



REVISTA DIGITAL DE INVESTIGACIÓN
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
e-ISSN: 2223-2516

Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria

ISSN: 2223-2516

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Solanes-Puchol, Ángel; Martín-del-Río, Beatriz; García-Selva, Adrián
Competencias transversales en la universidad: validación de un cuestionario para su evaluación
Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria,
vol. 16, núm. 2, e1538, 2022, Julio-Diciembre
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

DOI: <https://doi.org/10.19083/ridu.2022.1538>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498576699002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)



Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Competencias transversales en la universidad: validación de un cuestionario para su evaluación

Ángel Solanes-Puchol^{*1}; Beatriz Martín-del-Río ²; Adrián García-Selva ³

¹<https://orcid.org/0000-0001-8586-311X>, ²<https://orcid.org/0000-0002-3917-4556>, ³<https://orcid.org/0000-0002-5545-7767>,

^{1,2,3} Universidad Miguel Hernández, Departamento de Ciencias del Comportamiento y Salud, Elche, España.

Citar como: Solanes-Puchol, A., Martín-del-Río, B. & García-Selva, A. (2022). Competencias transversales en la universidad: validación de un cuestionario para su evaluación. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 16(2), e1538. <https://doi.org/10.19083/ridu.2022.1538>

Recibido: 23/09/2021. **Revisado:** 14/12/2021. **Aceptado:** 20/12/2021. **Publicado:** 30/06/2022.

Resumen

Introducción: Las competencias transversales constituyen un elemento clave para la formación académico-profesional e inserción sociolaboral del alumnado universitario. Numerosos estudios dan cuenta de una brecha entre el nivel de competencias genéricas y el nivel demandado por el mercado laboral. La evaluación de estas competencias se torna fundamental en la formación universitaria, por lo que es necesario contar con herramientas de evaluación válidas. **Objetivo:** Desarrollar un instrumento de medición que evalúe eficazmente dichas competencias. **Método:** Se ha diseñado un cuestionario a partir del modelo utilizado por Solanes et al. (2008), utilizando el método Delphi para evaluar la validez de contenido. La prueba fue administrada a 946 estudiantes, dividiendo esta muestra en cuatro subgrupos iguales para efectuar dos análisis paralelos y dos análisis factoriales confirmatorios. **Resultados:** La escala definitiva está compuesta por 38 ítems que explican el 53.1% de la varianza, con un omega de McDonald de .94. El análisis paralelo revela una estructura factorial de cinco factores. Asimismo, los análisis factoriales confirmatorios proporcionan evidencias de validez sobre la estructura interna del cuestionario (CMIN/DF = 1.903; RMSEA = .062; CFI = .91; PNFI = .657; NFI = .90; RMR = .042; PGFI = .88). **Discusión:** Se proporciona un instrumento que reúne las especificaciones para ser considerado una herramienta válida y fiable, que evalúa las competencias transversales más demandadas por el mercado laboral.

Palabras clave: cuestionario; competencias transversales; validación; confiabilidad; empleabilidad.

Transversal competencies in university: validation of a questionnaire for its evaluation

Abstract

Introduction: Transversal competences constitute a key element for the academic-professional training and socio-labour insertion of university students. Numerous studies reveal a gap between the level of generic skills and the level demanded by the labor market. The evaluation of these competencies becomes essential in university education, so it is necessary to have valid evaluation tools. **Objective:** To develop a measurement instrument that effectively evaluates said competencies. **Method:** a questionnaire has been designed based on the model used by Solanes et al. (2008), using the

*Correspondencia:

Ángel Solanes Puchol*
angel.solanes@umh.es

Delphi method to assess content validity. The test has been administered to 946 students, dividing this sample into four equal subgroups to carry out two parallel analyzes and two confirmatory factor analyzes. **Results:** The final scale is composed of 38 items that explain 53.1% of the variance, with a McDonald's omega of .94. The parallel analysis reveals a factorial structure of five factors. Likewise, the confirmatory factor analyzes provide evidence of validity on the internal structure of the questionnaire (CMIN/DF = 1.903; RMSEA = .062; CFI = .91; PNFI = .657; NFI = .90; RMR = .042; PGFI = .88). **Discussion:** An instrument is provided that meets the specifications to be considered a valid and reliable tool, which evaluates the transversal skills most demanded by the labor market.

Keywords: questionnaire; transversal competencies; validation; reliability; employability.

Introducción

En las últimas décadas, el entorno laboral ha mostrado un interés cada vez mayor por el capital humano, el desarrollo de sus potencialidades y la adecuación de sus competencias a las metas de la empresa, considerando a estos elementos como factores decisivos para el desarrollo de las organizaciones (Rivero & Dabos, 2017). Así, el concepto de competencias está cada vez más a la orden del día, tanto en el ámbito académico como en el área laboral. Sin embargo, pese a constituir un amplio campo de investigación y aplicación en la práctica profesional, estamos lejos de encontrar una definición completa y universal del constructo de competencia (Michavila et al., 2018). No obstante, la literatura existente en el estudio de las competencias evidencia un punto en común en sus conceptualizaciones: la consideración de las competencias como la integración combinada de conocimientos teóricos, habilidades prácticas, valores y actitudes, que van más allá de la suma de todas estas características por separado, lo que permite un buen desempeño en contextos muy diversos (Enríquez et al., 2011).

Generalmente, las competencias se clasifican en función de su área de aplicación, pudiendo ser específicas o genéricas. Las competencias espe-

cíficas son aquellas que se relacionan de forma concreta con un puesto de trabajo o un área de conocimiento específica, mientras que las genéricas se refieren a las competencias transversales, transferibles a multitud de funciones y tareas (Solanes et al., 2008). De este modo, las competencias transversales se consideran fundamentales al capacitar a los estudiantes para trabajar en diversos ámbitos profesionales e integrarse adecuadamente en la sociedad (Ortega, 2010). Numerosos organismos nacionales e internacionales han señalado el papel que estas desempeñan para fomentar la productividad, la competitividad y la innovación, reducir el desempleo, favorecer la cohesión y la justicia social, e incluso luchar contra la desigualdad y la marginación (OCDE, 2015). Por tanto, las competencias transversales se postulan actualmente no solo como una necesidad profesional, sino también como una exigencia social para actuar ante el cambio y la empleabilidad (Rodríguez-Esteban et al., 2019).

Competencias, sistema educativo y mercado laboral

Una de las exigencias que plantea la sociedad a la Universidad es potenciar y facilitar la inserción sociolaboral de los futuros egresados. Por ello, es indispensable acercar posturas y crear estrategias de cooperación entre las instituciones educativas superiores y el mercado laboral (Astigarraga & Carrera-Farran, 2018). En ese sentido, el sistema universitario ha planteado un modelo educativo cuyo objetivo es formar en competencias genéricas y específicas al alumnado para dotarlo con un perfil profesional que garantice su inserción en el mercado laboral, y su permanencia y desarrollo en el mismo (Ruiz-Corbella et al., 2019). Desde esa perspectiva, el propósito último de la enseñanza universitaria es formar a profesionales competentes dentro del marco de su propia titulación, garantizando la adquisición de las habilidades necesarias para el ejercicio profesional óptimo en un entorno laboral complejo y cambiante, sin descuidar la generación de conocimiento, extensión y vinculación con la sociedad (González-Morga et al., 2018).

Como puede advertirse, este modelo educativo se relaciona íntimamente con el término empleabilidad, entendido como la habilidad de obtener

un empleo y mantenerlo, o adquirir otro distinto si se requiere (Hillage & Pollard, 1998). Es por ello que la empleabilidad implica necesariamente la adquisición de competencias demandadas por el mercado laboral, las cuales mejoran la posibilidad de encontrar un puesto de trabajo y mantener un buen desempeño en el mismo (Ruiz-Corbella et al., 2019).

No obstante, esta mayor demanda de competencias no se ha correspondido con un mayor bagaje competencial por parte de los titulados. A pesar del buen nivel de preparación con el que acceden a las empresas, algunos autores indican que los egresados universitarios no presentan una buena formación en las competencias genéricas demandadas por los empleadores (Bartual-Figueras & Turmo-Garuz, 2015; González-Lorente & Martínez-Clares, 2016; Martín et al., 2013; Rodríguez-Esteban et al., 2019). Y es que las empresas no solo buscan perfiles genéricos con formación y experiencia apropiadas, sino que demandan profesionales que además posean habilidades y actitudes que garanticen un ejercicio profesional sobresaliente y flexible (Pérez-García, 2018). Por consiguiente, sigue siendo conveniente aproximar la formación superior a las necesidades del mercado laboral, donde el desarrollo socioeconómico obliga a las empresas a disponer de profesionales con una constante capacidad de adaptación. Es aquí donde la evaluación de competencias transversales adquiere un papel fundamental, ya que permitirá determinar el grado en el que los egresados desarrollan sus competencias genéricas de cara a su inserción laboral.

Estudios sobre evaluación de competencias

Como señala Delgado-García et al. (2005), el gran número de competencias existentes, su metodología de evaluación diversa, y en ocasiones, su nomenclatura solapada, dificultan que se pueda ofrecer una lista cerrada de ellas. No obstante, esto no impidió que se hayan llevado a cabo diversas investigaciones sobre la evaluación de competencias transversales y su relación con el área laboral y profesional. Por ejemplo, Bartual-Figueras y Turmo-Garuz (2015) dieron cuen-

ta que el mercado laboral ha enfatizado en mayor medida, durante los últimos años, la adquisición de competencias transversales, utilizándolas incluso como elementos discriminadores entre candidatos a un puesto de trabajo. Asimismo, otros estudios evidencian una relación entre las competencias transversales y otras capacidades y potencialidades. Por ejemplo, un mayor desarrollo de competencias se asocia positiva y significativamente a un mayor rendimiento deportivo (García-Selva et al., 2019) y a un mejor desarrollo académico (Martín del Río et al., 2019). De igual forma, un mayor desarrollo de competencias transversales también se relaciona con mayores niveles de movilidad y progresión en la trayectoria profesional de un trabajador (Rodríguez-Esteban et al., 2019).

Sin embargo, el ámbito universitario constituye el campo con mayor experiencia en lo referente al análisis y evaluación de competencias transversales (Martínez-Clares & González-Morga, 2018). En la literatura es posible encontrar diversos trabajos que tienen por objetivo diseñar instrumentos de evaluación que ofrezcan una medida válida de las competencias transversales adquiridas por parte de los estudiantes universitarios. En este sentido, uno de los primeros trabajos que persiguieron este propósito fue el desarrollado por Solanes et al. (2008), en el que dichos autores elaboraron un instrumento destinado a evaluar competencias genéricas en el alumnado universitario, relacionándolas con la inserción potencial en el mercado laboral.

De forma más reciente, Álvarez-Benítez et al. (2013) elaboraron un cuestionario de 62 ítems y tres dimensiones, basándose en numerosas definiciones de competencias genéricas y emocionales. Por su parte, Aguado et al. (2017) desarrollaron un cuestionario compuesto por 185 ítems distribuidos en 26 dimensiones, basándose en las competencias identificadas por el proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003). Por último, cabe mencionar el cuestionario elaborado por Martínez-Clares y González-Morga (2018), estructurado en 15 dimensiones y 57 ítems, y dirigido a evaluar la adecuación de la formación en competencias transversales en estudiantes universitarios.

Si bien estos instrumentos de evaluación ofrecen una gran utilidad para determinar el desarrollo de las competencias transversales en el ámbito universitario, cabe añadir que su fundamentación teórica se ha alejado de la realidad actual del mercado laboral. Como se ha señalado anteriormente, existe una brecha importante entre las competencias genéricas demandadas por los empleadores y las que adquieren los egresados universitarios (Rodríguez-Esteban et al., 2019). Para explicar esta discrepancia, resulta necesario conocer cuál es el grado de importancia que conceden las empresas y los empleadores a cada competencia transversal. En este sentido, Solanes et al. (2014) encontraron que las competencias más valoradas por las empresas son la responsabilidad y la motivación en el trabajo, la capacidad de trabajar en equipo, la capacidad de aprender, el compromiso ético, y la preocupación por la calidad y la mejora. En la misma línea, Fitó y Martínez-Argüelles (2016) recopilaron información sobre las competencias más demandadas por parte de 212 empleadores, hallando que la capacidad de trabajar en equipo, la capacidad de mejora, la capacidad de organizar y planificar, y el compromiso ético y la responsabilidad, eran las competencias que más se exigían a los recién egresados.

Observando estos datos, resulta destacable que las cualidades relacionadas con la responsabilidad, la mejora y el compromiso tengan actualmente una mayor apreciación en el mercado laboral. Las organizaciones son cada vez más conscientes de que la profesionalidad incluye, además de las competencias clásicas, una integridad personal y una conducta profesional ética. Así pues, la formación en estas capacidades es también un factor clave, ya que gran parte de los problemas laborales no son solo de tipo técnico o científico, sino que también incluyen aspectos éticos, y responder de forma adecuada requerirá un bagaje competencial difícil de improvisar (Ruiz-Corbella et al., 2019).

En resumen, los datos y reflexiones comentados reflejan la importancia que desde las empresas se concede a la adquisición y desarrollo de competencias transversales en estudiantes universitarios. Sin embargo, en la actualidad se pue-

de constatar una fisura entre el ámbito universitario y el laboral, no solo en cuanto a la forma de entender las competencias, sino también en relación a cuáles deben ser las adquiridas durante la formación universitaria y las requeridas por el mercado laboral (Mareque Álvarez-Santullano et al., 2019). Por ello, se considera necesario continuar trabajando en la línea de investigación centrada en la evaluación de competencias genéricas en el ámbito universitario.

Método

El presente trabajo se centra en desarrollar un cuestionario de evaluación de competencias genéricas que permita determinar de forma apropiada las competencias profesionales adquiridas por el estudiante en un contexto educativo superior, considerando dichas competencias desde su demanda y utilidad en el mundo laboral y profesional.

Diseño

Estudio instrumental (Montero & León, 2005), categoría que recoge todos los trabajos de investigación encaminados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño (o adaptación) como el estudio de las propiedades psicométricas de los mismos.

Participantes

En el estudio participaron un total de 946 estudiantes (64% mujeres) de 11 titulaciones de una universidad española, seleccionados a través de muestreo por conveniencia. La media de edad fue de 21.73 años (DT = 5.47), con un mínimo de 18 años y un máximo de 59. La distribución por curso fue de 435 de 1º (46%), 76 de 2º (8%), 170 de 3º (18%) y 265 de 4º (28%). De esta forma, para los correspondientes análisis estadísticos, se dividió la muestra total en cuatro submuestras, de forma totalmente aleatoria, y cuyas características se recogen en la Tabla 1.

Instrumentos

La recogida de información se realizó a partir de la modificación del instrumento desarrollado

Tabla 1*Submuestras elaboradas de forma aleatoria a partir del total de participantes*

	n	Sexo	Edad media	DE	Edad mín.	Edad máx.
Submuestra 1 (n1)	236	60% mujeres	21.61	5.31	18	59
Submuestra 2 (n2)	236	61% mujeres	21.75	5.54	18	55
Submuestra 3 (n3)	237	62% mujeres	22.03	5.72	18	48
Submuestra 4 (n4)	237	59% mujeres	21.81	5.78	18	54

Nota: N = 946.

por Solanes et al. (2008) para la evaluación de las competencias transversales, por lo que constituye una segunda versión de esta herramienta. De tal forma, el presente cuestionario pretende analizar el desarrollo de las competencias transversales en las aulas universitarias. Las respuestas se registran a través de una escala tipo Likert con cinco opciones: (1) Insuficiente; (2) Poco; (3) Suficiente; (4) Bastante; y (5) Mucho.

Procedimientos

Para construir el cuestionario, se hizo uso del modelo teórico utilizado por Solanes et al. (2008) en la elaboración de una primera prueba psicométrica destinada a la evaluación de competencias en estudiantes universitarios, que se fundamenta en el proceso de Evaluación del Potencial enfocado desde la Gestión por Competencias en las organizaciones (Delgado, 1999). Siguiendo las directrices para la construcción de ítems de elección múltiple de Haladyna et al. (2002), así como las de Moreno et al. (2004), se desarrollaron 45 ítems representativos del dominio de conductas del constructo de las competencias, que incluían factores técnicos y psicológicos, actitudes, trabajo en equipo, liderazgo y desempeño/resultados. Además, considerando investigaciones sobre las competencias más demandadas por empleadores (Fitó & Martínez-Argüelles, 2016; Solanes et al., 2014), se desarrollaron otros ítems que evaluaran los constructos de preocupación por la mejora, responsabilidad y compromiso, considerándolos como competencias transversales clave.

De tal forma, se añadieron 21 reactivos representativos del dominio de conductas de los nuevos constructos de interés. Dichos ítems se

formularon en base al modelo de Gestión por Competencias propuesto por Alles (2016), utilizando las definiciones formuladas para las competencias transversales de compromiso, responsabilidad, y calidad y mejora continua. El modelo de Alles (2016) ha sido ampliamente aplicado y ha demostrado su utilidad en el ámbito de las organizaciones y el entorno laboral (Chávez-Sánchez & Sandoval-Guerrero, 2016; Lozano, 2019; Nahum et al., 2017), lo que se ajusta al propósito del presente trabajo de elaborar un cuestionario que evalúe tanto las competencias transversales desarrolladas en la universidad, como aquellas que actualmente acaparan mayor interés por parte de empleadores y empresas.

Se realizó una validación con expertos a través del método Delphi, por ser una técnica reconocida en áreas relacionadas con la educación (Okoli & Pawlowski, 2004). Siguiendo las indicaciones de este método, en primer lugar, se elaboró un listado de expertos en el tema específico del presente trabajo; a continuación, se preguntó acerca del conocimiento sobre el tema a tratar con cada uno de los expertos, ofreciendo un mensaje claro y explicativo del motivo de su colaboración; finalmente, se analizaron las respuestas y se identificaron las áreas e ítems en que estaban de acuerdo y en las que diferían.

De tal forma, se contó con un total de seis expertos del ámbito de la Psicología de la educación y la formación universitaria, cuya trayectoria investigadora avalaba su participación en la fase de validación de contenido. Se aplicó el método Delphi convencional, consultando a los expertos en dos rondas. De tal forma, en la primera ronda se envió la primera versión del cuestionario, solici-

tando a los expertos una valoración cuantitativa en escala Likert entre 1 (poco) y 5 (mucho), y otra cualitativa sobre la pertinencia y claridad de las dimensiones y preguntas, su redacción, estructura y exhaustividad. Seguidamente se analizaron las valoraciones propuestas por los expertos y, en razón de sus opiniones y comentarios, se integraron las sugerencias, realizándose las modificaciones necesarias para concretar la segunda versión. En la segunda ronda se envió esta nueva versión para su valoración, tras lo que de nuevo se analizaron las sugerencias y propuestas, integrando las modificaciones necesarias y obteniendo así la versión final del cuestionario.

Por tanto, el cuestionario presentaba un total de 66 ítems, con formato Likert con cinco categorías de respuesta. Los cuestionarios fueron administrados en la universidad, de forma presencial, a través de cuestionarios elaborados en papel. De forma previa, se informó a los estudiantes sobre el propósito del estudio y la voluntariedad de su participación, y sobre la confidencialidad y el tratamiento de los datos, todo ello para maximizar la validez de la información obtenida.

Análisis de datos

Siguiendo las indicaciones de Lloret-Segura et al. (2014), se ha hecho un uso secuencial de los análisis factorial exploratorio y confirmatorio, dividiendo de forma aleatoria a la muestra total en cuatro submuestras de igual tamaño. De tal forma, con las submuestras 1 y 2, se realizaron los análisis factoriales usando análisis paralelo. Por su parte, con las submuestras 3 y 4, se realizaron los análisis factoriales confirmatorios (CFA) para poner a prueba el modelo de cinco factores sugerido por el análisis paralelo.

Análisis paralelo

Para evaluar su validez, se realizó un primer análisis paralelo basado en las matrices policóricas con la submuestra 1, con implementación clásica (Horn, 1965), método de extracción mínimos cuadrados no ponderados (ULS), rotación oblicua promin y considerando el percentil 95 para recomendar dimensiones (Lorenzo-Seva & Van Ginkel, 2016). Para determinar la adecuación de la ma-

triz de correlaciones, se calculó el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), considerando que un valor superior a .8 sería apropiado (Pett et al., 2003). Asimismo, también se llevó a cabo la prueba de esfericidad de Bartlett para contrastar la hipótesis nula de ausencia de correlación entre las variables (Bartlett, 1950). Este procedimiento permitió obtener evidencia sobre el número de factores óptimos del cuestionario. Posteriormente, con la submuestra 2 se efectuó el segundo análisis paralelo forzado al número de factores indicado por el primero y, a partir de la matriz de factores rotados, se eliminaron aquellos ítems cuyos pesos factoriales fuesen menores a .40 en el factor donde más cargasen, que tuviesen cargas cruzadas menores a .30 en los demás factores y cuyas diferencias con los demás fuesen menores a .20 (Howard, 2015; Williams et al., 2010). Los análisis paralelos se realizaron con FACTOR, en su versión 12.

Análisis factorial confirmatorio

Se realizó un primer CFA con la submuestra 3 utilizando la estimación por máxima verosimilitud (ML), con el fin de estimar los pesos factoriales con los indicadores de ajuste general del modelo de manera robusta. Se consideró que la escala es válida cuando los indicadores de ajuste estuvieran dentro de los siguientes límites: $CMIN/DF < 3$, $RMSEA < .08$, $NFI > .9$, $CFI > .9$ y $PNFI > .5$ (Hair et al., 2014). Asimismo, se realizó otro CFA complementario con la submuestra 4, utilizando el método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS), con el fin de generar indicadores de ajuste robustos para medidas ordinales ($RMR < .08$ y $PGFI > .9$). Para estos análisis se utilizó AMOS 23.

Por último, la fiabilidad de la escala fue analizada a través del coeficiente Omega de McDonald como coeficiente de consistencia interna, obtenido a través del programa FACTOR 12.

Resultados

Tras el pase del cuestionario y el registro de las respuestas, se procedió a calcular los estadísticos descriptivos de los 66 ítems iniciales (Tabla 2).

Tabla 2*Reactivo, media, desviación típica, asimetría y curtosis*

Ítem	M	DE	g1	g2
1. Conocimientos de la carrera.	3.46	0.95	-0.541	-0.112
2. Capacidad de concentración (para el estudio, atender y concentrarte en las clases).	3.58	0.87	-0.476	0.014
3. Capacidad de innovación en las prácticas o trabajos.	3.51	0.83	-0.278	0.055
4. Capacidad para valorar los resultados académicos obtenidos (favorables o desfavorables).	3.89	0.79	-0.674	0.906
5. Capacidad de adaptación (a nuevas situaciones: curso nuevo, nuevos profesores, cambios de horario...).	4.06	0.81	-0.831	0.905
6. Capacidad de previsión, planificación.	3.67	0.89	-0.358	-0.181
7. Capacidad para organizar mi tiempo de estudio y trabajo (capacidad para estructurar, organizar y distribuir los recursos de los que dispongo para alcanzar los objetivos).	3.58	0.95	-0.426	-0.152
8. Capacidad para organizar equipos de trabajo.	3.51	0.88	-0.380	0.066
9. Capacidad para aprovechar óptimamente mis propios recursos.	3.75	0.83	-0.380	-0.083
10. Capacidad para aprovechar óptimamente los recursos de la Institución educativa en la que curso mis estudios.	3.35	0.84	-0.200	-0.182
11. Capacidad de negociación.	3.44	0.93	-0.329	-0.242
12. Capacidad para resolver problemas (capacidad para analizar situaciones y tomar decisiones, llevándolas a la práctica de manera efectiva).	3.75	0.82	-0.494	0.422
13. Capacidad de síntesis (a partir de unos datos, soy capaz de proyectar los más importantes, las conclusiones).	3.73	0.84	-0.300	-0.219
14. Espíritu competitivo (consecución de un objetivo con mejores resultados que los demás).	3.35	1.01	-0.136	-0.527
15. Habilidades para mantener mi rendimiento habitual (en situaciones conflictivas).	3.56	0.85	-0.437	0.318
16. Capacidad para actuar con desenvoltura y firmeza en situaciones de tensión.	3.49	0.88	-0.269	-0.104
17. Capacidad para trabajar en equipo.	3.98	0.78	-0.616	0.472
18. Capacidad para gestionar las prácticas o trabajos (capacidad para asegurar el cumplimiento de las tareas de forma eficaz, en el plazo definido y con los recursos previstos).	3.84	0.83	-0.383	-0.084
19. Voluntariedad (elección personal que mueve a realizar algo sin precepto o impulso externo que me obligue) para el trabajo en equipo.	3.69	0.90	-0.447	-0.101
20. Facilidad para relacionarme con mis compañeros.	4.02	0.85	-0.654	0.126
21. Habilidades de comunicación (capacidad para relacionarme haciéndome entender y escuchando a los demás).	3.88	0.87	-0.558	0.106
22. Habilidades en las relaciones interpersonales (empatía, tacto y escucha como capacidades de relación con los demás).	4.01	0.79	-0.519	0.082
23. Facilidad para relacionarme con mis superiores (delegados, profesores, cargos institucionales...).	3.73	0.85	-0.373	-0.091

24. Espíritu emprendedor.	3.49	0.90	-0.282	-0.178
25. Capacidad para conseguir que los demás acepten mis ideas y propuestas.	3.46	0.75	-0.156	0.030
26. Confiabilidad (capacidad para inspirar confianza, cooperación y apoyo en mis compañeros).	3.75	0.78	-0.372	0.088
27. Habilidades para persuadir y obtener ventajas sin provocar hostilidades (inducir, mover, obligar a alguien con razones a creer o hacer algo).	3.40	0.83	-0.271	-0.029
28. Capacidad para aceptar con facilidad nuevas responsabilidades o nuevos cargos (delegado/a, representación de alumnos...).	3.38	0.95	-0.304	-0.334
29. Complacencia al dirigir personas y recursos (recompensa, resarcimiento, satisfacción por estar al frente de personas o recursos).	3.32	0.89	-0.059	-0.311
30. Habilidades para generar una buena imagen de la Universidad ante el exterior.	3.46	0.92	-0.472	0.140
31. Capacidad para conocer mis propias características personales y profesionales.	3.77	0.82	-0.446	0.155
32. Estabilidad (capacidad para mantener el equilibrio en situaciones de tensión, adversas o con límite de tiempo).	3.67	0.82	-0.436	0.277
33. Autoconfianza (confianza en mis capacidades potenciales y puesta en práctica de mis conocimientos de la carrera).	3.60	0.94	-0.444	-0.176
34. Motivación (con la carrera, asistir a clase, para el estudio).	3.90	0.89	-0.667	0.376
35. Habilidades para mantener el rendimiento habitual (ante situaciones con límite de tiempo).	3.65	0.83	-0.339	0.066
36. Capacidad para actuar con desenvoltura (en exposición de trabajos en público).	3.33	1.04	-0.228	-0.458
37. Perseverancia (atracción por conseguir los objetivos marcados).	3.81	0.86	-0.507	0.121
38. Facilidad para aceptar nuevas responsabilidades.	3.68	0.83	-0.409	0.053
39. Capacidad para encontrar soluciones nuevas y originales para mi trabajo (remunerado o no), a la vez que aporte nuevas perspectivas al mismo.	3.59	0.80	-0.301	0.102
40. Capacidad para superar mis problemas ante cualquier dificultad sin necesidad de recurrir a los superiores.	3.62	0.81	-0.260	-0.059
41. Capacidad para desempeñar otro puesto de trabajo diferente para el que se me ha formado o se me está formando.	3.52	0.88	-0.337	-0.076
42. Compromiso con la universidad para ayudar al crecimiento de la misma.	3.16	0.95	-0.179	-0.285
43. Capacidad para dar lo mejor de mí mismo cuando la universidad así lo requiera.	3.46	0.88	-0.361	0.078
44. Capacidad para realizar mi trabajo "a conciencia".	3.90	0.74	-0.445	0.467
45. La capacidad para administrar bien mi tiempo.	3.65	0.89	-0.369	-0.046
46. La confianza por parte de mis compañeros en el trabajo que realizo.	3.82	0.74	-0.398	0.389
47. Honradez, honestidad y rectitud en mi trabajo.	4.13	0.71	-0.510	0.273
48. La capacidad de planificar mis acciones en el trabajo en pro de la eficiencia.	3.73	0.76	-0.232	0.066

49. La presencia adecuada en mi entorno académico-laboral.	3.82	0.77	-0.478	0.555
50. Puntualidad (compañeros, asistencia a clases, actos académicos...).	3.90	0.99	-0.730	0.104
51. Conciencia con las medidas de seguridad (espacios físicos, informáticas, prevención riesgos...).	3.87	0.85	-0.563	0.293
52. Capacidad de aceptación de las normas.	4.09	0.81	-0.692	0.345
53. Acuerdo con las políticas de la institución educativa en la que curso mis estudios.	3.57	0.91	-0.402	0.149
54. Conductas deseables por parte de mis compañeros, superiores e institución.	3.69	0.76	-0.257	0.015
55. Acuerdo con las políticas de los profesores que imparten las asignaturas que curso.	3.48	0.83	-0.387	0.443
56. Conductas no deseables hacia mis compañeros y superiores.	2.74	1.39	0.268	-1.207
57. Capacidad para imponer mis principios durante mis estudios (realización trabajo, temáticas, prácticas, relaciones con mis compañeros referidas al ámbito académico estrictamente).	3.27	0.90	-0.256	0.177
58. Capacidad para anteponer mis valores a los de la universidad.	3.79	0.85	-0.173	-0.181
59. Capacidad para trabajar de forma profesional.	3.79	0.85	-0.619	0.523
60. Objetividad en el trabajo y en las situaciones que se deriven del mismo basándome en hechos.	3.78	0.74	-0.232	0.087
61. Imparcialidad, equilibrio y equidad en el trabajo.	3.76	0.74	-0.289	0
62. Capacidad para aplicar cualquier tipo de ideología en el desarrollo de mi trabajo.	3.45	0.84	-0.270	0.189
63. La consideración de la calidad como un valor esencial.	3.89	0.75	-0.425	0.416
64. Aceptación de que mi trabajo se someta a revisión (por parte de mis compañeros o superiores).	3.97	0.79	-0.574	0.392
65. Capacidad para compartir mis conocimientos con los demás.	4.02	0.76	-0.621	0.674
66. Autoevaluación (capacidad de autocrítica conmigo mismo y con mi trabajo).	4.14	0.77	-0.788	0.995

Nota: N = 946.

A continuación, se efectuó el primer análisis paralelo con la submuestra 1 ($n_1 = 236$), configurando este análisis a ocho factores (Tabla 3). Los resultados sugieren que el número óptimo de factores es de cinco, por lo que se repite de nuevo el análisis paralelo con la submuestra 2 ($n_2 = 236$), forzando ahora este procedimiento a cinco factores (Tabla 3). Se encontró una solución admisible ($KMO = .912$; $\chi^2 = 2442.7$; $p = .000$) que explica un 53.1% de la varianza. En esta última fase, aplicando la regla de Howard (2015) y eliminando los ítems con cargas

factoriales bajas o complejas, la escala se redujo a 38 ítems y 5 dimensiones (Tabla 4).

En la Tabla 5 se muestra el número de ítems contenidos en cada dimensión, su media y desviación típica, así como los resultados obtenidos en los análisis de consistencia interna para cada dimensión. Cabe destacar que todas las dimensiones han obtenido un omega de McDonald superior a .70. Respecto a la fiabilidad del instrumento global, el omega de McDonald obtenido para el total de la escala es de .94.

Tabla 3
Resultados del análisis paralelo

Análisis paralelo forzado a 8 factores (n1 = 236)				Análisis paralelo forzado a 5 factores (n2 = 236)			
Factor	Eigenvalor	Media eigenvalores simulados	95 percentil eigenvalores simulados	Factor	Eigenvalor	Media eigenvalores simulados	95 percentil eigenvalores simulados
1	21.946*	2.24	2.354	1	20.233*	1.662	1.714
2	3.277*	2.125	2.205	2	3.111*	1.607	1.645
3	2.689*	2.042	2.111	3	2.545*	1.567	1.60
4	2.202*	1.97	2.034	4	2.073*	1.532	1.565
5	2.194*	1.91	1.969	5	1.971*	1.501	1.531
6	1.735	1.851	1.906				
7	1.471	1.798	1.848				
8	1.425	1.748	1.794				

* Número recomendado de dimensiones cuando se considera el percentil 95.

Tabla 4
Matriz de cargas factoriales rotada

Ítem	Cargas factoriales				
	1	2	3	4	5
Factor 1: Preocupación por la calidad y la mejora					
63	.780	-.021	.112	-.109	-.076
61	.733	.049	.015	-.105	-.059
60	.655	.053	.068	-.081	-.059
51	.640	-.009	.287	-.007	-.084
64	.637	-.103	.142	.044	.013
43	.611	-.052	.175	.061	-.05
59	.603	.073	.102	-.053	-.070
66	.573	.159	.168	.158	.107
50	.450	-.155	.131	.014	.095
49	.448	-.051	-.052	.025	.061
Factor 2: Capacidad de negociación					
27	-.037	.606	.172	.253	-.141
25	-.101	.587	.093	.221	-.018
11	-.107	.474	.037	.154	.001
57	.102	.446	.077	.026	.070
8	-.095	.442	-.145	.169	.047
46	.067	.418	-.122	.160	.132
12	-.101	.407	.169	.111	.106

Factor 3: Capacidad de adaptación

28	.128	-.096	.606	.141	.106
40	-.051	.238	.560	-.052	.025
39	.031	.186	.532	.082	-.083
38	.151	.046	.462	.146	.077
3	.135	.038	.427	.023	.180
32	-.057	.150	.426	.061	.204
16	.196	.094	.423	.116	.058
33	-.089	.102	.406	.090	.189

Factor 4: Habilidades interpersonales

21	.061	.105	-.148	.872	-.088
22	.131	-.040	-.044	.851	-.103
20	.091	-.039	-.106	.833	.007
23	.091	.187	-.103	.553	.005

Factor 5: Capacidad de planificación y organización

7	-.008	-.142	-.130	-.073	.873
6	.027	-.157	-.159	.081	.797
45	.151	-.048	-.040	-.081	.783
2	.049	.062	-.076	-.065	.692
48	.104	.062	.240	-.082	.617
65	.067	-.048	-.014	.294	.566
34	.190	.052	-.020	.069	.503
4	-.059	-.046	.163	.137	.453
1	-.065	.085	.013	.062	.413

Nota: n2 = 236. Análisis paralelo con implementación clásica (Horn, 1965) con método de estimación ULS, rotación promin. Las cargas factoriales superiores a .40 están en negrita.

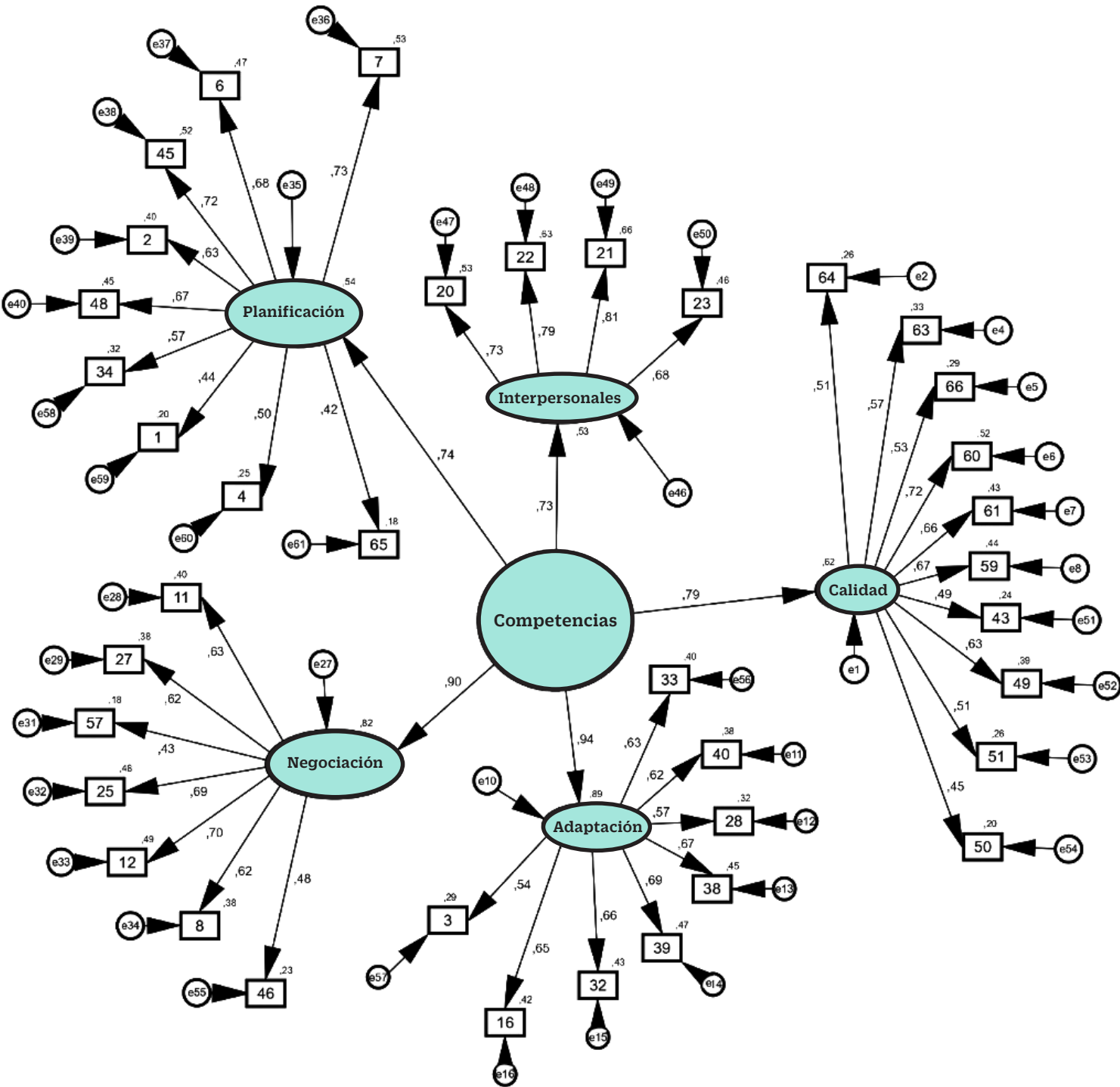
Tabla 5

Propiedades psicométricas del Cuestionario de Competencias Trasversales en la universidad

Factor	Número de ítems	M	DE	Omega de McDonald
Preocupación por la calidad y la mejora	10	3.84	0.51	.83
Capacidad de negociación	7	3.52	0.56	.79
Capacidad de adaptación	8	3.57	0.58	.84
Habilidades interpersonales	4	3.91	0.69	.84
Capacidad de planificación y organización	9	3.72	0.56	.83

Nota: N = 946.

Figura 1
Modelo de ecuaciones estructurales del cuestionario para la evaluación de competencias transversales en la universidad.



Por último, en relación a la evaluación de la validez sobre la estructura interna del cuestionario, se ha efectuado un Análisis Factorial Confirmatorio, para comprobar hasta qué punto los datos confirman el modelo factorial del instrumento. Así, con la submuestra 3 ($n_3 = 237$), se efectuó un CFA mediante el método de máxima verosimilitud (ML). Todos los parámetros fueron relevantes ($w > .4$) y significativos ($p < .05$). El resultado de este análisis se puede apreciar en la Figura 1.

Una vez determinado el modelo, se procede a evaluar la adecuación de su estructura factorial. En la Tabla 6 se recogen los índices empleados para testar el ajuste del modelo a los datos. Además de los índices de ajustes globales (CMIN/DF y RMSEA), también se presentan medidas de ajuste incremental, como las correspondientes al índice de ajuste normado de parsimonia (PNFI), al índice de ajuste normalizado (NFI) y al índice de ajuste comparativo (CFI). Para los dos últimos, valores de .95 o superiores son considerados excelentes, y valores superiores a .90 sugieren un ajuste aceptable del modelo a los datos; respecto al PNFI, valores superiores a .50 en este índice indican un buen ajuste del modelo. En cuanto al índice CMIN/DF, los valores inferiores a 3 son indicativos de un buen ajuste; por su parte, el RMSEA es considerado óptimo cuando sus valores son de .05 o inferiores, y aceptables en el rango de .05 a .08 (Barret, 2007; Hair et al., 2014). Cabe destacar que el promedio de las correlaciones múltiples al cuadrado de este primer CFA es de .479. Por último, con la submuestra 4 ($n_4 = 237$), se efectuó otro CFA mediante el método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS), con el fin de obtener indicadores de ajuste robustos para medidas ordinales. En este caso, se muestran los valores de los índices RMR y PGFI (Tabla 6).

El primer factor, denominado preocupación por la calidad y compromiso, incluye diez ítems

que recogen competencias relacionadas con la consideración de la calidad y mejora como valores esenciales, el empeño por trabajar de forma profesional, objetiva e imparcial, la propia evaluación o la realizada por otros. Con esta dimensión se analiza la actitud del individuo de brindar aportes para perfeccionar, modernizar u optimizar los procesos y tareas de su puesto.

El segundo factor hace referencia a la capacidad de negociación, e incluye siete ítems que se relacionan con la capacidad para persuadir de forma ética, utilizando argumentos sólidos y fundamentados para influenciar a otros mediante estrategias que permitan construir acuerdos satisfactorios para ambas partes.

El tercer factor se denomina capacidad de adaptación, y se compone de ocho ítems que evalúan competencias relacionadas con la disposición de recursos para enfrentarse a problemas de forma autónoma, con la capacidad para mantener el desempeño en situaciones complejas, o con la facilidad para asumir nuevas responsabilidades y tareas. Este factor refleja la capacidad de trabajar con eficacia en situaciones variadas o nuevas, modificando el propio enfoque a medida que la situación lo requiera, y adaptando los recursos a los requerimientos de la tarea.

El cuarto factor se corresponde con las habilidades interpersonales, y agrupa cuatro ítems que incluyen competencias de interacción social y cooperación. Implica la capacidad de interactuar con otros, generando y manteniendo un buen clima de trabajo.

Por último, el quinto factor hace referencia a la capacidad de planificación y organización. Aquí se recogen nueve ítems que evalúan la organización del tiempo, la habilidad para determinar y utilizar los medios y recursos adecuados, considerando las etapas, acciones y plazos requeridos para la consecución de objetivos.

Tabla 6

Coefficientes e índices de bondad de ajuste del modelo

CMIN/DF	RMSEA	CFI	PNFI	NFI	RMR	PGFI
1.903	.062	.91	.657	.90	.042	.88

Discusión

El presente trabajo obtuvo como resultado el desarrollo de un cuestionario de 38 reactivos que evalúa las siguientes competencias transversales: (1) preocupación por la calidad y compromiso, (2) capacidad de negociación, (3) capacidad de adaptación, (4) habilidades interpersonales y (5) capacidad de planificación y organización. Asimismo, el CFA evidencia que la estructura del cuestionario es válida y adecuada para medir las habilidades y capacidades que se engloban dentro de las competencias transversales adquiridas por los alumnos de educación universitaria. En concreto, estas competencias coinciden en gran medida con las consideradas como las más valoradas por los empleadores (Fitó & Martínez-Argüelles, 2016; García-Montalvo, 2002; Munuera & Navarro, 2015; Solanes et al., 2014).

Tal y como se ha comentado, la importancia que el entorno sociolaboral atribuye a la formación y desarrollo de competencias en la actualidad, justifica la relevancia de este instrumento, al igual que amplía sus ámbitos de utilización. En este sentido, una de sus aplicaciones evidentes residiría en el entorno académico, siendo de gran valor para los estudiantes y las propias instituciones educativas. Como señalan Marko et al. (2019), las competencias que más interesan a los docentes son las transversales. Su incorporación al currículum y desarrollo son el reto que la educación universitaria debe enfrentar. Así, este cuestionario ofrece a los docentes y a las instituciones una herramienta útil para medir las competencias transversales de sus estudiantes, durante y tras la finalización de los estudios, identificando las necesidades formativas del alumnado dentro de su desarrollo curricular.

Por otra parte, cabe destacar también la utilidad de este instrumento en la mejora del sistema de educación superior. Teniendo en cuenta que la piedra angular de la educación universitaria es el profesorado (López-Ruiz, 2011), el uso de este cuestionario permitiría a los docentes contar con un feedback durante el desarrollo del estudiante, lo que contribuiría a mejorar la calidad docente e innovación en los métodos de formación y evaluación. De igual forma, con esta información

también se podrían diseñar y reorientar los contenidos académicos de los formadores para que se ajusten a los objetivos de competencias de los alumnos, poner en marcha programas educativos sustentados en perfiles profesionales, o impulsar nuevos roles docentes centrados en la orientación y seguimiento del aprendizaje.

Asimismo, el entorno organizacional también constituye un área en la que se puede hacer uso de esta herramienta de evaluación, ya que permitiría, por ejemplo, conocer el nivel de competencias profesionales de la persona candidata a un puesto, así como proveer de información relevante para los procesos de selección, en los que se puede delimitar el reclutamiento según las competencias profesionales requeridas para el puesto de trabajo a cubrir. En definitiva, la aplicación de este cuestionario garantiza el cumplimiento de objetivos que resultan clave en la adecuada gestión del capital humano en las organizaciones (Caballero & Blanco, 2007).

Por otro lado, cabe destacar alguna de las limitaciones que se han encontrado en el presente trabajo. La más evidente reside en las características de la muestra empleada: si bien es cierto que el número de participantes para la construcción del cuestionario es elevado y suficiente, el hecho de que todos pertenecieran a una única universidad podría restringir la validez de los resultados, haciendo así que los hallazgos no sean generalizables por completo. Sería interesante, por tanto, confirmar también la validez del instrumento con datos procedentes de otras universidades para comprobar el comportamiento de la escala en otras instituciones de educación superior. Por otro lado, se destaca la controversia actual en las competencias transversales entre el ámbito académico y el profesional (Mareque Álvarez-Santullano et al., 2019), lo que dificulta el uso de un modelo teórico que englobe a todas las competencias consideradas relevantes. Esto obliga a la necesidad de monitorizar constantemente la realidad del mercado laboral y no descuidar las exigencias formativas que este impone en el ámbito de la educación universitaria.

Por último, otra limitación a tener en cuenta es que, dadas las características y condiciones de las personas participantes, no ha sido viable obtener

el coeficiente de correlación intraclase, por lo que no se ha podido determinar la estabilidad temporal de las puntuaciones del instrumento de medida. Por tanto, sería útil e interesante desarrollar nuevos estudios que pudieran proporcionar los datos necesarios para la obtención de este índice, con el fin de garantizar la máxima fiabilidad en el uso de esta herramienta.

Referencias

- Aguado, D., González, A., Antúnez, M., & de Dios, T. (2017). Evaluación de competencias transversales en universitarios. Propiedades psicométricas iniciales del cuestionario de competencias transversales REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2), 129-152. <http://doi.org/10.15366/reice2017.15.2.007>
- Alles, M. (2016). *Diccionario de competencias. La Trilogía, Vol. 1: Las 60 competencias más utilizadas en gestión por competencias*. Ediciones Granica.
- Álvarez-Benítez, M. M., Asensio-Muñoz, I., & García-Ramos, J. M. (2013). Deporte y competencias genéricas en la universidad: diseño y validación del "compe-test". *Revista Complutense de Educación*, 24(1), 141-163. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2013.v24.n1.41195
- Astigarraga, E., & Carrera-Farran, X. (2018). Necesidades a Futuro y Situación Actual de las Competencias en Educación Superior en el Contexto de España. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 12(2), 35-58. <https://doi.org/10.19083/ridu.2018.731>
- Barret, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 815-824. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.018>
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Psychology*, 3, 77-85. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1950.tb00285.x>
- Bartual-Figueras, M. T. & Turmo-Garuz, J. (2015). Educación superior y competencias para el empleo. El punto de vista de los empresarios. *Revista Complutense de Educación*, 27(3), 1211-1228. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n3.47645
- Caballero, D. & Blanco, A. (2007). Competencias para la flexibilidad: la gestión emocional de las organizaciones. *Psicothema* 19(4), 616-620.
- Chávez-Sánchez, Y. L. & Sandoval-Guerrero, L. K. (2016). Análisis de infraestructura, gestión de colecciones y desempeño del personal de los museos de la provincia del Carchi. *Tsafiqui Revista de Investigación Científica*, (8), 56-65. <https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v0i8.166>
- Delgado, A. (1999). La práctica de la evaluación del potencial. *Capital Humano*, 127, 82-83. <https://doi.org/10.2307/40184174>
- Delgado-García, A. M^a., Borges-Bravo, R., García-Albero, J., Oliver Cuello, R., & Salomón-Sancho, L. (2005). *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior. Programa de estudios y análisis*. Dirección General de Universidades, MEC.
- Enríquez, D., Cruz, N. S., Calderón, Z., & Santos, G. (2011). La educación en competencias: mitos y realidades. En M^a de la Paz Bermúdez y A. Guillén-Riquelme (Eds.), *VII Foro de Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Enseñanza Superior: Libro de capítulos* (pp. 1064-1067). AEPC.
- Fitó, A. & Martínez-Argüelles, M. J. (2016). Generic skills requirements: the non-significance of the characteristics of the company. En L. Gómez Chova, A. López Martínez y I. Candel Torres (Eds.), *ICERI2016 Proceedings: 9th International Conference of Education, Research and Innovation* (pp. 2078-2087). IATED Academy.
- García-Montalvo, J. (2002). El ajuste entre la formación y el empleo de los graduados de enseñanza universitaria. *Capital Humano*, 22, 1-8.
- García-Selva, A., Martín del Río, B., Solanes, A., & Vilotta, N. (1-2 abril, 2019). *Diferencias en Competencias Transversales en función de la práctica regular de deporte en estudiantes de la UMH*. Trabajo presentado en el VI Simposio Internacional de Innovación Aplicada – IMAT 2019, Valencia.
- González, J. & Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Universidad de Deusto.
- González-Lorente, C. & Martínez-Clares, P. (2016). Expectativas de futuro laboral del universitario de hoy: un estudio internacional. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 167-183. <https://doi.org/10.6018/rie.34.1.232071>
- González-Morga, N., Pérez-Cusó, J., & Martínez-Juárez, M. (2018). Desarrollo de Competencias Transversales

- en la Universidad de Murcia: Fortalezas, Debilidades y Propuestas de Mejora. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 88-113. <https://doi.org/10.19083/ridu.2018.727>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Haladyna, T. M., Downing, S. M., & Rodríguez, M. C. (2002). A review of multiple-choice item-writing guidelines. *Applied Measurement in Education*, 15(3), 309-334. https://doi.org/10.1207/S15324818AME1503_5
- Hillage, J. & Pollard, E. (1998). *Employability: Developing a Framework for Policy Analysis*. Department for Education and Employment.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185. <https://doi.org/10.1007/BF02289447>
- Howard, M. (2015). A review of exploratory factor analysis (EFA). Decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62. <https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1087664>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López-Ruiz, I. J. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 365, 279-301. <http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2010-356-040>
- Lorenzo-Seva, U., & Van Ginkel, J. R. (2016). Multiple imputation of missing values in exploratory factor analysis of multidimensional scales: Estimating latent trait scores. *Anales de Psicología*, 32(2), 596-608. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.215161>
- Lozano, C. (2019). Lógica difusa aplicada a la evaluación del desempeño. *Revista Latinoamericana de Investigación Social*, 2(1), 18-33.
- Mareque Álvarez-Santullano, M., de Prada Creo, E., & Pino Juste, M. (2019). Estudio sobre la capacidad técnica y las competencias transversales desarrolladas en las prácticas externas universitarias. *Estudios Pedagógicos*, 44(3), 137-155. <http://doi.org/10.4067/S0718-07052018000300137>
- Marko, I., Pikabea, I., Altuna, J., Eizagirre, A., & Perez-Sos-
toa, V. (2019). Propuesta para el desarrollo de com-
petencias transversales en el Grado de Pedagogía. Un estudio de caso. *Revista Complutense De Educación*, 30(2), 381-398. <https://doi.org/10.5209/RCED.57490>
- Martín, M., Rabadán, A. B., & Hernández, J. (2013). Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las enseñanzas técnicas universitarias: la visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid. *Revista de Educación*, 360, 244-267. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-110>
- Martín del Río, B., Solanes, A., Vilotta, N., & García-Selva, A. (1-2 abril, 2019). *Diferencias en Competencias Transversales en función de la calificación media del expediente académico en estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de la UMH*. Trabajo presentado en el VI Simposio Internacional de Innovación Aplicada – IMAT 2019, Valencia.
- Martínez-Clares, P. & González-Morga, N. (2018). Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XX1*, 21(1), 231-262. <https://doi.org/10.5944/educxx1.20194>
- Michavila, F., Martínez, J. M., Martín-González, M., García-Peñalvo, F. J., & Cruz-Benito, J. (2018). Empleabilidad de los titulados universitarios en España: Proyecto OEEU. *Education in the Knowledge Society*, 19(1), 21-39. <http://doi.org/10.14201/eks20181912139>
- Montero, I. & León, O. G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 115-127.
- Moreno, R., Martínez, R. J., & Muñoz, J. (2004). Directrices para la construcción de ítems de elección múltiple. *Psicothema*, 16, 490-497.
- Munuera, P. & Navarro, E. (2015). Innovación en la evaluación de competencias transversales. El instrumento PIAESCE. *Opción*, 31(1), 510-528.
- Nahum, P., Amezcua, E. L., & Espinosa Mejía, F. (2017). La cultura de la integridad y la participación ciudadana: Relato de experiencias con universitarios. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 10(29), 33-47.
- OCDE (2015). *OECD Skills Outlook 2015: Youth, Skills and Employability*. OECD Publishing.
- Okoli, C. & Pawlowski, S. (2004). The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications. *Inform Manage*, 42(1), 15-29. <https://doi.org/10.1016/j.im.2003.11.002>

- Ortega, M. C. (2010). Competencias emergentes del docente ante las demandas del EEES. *Revista Española de Educación Comparada*, 16, 305-327. <https://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/7534/7202>
- Pérez-García, F. (2018). *Itinerarios de Inserción Laboral y Factores Determinantes de la Empleabilidad*. Fundación BBVA.
- Pett, M. A., Lackey, N. R., & Sullivan, J. J. (2003). *Making Sense of Factor Analysis. The Use of Factor Analysis for Instrument Development in Health Care Research*. SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781412984898>
- Rivero, A G. & Dabos, G. E. (2017). Gestión diferencial de recursos humanos: una revisión e integración de la literatura. *Estudios Gerenciales*, 33(142), 39-51. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.12.003>
- Rodríguez-Esteban, A., Vidal, J., & Vieira, M. J. (2019). Un análisis de la empleabilidad de los universitarios en España a través del ajuste horizontal. *Revista de Educación*, 384, 229-254. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-384-411>
- Ruiz-Corbella, M., Bautista-Cerro, M. J., & García-Blanco, M. (2019). Prácticas profesionales y la formación en competencias para la empleabilidad. *Contextos Educativos*, 23(1), 65-82. <http://doi.org/10.18172/con.3560>
- Solanes, A., Martín del Río, B., & Quiles, M. J. (2014). Metodología Docente y diferentes en la adquisición de competencias entre primeros cursos de dos grados. En A. Ruda González (Coord.), *Jornada sobre aprendizaje cooperativo 2013 (JAC-13). Nuevas Perspectivas del Aprendizaje Cooperativo Asistido por Ordenador (CSCL)* (pp. 153-162). Universitat de Girona.
- Solanes, A., Núñez, R., & Rodríguez-Marín, J. (2008). Elaboración de un cuestionario para la elaboración de competencias genéricas en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 26(1), 35-49.
- Williams, B., Onsman, A., & Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8(3), 1-13. <https://doi.org/10.33151/ajp.8.3.93>

Anexo 1

Cuestionario Evaluación Competencias II	
1	Conocimientos de la carrera
2	Capacidad de concentración (para el estudio, atender y concentrarte en las clases).
3	Capacidad de innovación en las prácticas o trabajos.
4	Capacidad para valorar los resultados académicos obtenidos (favorables o desfavorables).
6	Capacidad de previsión, planificación.
7	Capacidad para organizar mi tiempo de estudio y trabajo (capacidad para estructurar, organizar y distribuir los recursos de los que dispongo para alcanzar los objetivos).
8	Capacidad para organizar equipos de trabajo.
11	Capacidad de negociación.
12	Capacidad para resolver problemas (capacidad para analizar situaciones y tomar decisiones, llevándolas a la práctica
16	Capacidad para actuar con desenvoltura y firmeza en situaciones de tensión.
20	Facilidad para relacionarme con mis compañeros.
21	Habilidades de comunicación (capacidad para relacionarme haciéndome entender y escuchando a los demás).
22	Habilidades en las relaciones interpersonales (empatía, tacto y escucha como capacidades de relación con los demás).
23	Facilidad para relacionarme con mis superiores (delegados, profesores, cargos institucionales...).
25	Capacidad para conseguir que los demás acepten mis ideas y propuestas.
27	Habilidades para persuadir y obtener ventajas sin provocar hostilidades (inducir, mover, obligar a alguien con razones a creer o hacer algo).
28	Capacidad para aceptar con facilidad nuevas responsabilidades, o nuevos cargos (delegado/a, representación de alumnos
32	Estabilidad (capacidad para mantener el equilibrio en situaciones de tensión, adversas o con límite de tiempo).
33	Autoconfianza (confianza en mis capacidades potenciales y puesta en práctica de mis conocimientos de la carrera).
34	Motivación (con la carrera, asistir a clase, para el estudio).
38	Facilidad para aceptar nuevas responsabilidades.
39	Capacidad para encontrar soluciones nuevas y originales para mi trabajo (remunerado o no), a la vez que apporto nuevas
40	Capacidad para superar mis problemas ante cualquier dificultad sin necesidad de recurrir a los superiores.

- 43 Capacidad para dar lo mejor de mí mismo cuando la universidad así lo requiera.
 - 45 La capacidad para administrar bien mi tiempo.
 - 46 La confianza por parte de mis compañeros en el trabajo que realizo.
 - 48 La capacidad de planificar mis acciones en el trabajo en pro de la eficiencia.
 - 49 La presencia adecuada en mi entorno académico-laboral.
 - 50 Puntualidad (compañeros, asistencia a clases, actos académicos...).
 - 51 Conciencia con las medidas de seguridad (espacios físicos, informáticas, prevención riesgos...).
 - 57 Capacidad para imponer mis principios durante mis estudios (realización trabajo, temáticas, prácticas, relaciones con
 - 59 Capacidad para trabajar de forma profesional.
 - 60 Objetividad en el trabajo y en las situaciones que se deriven del mismo basándome en hechos.
 - 61 Imparcialidad, equilibrio y equidad en el trabajo.
 - 63 La consideración de la calidad como un valor esencial.
 - 64 Aceptación de que mi trabajo se someta a revisión (por parte de mis compañeros o superiores).
 - 65 Capacidad para compartir mis conocimientos con los demás.
 - 66 Autoevaluación, (capacidad de autocrítica conmigo mismo y con mi trabajo).
-