,619	1,103
Resolución de problemas	4,968	5,905	0,937
Capacidad de organizar y planificar	4,194	5,952	1,759
Capacidad de trabajar en equipo	5,226	5,857	0,631
Compromiso ético	4,355	5,952	1,598
Responsabilidad en el trabajo	4,548	6,429	1,880
Capacidad de aprender	5,032	6,095	1,063
Motivación por el trabajo	4,613	5,619	1,006
Preocupación por la calidad y la mejora	4,452	5,667	1,215
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,516	5,619	1,103
Motivación por alcanzar metas	4,484	5,762	1,278
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,065	5,810	1,745
Toma de decisiones	4,129	5,810	1,680
Habilidades de gestión de la información	4,516	5,476	0,960
Capacidad de análisis y de síntesis	4,839	5,762	0,923
Habilidades interpersonales	4,645	5,905	1,260
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,581	5,905	1,324
Capacidad para generar nuevas ideas	3,903	5,381	1,478

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 28.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Biología y los Licenciados en Química declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

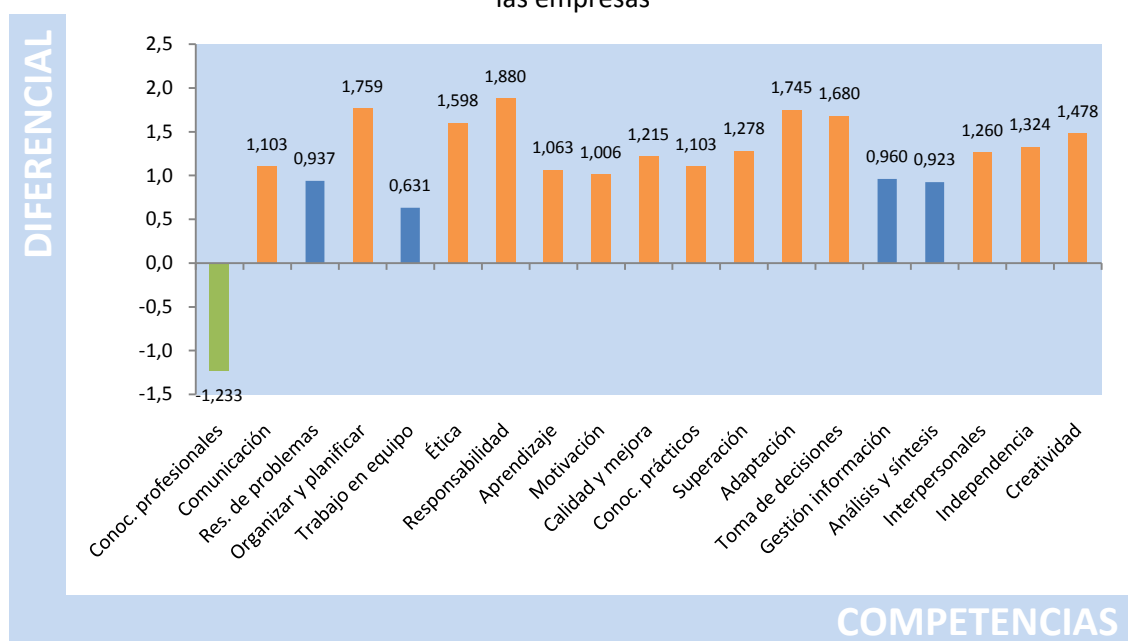


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 28.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas en la empresa por los titulados y las adquiridas en la UDC. Este análisis es muy importante ya que en 14 ítems los diferenciales están por encima de un punto. Esto nos permite afirmar que casi en las tres cuartas partes de los ítems, los diferenciales marcan desajustes entre la formación en la universidad y las necesidades para el empleo. Las diferencias más elevadas se producen en el ítem de *la responsabilidad en el trabajo* (1,880 puntos), esta situación, además se produce no tanto por la exigencia en su aplicación, sino por ser muy baja la capacidad adquirida en la UDC, donde esta valoración sólo alcanza 4,548 puntos; en segundo lugar, destaca *la capacidad de organizar y planificar* (1,759), seguida de *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (1,745), *la toma de decisiones* (1,680), y, por último, vamos a señalar *el compromiso ético* (1,598). La lista de competencias con diferenciales importantes se seguiría ampliando si descendemos hasta el valor de un punto. Pero, realmente el interés de este trabajo radica en indicar

los desajustes y la posible mejora que se puede observar con los datos disponibles. La conclusión que obtenemos, es que estas titulaciones necesitan realmente un ajuste importante entre las enseñanzas en la universidad y el mundo real del trabajo. Es muy relevante que en casi todos los ítems los diferenciales se muestren significativos, como se puede apreciar en el gráfico. La situación conduce a afirmar que existe un vacío entre la formación en la universidad y las exigencias de las empresas.

Gráfico 28.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Licenciados en Biología y los Licenciados en Química declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En undécimo lugar, se estudian los Licenciados en Actividad Física y del Deporte. Los resultados se presentan en el cuadro 29 (gráfico 29.1), donde se aprecian algunas diferencias significativas entre las competencias adquiridas y las aplicadas en la empresa que es necesario señalar:

1. La puntuación de casi todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas a la empresa respecto a las adquiridas en la UDC, salvo tres excepciones: *el conocimiento básico de la profesión* donde las adquiridas superan en 0,692 puntos a las aplicadas en la empresa; *la capacidad de trabajar en equipo* en 0,205 y *la capacidad de análisis y síntesis* en 0,129.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se da en *la resolución de problemas* con un valor de 4,258, es decir, se considera “razonable”, sin embargo, para la aplicación en la empresa el mínimo se produce en *conocimiento básico de la profesión*, que presenta la puntuación más baja con un valor de 4,050 y la categoría de “razonable”.

3. Las puntuaciones máximas presentan características muy particulares, en primer lugar, tanto para las competencias adquiridas como para las aplicadas el valor máximo se alcanza en dos ítems, en segundo lugar, para el ítem de *habilidades interpersonales* el máximo se alcanza tanto en las adquiridas como en las aplicadas, en un caso con 5,419 puntos y en el otro con 5,950. En las competencias adquiridas el otro ítem con máximo se produce en *la preocupación por la calidad y la mejora* (5,419) mientras que en las aplicadas se genera en *la capacidad de aprender* (5,950).

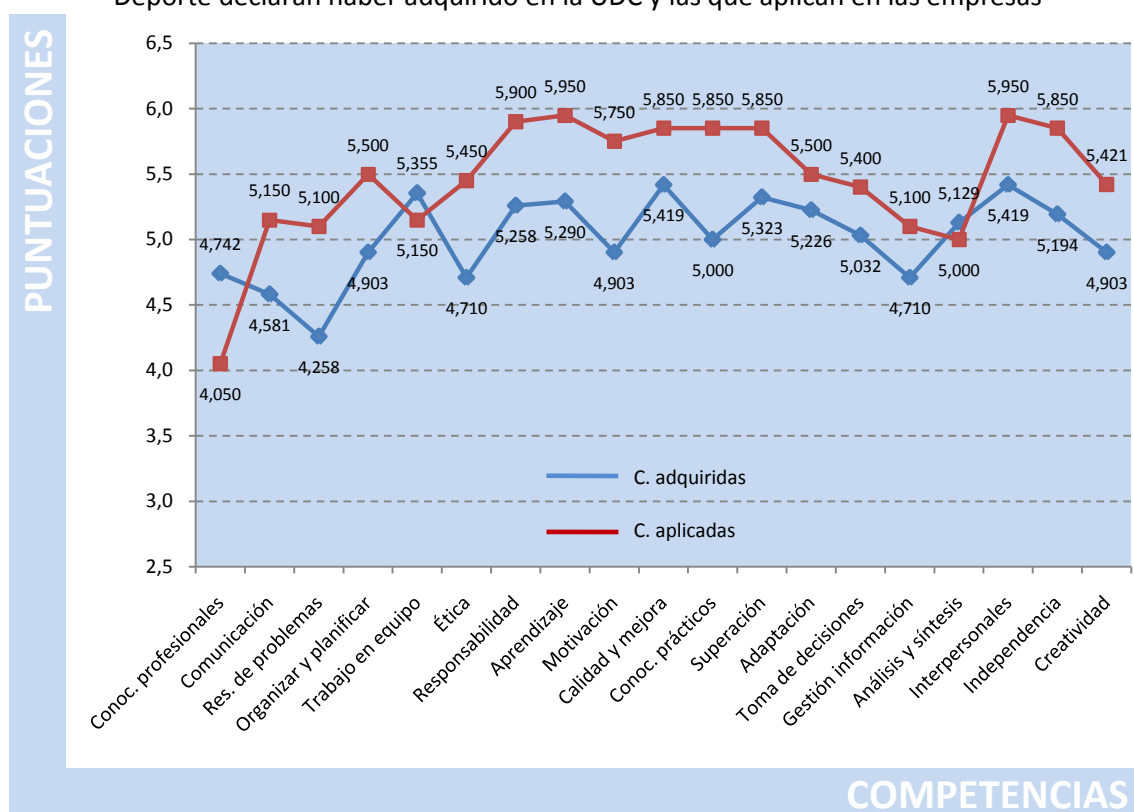
4. Las puntuaciones en la aplicación a la empresa de las competencias presentan importantes fluctuaciones, con valores que se mueven entre 4,050 y 5,950.

Cuadro 29. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Actividad Física y del Deporte declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,742	4,050	-0,692
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,581	5,150	0,569
Resolución de problemas	4,258	5,100	0,842
Capacidad de organizar y planificar	4,903	5,500	0,597
Capacidad de trabajar en equipo	5,355	5,150	-0,205
Compromiso ético	4,710	5,450	0,740
Responsabilidad en el trabajo	5,258	5,900	0,642
Capacidad de aprender	5,290	5,950	0,660
Motivación por el trabajo	4,903	5,750	0,847
Preocupación por la calidad y la mejora	5,419	5,850	0,431
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	5,000	5,850	0,850
Motivación por alcanzar metas	5,323	5,850	0,527
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	5,226	5,500	0,274
Toma de decisiones	5,032	5,400	0,368
Habilidades de gestión de la información	4,710	5,100	0,390
Capacidad de análisis y de síntesis	5,129	5,000	-0,129
Habilidades interpersonales	5,419	5,950	0,531
Habilidad para trabajar de forma independiente	5,194	5,850	0,656
Capacidad para generar nuevas ideas	4,903	5,421	0,518

Fuente: Elaboración propia

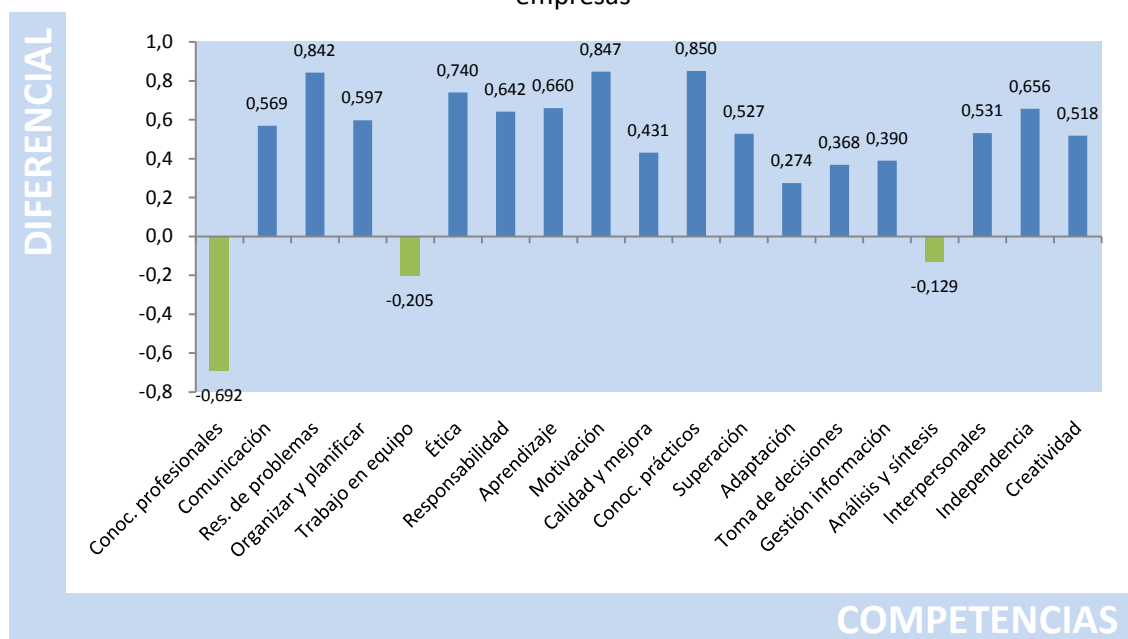
Gráfico 29.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Actividad Física y del Deporte declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 29.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. Este análisis reviste poca relevancia para esta titulación ya que ningún valor diferencial excede de la unidad. Los valores adquiridos como los aplicados a las empresas no presentan grandes cambios. Las diferencias más significativas se producen en los ítems negativos de: *conocimiento de la profesión* (-0,692); *la capacidad de trabajar en equipo* (-0,205) y *la capacidad de análisis y síntesis* (-0,129).

Gráfico 29.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Licenciados en Actividad Física y del Deporte declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Se analizan en duodécimo lugar, los Diplomados en Logopedia, Licenciados en Psicopedagogía y Licenciados en Sociología. Los resultados se pueden observar en el cuadro 30 (gráfico 30.1) donde se muestra que la adecuación entre las competencias adquiridas y aplicadas es alta, siendo la variación entre las diferentes titulaciones relativamente pequeña. Sin embargo, es necesario precisar algunas particularidades que pasamos a señalar:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC con la excepción del *conocimiento básico de la profesión* donde la diferencia es de 0,202 puntos.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se produce en el ítem *capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con un valor de 3,558, es decir, se considera una categoría entre “escasa y razonable”, sin embargo, en la aplicación en la empresa el mínimo se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 3,971 y la categoría entre “escasa y razonable”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de trabajar en equipo*, con una puntuación de 5,173 y categoría de “suficiente”, mientras que en las aplicadas en la empresa destaca *la responsabilidad en el trabajo* con una puntuación alta de 6,265, clasificada como “mucho”.

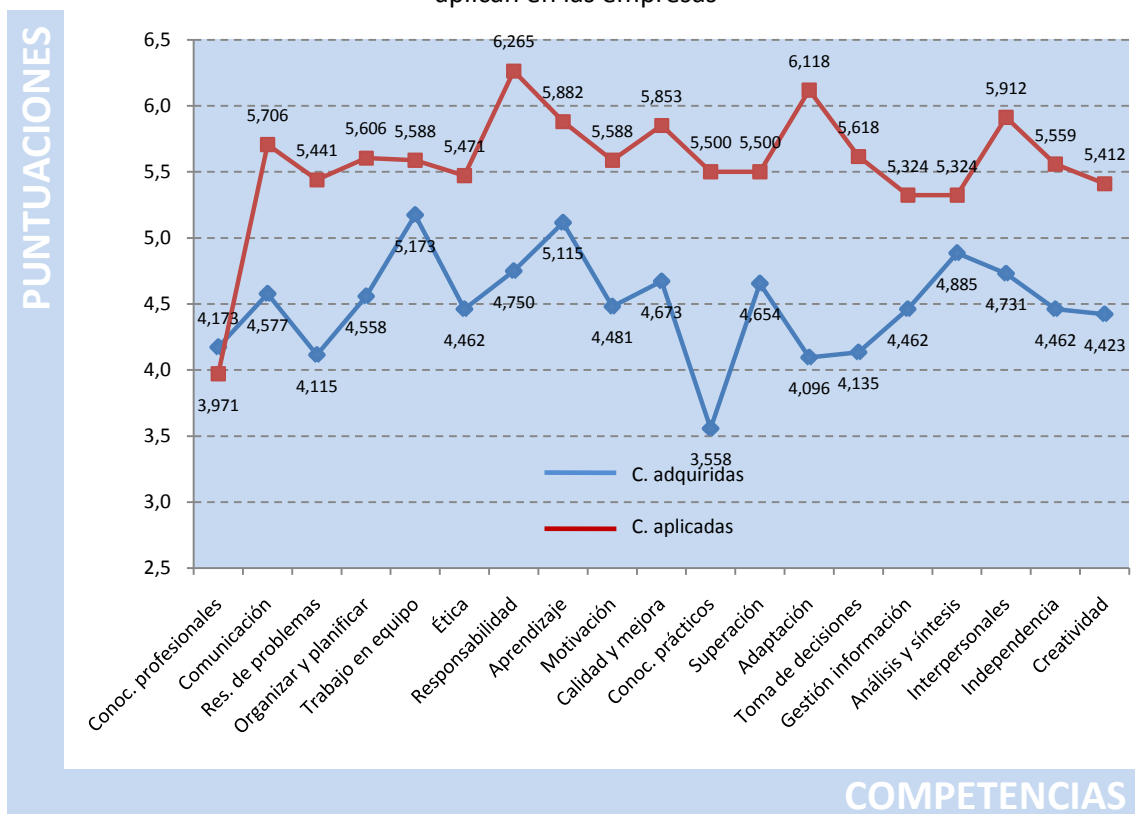
4. Pero, es necesario resaltar la enorme fluctuación que experimentan las puntuaciones de las competencias adquiridas en la UDC, con oscilaciones que alcanzan una diferencia de 1,615.

Cuadro 30. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Logopedia, Licenciados en Psicopedagogía y Licenciados en Sociología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,173	3,971	-0,202
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,577	5,706	1,129
Resolución de problemas	4,115	5,441	1,326
Capacidad de organizar y planificar	4,558	5,606	1,048
Capacidad de trabajar en equipo	5,173	5,588	0,415
Compromiso ético	4,462	5,471	1,009
Responsabilidad en el trabajo	4,750	6,265	1,515
Capacidad de aprender	5,115	5,882	0,767
Motivación por el trabajo	4,481	5,588	1,107
Preocupación por la calidad y la mejora	4,673	5,853	1,180
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	3,558	5,500	1,942
Motivación por alcanzar metas	4,654	5,500	0,846
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,096	6,118	2,021
Toma de decisiones	4,135	5,618	1,483
Habilidades de gestión de la información	4,462	5,324	0,862
Capacidad de análisis y de síntesis	4,885	5,324	0,439
Habilidades interpersonales	4,731	5,912	1,181
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,462	5,559	1,097
Capacidad para generar nuevas ideas	4,423	5,412	0,989

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 30.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Logopedia, Licenciados en Psicopedagogía y Licenciados en Sociología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



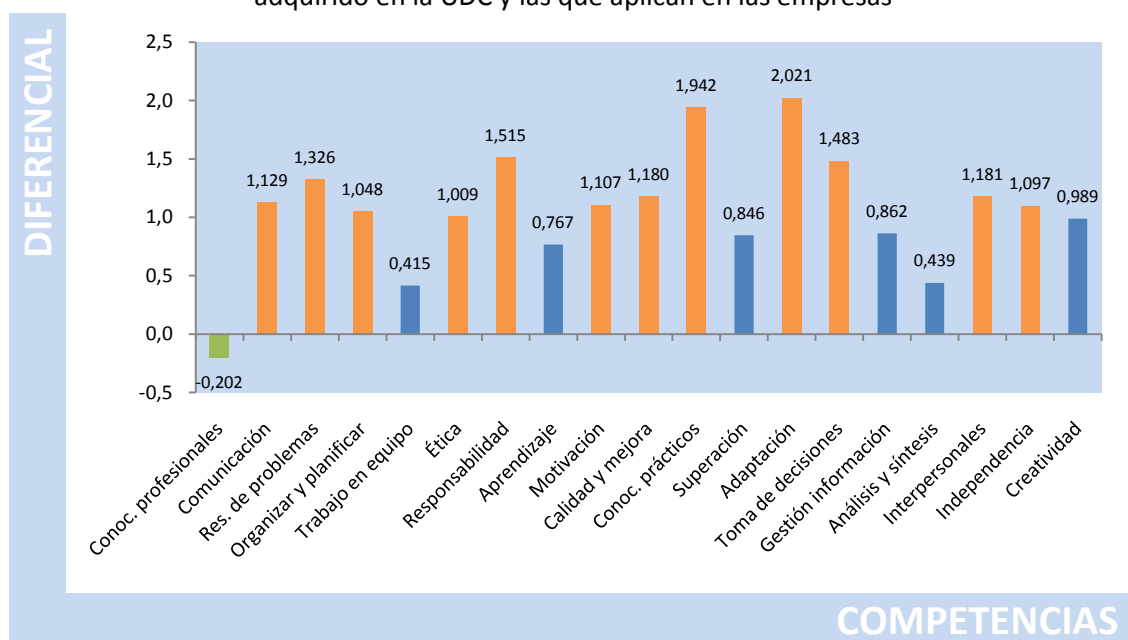
Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 30.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas en la UDC. Este análisis es muy importante ya que en 12 ítems los diferenciales están por encima de un punto y marcan desajustes entre la formación en la universidad y las necesidades para el empleo. Además, resulta muy significativo que exista un ítem con diferencial superior a 2 puntos.

Las diferencias más elevadas se producen en el ítem de *la capacidad de adaptación a nuevas situaciones* (2,021); en segundo lugar, *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* (1,942), en este caso la diferencia se debe más a la baja valoración dada a las competencias adquiridas que a las exigencias de las empresas. También, destaca *la responsabilidad en el trabajo* (1,515), seguido del ítem *toma de decisiones* (1,483). También, destacan con importantes diferencias, próximas a 1,4 puntos los siguientes ítems: *la resolución de problemas* (1,326), *las habilidades interpersonales* (1,181) y *la*

preocupación por la calidad y la mejora (1,180) . La lista de competencias con diferenciales importantes se seguiría ampliando si descendemos hasta un valor diferencial a un punto. Se podría concluir que estas titulaciones necesitan realmente un ajuste importante entre las enseñanzas en la universidad y el mundo laboral. Es muy relevante que en casi todos los ítems los diferenciales son significativos, como se puede apreciar en el gráfico. Esta situación conduce a afirmar que existe un vacío entre las exigencias de las empresas y la formación en la universidad.

Gráfico 30.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Logopedia, Licenciados en Psicopedagogía y Licenciados en Sociología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En penúltimo lugar, se estudian las puntuaciones adquiridas en la UDC y las aplicadas en las empresas en las titulaciones de Diplomados en Ciencias Empresariales, Licenciados en Ciencias Económicas (sección Empresariales), Licenciados en Administración y Dirección de Empresas. Los resultados se presentan en el cuadro 31 (gráfico 31.1) y se muestra que la adecuación entre las competencias adquiridas y aplicadas es baja, con grandes variaciones. Es necesario precisar algunas particularidades que pasamos a señalar:

1. La puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que en las adquiridas en la UDC.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las competencias adquiridas la puntuación mínima se produce en el ítem *la toma de decisiones* con un valor de 3,772, es decir, se considera una categoría entre “escasa y razonable”, sin embargo, en la aplicación a la empresa el mínimo se produce en *el conocimiento básico de la profesión*, con una puntuación de 4,723 y una categoría bastante alta muy próxima a “suficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el caso de las competencias adquiridas el máximo se produce en *la capacidad de aprender*, con una puntuación de 5,211 y categoría de “suficiente”, mientras que en las aplicadas en la empresa destaca con una puntuación muy alta 6,085 *la responsabilidad en el trabajo*, clasificada como “mucho”.

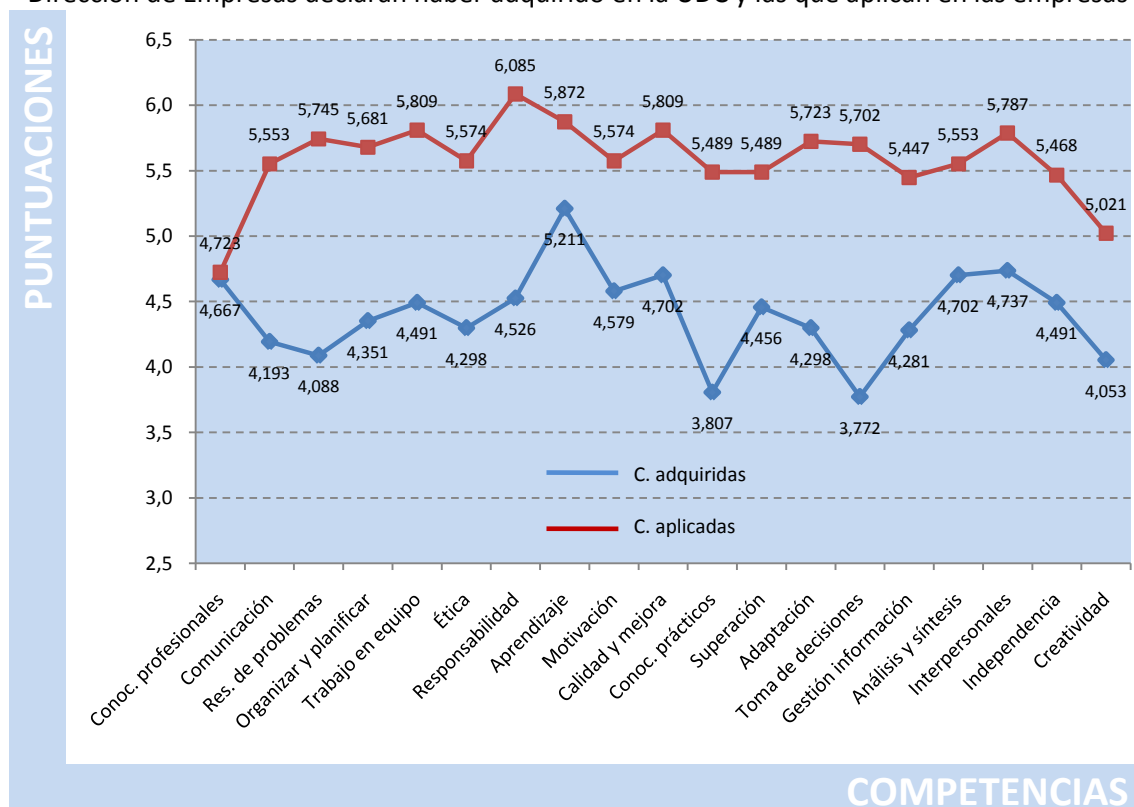
4. Lo más llamativo son las puntuaciones diferenciales entre las competencias adquiridas en la UDC y las aplicadas.

Cuadro 31. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Ciencias Empresariales, Licenciados en Ciencias Económicas (sección Empresariales), Licenciados en Administración y Dirección de Empresas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,667	4,723	0,057
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	4,193	5,553	1,360
Resolución de problemas	4,088	5,745	1,657
Capacidad de organizar y planificar	4,351	5,681	1,330
Capacidad de trabajar en equipo	4,491	5,809	1,317
Compromiso ético	4,298	5,574	1,276
Responsabilidad en el trabajo	4,526	6,085	1,559
Capacidad de aprender	5,211	5,872	0,662
Motivación por el trabajo	4,579	5,574	0,996
Preocupación por la calidad y la mejora	4,702	5,809	1,107
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	3,807	5,489	1,682
Motivación por alcanzar metas	4,456	5,489	1,033
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,298	5,723	1,425
Toma de decisiones	3,772	5,702	1,930
Habilidades de gestión de la información	4,281	5,447	1,166
Capacidad de análisis y de síntesis	4,702	5,553	0,851
Habilidades interpersonales	4,737	5,787	1,050
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,491	5,468	0,977
Capacidad para generar nuevas ideas	4,053	5,021	0,969

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 31.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Ciencias Empresariales, Licenciados en Ciencias Económicas (sección Empresariales), Licenciados en Administración y Dirección de Empresas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



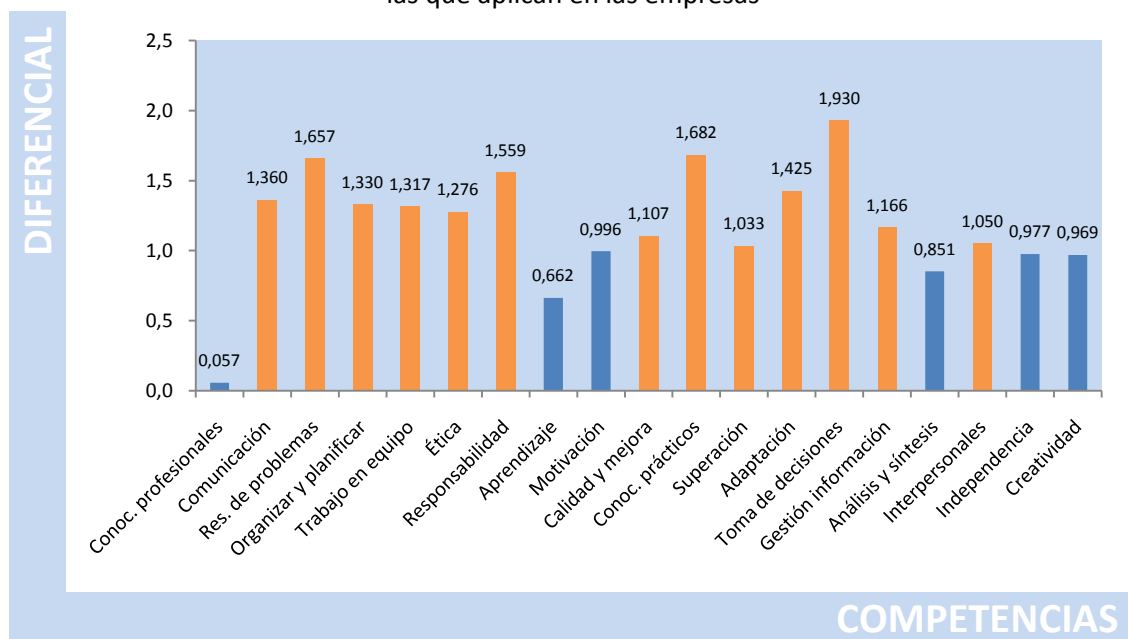
Fuente: Elaboración propia

En el caso de *la toma de decisiones* el diferencial alcanza el valor de 1,930, seguido de *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con un 1,682 y *la responsabilidad en el trabajo* con 1,559.

En el gráfico 31.2 se muestra el diferencial entre las puntuaciones de las competencias aplicadas a la empresa por los titulados y las adquiridas. Este análisis es muy importante ya que en 13 ítems los diferenciales están por encima de un punto. Las diferencias más elevadas se producen en el ítem de *toma de decisiones* (1,930). Esta situación es provocada no tanto por la alta valoración dada en la aplicación en el trabajo a este ítem, sino por la baja puntuación de las competencias adquiridas en la universidad con un valor de 3,772. En segundo lugar, con un diferencial muy elevado se muestra *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* (1,682). A continuación presentamos los siguientes ítems: *la resolución de problemas* (1,657); *la responsabilidad en el trabajo* (1,559) el valor de este diferencial se produce

debido a la valoración del ítem aplicado a las empresas es muy alto (6,085); la capacidad de adaptación a nuevas situaciones (1,425); la capacidad de comunicación (1,360); la capacidad de organizar y planificar (1,330); la capacidad de trabajar en equipo (1,317); compromiso ético (1,276). La lista de competencias con diferenciales importantes se seguiría ampliando si descendemos hasta un valor diferencial de 1,5 puntos. Se podría concluir que estas titulaciones necesitan realmente un ajuste importante entre las enseñanzas en la universidad y el mundo real del trabajo. Esta situación conduce a afirmar que existe un vacío entre la formación en la universidad y las exigencias de las empresas.

Gráfico 31.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Ciencias Empresariales, Licenciados en Ciencias Económicas (sección Empresariales), Licenciados en Administración y Dirección de Empresas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

En último lugar, se analizan las puntuaciones otorgadas por los Maestros Especialistas en Audición y Lenguaje, Especialista en Educación Física, Especialista en Educación Infantil y Especialista en Educación Primaria.

En el cuadro 32 (gráficos 32.1 y 32.2), se muestran los resultados de las competencias medidas a través de los 19 ítems incluidos en el cuestionario. La adecuación de las competencias aplicadas en la empresa es alta, siendo la

variación entre las diferentes titulaciones relativamente pequeña, y esta situación ha permitido tratar la información de forma agregada. Vamos a señalar algunas diferencias significativas, que consideramos necesario comentar:

1. Como en todas las titulaciones analizadas hasta aquí, en este caso, también, la puntuación de todos los ítems es mayor en las competencias aplicadas en la empresa que las adquiridas en la UDC.

2. Las puntuaciones mínimas no coinciden en los mismos ítems; para las adquiridas la puntuación mínima se da en *la resolución de problemas* con un valor de 4,302, es decir, se considera como “razonable”, sin embargo, para la aplicación en la empresa el mínimo se produce en *el conocimiento básico de la profesión* con un valor de 4,765 y categoría entre “razonable y suficiente”.

3. Las puntuaciones máximas tampoco coinciden, en el primer caso, el máximo se produce en *la capacidad de trabajar en equipo*, con una puntuación de 5,762 y categoría profesional entre “suficiente y mucho”, mientras que en la aplicación a la empresa destaca con una puntuación muy alta (6,324), *la responsabilidad en el trabajo*, clasificada como “mucha”.

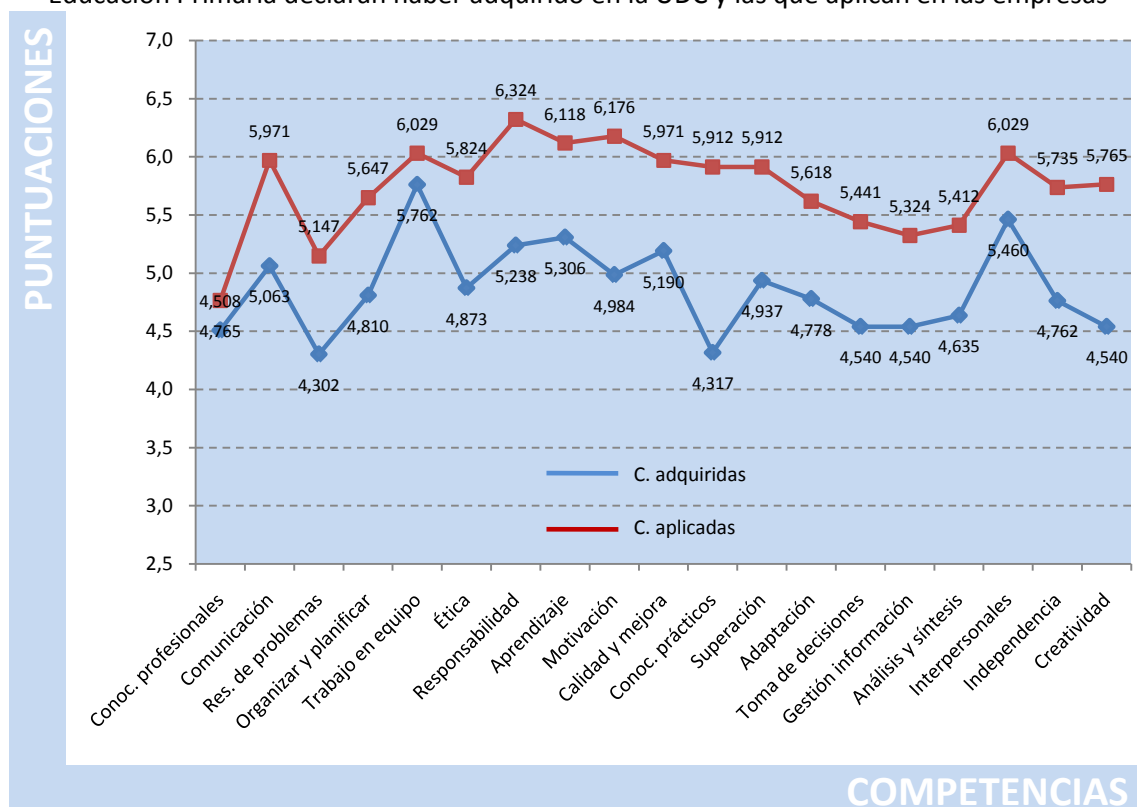
4. Los diferenciales de puntuación solo se producen en 4 ítems y con valores medios. La mayor diferencia se produce en *la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica* con 1,594, seguida de *la capacidad para generar nuevas ideas* con 1,225, *la motivación en el trabajo* con 1,192 y, por último, *la responsabilidad en el trabajo* con 1,085. Se podría concluir que estas titulaciones están realmente ajustadas entre la formación en la UDC y el mundo laboral.

Cuadro 32. Puntuación de las competencias que los Maestros Especialistas en Audición y Lenguaje, Especialista en Educación Física, Especialista en Educación Infantil y Especialista en Educación Primaria declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

	Competencias adquiridas en la UDC	Competencias aplicadas en la empresa	Diferencial
Conocimientos básicos de la profesión	4,508	4,765	0,257
Capacidad de comunicación (oral y escrita)	5,063	5,971	0,907
Resolución de problemas	4,302	5,147	0,845
Capacidad de organizar y planificar	4,810	5,647	0,838
Capacidad de trabajar en equipo	5,762	6,029	0,268
Compromiso ético	4,873	5,824	0,951
Responsabilidad en el trabajo	5,238	6,324	1,085
Capacidad de aprender	5,306	6,118	0,811
Motivación por el trabajo	4,984	6,176	1,192
Preocupación por la calidad y la mejora	5,190	5,971	0,780
Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica	4,317	5,912	1,594
Motivación por alcanzar metas	4,937	5,912	0,975
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	4,778	5,618	0,840
Toma de decisiones	4,540	5,441	0,901
Habilidades de gestión de la información	4,540	5,324	0,784
Capacidad de análisis y de síntesis	4,635	5,412	0,777
Habilidades interpersonales	5,460	6,029	0,569
Habilidad para trabajar de forma independiente	4,762	5,735	0,973
Capacidad para generar nuevas ideas	4,540	5,765	1,225

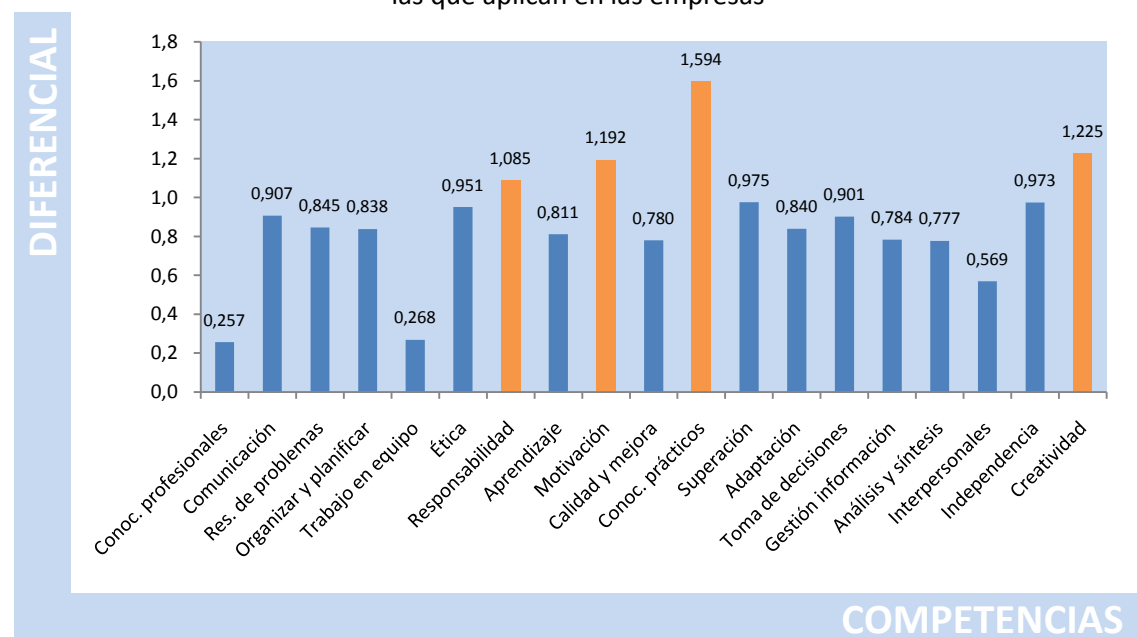
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 32.1. Puntuación de las competencias que los Maestros Especialistas en Audición y Lenguaje, Especialista en Educación Física, Especialista en Educación Infantil y Especialista en Educación Primaria declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 32.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Maestros Especialistas en Audición y Lenguaje, Especialista en Educación Física, Especialista en Educación Infantil y Especialista en Educación Primaria declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas



Fuente: Elaboración propia

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a las empresas que han colaborado en la realización de este estudio

Empresas participantes en el estudio	
A.C. MEDIN, S.A.	HIJOS DE RIVERA, S.A.
AD GRUPO REGUEIRA, S.A.	HORMIGONES CARRAL, S.L.
ADIVINA PRODUCCIONES, S.L.	HOTEL RIAZOR
AISLAMIENTOS CORUÑA S.L	HOTEL SADA MARINA
ALTIA CONSULTORES, S.L.	ICEACSA
ALUMINIOS ALTAMIRA, S.L.	INCOGAL, S.L.
ANCIN CLIMA	INCOPLANCOR, S.L.
ÁNGEL ROADE, S.L.	INDITEX, S.A.
ANGELITA VILLAR, S.L.	INDUSTRIAS LOSAN, S.A.
APPLUS NORCONTROL, S.L.U	INSTALACIONES BASANTA Y RIVAS, S.L.
ARACNOSOFT, S.L.U.	INSTALACIONES HENRI CHIVAS, S.L.
ARCE CLIMA SISTEMAS Y APLICACIONES	INSTALADORA CORUÑESA DE GAS, S.L.
ARCELOR DISTRIBUCIÓN NOROESTE, S.L.	INSTITUTO MEDICO QUIRURGICO SAN RAFAEL
ARCO AREA COMUNICACION	INSTITUTO SONDAXE
ARES Y PACHECO, S.A.	INTEGRACIONES TÉCNICAS DE SEGURIDAD
ARGAMATIC, S.L.	INTERTEXTIL BERGONDO, S.L.
ARIDOS DE LA CORUÑA, S.A.	ISMAEL GONZALEZ, S.L.
ASTRON CONSULTORES DE GESTIÓN, S.L.	ITINERE EXPOSICIONES Y MONTAJES, S.L.L.
ATI SISTEMAS, S.L.	JARDINCELAS, S.L.
AUTOMOVILES LOUZAO, S.A.	JEVASO, S.L.
AUTOPISTAS DEL ATLANTICO C.E.S.A.	KILOVATIO GALICIA, S.A.
AUTOS CALPITA, S.A.	KL-1 MOBILIARIO DE OFICINA, S.L.
BAJAMAR SÉPTIMA, S.A.	L.QUELLE HOSTELERA
BANCO GALLEGO	LA OPINION DE LA CORUÑA, S.L.
BANCO PASTOR S.A.	LA VOZ DE GALICIA
BEGANO, S.A.	LIMPIEZAS BLANCOMAR, S.L.
CAAMAÑO SISTEMAS METÁLICOS, S.L	LIMPIEZAS Y SERVICIOS XALO, S.L.
CAIXA GALICIA	LOGICA EQUIPAMIENTOS INTEGRALES, S.L.
CALTRAN, S.A.	LOIDA SEGUNDA LINEA, S.L.
CAOTEN, S.A.	LOIDA, S.A.
CARDENAS VIDAL, S.L.	M. COLINAS PESCADOS , S.L.
CARES MARKETING Y COMUNICACIÓN, S.L.	MADERAS GARCIA DE PRESEDO, S.L.
CARPINTERÍA HERMANOS PAN, S.L.	MAFECCO, S.A.
CARPINTERÍA Y CONSTRUCCIÓN CORUÑESA, S.A.	MANTECNOR OUTSOURCING
CASINO ATLANTICO, S.A.	MANUEL GARCIA LOPEZ E HIJOS, S.L.
CEFARGAL - GRUPO LOFARES	MANUEL VARELA COLLAZO, S.L.
CENTRO OPTICO BERGANTIÑOS, S.L.	MARISA ARTEIXO, S.L.
CERAMICAS DEL CASTRO S.L.	MARMOLERIA LA MANSION, S.L.
CERRAMIENTOS INDUSTRIALES CORUÑA, S.L.	MOBAL ATLANTIC, S.L.
CNR GALICIA 2001, S.L.	MOLDURAS DEL NOROESTE, S.L.
COIMGA, S.L.	MONTAJES E INSTALACIÓN AÑON, S.L.U.
COLEGIO MONTEGRANDE , S.L.	MONTAJES ELINTE, S.L.
COMASIS CONSULTORES, S.L.	MULTIFIBER, S.L.
COMERCIAL MALASA, S.L.	MULTISERVENS-1, S.L.
COMERCIAL SANCHEZ VADO, S.L.	NETEX KNOWLEDGE FACTORY, S.L.
CONDE FERNANDEZ HERMANOS, S.A.	NORDES PROSEGUR TECNOLOGIA, S.L.
CONGELADOS PAIS, S.L.	NORDES PROSEGUR TECNOLOGÍA, S.L.
CONGREGA S.L.	NORTE SUR, S.A.U.
CONSTRUCCIONES FONTENLA, S.A.	NORTEPO ETT, S.L.
CONSTRUCCIONES J. CARRO, S.A	NÚÑEZ CORUÑA, S.L.
CONSTRUCCIONES LOPEZ CAO, S.L.	O REGUEIRO, S.L.
CONSTRUCCIONES MABEGONDO, S.L.	OUSINDE, S.L.
CONTRUCCIONES VIXOY ,S.L.	PAN ES PAN, S.L.
COOPERATIVA FARMACÉUTICA (COFAGA)	PASTEURIZADOS DEL MAR, S.L.
CORGAL AUTOMOVILES, S.L.	PEDREIRA IGLESIAS Y REY, S.L.
CORPORACIÓN EMPRESARIAL Y FINANCIERA DE GALICIA	PEREZ TORRES MARÍTIMA, S.L.
CORUÑESA DE COMPOSITES, S.L.	PESCARMAR SL
CUADERNAS Y ARCOS, S.L.	PLEYCOR CORUÑA, S.L.
CXG CRÉDITO FAMILIAR, S.A.	PREFABRICADOS SABÓN, S.A.
CXG DESARROLLOS INMOBILIARIOS	PREFHORVISA SABON, S.L.
CXG INMOBILIARIA	PROYECTOS Y ESTUDIOS DE GALICIA, S.L.
CXG VIAXES	PROYFE, S.L.
D.M. INGENIERIA, S.L.	QPRO TECNOLOGIA INFORMATICA
DIGAMEL, S.A.	R, CABLE Y TELECOMUNICACIONES CORUÑA S.A.

E.R.A MEDUSA ATLANTICO, S.L.	R, CABLE Y TELECOMUNICACIONES GALICIA, S.A.
E.S TELVA, S.L.	RECAMBIOS REGUEIRA, S.L.
EDELMIRO RODRIGUEZ, S.L.	REPARACIONES Y MONTAJES GALICIA, S.A.
EDITORIAL LA CAPITAL, S.L.	RESINAS SIRESA, S.L.
EGASA XXI, S.A.	RIEGO CORUÑA, S.L.
ELABORADORA CEFALOPODOS, S.A.	ROYAL CORUÑA, S.A.
ELECTRICIDAD ALVESA, S.L.	SAGE LOGIC CONTROL, S.L.
ELECTRICIDAD PIDAL ILUMINACIÓN, S.L.	SANFREI, S.A.
ELECTRICIDADE XONXA S.L	SAPROGAL, S.A.
ELECTROLINEA INSTALACIONES, S.L.	SEDISA, S.A.
ELECTROTÉCNICA INDUSTRIAL Y NAVAL, S.L.	SERCOM ASFICO AGENTES FINANCIEROS, S.L.
EMESA-TREFILERÍA, S.A.	SERCOVENDING, S.L.
EMPRESA MUNICIPAL AGUAS DE LA CORUÑA, S.A.	SERLINTER, S.A.
EPTISA SERVICIOS DE INGENIERIA, S.A.	SERVICIOS DE M.P.M REUNIDOS, S.L.
ESETEGE LOGISTICA	SERVICIOS EL TEMPLE, S.L.
ESPACIOS TERMOLÚDICOS, S.A.	SERVICIOS MARINOS- SERVIMAR, S.L.
ESTRUCTURAS Y OBRAS DE GALICIA, S.L.	SERVICIOS SEG. MANTENEMENT. A-1, SL
EUROESPES BIOTECNOLOGIA, S.A.	SESTICO (S.E. DE ESTIBA Y DESESTIBA DEL PUERTO DE A CORUÑA, S.L.)
EXCAVACIONES J FERNANDEZ, S.L.	SETINOR, S.A.L
EXCLUSIVAS MONTERO, S.L.	SINGLA INGENIERÍA, S.L.
EXPLOTACION DE ROCAS IND. Y MINERALES, SA	SOTECO
FABRICACIÓN PORTAS DO NOROESTE, S.L.	STD MULTIOPCIÓN, S.A.
FERGO GALICIA, S.A.	Sumtec, S.L.
FRIMARTE, S.L.	TALLERES HÉRCULES
GADIS S.A.	TALLERES CARRAL, S.L.
GANDARA MOTOR S.A.	TALLERES MECÁNICOS E INDSUSTRIALES, S.A.
GAS EUROPA, S.A.	TALLERES MECANICOS PASTORIZA, S.L.
GESCAIXA	TANFRESCO, S.L.
GESTORÍA ESLAS, S.L.	TÉCNICAS DE SOFT, S.A.
GISTE CERVECERÍA, S.L.	TECNOLOGÍA MONTAJE E INGENIERÍA, S.A.
GOMEZ SARMIENTO, S.L.	TECNOMECANICA FIAÑO, S.L.
GOMEZ SARMIENTO, S.L.	TERRAS DE FERGO, S.L
GOSENDE Y ASOCIADOS, S.L.	TRANSPORTES MARITIMOS Y FLUVIALES, S.L.
GRUPO CLAVE CONSULTORES	USP HOSPITAL SANTA TERESA
GRUPO TORRES Y SAEZ	VALES, ABOGADOS Y ASESORES TRIBUTARIOS, S.L.
HEREDEROS DE IGNACIO DE LA IGLESIA, S.A.	VAZQUEZ Y VIDAL CONSTRUCCIONES, S.L.
HERRAMIENTAS DE GALICIA	VEICAR, S.L.
HERRAMIENTAS SHARP	VENTANALES CAAMAÑO, S.L.
HIERROS Y DERIVADOS ANTELO, S.L.	VOLADURAS CARMONA, S.A.
	WAKAN TANKA, S.L.

Índice de cuadros

Cuadro 1. Composición de la muestra de graduados	###
Cuadro 2. Composición de la muestra de empresas del Área Metropolitana de A Coruña	###
Cuadro 3. Puntuación promedio de las competencias que los titulados declaran haber adquirido en la UDC y que aplican en las empresas	###
Gráfico 3.1. Puntuación promedio de las competencias que los titulados declaran haber adquirido en la UDC y que aplican en las empresas	###
Gráfico 3.2. Diferencial de las puntuación promedio de las competencias que los titulados declaran haber adquirido en la UDC y que aplican en las empresas	###
Cuadro 4. Puntuación de las competencias que los Arquitectos e Ingenieros declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 4.1. Puntuación de las competencias que los Arquitectos e Ingenieros declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 4.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Arquitectos e Ingenieros declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Cuadro 5. Puntuación de las competencias que los titulados de Arte y Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 5.1. Puntuación de las competencias que los titulados de Arte y Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 5.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados de Arte y Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Cuadro 6. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 6.1. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 6.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados de Ciencias declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###

Cuadro 7. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias de la Salud declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 7.1. Puntuación de las competencias que los titulados de Ciencias de la Salud declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 7.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados de Ciencias de la Salud declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Cuadro 8. Puntuación de las competencias que los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 8.1. Puntuación de las competencias que los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 8.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados en Ciencias Sociales y Jurídicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Cuadro 9. Selección de las competencias adquiridas en la UDC más valoradas	###
Gráfico 9. Selección de las competencias adquiridas en la UDC más valoradas	###
Cuadro 10. Selección de las competencias aplicadas en la empresa y más valoradas por los graduados	###
Gráfico 10. Selección de las competencias aplicadas en la empresa y más valoradas por los graduados	###
Cuadro 11. Competencias requeridas por las empresas en forma agregada	###
Gráfico 11. Competencias requeridas por las empresas consideradas en forma agregada	###
Cuadro 12. Competencias requeridas por las microempresas y pequeñas empresas	###
Gráfico 12. Competencias requeridas por las microempresas y pequeñas empresas	###
Cuadro 13. Competencias requeridas por las empresas medianas	###
Gráfico 13. Competencias requeridas por las empresas medianas	###
Cuadro 14. Competencias requeridas por las grandes empresas	###

Gráfico 14. Competencias requeridas por las grandes empresas	###
Cuadro 15. Adecuación del grado de competencias agregadas adquirido por los titulados y grado requerido por las empresas	###
Gráfico 15.1. Adecuación del grado de competencias agregadas adquirido por los titulados y grado requerido por las empresas	###
Gráfico 15.2. Margen de mejora en las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas	###
Cuadro 16. Adecuación del grado de competencias en las pequeñas empresas	###
Gráfico 16.1. Adecuación del grado de competencias en las pequeñas empresas	###
Gráfico 16.2. Margen de mejora en las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas pequeñas	###
Cuadro 17. Adecuación del grado de competencias en las empresas medianas	###
Gráfico 17.1. Adecuación del grado de competencias en las empresas medianas	###
Gráfico 17.2. Margen de mejora en las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas medianas	###
Cuadro 18. Adecuación del grado de competencias en las empresas grandes	###
Gráfico 18.1. Adecuación del grado de competencias en las empresas grandes	###
Gráfico 18.2. Margen de mejora en las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por las empresas grandes	###
Cuadro 19. Puntuación de las competencias que los Arquitectos y Arquitectos Técnicos en Ejecución de Obras declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 19.1. Puntuación de las competencias que los Arquitectos y Arquitectos Técnicos en Ejecución de Obras declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Gráfico 19.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los titulados en Arquitectos y Arquitectos Técnicos en Ejecución de Obras declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas	###
Cuadro 20. Puntuación de las competencias que los Diplomados en	###

Biblioteconomía, Educación Social y Licenciados en Documentación declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas.

Gráfico 20.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Biblioteconomía, Educación Social y Licenciados en Documentación declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 20.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Biblioteconomía, Educación Social y Licenciados en Documentación declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 21. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Máquinas Navales, Diplomado en Transporte Marítimo, Ingeniero Técnico en Estructuras Marinas, Ingeniero Técnico en Propulsión y Servicios, Licenciado en Máquinas Navales y Licenciado en Náutica y Transporte Marino declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 21.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Máquinas Navales, Diplomado en Transporte Marítimo, Ingeniero Técnico en Estructuras Marinas, Ingeniero Técnico en Propulsión y Servicios, Licenciado en Máquinas Navales y Licenciado en Náutica y Transporte Marino que declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 21.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Máquinas Navales, Diplomado en Transporte Marítimo, Ingeniero Técnico en Estructuras Marinas, Ingeniero Técnico en Propulsión y Servicios, Licenciado en Máquinas Navales y Licenciado en Náutica y Transporte Marino declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 22. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Enfermería, Fisioterapia y Podología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 22.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Enfermería, Fisioterapia y Podología que declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 22.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Enfermería, Fisioterapia y Podología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 23. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Turismo, Relaciones Laborales y Terapia Ocupacional declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 23.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Turismo, Relaciones Laborales y Terapia Ocupacional que declaran haber ###

adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

Gráfico 23.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Turismo, Relaciones Laborales y Terapia Ocupacional declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 24. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Ciencias Económicas (sección Económicas), Licenciados en Economía y Licenciados en Derecho declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 24.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Ciencias Económicas (sección Económicas), Licenciados en Economía y Licenciados en Derecho declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 24.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Licenciados en Ciencias Económicas (sección Económicas), Licenciados en Economía y Licenciados en Derecho declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 25. Puntuación de las competencias que los Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, Ingenieros Navales y Oceánicos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnico en Diseño Industrial, Ingenieros Técnico en Electrónica, Ingenieros Técnico en Electricidad e Ingenieros Técnico Industrial declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 25.1. Puntuación de las competencias que los Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, Ingenieros Navales y Oceánicos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnico en Diseño Industrial, Ingenieros Técnico en Electrónica, Ingenieros Técnico en Electricidad e Ingenieros Técnico Industrial declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 25.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, Ingenieros Navales y Oceánicos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnico en Diseño Industrial, Ingenieros Técnico en Electrónica, Ingenieros Técnico en Electricidad e Ingenieros Técnico Industrial declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 26. Puntuación de las competencias que los Ingenieros Informáticos, Ingenieros Técnicos Informáticos de Gestión e Ingenieros Técnicos Informáticos de Sistemas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 26.1. Puntuación de las competencias que los Ingenieros Informáticos, Ingenieros Técnicos Informáticos de Gestión e Ingenieros Técnicos Informáticos de Sistemas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 26.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Ingenieros Informáticos, Ingenieros Técnicos Informáticos de Gestión e Ingenieros Técnicos Informáticos de Sistemas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 27. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Filología Gallega, Licenciados en Filología Hispánica, Licenciados en Filología Inglesa y Licenciados en Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 27.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Filología Gallega, Licenciados en Filología Hispánica, Licenciados en Filología Inglesa y Licenciados en Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 27.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Licenciados en Filología Gallega, Licenciados en Filología Hispánica, Licenciados en Filología Inglesa y Licenciados en Humanidades declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 28. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Biología y los Licenciados en Químicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 28.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Biología y los Licenciados en Químicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 28.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Licenciados en Biología y los Licenciados en Químicas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 29. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Actividad Física y del Deporte declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 29.1. Puntuación de las competencias que los Licenciados en Actividad Física y del Deporte declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 29.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Licenciados en Actividad Física y del Deporte declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Cuadro 30. Puntuación de las competencias que los Diplomados en Logopedia, Licenciados en Psicopedagogía y Licenciados en Sociología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas ###

Gráfico 30.1. Puntuación de las competencias que los Diplomados en ###

Logopedia, Licenciados en Psicopedagogía y Licenciados en Sociología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

Gráfico 30.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomados en Logopedia, Licenciados en Psicopedagogía y Licenciados en Sociología declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

###

Cuadro 31. Puntuación de las competencias que los Diplomado en Ciencias Empresariales, Licenciados en Ciencias Económicas (sección Empresariales), Licenciados en Administración y Dirección de Empresas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

###

Gráfico 31.1. Puntuación de las competencias que los Diplomado en Ciencias Empresariales, Licenciados en Ciencias Económicas (sección Empresariales), Licenciados en Administración y Dirección de Empresas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

###

Gráfico 31.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Diplomado en Ciencias Empresariales, Licenciados en Ciencias Económicas (sección Empresariales), Licenciados en Administración y Dirección de Empresas declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

###

Cuadro 32. Puntuación de las competencias que los Maestros Especialistas en: Audición y Lenguaje, Especialista en Educación Física, Especialista en Educación Infantil y Especialista en Educación Primaria declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

###

Gráfico 32.1. Puntuación de las competencias que los Maestros Especialistas en: Audición y Lenguaje, Especialista en Educación Física, Especialista en Educación Infantil y Especialista en Educación Primaria declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

###

Gráfico 32.2. Diferencial de las puntuaciones de las competencias que los Maestros Especialistas en: Audición y Lenguaje, Especialista en Educación Física, Especialista en Educación Infantil y Especialista en Educación Primaria declaran haber adquirido en la UDC y las que aplican en las empresas

###

Bibliografía

Agulló, E. (2001). Entre la precariedad laboral y la exclusión social: los otros trabajadores en E. Agulló y A. Ovejero (coord.): Trabajo, Individuo y Sociedad. Perspectivas psicosociológicas sobre el futuro del trabajo, Ed. Pirámide, Madrid, 95-144.

Ahn, N. y A. Ugidos (1995). Duration of unemployment in Spain: relative effect of unemployment benefits and family characteristics, Oxford Bulletin of Economic and Statistics, 57, 249-264.

Ahn, N., De La Rica, S. y A. Ugidos (1999). Willingness to move for work and unemployment duration in Spain, Económica, 66, 335-357.

Alcover, C. (2002). El contrato Psicológico. El componente implícito de las relaciones laborales, Ed. Aljibe, Madrid.

Alles, M. (2003). Gestión por competencias. El diccionario. Ed. Granica, Buenos Aires.

Arrow, K. J. (1991). La educación superior como filtro, Economía y Sociedad, 8, 143-161 (traducción en castellano de la versión inglesa: Higher education as a filter. Journal of Public Economics, 1973, vol. 2, 193-216.

Axencia para a calidade de sistema universitario de Galicia (2006). Estudio da inserción laboral dos titulados no sistema universitario de Galicia 2001-2003.

Barceinas, F., J. Oliver, J. L. Raymond y J.L. Roig (2000). Los rendimientos de la educación y la inserción laboral en España. Papeles de Economía Española 86, 128-148.

Barrio Lapuente, R. (2005). Fundamento teórico de las competencias transversales. Capital Humano, nº 188.

Barrios, E. (2000). Gestión de las competencias. Competencia Laboral. Organización Internacional del Trabajo/ CINTEFOR. En:

http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temás/complab/observ/vargas/intecap/gest_com/index.htm

Barro, R. y X. Sala i Martín (1995). Economic Growth. Mc Graw-Hill.

Barro, R.J. y J.W. Lee (2001). International data on educational attainment updates and Implications. Oxford Economic Papers, 53, 541-563.

Becker, G. (1983). El capital humano. Alianza Editorial, Madrid (edición original, 2ª ed., 1975)

Becker, G. (1987). Tratado sobre la familia. Alianza Editorial, Madrid.

Becker, G.S. (1964). Human capital. Nueva York, Columbia University Press.

Bishop, J. (1989). Is the test score decline responsible for the productivity growth decline? American Economic Review, 79 (1), 178-197.

Blackburn, A. y Cornelious, N. (1999). Managing performance and conduct. En Human Resource Management. A Managerial Perspective. London: International Thompson Business Press.: 170-193.

Blanch, J.M. (1990). Del viejo al nuevo paro. Un análisis psicológico y social. PPU Barcelona.

- Blanchard, O. y J. Wolfers (2000). The role of shocks and institutions in the rise of European unemployment: the aggregate evidence. *Economic Journal*.
- Blanchard, O.J. y F. Jimeno, et. al. (1995). Spanish unemployment: Is there a solution?. CEPR, Londres.
- Blaug, M. (1983). El estatus empírico de la teoría del capital humano: una panorámica ligeramente desilusionada. En L. Toharia (compilación e introducción) *El mercado de trabajo: Teoría y aplicaciones*. Alianza Editorial, Madrid, 65-103.
- Bowles, S. (1972). Schooling and inequality from generation to generation, *Journal Political Economy*, vol.80, 3, 219-251.
- Boyatzis, R. (1982). *The Competent Manager. A Model for Effective Performance*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Bravo, M.J., Peiró, J.M. y I. Rodríguez (1996). Satisfacción laboral. En J.M. Peiró y F. Prieto (dirs.): *Tratado de Psicología del Trabajo*. Vol. I: La actividad laboral en su contexto, Ed. Síntesis, Madrid, 343-394.
- Büssing, A. (1992). A dynamic view of job satisfaction in psychiatric nurses in Germany. *Work and Stress*, 6, 239-259.
- Caballer, A., I. Rodríguez, M. Salanova, P. Hontangas, F. Prieto, y J.M. Peiró (1994). Patrones de Carrera durante el proceso de incorporación al primer empleo. En Prieto F. et al. (dirs.): *Los jóvenes ante el ambiente laboral y las estrategias de adaptación*, Nau Llibres, Valencia, 177-186.
- Cachón, L. (2000). Los jóvenes en el mercado de trabajo en España. En L. Cachón (dir.): *Juventudes y empleos: perspectivas comparadas*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Injuve, Madrid. 133-176.
- Carpio, JA. Y Serrano, R. (2001). Competencias Laborales. Un nuevo peldaño en la transformación de recursos humanos. En: <http://www.miactualidad.com/245/63-competencias.html>
- Cebrián, I., G. Moreno, N. Lázaro (2000). ¿Trabajar o estudiar? El caso de los trabajadores españoles, Documento de Trabajo del IVIE, WP-EC 2000-14.
- Cerezo, M. (1994). Texto, contexto y situación: Guía para el desarrollo de las competencias textuales y discursivas. Ed. Octaedro, Barcelona.
- Cohen, N. H. et al. (1998). Perfil de competencias del mentor. Autodiagnóstico. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.
- Cortés, E. (2001). El valor de los roles y las competencias. *Buenos Aires Económico*. Diario de Negocios. 27/09/2001.
- De Bono, E. (2000). Más allá de la competencia: la creación de nuevos valores y objetivos en la empresa. Edt. Paidós. Barcelona.
- Deseco (1998): En: <http://www.gencat.net/education>
- Dolado, J.J., F. Felgueroso y J.F. Jimeno (2000). La inserción laboral de los titulados universitarios en España, *Papeles de Economía* 86, FUNCAS, 78-98.
- Domingo, J. y Delgado, M. (2000). Modelos de gestión por competencias. En: http://www.gestiondelconocimiento.com/documentos2/domingo_j_delgado/competencias.htm

- Fisher, S. G. (2004). La gestión de la formación y el rendimiento en el puesto de trabajo. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.
- Fletcher, C. (1996). Mix and match fails to work on competencies. People Management, 12 September.: 53-54.
- Freire, M. J., Bilbao, M. J. (2003). Education and Unemployment in Spain: A Logistic Model, Cuadernos de economía, vol.26, nº71.
- Fuente, A. de la y J.M. da Rocha (1996). Capital humano y crecimiento: un panorama de la evidencia empírica y algunos resultados para la OCDE, Moneda y Crédito, 203.
- Gallego, M. (1999). Gestión humana basada en competencias (I). Teoría de competencias. AreaRH.com. En: <http://www.areasrh.com/rh/h/procesosgestionhumana.htm>
- Gallego, M. (2000). Gestión humana basada en competencias (II). Procesos de gestión humana basados en competencias. AreaRH.com. En: <http://www.areasrh.com/rh/h/procesosgestionhumana.htm>
- García Espejo, M^a. I. (1998). Recursos formativos e inserción laboral de jóvenes. CIS, Monografías nº 158. Siglo XXI de España Editores, Madrid.
- García Serrano, C., L., Garrido y L. Toharia (1999). Empleo y paro en España, algunas cuestiones candentes. En F. Miguélez y C. Prieto (dirs.), Las relaciones de empleo en España, Siglo XXI, Madrid, 23-50.
- García-Montalvo, J. (2001). Formación y empleo de los graduados superiores en España y en Europa, Fundación Bancaja-Ivie. Valencia.
- García-Montalvo, J. y J.G. Mora (2000). El mercado laboral de los titulados superiores de España y Europa: transición, empleo y competencias, Papeles de Economía Española, 86, 111-127.
- García-Montalvo, J. y J.M. Peiró (1999). Capital humano. El mercado laboral de los jóvenes: formación, transición y empleo, Fundación Bancaja-Ivie, Valencia.
- Gasalla, J.M. (2000). La nueva dirección de personal. Marco paradójico del talento directivo. Ed. Pirámide. Madrid
- Georges, P. M. (2005). Mejorar la eficacia: aprenda a gestionar su tiempo y a potenciar su inteligencia. Ed. Deusto, Bilbao.
- Gorostiaga, A. (1999). ¿Cómo afectan el capital público y el capital humano al crecimiento?: Un análisis para las regiones españolas en el marco neoclásico, Investigaciones Económicas, XXIII (1), 95-114.
- Grau, R., M. Salanova, y J.M. Peiró (2000). Efectos moduladores de la autoeficacia en el estrés laboral. Apuntes de Psicología., 18, 1, 57-75.
- Hartog, J. (2000). Overeducation and earnings: where are we, where should we go? Economics of Education Review, 19, 131-147.
- Harvey, C. (2000). Aprenda a motivarse para triunfar. Ed. Gestion, Barcelona.
- Jiménez, A. (2000). Las competencias y el capital intelectual : La manera de gestionar personas en la era del conocimiento. Club Intellect 2000. En: <http://www.gestiondelconocimiento.com/documentos2/rev/compet.htm>

- Jorgenson, D. y B. Fraumeni (1989). Investment in education, *Educational Researcher*, 18 (4), 35-44.
- Krueger, A.B. y M. Lindahl (1999). Education for Growth in Sweden and the World, *Swedish Economic Policy Review*, 6(2), 289-339.
- Lau, L., D. Jamison y F. Louat (1991). Education and productivity in developing countries: An aggregate production function approach, Report WPS 612 (The World Bank, Washington DC).
- Layard, R. y G. Psacharopoulos (1974). The screening hypothesis and the returns to education, *Journal of Political Economy*, vol. 82, 5, 985-998.
- Lázaro, E. (1984). Atribución y ejercicio de competencias educativas. Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría General Técnica, Madrid.
- Leblanc, B. (1994). European competencies- Some guidelines for companies. *Journal of Management Development*, Vol. 13, Nº 2, 72-80. En: <http://www.emeraldinsight.com/jmd.htm>
- Lee, D.W. y T.H. Lee (1995). Human capital and economic growth. Tests based on the international evaluation of educational achievement, *Economic Letters*, 47, 219-225.
- LevyLeboyer, C. (1996). *Gestion de las Competencias*. Barcelona: Gestion 2000.
- Levy-Leboyer, C. (2001). *Gestion de las competencias como analizarlas, como evaluarlas, como desarrollarlas*. Gestion 2000 Ediciones, Barcelona.
- Levy, F y Murnane, R. (1999). Are there key competencies critical to economic success? An economics perspective. OECD. En la versión tipo texto del archivo PDF: <http://led.gcal.ac.uk/crll/docs/tom.pdf>
- Lloyd, J. (2001). Workplace 'competencies' spell out role, job expectations. En: <http://www.joanlloyd.com/articles/open.asp?art=777.htm>
- Losey, M. R. (1999). Mastering the competencies of HR management. *Human Resource Management*, vol. 38, Iss. 2.: 99-102.
- Makadok, R. y Walker, G. (2000). Identifying a distinctive competence: forecasting ability in the money fund industry. *Strategic Management Journal*, 21.: 853-864. En: <http://www.interscience.wiley.com/jpages/0143-2095/>
- McConnell, C. y S. Brue (1997). *Economía Laboral*, McGraw-Hill, Madrid. Spence, M. (1973): Job market signalling, *Quarterly Journal of Economics*, 87, 355-374.
- Mertens, L (1996). Competencia Laboral: Sistemas, surgimiento y modelos. OIT/CINTEFOR. En: <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/bajarch/mertens/>
- Mitrani, A. (1992). *Las competencias: Clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. Ed. Deusto, Bilbao.
- Monclús, A. (2000). *Formación y empleo: Enseñanza y competencias*. Ed. Comares, Granada.
- Mulligan C.B. y X. Sala-i-Martin (1997). A labor-income-based measure of the value of human capital, *Japan and the World Economy*, 9, 159-191.
- Mulligan C.B. y X. Sala-i-Martin (2000). Measuring aggregate human capital, *Journal of Economic Growth* 5(3), 215-252.

OIT/CINTEFOR. Las 40 preguntas más frecuentes sobre competencia laboral. En: <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/xxxx/esp/index.htm>

Palací, F.J. y J.M. Peiró (1995). La incorporación a la empresa. Promolibro, Valencia.

Pastor, M. S. et al. (2004). Las demandas sociales y su influencia en la planificación de las titulaciones en España en el marco del proceso de convergencia europea en educación superior. Ed. Fundación Universidad- Empresa, Madrid.

Peiró, J.M. y I. Silla (2003). Trabajo y actividad productiva. Significado del trabajo y socialización laboral en F. Rivas.

Peiró, J.M., V. González-Romá, M.J. Bravo y R. Zurriaga (1995). La medida de la satisfacción laboral, Ansiedad y estrés, 1, 231-253.

Pérez, F. y L. Serrano (1998). Capital humano, crecimiento económico y desarrollo regional en España (1964-1997), Ed. Fundación Bancaja, 1-224.

Pérez, F. y L. Serrano (2000). Capital humano y patrón de crecimiento sectorial y territorial: España (1964-1998), Papeles de Economía Española 86, 20-40.

Proyecto Tuning (2005). En: [http://www. Relint.deusto.es](http://www.Relint.deusto.es)

Psacharopoulos, G. y Arriagada A. M. (1986). The educational composition of the labor force: An international comparison, International Labour Review, 125, 561-574.

Rabadán Anta, R. y Ato García, M. (2003). Técnicas cualitativas para investigación de mercado. Ed. Pirámide. Madrid.

Ripoll, P., I., Rodríguez, P., Hontangas, J.M. Peiró y F. Prieto (1994). Perspectivas de empleo. En F. Prieto et al. (dirs.): Los jóvenes ante el ambiente laboral y las estrategias de adaptación, Valencia, Nau Llibres, 81-88.

Schultz, T. (1960). Capital formation by education, Journal of Political Economy, 69, 571-83.

Schultz, T. (1983). La inversión en capital humano, Educación y Sociedad, 1, 181-195, (traducción en castellano de la versión original: Investment in human capital, American Economic Review, 51, 1-17.

Serrano, L. (1996). Indicadores de capital humano y productividad, Revista de Economía Aplicada, vol. IV (10), 177-190.

Serrano, L. (1997). Productividad y capital humano en la economía española, Moneda y Crédito, 205, 79-101.

Serrano, L. (1999). Capital humano, estructura sectorial y crecimiento en las regiones españolas, Investigaciones Económicas, vol. XXIII (2), 225-249.

Shimer, R. (2001). The impact of young labor markets on the aggregate labor market, Quarterly Journal of Economics, agosto, 696-1007.

Solow, R. (1957). Technical change and the aggregate production function, Review of Economics and Statistics, 39, 321-320.

Spencer, L. M. y Spencer, S. M. (1993). Competence at Work. New York: John Wiley & Sons.

- Toharia, L. (1996). La medición del empleo y el paro en España. Cuadernos de Información Económica, 108, 20-27.
- Toharia, L. (2000). El paro en España ¿puede ser tan alto? Revista Gallega de Empleo, agosto, 75-104.
- UNESCO (1983). Statistics of educational attainment and illiteracy. 1970-1980. Division of Statistics on Education, UNESCO, Paris.
- Universidad de Jaén (2005). Contribución a la inserción laboral de los alumnos y titulados de la Universidad de Jaén a través de la formación práctica y la orientación laboral. Periodo 1997-2004.
- Universidad Miguel Hernández (2003). ¿Qué buscan las empresas en los universitarios? Como superar sus requisitos. Ed. Universidad Miguel Hernández de Elche, Alicante.
- Universidad Miguel Hernández (2004). Que debes saber para mejorar tu empleabilidad. Ed. Universidad Miguel Hernández de Elche, Alicante.
- Universidad de Murcia (2006). La inserción laboral de los titulados de la Universidad de Murcia. Unidad para la Calidad.
- Vargas, F. (2000). De las virtudes laborales a las competencias clave: Un nuevo concepto para antiguas demandas. Boletín Cintefor, N° 149, mayo-agosto 2000.
- Villar, A. y A. Soler (2002). Mejoras educativas y actividad económica en España: un panorama de los cambios recientes. 1990-2000, Fundación Bancaja-Ivie, Valencia, edición en CD-Rom.