

# Autoevaluación y desarrollo de competencias transversales para la empleabilidad en universitarios

*Teresa de Dios Alija*  
*Universidad Francisco de Vitoria*  
*t.dedios.prof@ufv.es*

*David Aguado García*  
*Universidad Autónoma de Madrid*  
*david.aguado@iic.uam.es*

*Sonia Rodríguez Sobrino*  
*Universidad Autónoma de Madrid.*  
*sonia.rodriguez@iic.uam.es*

Recibido: 20-02-2020

Aceptado: 30-09-2020

## Resumen

---

En este estudio se analiza la contribución de la enseñanza universitaria al desarrollo de los perfiles profesionales que se demandan en el contexto social y laboral actual. Las organizaciones requieren identificar y captar talento que pueda prever, predecir, diseñar modelos y tomar decisiones para afrontar de manera adecuada la velocidad de los cambios, la digitalización, la conectividad y la disrupción en los procesos productivos de la cuarta revolución industrial.

En la investigación participan 1.421 estudiantes universitarios distribuidos en los siguientes grupos: 1. Recién graduados en búsqueda activa de empleo; 2: alumnos de primer y último curso de una universidad privada; 3: alumnos de último curso de una universidad pública.

A través de un instrumento de medida basado en el The Greit Eight Competencies Model de Bartram (2005), se analizan ocho competencias transversales para la empleabilidad: Liderazgo y Toma de decisiones, Cooperación y Respeto, Comunicación e Interacción, Análisis y Utilización de conocimientos, Aprendizaje e Innovación, Planificación y Organización, Adaptación y Afrontamiento y Logro y Emprendimiento.

Los resultados muestran que hay diferencias en el grado de desarrollo de las diferentes competencias en la universidad. La mejor formada es *Cooperación y Respeto* y las que presentan un grado más bajo son *Comunicación e Interacción* y *Aprendizaje e Innovación*.

La autoevaluación que los universitarios realizan permite conocer las deficiencias en el desarrollo de las mismas y la toma de decisiones para programar (universidad) y participar activamente (estudiantes) en actividades formativas complementarias que facilitan la autorregulación del aprendizaje.

## **Palabras Clave**

---

Educación, universidad, competencias, autoevaluación, empleabilidad.

# **Self-assessment and transversal competences development for employability in university students**

## **Abstract**

---

In this study we analyze the contribution of University education to the development of professional profiles do that are in demand within the current social and labor context. Organizations need to identify and hire talent that can foresee, predict, design models and make decisions that adequately address

important issues such as the speed of change, digitalization, connectivity, change and disruption of the production process of Fourth Industrial Revolution.

A total of 1,421 students participated in the study. Group 1. Recent graduates looking for employment; Group 2: first and last year students from a private University; Group 3: final year students from a public University.

Through a measuring instrument based on Bartram's The Great Eight Competencies Model (2005), eight transversal competences for employability were analyzed: leadership and decision making, cooperation and respect, communication and interaction, analysis and use of knowledge, learning and innovation, planning and organization, adaptation and coping and achievement and entrepreneurship.

The results obtained showed the differences in the degree of development within the different competences according to the model. The competency most developed seemed to be Cooperation and Respect. Whereas the lowest competency are both Communication and Interaction as well as Learning and Innovation.

The self-evaluation in university students carry out allows to know the deficiencies in their development and the decision-making to program (university) and actively participate (students) in complementary training activities that facilitate the self-regulation of learning.

## **Keywords**

---

Education, university, competences, self-evaluation, employability.

## **1. Introducción**

---

En el contexto del Desarrollo de Personas (De Dios Alija, Iturmendi, & Agejas, 2017), tratado aún en el contexto empresarial como Gestión de Recursos Humanos (GRH), las competencias se definen como las características o habilidades de la persona que le permiten desarrollar acciones con el resultado de un rendimiento efectivo en el puesto de trabajo (Boyatzis, 1982; McClelland,

1973; Le Bortef, 2001). Que además, están relacionadas de forma causal con la eficiencia como criterio, así como con un rendimiento superior en un puesto de trabajo o situación (Spencer & Spencer, 1993; Law, Elliot & Murayama, 2012). Actualmente, se contemplan las competencias como el conjunto de comportamientos que son instrumentales para la consecución de un desempeño exitoso en el puesto de trabajo (Bartram, 2005).

Los Modelos de Gestión por Competencias (en adelante, MGC) gozan de un importante prestigio entre los profesionales de las organizaciones (Boam & Sparrow, 1992; Sparrow & Bognanno; 1993; Feltham, 1992, Accenture & Universia, 2007.) debido fundamentalmente a la necesidad de que los modelos de GRH se adapten a las nuevas estructuras organizativas caracterizadas tanto por una mayor flexibilidad como por la emergencia de un modelo productivo soportado en el conocimiento (Nybo, 2004).

Las competencias, por tanto, cumplen un papel fundamental para que las organizaciones puedan adaptarse de manera adecuada a un ambiente caracterizado por una gran volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad (VUCA, por sus siglas en inglés; (Bodenhausen & Peery, 2009; Bennett & Lemoine, 2014), que en estos momentos, ante la COVID-19 se hacen presentes de manera aún más evidente.

Este contexto ha de considerarse de manera muy especial en la transformación de las enseñanzas universitarias (Hadar, Ergas, Alpert, & Ariav, 2020) que pretenden preparar a los universitarios para un entorno que, tal como se apunta en el informe “The future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution” (WEF, 2016), en el marco de la Cuarta Revolución industrial (Schwab, 2016; Márquez Dorsch, 2019), requiere de ciertas competencias transversales como: resolución de problemas complejos, pensamiento crítico, creatividad, dirección de personas, coordinación con otros, inteligencia emocional, juicio y toma de decisiones, orientación al servicio, negociación y flexibilidad cognitiva. Máxime en un escenario altamente digitalizado como el actual (Oberländer, Beinicke, & Bipp, 2020).

Así, no es de extrañar que las organizaciones demanden de la Universidad el desarrollo de competencias transversales para la empleabilidad en sus titulados y que esta no haya sido ajena a esta solicitud (Palmer, Montañó & Palou,

2009; Pavlin, 2011).). En el marco de las diferentes convenciones europeas sobre la convergencia en el Espacio Europeo para la Educación Superior (Sorbona, 1998; Bolonia, 1999; Salamanca-Göteborg, 2001; Praga, 2001; Graz & Zürich, 2002; Berlín, 2003; Bergen, 2005) se desarrolla el proyecto *Tuning Education Structures in Europe* en el que, entre otras cosas, se definen un conjunto de competencias transversales que los universitarios deben adquirir de manera complementaria a sus conocimientos y habilidades técnicas. Desde *Tuning* se establece que la forma de desarrollar las competencias necesarias en los universitarios es alinear el perfil del titulado universitario con el que académicos, empleadores y agentes profesionales demandan (González, & Wagenaar, 2003; Martínez Clares & González Morgia, 2018).

A pesar del interés y del esfuerzo desarrollado en diferentes ámbitos por dotar a las universidades de una estructura que permita la integración del desarrollo de estas competencias en el currículum académico de los alumnos, pocos estudios se han desarrollado con el objetivo de explorar el grado en el que estas competencias están siendo efectivamente desarrolladas y menos aún con el foco puesto en solventar las deficiencias identificadas.

Sin embargo, el análisis de la efectividad de las universidades para desarrollar estas competencias transversales se convierte en un elemento crítico para la toma de decisiones de gestores, docentes y estudiantes. Conocer el grado en el que los alumnos adquieren las competencias transversales que se establecen en las memorias de los diferentes Grados y Postgrados permite al gestor universitario el diseño de planes integrados encaminados a desarrollar las competencias necesarias, orienta a los docentes en el desarrollo de metodologías y actividades especialmente diseñadas para atender aquellas competencias menos desarrolladas y facilita a los estudiantes responsabilizarse de la autorregulación de su propio aprendizaje. En definitiva la Universidad necesita retroalimentación acerca de los resultados que en términos de competencias transversales están obteniendo los alumnos. Esta retroalimentación es fundamental para la corrección de las acciones institucionales, la implementación de nuevas prácticas docentes y el compromiso de los estudiantes con su propio desarrollo.

En línea con ello el objetivo de este trabajo es realizar una primera aproximación descriptiva al grado en el que los alumnos universitarios manifiestan las competencias transversales para la empleabilidad descritas en uno de los modelos de com-

petencias de más amplia acogida en el ámbito profesional de las organizaciones (The Greit Eight Competencies Model; Bartram, 2005). Se propone el análisis de los niveles de competencias transversales mostrados por los alumnos de una universidad pública, una privada y de un conjunto de alumnos ya egresados en búsqueda de su primer empleo, y la incidencia en el desarrollo de las mismas de distinto tipo de formación, programada dentro y fuera de los planes de estudio oficiales.

## **2. Fundamentación Teórica**

---

### **Las competencias en el contexto organizacional**

Diferentes trabajos han tratado de dar cuenta de las causas que llevan a las organizaciones a inclinarse por los MGC. Dichas causas, como indica Nybo (2004), pueden ser agrupadas en torno a dos grandes motivos: a) la adaptación de los modelos de gestión a las nuevas estructuras organizativas caracterizadas por una mayor flexibilidad en la que el concepto de puesto de trabajo se va perdiendo y en la que la tradicional verticalidad disminuye (Jenkins, 1998; Sparrow, 1997; Volberda, 1998); y b) la finalización del modelo productivo y de secuencia de trabajo conectado con la idea de industrialización que es sustituido por un modelo de trabajo basado en altas demandas de conocimiento (Bridges, 1994; Drucker, 1993; Howard, 1995).

De manera más específica Lucia & Lepsinger (1999) apuntan las ventajas de los MGC en relación a los sistemas de GRH. Respecto de los procesos de reclutamiento y selección se consigue, (a) proveer de un completo conjunto de comportamientos requeridos para el puesto, (b) incrementar el porcentaje de personas que satisfarán los criterios de exigencia en el puesto; (c) disminuir la inversión en personas que no pueden satisfacer las expectativas de la compañía; (d) ayudar en la consecución de un proceso sistemático de entrevista; y (e) reflexionar sobre la dificultad de desarrollo de los comportamientos necesarios en el puesto y, por tanto, cuáles de ellos son más críticos en el proceso de selección. Desde el punto de vista de los procesos de formación y desarrollo los MGC ayudan a (a) orientar el desarrollo de las personas hacia aquellas habilidades, conocimientos y actitudes que tienen mayor impacto sobre el desempeño en el puesto de trabajo; (b) garantizar que las acciones de formación y desarrollo estén alineadas con los valores y estrategias organizacionales; (c) ofrecer

una mejor relación entre el coste de las acciones de formación y desarrollo y los resultados de ésta; y (d) proveer de un marco de trabajo específico y común para los procesos de coaching y feedback.

Poniendo el acento en las acciones relacionadas con los procesos de gestión del desempeño, los MGC enfatizan (a) la provisión de un marco compartido sobre qué comportamientos son medidos; (b) la focalización del proceso de discusión empleado-supervisor sobre aspectos conductuales específicos; y (c) aportando información específica sobre el valor de los comportamientos desarrollados por la persona en su puesto de trabajo.

Finalmente, respecto del proceso de sucesión a través de los MGC se destaca, (a) la clarificación de las habilidades, conocimientos y características requeridas para la posición o rol a cubrir; (b) la posibilidad de aportar un método de evaluación sobre el ajuste de un candidato a una nueva posición o rol; (c) la orientación de los planes específicos de mejora y desarrollo de las competencias que son críticas para las posiciones a cubrir; y (d) la facilitación para el establecimiento de medidas que permitan detectar en la organización los profesionales con alto potencial.

En definitiva, y de manera global, la contribución de los MGC está basada en su capacidad para (a) clarificar las ocupaciones laborales y las definiciones sobre qué comportamientos son necesarios manifestar en los diferentes puestos de trabajo; (b) seleccionar los mejores candidatos disponibles; (c) maximizar la productividad; (d) adaptar la organización a los cambios; y (e) alinear el comportamiento de los individuos con la estrategia y valores de la organización.

Diferentes intentos han sido desarrollados con el objetivo de identificar las competencias asociadas al desempeño laboral superior (Armstrong & Brown, 1998; Bartram, 2002; Boam & Sparrow, 1992; Boyatzis, 1982; Dulevick, 1989; Kurz, R. & Bartram, 2002; Kurz, Bartram & Baron, 2004; Thornton & Byham, 1982). Sin embargo, no existen evidencias que permitan soportar la existencia de una lista simple, universal y aplicable de competencias relacionadas con diferentes ocupaciones, lo que ha obligado en numerosos casos a que los gestores de talento confeccionen sus propias listas (Levy-Leboyer, 1997). Así nos encontramos con un panorama en el que la mayoría de estas relaciones de competencias se encuentran inéditas, han sido elaboradas por las compañías

para su uso interno, o bien elaboradas por las firmas de consultoría a partir de modelos propios de dichas empresas.

En cualquier caso, en la esencia de los modelos de competencias, para ser vinculadas efectivamente con el desempeño superior en el trabajo, estas deben recoger en los comportamientos que las definen las necesarias diferencias culturales y estrategias de la organización. Lo que no está reñido, como indican Heinsman, De Hoogh, Koopman & Van Muijen (2007) con que profesionales e investigadores se esfuercen en el desarrollo de taxonomías con el objetivo de organizar el conocimiento generado a partir del estudio de las competencias.

### **El modelo de las ocho grandes competencias de Bartram**

En este contexto se desarrolla la aproximación de Bartram proponiendo un modelo general denominado de las ocho grandes competencias que comienza a recibir cierto apoyo empírico (Bartram, 2005). Basándose en el análisis de un amplio rango de modelos propuestos tanto desde la academia como desde la práctica de las organizaciones, los autores (Bartram, Robertson & Callinan, 2002; Kurtz & Bartram, 2002) establecen un modelo jerárquico en el que en el mayor nivel de detalle se establecen 112 componentes que han de ser entendidos como “ladrillos” que al agregarse dan como resultado las competencias. Existen veinte competencias intermedias y en el mayor nivel de agregación aparecen ocho grandes competencias. El modelo ha sido puesto a prueba en diferentes investigaciones obteniéndose resultados satisfactorios (Kurtz, Bartram & Baron, 2004). En la Tabla 1 pueden apreciarse las ocho competencias propuestas por el modelo junto con su descripción.

Tabla 1. Definición de las Competencias del modelo de Bartram

<b>Competencia</b>	<b>Descripción</b>
Liderazgo y Toma de Decisiones	Es la tendencia a actuar con determinación y confianza incluso en situaciones críticas, anticipando las consecuencias de las decisiones y asumiendo la responsabilidad de las mismas, aunque el resultado no sea el esperado. Integra la capacidad para desarrollar y coordinar personas y equipos de trabajo. Supone identificar las habilidades de las personas con las que trabaja y aprovechar al máximo su valía, generando así confianza y motivación en las personas del equipo



Competencia	Descripción
Cooperación y Respeto	Capacidad de participar y colaborar activamente en equipos de trabajo. Implica subordinar los intereses personales a los del equipo, mostrar accesibilidad y ofrecer apoyo a los demás cuando sea necesario. También implica la tendencia a actuar acorde a las normas y valores sociales, cumpliendo con las buenas prácticas organizacionales. Implica acciones como la participación en actividades sociales y la defensa de la igualdad de oportunidades en el trabajo.
Comunicación e Interacción	Indica la capacidad para exponer las ideas relevantes y centrales de manera ordenada y coherente, definiendo cuáles son las prioridades y cómo se van a explicar. Supone también adaptar el lenguaje, la terminología y el nivel de dificultad a las características de los oyentes. Implica también la habilidad para crear y mantener relaciones con personas de distintas áreas y distintos niveles jerárquicos. Implica promover el desarrollo de actividades de carácter social para establecer una buena red de contactos, solucionando posibles conflictos existentes. Y finalmente señala también la capacidad para persuadir a los demás, exponiendo con claridad las ventajas de sus puntos de vista. Supone identificar las emociones y sentimientos de los interlocutores para poder hacer frente a las objeciones que tengan respecto de sus planteamientos
Análisis y Utilización de Conocimientos	Indica la capacidad para investigar las causas de los problemas y analizar adecuadamente la información con el objetivo de comprender éstos y sus posibles soluciones. Supone mostrar habilidad para obtener hechos demostrables y llegar a conclusiones certeras y útiles. Implica también la tendencia a buscar de manera activa oportunidades de aprendizaje que permitan obtener un alto grado de cualificación en un campo de trabajo y que, a su vez, permitan resolver situaciones complejas aplicando conocimientos, técnicas y habilidades, utilizando los recursos tecnológicos disponibles con eficacia y eficiencia. Y finalmente señala la habilidad para escribir de manera correcta, clara, fluida, atractiva y expresiva para atraer el interés de los destinatarios adaptando siempre su discurso a los interlocutores a los que se dirige y en función del objetivo que quiere alcanzar.
Aprendizaje e Innovación	Refiere a la Capacidad para asimilar sin dificultad nuevos conocimientos y aplicarlos de manera efectiva en su trabajo. Incluye comportamientos como mantener constantemente actualizada la información que necesita, encontrando rápidamente la relación entre temas que no tienen nada en común. También a la capacidad para idear y proponer soluciones creativas, útiles y valiosas por su aportación de mejora así como nuevas formas de trabajo. Supone cuestionar lo establecido y dedicar tiempo a pensar nuevas formas de actuar involucrando a los demás. Además, implica Capacidad de adquirir un amplio conocimiento multidisciplinar que permita establecer líneas estratégicas de acción que orienten el trabajo propio y el de los demás, visualizando y estableciendo nuevas orientaciones acerca de cómo realizar el trabajo y el tipo de resultados que deben conseguirse.

Competencia	Descripción
Planificación y Organización	Tendencia a establecer con antelación las acciones y recursos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos. Supone planificar todas las fases de los proyectos con antelación: definir prioridades, establecer objetivos, realizar revisiones y correcciones cuando sea oportuno. , definiendo cuáles son las prioridades de su trabajo y estableciendo sus propios objetivos, revisando la planificación programada y realizando las correcciones adecuadas cuando sea oportuno. Implica también la Capacidad para trabajar de manera constante y responsable, cumpliendo los plazos y procedimientos propuestos en el trabajo, así como los requisitos legales y procedimientos organizativos que regulan la realización de su trabajo. Supone establecer y aplicar procedimientos de supervisión y seguimiento de proyectos
Adaptación y Afrontamiento	Tendencia a modificar la forma de actuar en situaciones nuevas para adaptarse a las nuevas circunstancias. Incluye comportamientos como valorar y aceptar puntos de vista diferentes a los suyos que le permitan trabajar eficazmente con grupos de personas diferentes y mantener una actitud positiva. También señala el Grado en que una persona puede mantener la calma y su rendimiento en situaciones de estrés, presión o ante obstáculos que dificulten lograr los resultados establecidos. Implica aceptar las críticas y reaccionar de manera positiva ante ellas.
Logro y Emprendimiento	Refiere la Tendencia a alcanzar los objetivos y metas propuestos al planificar el trabajo y a responsabilizarse del propio desarrollo profesional, buscando activamente oportunidades para su realización profesional e invirtiendo sus energías en conseguir lo que quiere, aunque alcanzarlo le suponga un esfuerzo extraordinario. Tiene también que ver con la habilidad para analizar el mercado y la competencia y plantear líneas de acción. Implica estar alerta en el mercado para detectar nuevas oportunidades de negocio, teniendo siempre en cuenta la rentabilidad de un proyecto tanto a la hora de planificar como en el seguimiento del mismo.

## **Las competencias en el ámbito de la universidad**

El análisis de las competencias en el ámbito universitario se revela fundamental tanto para el desarrollo de la universidad como de la sociedad. Una de las aportaciones fundamentales de la evaluación de competencias es que facilita la identificación de comportamientos subyacentes a la persona, que se muestran relacionados con el buen desempeño en las tareas emprendidas (Blanco, 2009). Mediante su estudio se facilita la comprensión de algunos de los

motores del desarrollo de la conducta humana, sobre los que hay que trabajar en el periodo universitario con el fin de lograr una formación personal e integral del estudiante para que sea capaz de aportar su mejor versión profesional a la sociedad (Robertson & Kinder, 1993). De ahí el extraordinario esfuerzo desarrollado en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) por desarrollar iniciativas para vincular las competencias de los estudiantes con el desempeño profesional en ámbitos como las ingenierías, la medicina o el turismo (Khairullina et al. 2015; Atkinson et al. 2013; Zhao et al. 2015; Jung, 2015).

En España estas iniciativas han sido canalizadas a través del desarrollo de los Libros Blancos de las titulaciones en los que se detallan las competencias genéricas y específicas de cada titulación (ANECA; 2005, 2007, 2008) Sin embargo, la evaluación de dichas competencias continua siendo una cuestión pendiente y poco estudiada (Aguado, González, Antúnez & De Dios Alija, 2017; Sánchez-Elvira, López-González, & Fernández-Sánchez, 2010)

En este contexto, el interés por las métricas y la actual emergencia del *big data* y el *people analytics* son claves para facilitar el procesamiento de información necesario para hacer posible la individualización de los procesos de enseñanza y la personalización del aprendizaje. En el ámbito de la docencia siempre se ha hablado sobre el distinto ritmo de aprendizaje de los alumnos, sin embargo pocos profesores logran adaptar el proceso formativo a las diferencias individuales de los estudiantes. En buena medida porque no saben cómo hacerlo y de manera más evidente por la imposibilidad de identificar y manejar las variables diferenciales (nivel de conocimiento, habilidades, intereses...) que permitirían adaptar las metodologías a cada uno de los muchos estudiantes que encuentran cada día en las aulas. Sin duda, el aprovechamiento de los datos disponibles sobre los alumnos y los resultados del desempeño en sus actividades se convierte en un elemento fundamental para el progreso del aprendizaje, de los sistemas educativos y de las universidades. En cualquier caso, toda analítica de calidad debe realizarse con datos de calidad. Y, a día de hoy, existe una extraordinaria ausencia de datos acerca del grado de desarrollo de las competencias transversales en estudiantes universitarios.

A pesar de que en las memorias de verificación de las titulaciones se especifican las competencias genéricas o transversales que se adquieren con las diferentes materias, la evaluación individualizada de las mismas es práctica-

mente inexistente. Las universidades continúan evaluando acertadamente los conocimientos y a veces las competencias técnicas, pero poco se sabe del nivel adquirido por los alumnos en sus competencias transversales. Esta ausencia de medición contrasta con el énfasis, como se señalaba anteriormente, que las organizaciones ponen en la necesidad de contratar de acuerdo a este tipo de perfiles competenciales.

La autopercepción que los propios alumnos tienen sobre su evolución personal y profesional durante el paso por la formación universitaria es un aspecto crucial de la evaluación que, además de proporcionar datos interesantes a los gestores y docentes, condiciona y determina la autorregulación en el proceso de aprendizaje de los propios estudiantes (Gijbels, 2011; Sáiz, & Ruiz, 2011; Fernández et al., 2013; Rodríguez Gómez, Ibarra Sáiz, & Cubero Ibáñez, 2018). Este hecho justifica, quizá más que ningún otro, la necesidad de realizar estudios que se conviertan en fuente de información para entender las necesidades de los universitarios de hoy para convertirse en los profesionales que la sociedad demanda (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2011). Por tanto, desarrollar sistemas de valoración y autodiagnóstico de estas competencias se convierte en un elemento fundamental para el desarrollo y adaptación de los estudios universitarios a la demanda social producida por las organizaciones (Falchikov & Boud, 1989; Mok et al., 2006; Ferla, Valcke & Schuyten, 2010).

Sin embargo, a pesar del enorme interés despertado, en particular en el ámbito profesional, tanto por las competencias en general como por el modelo de Bartram (2005), su utilización en el ámbito universitario es una asignatura pendiente. Y ello, a pesar de que como se ha visto anteriormente, en la universidad existe una necesidad clara de valorar las competencias transversales de los alumnos de cara a tomar decisiones para mejorar tanto los procesos de aprendizaje de estos como sus posibilidades de inserción y desempeño profesional.

En línea con lo anterior se establece el objetivo de este trabajo que, como ya se ha apuntado, es describir el grado en el que las competencias del modelo de Bartram (2005) están presentes en los universitarios. Además se explorará la manifestación de las competencias de manera diferencial en tres grupos de estudiantes universitarios diferentes (universidad pública, universidad privada y egresados en búsqueda de su primer trabajo). Así tratamos de dar respuesta a

las siguientes preguntas de investigación: (a) ¿Los estudios universitarios permiten desarrollar por igual las diferentes competencias contenidas en el modelo Bartram?; (b) ¿Existen diferencias en el grado de adquisición de competencias transversales entre los tres grupos de alumnos estudiados? (c) ¿Se puede deducir que la formación universitaria (oficial y/o complementaria) incide en el desarrollo de competencias transversales?

### **3. Método**

---

**Muestra.** Un total de 1421 alumnos participan en la investigación. Los alumnos pertenecen a tres colectivos diferentes.

El grupo 1 está configurado por estudiantes que participan en un programa de inserción profesional de recién egresados de diferentes universidades tanto públicas como privadas (N=40). Sus edades están comprendidas entre los 22 y 24 años y todos ellos acaban de finalizar sus estudios universitarios.

El grupo 2 lo forman alumnos de primer y último curso (18 y los 23 años de edad) de diferentes Grados de una universidad privada (N=312): Psicología, Educación, Derecho, Administración y Dirección de empresas, Biotecnología, Farmacia, Comunicación e Ingeniería informática. Todos ellos cursan o han cursado asignaturas transversales obligatorias en las que se trabaja en el desarrollo de competencias transversales y que forman parte del plan de estudios oficial de cada uno de los Grados. En primer curso “Habilidades y competencias de la persona”, en segundo “Educación para la responsabilidad social”, en tercero “Ética y/o deontología profesional” y en cuarto “Prácticas en empresa”. En estas materias las competencias transversales se conciben como parte de un todo: la formación integral del universitario. Por ello lo que se pretende en el proceso de aprendizaje es que el estudiante logre analizar el sentido de las decisiones y acciones que realiza, comprenda el contexto y al ser humano en todas sus dimensiones y desarrolle la capacidad de pensar y sensibilizarse sobre los problemas sociales, económicos y medioambientales y su posible impacto en el ejercicio de su futura profesión. El modo en que se hace es incluyendo en cada asignaturas una parte teórica que se desarrolla en el aula, el desarrollo de proyectos transversales, prácticas sociales y un programa de acompañamiento en el que se orienta al estudiante en su crecimiento personal y profesional, en

base a las competencias transversales que se marcan en *World Economic Forum* (2016)

El grupo 3 está constituido por alumnos de entre los 18 y los 23 años de edad, de último curso de una universidad pública (N=709) que voluntariamente participan en un programa formativo para el desarrollo de competencias para la empleabilidad, organizado como actividad complementaria.

**Medidas.** Se aprecian las ocho competencias establecidas en el modelo de Bartram (ver Tabla 1) a través del cuestionario PRISMA 4D implementado a través de una aplicación proporcionada por el Instituto de Ingeniería del Conocimiento. La estimación de las competencias se realiza a partir de un cuestionario de 79 elementos presentados en formato de evidencias de desempeño ante los que el evaluado debe manifestar su grado de destreza en una escala de 7 puntos (1 – Me cuesta mucho, hasta 7- Soy Experto). Para cada competencia se utilizan diferente número de ítems y a efectos de claridad y comparabilidad la medida que se establece para cada competencia es la suma de las puntuaciones obtenidas en cada ítem dividida por el número de ítems de la escala.

**Procedimiento.** Todos los participantes realizan la evaluación a través de ordenador en un entorno controlado y bajo la supervisión e instrucciones de diferentes miembros del equipo de investigación (Nicol, 2007). Los participantes consienten en participar de manera voluntaria en el programa y en la toma de datos.

## **4. Resultados**

---

En la Tabla 2 se muestran los estadísticos descriptivos obtenidos para las diferentes competencias. La fiabilidad de las medidas obtenidas es adecuada en todos los casos, obteniéndose un alfa de Cronbach para todas las escalas superior a 0.8.

Por otro lado se observa que hay variación en las puntuaciones obtenidas en cada competencia si bien la cuantía de dichas diferencias es menor. Solo 0.7 puntos de diferencia entre la puntuación más alta y la más baja, lo que significa que el desarrollo de las competencias está siendo conjunto y ninguna de ellas

está siendo desatendida. La competencia que obtiene una mayor media es *Cooperación y respeto*, con una puntuación de 5.20, así mismo, la que resulta menos desarrollada *Aprendizaje e innovación*, con una puntuación de 4.51. En cualquier caso las puntuaciones obtenidas en las competencias son significativamente diferentes a excepción de las existentes entre *Liderazgo y Toma de Decisiones* y *Planificación y Organización*; entre *Liderazgo y Toma de Decisiones* y *Logro y Emprendimiento*; entre *Comunicación e Interacción* y *Aprendizaje e Innovación*; entre *Análisis y Utilización de Conocimientos* y *Planificación y Organización*; y entre *Análisis y Utilización de Conocimientos* y *Adaptación y Afrontamiento*.

Tabla 2: Descriptivos e inter-correlaciones de las medidas obtenidas

		Media	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Liderazgo y Toma de decisiones	4.84	0.87	0.82	.511**	.663**	.604**	.650**	.560**	.567**	.621**
2	Cooperación y Respeto	5.20	0.85		0.80	.456**	.434**	.451**	.441**	.517**	.412**
3	Comunicación e Interacción	4.54	1.05			0.91	.678**	.671**	.488**	.542**	.595**
4	Análisis y Utilización de conocimientos	4.90	0.93				0.89	.727**	.598**	.541**	.635**
5	Aprendizaje e Innovación	4.51	1.01					0.91	.573**	.601**	.704**
6	Planificación y Organización	4.87	1.00						0.92	.480**	.724**
7	Adaptación y Afrontamiento	4.94	1.00							0.85	.583**
8	Logro y Emprendimiento	4.82	0.99								0.87

\*\* La correlación es significativa al nivel .01 (bilateral); Alfa de Cronbach en la diagonal principal

En definitiva, los resultados muestran que las puntuaciones obtenidas por los alumnos en las competencias son significativamente diferentes excepto en los casos señalados.



Por otro lado, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ANOVA realizado para analizar las diferencias entre las medias obtenidas por cada grupo en las diferentes competencias. Como se puede apreciar para todas las competencias y en todos los grupos existen diferencias significativas. Con el objetivo de examinar el tamaño del efecto de las diferencias se calculó el índice *d* de Cohen (1988) donde valores inferiores a 0.20 son considerados un efecto mínimo, valores entre 0.20 y 0.49 representan efectos pequeños, valores entre 0.50 y 0.79 señalan efectos moderados y valores iguales o superiores a 0.80 muestran efectos grandes. Con este análisis comprobamos que las diferencias encontradas entre el Grupo 1 (recién egresados) y el Grupo 3 (universidad pública) tienen todas un tamaño del efecto grande excepto en la competencia *Cooperación y Respeto* para la que el tamaño del efecto es pequeño ( $d = 0.4$ ). Por otro lado, el tamaño del efecto de las diferencias entre el Grupo 1 y el Grupo 2 (universidad privada) es en todos los casos moderado excepto, también, para la competencia *Cooperación y Respeto* para la que el tamaño del efecto es insignificante ( $d = 0.19$ ). Por último, de las diferencias entre el Grupo 2 y el Grupo 3, únicamente se encuentra un tamaño del efecto moderado para la competencia *Logro y Emprendimiento*, en el resto de los casos las diferencias son pequeñas o insignificantes.

Tabla 3: Diferencias de medias entre las mismas competencias en los diferentes grupos

	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		<i>F</i>	<i>Sig.</i>	Post-hoc
	N=400		N=312		N=709				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
Liderazgo y Toma de decisiones	5.33	0.64	4.87	0.85	4.56	0.88	115.62	.0001	todos
Cooperación y Respeto	5.41	0.74	5.26	0.84	5.05	0.89	25.27	.0001	todos
Comunicación e Interacción	5.16	0.74	4.62	0.96	4.15	1.06	146.61	.0001	todos
Análisis y Utilización de conocimientos	5.40	0.70	4.84	0.94	4.65	0.92	97.15	.0001	todos
Aprendizaje e Innovación	5.07	0.75	4.58	0.98	4.16	1.01	120.74	.0001	todos
Planificación y Organización	5.35	0.80	4.92	0.94	4.58	1.01	85.07	.0001	todos
Adaptación y Afrontamiento	5.43	0.77	4.94	0.98	4.65	1.01	87.76	.0001	todos
Logro y Emprendimiento	5.47	0.73	4.92	0.86	4.41	0.97	189.18	.0001	todos

Grupo 1: Recién graduados en búsqueda activa de inserción laboral; Grupo 2: alumnos de primer y último curso de una universidad privada; Grupo 3: alumnos de último curso de una universidad pública.



## 5. Conclusiones y discusión

---

Los resultados obtenidos en el presente estudio parecen mostrar que los estudiantes universitarios tienen un razonable desarrollo de las competencias transversales para la empleabilidad descritas en The Great Eight Competencies Model (Bartram, 2005).

El estudio muestra evidencia también que hay diferencias entre los perfiles competenciales de alumnos que están aún en la andadura universitaria en centros públicos y privados y los de egresados en búsqueda de su primer empleo.

Sin embargo, no se aprecian diferencias significativas entre la repercusión que tiene la incorporación de contenidos y experiencias para fomentar el desarrollo de competencias transversales en los planes de estudio oficiales (tal como se hace en la universidad primada que ha participado en este estudio) y la formación programada de manera complementaria a los mismos (específica de la universidad pública), más allá de considerar que en el caso de la primera todos los estudiantes acceden de manera obligatoria a los programas en los que se trabaja en este tipo de competencia transversal y en el caso de la universidad pública solo lo hacen aquellos que voluntariamente deciden ampliar su formación, supuestamente para mejorar su acceso a la empleabilidad.

Respecto de la primera cuestión, la competencia en la que los alumnos obtienen mayor nivel es *Cooperación y el Respeto*. Refleja por el contrario, que las competencias en las que los alumnos obtienen peores resultados son *Comunicación e Interacción* y *Aprendizaje e Innovación*. Esto proporciona una información importante para el gestor universitario, pues señala déficits en dos de las competencias críticas en el desempeño profesional en entornos cambiantes.

Por otro lado, respecto de la segunda cuestión, este estudio parece indicar que las universidades están influyendo positivamente en el desarrollo de las competencias. Las diferencias existentes entre los alumnos recién egresados y los alumnos que comienzan su andadura profesional son significativas en todas las competencias y con un tamaño del efecto entre grande y moderado. A excepción de la competencia *Cooperación y Respeto*, en todas las demás los alumnos universitarios obtienen mejores puntuaciones al finalizar su formación universitaria que al comenzarla.

En cualquier caso, este estudio no está exento de limitaciones sobre las que habrá que incidir en la prospectiva de esta investigación. Posiblemente podrán presentarse datos aún más reveladores en el momento en que se extraigan los resultados del estudio longitudinal que se está realizando en cada uno de los cursos de Grado de las diferentes titulaciones que han participado en este estudio. Esta información será fundamental para que los gestores universitarios puedan desarrollar mejores planes académicos y acercar las titulaciones a los requerimientos del mercado laboral, en un momento de cambio sin precedentes en la historia de la humanidad promovido por el gran desarrollo tecnológico.

En la sociedad se necesitan ya equipos versátiles con líderes flexibles, profesionales emprendedores, innovadores y socialmente responsables que decidan de manera oportuna en base a criterios de sostenibilidad (Bennett & Lemoine, 2014). La entidades responsables de identificar, captar y desarrollar el talento deben afrontar una situación que se caracteriza por la velocidad de los cambios, la digitalización, la conectividad, la disrupción en los negocios, la dificultad para prever, predecir y adelantarse a las dificultades y amenazas, la dificultad para diseñar modelos y tomar decisiones (Alles, 2008; De Dios Alija; Iturmendi; Agejas, 2017). En este contexto, la universidad no puede permitir que los egresados accedan al mercado laboral con un nivel bajo de desarrollo en competencias como la comunicación, la interacción, el aprendizaje y la innovación (Lasnier, 2000 ; Allen & Van der Velden, 2009). Precisamente las competencias transversales que se analizan en este estudio son las que propician que los profesionales puedan anticiparse y ser proactivos para generar modelos que permitan afrontar los cambios venideros.

## **6. Referencias bibliográficas**

ACCENTURE & UNIVERSIA (2007). Las competencias profesionales de los titulados. Contraste y diálogo Universidad-Empresa. Madrid: Centro de Alto Rendimiento de Accenture y Universia.

AGUADO D., GONZÁLEZ A.; ANTÚNEZ M. & DE DIOS ALIJA, T (2017) Evaluación de Competencias Transversales en Universitarios. Propiedades Psicométricas Iniciales del Cuestionario de Competencias Transversales. [Measuring Generic Competences in College Students. Psychometric Properties of the Ge-

neric Competences Questionnaire]. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 2017, 15(2), 129-152, <https://doi.org/10.15366/reice.2017.15.2>

ALLEN, J., & VAN DER VELDEN, R. (2009). *Competencies and Early Labour Market Careers of Higher Education Graduates*. University of Ljubljana: Hegesco.

ALLES M. (2008). *Dirección Estratégica de Recursos Humanos*. Argentina: Gráfica.

ANECA (2005). *Libro blanco para los títulos de Grado*. Madrid: ANECA.

— (2007). *Informe ejecutivo. El profesional flexible en la Sociedad del Conocimiento*. Madrid: ANECA.

— (2008). *Informe de los empleadores. Titulados universitarios y mercado laboral. Proyecto REFLEX*. Madrid y Valencia: ANECA y CEGES

BARTRAM, D. (2005). The Great Eight competencies: A criterion-centric approach to validation. *Journal of Applied Psychology* 90 (6), 1185-1203.

BENNETT, N., & LEMOINE, G. J. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. *Business Horizons*, 57(3), 311-317.

BLANCO, A. (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior [Development and Evaluation of Competencies in Higher Education]*. Madrid: Narcea.

BOAM, R. & SPARROW, P. (1992). The rise and rationale of competency – based approaches. In R. Boam y P. Sparrow (Eds.). *Designing and Achieving Competency* (pp. 3-15). London: McGraw - Hill.

BODENHAUSEN, G. V.; PEERY, D (2009). Social Categorization and Stereotyping in vivo: The VUCA Challenge [Categorización Social y estereotipos in vivo: el Desafío VUCA]. *Social and Personality Psychology Compass* 3 (2), 133-151. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2009.00167.x>

- BOYATZIS, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. Canada: John Wiley & Sons.
- DE DIOS ALIJA, T. ITURMENDI, A. & AGEJAS, J.A (2017) De la gestión de recursos humanos a la responsabilidad en el liderazgo de las personas. Un cambio de paradigma [From Human Resources to Responsibility in the Leadership of people – a paradigm shift]. *Revista internacional jurídica y empresarial*. Madrid: UFV, 45-50. <http://dx.doi.org/10.32466/eufv-r.i.j.e.2017.1.236.45-58>
- FALCHIKOV, N., & BOUD, D. (1989). Student self-assessment in higher education: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 59(4), 395-430. <http://dx.doi.org/10.2307/1170205>
- FELTHAM, R. (1992). Using competencies in selection and recruitment. En R. Boam y P. Sparrow (Eds.). *Designing and Achieving Competency*, 89-103. London: McGraw - Hill.
- FERLA, J., VALCKE, M., & SCHUYTEN, G. (2010). Judgments of self-perceived academic competence and their differential impact on students' achievement motivation, learning approach, and academic performance. *European Journal of Psychology of Education*, 25(4), 519-536. <http://dx.doi.org/10.1007/s10212-010-0030-9>
- FERNÁNDEZ, E., BERNARDO, A., SUÁREZ, N. CEREZO, R., NÚÑEZ, J. & ROSARIO, P. (2013) Predicción del uso de Estrategias de autorregulación en la educación superior: Un análisis a nivel individual y de contexto [Prediction of use self-regulation Strategies in Higher Education]. *Anales de Psicología*, 29(3), 865-875. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.139341>
- GIJBELS, D. (2011). Assessment of vocational competence in higher education: reflections and prospects. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(4), 381-383. <http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2011.581859>
- GONZÁLEZ, J., & WAGENAAR, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. Final report. Phase one*. Bilbao: University of Deusto.

- HADAR, L. L., ERGAS, O., ALPERT, B., & ARIAV, T. (2020). Rethinking teacher education in a VUCA world: student teachers' social-emotional competencies during the Covid-19 crisis. *European Journal of Teacher Education*, 1-14.
- KURZ, R. & BARTRAM, D. (2002). Competency and individual performance: Modelling the world of work. In T. Robertson, M. Callinan y D. Bartram (Eds.). *Organizational effectiveness. The Role of Psychology*, 227-255. Chichester: Routledge. <https://doi.org/10.1002/9780470696736.ch10>
- KURZ, R., BARTRAM, D., & BARON, H. (2004). Assessing potential and performance at work: The Great Eight competencies. In *Proceedings of the British Psychological Society Occupational Conference*, 91-95.
- LASNIER, F. (2000). Réussir la formation par compétences. Montréal: Guérin.
- LAW, W., ELLIOT, A. J. & MURAYAMA, K. (2012). Perceived competence moderates the relation between performance- approach and performance-avoidance goals. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 806-819. <http://dx.doi.org/10.1037/a0027179>
- LE BORTEF, G. (2001). Ingénierie et évaluation des compétences. *Edition d'organisation*, (3), 27.
- LEVY-LEBOYER, C. & PRIETO, J. M. (1997). Gestión de las competencias. Barcelona: *Gestión*
- LÓPEZ, M., BERROCAL, F. & PEREDA, S. (2002). Gestión de recursos humanos por competencias y gestión del conocimiento. *Dirección y organización: Revista de dirección, organización y administración de empresas*, (28), 43-54.
- LUCIA, A. D., & LEPSINGER, R. (1999). *The art and science of competency models*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- MÁRQUEZ DORSCH, M. (2019) La Transformación Digital centrada en la Persona. *Nuevos Modelos de Negocio y Nuevas Formas de Regulación*. Independently published.

- MARTÍNEZ CLARES, P. & GONZÁLEZ MORGA, N. (2018) Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario, [Transversal competences at university: psychometric properties of a questionnaire] *Educación XX1*, 21 (1) 231-262. <https://doi.org/10.5944/educXX1.20194Nicol>
- MOK, M. M. C., LUNG, C. L., CHENG, D. P. W., CHEUNG, R. H. P., & NG, M. L. (2006). Self-assessment in higher education: experience in using a metacognitive approach in five case studies. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 415-433. <http://dx.doi.org/10.1080/02602930600679100>
- NICOL, D. (2007). E-assessment by design: using multiple-choice tests to good effect. *Journal of Further and higher Education*, 31(1), 53-64. <https://doi.org/10.1080/03098770601167922>
- NYBO, G. (2004). Personnel development for dissolving jobs: Towards a competency-based approach? *International Journal of Human Resource Management* 15 (3), 549-564. <https://doi.org/10.1080/0958519042000181250>
- OBERLÄNDER, M., BEINICKE, A., & BIPP, T. (2020). Digital competencies: A review of the literature and applications in the workplace. *Computers & Education*, 146, 103752.
- PAVLIN, S. (2011). DEHEMS. Employability of Graduates & Higher Education Management Systems: Abstracts of Conference Contributions. *University of Ljubljana*. <http://www.decowe.org>
- ROBERTSON, I. & KINDER, A. (1993). Personality and job competentes: The criterion-related validity of some personality variables. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 66, 225-244. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1993.tb00534.x>
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G., IBARRA SÁIZ, M. S. & CUBERO IBÁÑEZ, J. (2018). Competencias básicas relacionadas con la evaluación. Un estudio sobre la percepción de los estudiantes universitarios [Basic Competences Related to Assessment: A Study About University Student's Perception]. *Educación XX1*, 21(1), 181-208. <https://doi.org/10.5944/educXX1.14457>

- SÁIZ, M. I., & RUIZ, M. G. (2011). e-Autoevaluación en la universidad: un reto para profesores y estudiantes [e-Self-Assessment in Higher Education: a challenge for Teachers and Students]. *Revista de Educación*, 401-430. <https://doi.org/10-4438/1988-592X-RE-2010-356-045>
- SÁNCHEZ-ELVIRA, A., LÓPEZ-GONZÁLEZ, M.A., & FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, M.V. (2010). Análisis de las competencias genéricas en los nuevos títulos de Grado del EEES en las universidades españolas [Analysis of Generic Competences in the new Ehea Degrees in Spanish Universities]. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 8 (1), 35. <https://doi.org/10.4995/redu.2010.6217>
- SPARROW, P. (1997). Organizational competencies: Creating a strategic behavioural framework for selection and assessment. In N. Anderson y P. Herriot (Eds.), *International Handbook of Selection and Assessment* (pp. 343-368). Chichester: Wiley.
- SPARROW, P. & BOGNANNO, M. (1993). Competency requirement forecasting: Issues for international selection and assessment. *International Journal of Selection and Assessment* 1, 50-58. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.1993.tb00083.x>
- SPENCER, L. M. & SPENCER, S M. (1993). *Competence at work, models for superior performance*. New Cork: Wiley.
- VILLA SÁNCHEZ, A. & POBLETE RUIZ, M. (2011). Practicum y evaluación de competencias. *Profesorado, revista de currículum y formación de profesorado*, 8(2).
- WORLD ECONOMIC FORUM (2016) *The future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. Recuperado en 2020 de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FOJ\\_Executive\\_Summary\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOJ_Executive_Summary_Jobs.pdf)

