

Cómo evaluar la competencia transversal “trabajo en equipo” desde un enfoque 180° en estudiantes universitarios

Carmen Escribá-Pérez^a, Tomás Baviera^b, Amparo Baviera-Puig^c y Juan Manuel Buitrago-Vera^d

^aUniversitat Politècnica de València, carespe@upv.es, ^bUniversitat Politècnica de València, tobapui@esp.upv.es, ^cUniversitat Politècnica de València, ambapui@upv.es y ^dUniversitat Politècnica de València, jmbuitrago@esp.upv.es

Abstract

The general aim of this research is to assess the “teamwork ability” in university students from a 180° approach. For this, we have obtained the self-assessment and coevaluation of this skill, using the CATME-BARS scale, in university students of “Marketing Management” of the Degree of Business Administration and Management at Universitat Politècnica de València. Next, we have contrasted whether this difference depends on a series of descriptive variables of the students that are being analyzed. The variables are: “Group” (morning, afternoon, English, double Degree of Business Administration and Management-Telecommunications Engineering), “Sex”, “Erasmus” (if the student is Erasmus or not) and “Work” (if the student works or has worked in the last 2 years). No significant differences were found for any of them. Therefore, it could be concluded that the students analyzed have a self-perception of the “teamwork ability” aligned with the perception of their classmates.

Keywords: skills, assessment, CATME-BARS, self-evaluation, coevaluation, profile, college education.

Resumen

El objetivo general de esta investigación es evaluar la competencia “trabajo en equipo” en estudiantes universitarios desde un enfoque 180°. Para ello, hemos obtenido la autoevaluación y coevaluación de esta competencia, utilizando la escala CATME-BARS, en estudiantes universitarios de “Dirección Comercial” del Grado de ADE de la Universitat Politècnica de València. A continuación, hemos contrastado si esta diferencia depende de una serie de variables descriptivas de los estudiantes que se están analizando. Las variables son: “Grupo” (mañana, tardes, inglés, doble ADE- Ingeniero de Telecomunicación), “Sexo”, “Erasmus” (si es Erasmus o no) y “Trabajo” (si trabaja o ha trabajado en los últimos 2 años). No se han encontrado diferencias significativas para ninguna de ellas. Por tanto, se podría concluir que los estudiantes analizados tienen una autopercepción de la competencia “trabajo en equipo” alineada con la percepción de sus compañeros.

Palabras clave: competencias, evaluación, CATME-BARS, autoevaluación, coevaluación, perfil, educación universitaria.

1. Introducción

La Universitat Politècnica de València está desarrollando el proyecto de competencias transversales UPV (Universitat Politècnica de València, 2016) que tiene como objetivo principal acreditar las competencias transversales UPV a los estudiantes egresados en cualquiera de los títulos oficiales impartidos en la Universitat Politècnica de València. Las competencias transversales UPV, que pretenden sintetizar un perfil competencial para todos los alumnos egresados de la UPV, garantizando que se cubre el marco de referencia de todas las titulaciones, son las siguientes: CT-01. Comprensión e integración, CT-02. Aplicación y pensamiento práctico, CT-03. Análisis y resolución de problemas, CT-04. Innovación, creatividad y emprendimiento, CT-05. Diseño y proyecto, CT-06. Trabajo en equipo y liderazgo, CT-07. Responsabilidad ética, medioambiental y profesional, CT-08. Comunicación efectiva, CT-09. Pensamiento crítico, CT-10. Conocimiento de problemas contemporáneos, CT-11. Aprendizaje permanente, CT-12. Planificación y gestión del tiempo, CT-13. Instrumental específica.

En este estudio, nos centramos en la competencia 6: CT-06. Trabajo en equipo y liderazgo. Esta competencia ha sido ampliamente estudiada en diversas situaciones y entornos (McLoughlin y Luca, 2002; Ellis *et al.*, 2005; Guitert, Romeu. y Pérez-Mateo, 2007). Salas, Sims y Burke (2005) sugieren que los componentes centrales del trabajo en equipo incluyen el liderazgo del equipo, el control mutuo del desempeño o rendimiento, la ayuda mútua, la adaptabilidad y la orientación del equipo. En cambio, Loughry, Ohland y Moore (2007) proponen otras 5 dimensiones de esta competencia: la contribución, la interacción, el seguimiento, la expectativa de calidad y la relevancia del conocimiento, capacidades y habilidades de cada uno de los miembros. A pesar de no haber un consenso, resulta obvio la necesidad de descomponer esta competencia transversal en diferentes dimensiones para poder trabajarla y evaluarla.

A la hora de evaluar competencias, existen diversos modos. Quizá los más completos sean aquellos realizados desde un enfoque 180°, o bien, 360°. Dochy, Segers y Sluijsmans (1999) proponen el uso de la autoevaluación y la coevaluación para estudiantes universitarios. De este modo, persiguen que los estudiantes sean más responsables y reflexivos al contrastar la autopercepción que tienen de ellos mismos con la opinión de sus compañeros. La autoevaluación y la coevaluación comprende el enfoque 180°. La evaluación 360° da un paso más y cuenta con la valoración realizada por personas vinculadas al estudiante de distintos niveles (heteroevaluación). El objetivo principal en ambos casos es detectar habilidades o puntos fuertes y las posibilidades de mejora de los aspectos débiles (Cardona y García-Lombardía, 2005).

Por último, algunos autores indican la importancia de las características sociodemográficas, habilidades y rasgos de personalidad en el funcionamiento del equipo. Por ejemplo, Molleman (2005) investiga la influencia de las características sociodemográficas, entre

otras, en la cohesión y en la resolución de conflictos en equipos de estudiantes de pregrado. Por tanto, puede ser interesante analizar si existen diferencias entre la autoevaluación y la coevaluación de la competencia trabajo en equipo debido a características descriptivas de los estudiantes.

2. Objetivos

El objetivo general es evaluar la competencia “trabajo en equipo” en estudiantes universitarios desde un enfoque 180°. Este objetivo general se desglosa en los siguientes objetivos específicos: a) realizar la autoevaluación y coevaluación de esta competencia en estudiantes universitarios; b) calcular la diferencia entre ambas evaluaciones; c) contrastar si esta diferencia depende de una serie de variables descriptivas de los estudiantes que se están analizando.

3. Desarrollo de la innovación

Una de las escalas para medir la efectividad del trabajo en equipo es el CATME (*Comprehensive Assessment of Team Member Effectiveness*), creada por los autores Loughry, Ohland y Moore (2007). Esta escala evalúa 5 dimensiones de forma autónoma y para cada miembro del equipo: a) La contribución de cada uno o cada una al trabajo en equipo (medido por 24 ítems), b) La interacción con los otros miembros (medido por 30 ítems), c) El mantener al grupo detrás del objetivo marcado (medido por 21 ítems), d) La expectativa de calidad (medido por 6 ítems), e) La relevancia de sus conocimientos, capacidades y habilidades (medido por 9 ítems). Esta escala mide esas 5 dimensiones en una escala del 1 al 5, que comprende varios ítems.

Este cuestionario fue adaptado a una versión BARS (*Behaviorally Anchored Rating Scale*) por Ohland et al. (2012) para un contexto educativo, lo cual supuso una notable reducción de ítems, pasando de 90 a 45 ítems, lo que denominaron la CATME-BARS. En nuestro caso vamos a utilizar esta última versión de la CATME.

La innovación se ha desarrollado en la asignatura “Dirección Comercial” del Grado de Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Facultad de ADE de la Universitat Politècnica de València (Valencia, España). Esta asignatura tiene 4 grupos diferentes: mañanas, tardes, inglés y el grupo de la doble titulación ADE-Teleco. Este último grupo está formado por los alumnos que quieren obtener el doble grado de ADE e Ingeniero de Telecomunicación.

Para trabajar la competencia “trabajo en equipo”, se les ha solicitado a los alumnos realizar un Plan Comercial de un nuevo producto para un supermercado. Para ello, se han organizado en grupos de 3-5 estudiantes. En el grupo de inglés, fue el único en el que los estudiantes fueron dirigidos a la hora de formar los grupos. En los otros tres, los estudiantes formaron los grupos por sí mismos. Cada estudiante se ha autoevaluado usando la escala CATME-BARS y también ha evaluado al resto de miembros de su equipo (coevaluación).

Por tanto, cada alumno tiene su propia nota de la autoevaluación y otra nota de coevaluación, resultante de la media de las notas de todos sus compañeros de equipo.

Para analizar si hay diferencias significativas entre la autoevaluación y la coevaluación de cada una de las 5 dimensiones de la escala CATME-BARS, se ha realizado la tabulación cruzada de valores medios. Como contraste estadístico, se ha utilizado el test F de Snedecor (Santesmases, 2009). Las variables descriptivas que se han comparado son: “Grupo” (mañana, tardes, inglés, doble), “Sexo”, “Erasmus” (si es Erasmus o no) y “Trabajo” (si trabaja o ha trabajado en los últimos 2 años).

4. Resultados

4.1. Descripción de la muestra

La muestra está formada por un total de 138 alumnos. El grupo más numeroso es el de mañanas (39,9%). Por sexo, el reparto es casi paritario, con un 52,9% de hombres y un 47,1% de mujeres. Sólo un 15,2% de los alumnos son Erasmus. Por último, el 47,1% trabaja o ha trabajado en los últimos 2 años (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción de la muestra

Variable	Frecuencia	%	
Grupo	Mañanas	55	39,9
	Tardes	34	24,6
	Inglés	32	23,2
	Doble ADE-Teleco	17	12,3
Sexo	Hombre	73	52,9
	Mujer	65	47,1
Erasmus	Erasmus	21	15,2
	No Erasmus	117	84,8
Trabajo	Trabaja	65	47,1
	No trabaja	73	52,9

4.2. Resultados de la escala CATME-BARS

Tras analizar los resultados del cuestionario, se calcularon las medias de autoevaluación y coevaluación para cada una de las 5 dimensiones (Tabla 2). En autoevaluación, la nota más alta es de 3,93 y corresponde a “Interacción”. Al mismo tiempo, es la dimensión con mayor desviación estándar. Las dimensiones “Contribución” y “Seguimiento” tienen una media de 3,79. No obstante, “Seguimiento” tiene mayor desviación estándar (0,75) que

“Contribución” (0,67). “Capacidades” y “Calidad” tienen la misma media y es la más baja de todas (3,74). Ambas también coinciden en la misma desviación estándar (0,74).

En coevaluación, las medias más elevadas corresponden a “Capacidades” (3,63), “Contribución” (3,56) e “Interacción” (3,56). A pesar de tener la misma media, “Contribución” tiene la desviación estándar más elevada (0,72) e “Interacción” la desviación estándar más pequeña (0,59). “Calidad” es la dimensión con la media más baja (3,47).

Si se calcula la diferencia entre las medias de autoevaluación y coevaluación, el valor más elevado corresponde a “Interacción” (0,106) y el más pequeño a “Contribución” (-0,014).

Tabla 2. Valores de Autoevaluación, Coevaluación y Diferencia entre ambos

		Media	Desv. Estándar	Rango
Autoevaluación	Contribución	3,79	0,67	4
	Interacción	3,93	0,76	3
	Seguimiento	3,79	0,75	4
	Calidad	3,74	0,74	2
	Capacidades	3,74	0,74	3
Coevaluación	Contribución	3,56	0,72	4
	Interacción	3,56	0,59	3
	Seguimiento	3,50	0,64	4
	Calidad	3,47	0,64	3
	Capacidades	3,63	0,62	3
Diferencia Autoevaluación - Coevaluación	Contribución	-0,014	0,891	8
	Interacción	0,106	0,831	6
	Seguimiento	0,028	0,858	7
	Calidad	0,071	0,750	6
	Capacidades	-0,028	0,891	6

4.3. Análisis de la diferencia autoevaluación-coevaluación respecto a la variables descriptivas

Para comprobar si hay diferencias significativas entre la diferencia de la autoevaluación y la coevaluación de cada una de las 5 dimensiones de la competencia trabajo en equipo respecto a las variables descriptivas, se ha realizado la tabulación cruzada de valores medios. Al analizar la variable “Grupo” (Tabla 3), no se han encontrado diferencias significativas entre los 4. A priori, se podría pensar que algún grupo pudiera destacar en alguna dimensión. En cambio, no hay diferencias significativas entre ellos para ninguna de las 5 dimensiones.

Tabla 3. Tabulación cruzada de valores medios entre la diferencia de autoevaluación menos coevaluación en función de la variable “Grupo”

Dimensiones Trabajo en Equipo	Mañanas (39,9%)	Tardes (24,6%)	Inglés (23,2%)	Doble ADE- Teleco (12,3%)	Total Muestra	p
Contribución	0,05	-0,03	-0,12	-0,12	-0,03	0,80
Interacción	0,07	0,09	0,12	0,12	0,09	0,99
Seguimiento	0,11	0,00	-0,09	0,00	0,02	0,77
Calidad	0,20	-0,06	0,00	0,00	0,06	0,39
Capacidades	0,14	-0,18	-0,16	-0,18	-0,04	0,24

En cuanto a la variable “Sexo”, no hay diferencias significativas en ninguna de las 5 dimensiones de la escala CATME-BARS (Tabla 4). En otras palabras, no hay diferencias significativas en la diferencia entre autoevaluación y coevaluación dependiendo de si se es hombre o mujer. A la vista de las medias obtenidas (muy próximas a 0,00), podríamos decir que ambos sexos tienen una autopercepción de su competencia trabajo en equipo alineada con la percepción de sus compañeros.

Tabla 4. Tabulación cruzada de valores medios entre la diferencia de autoevaluación menos coevaluación en función de la variable “Sexo”

Dimensiones Trabajo en Equipo	Masculino (52,9%)	Femenino (47,1%)	Total Muestra	p
Contribución	-0,03	-0,03	-0,03	0,98
Interacción	0,09	0,09	0,09	0,98
Seguimiento	0,04	0,00	0,02	0,78
Calidad	0,11	0,01	0,06	0,47
Capacidades	0,01	-0,11	-0,04	0,42

Si analizamos la variable “Erasmus” (Tabla 5), no se han encontrado diferencias significativas entre las diferencias de la autoevaluación y la coevaluación en ninguna dimensión. Se podría pensar que el carácter español nos hace destacar o ser más humildes en alguna dimensión con respecto a los alumnos que están de Erasmus en nuestra Facultad. Sin embargo, los resultados obtenidos nos revelan que no es así. En otras palabras, tanto los alumnos españoles como los Erasmus se autoperciben de la misma manera con respecto a la competencia trabajo en equipo.

Tabla 5. Tabulación cruzada de valores medios entre la diferencia de autoevaluación menos coevaluación en función de la variable “Erasmus”

Dimensiones	Erasmus	No Erasmus	Total Muestra	p
Trabajo en Equipo	(15,2%)	(84,8%)		
Contribución	-0,02	0,01	-0,03	0,25
Interacción	0,00	0,11	0,09	0,57
Seguimiento	-0,19	0,06	0,02	0,22
Calidad	-0,19	0,11	0,06	0,09
Capacidades	-0,28	0,00	-0,04	0,17

Respecto a la variable “Trabajo”, tampoco hay diferencias significativas en ninguna de las 5 dimensiones de la escala CATME-BARS (Tabla 6). A priori, puede pensarse que los alumnos con experiencia profesional podrían tener una autopercepción de su competencia trabajo en equipo más alineada con la percepción de sus compañeros que aquellos que no han trabajado. No obstante, a la luz de los resultados obtenidos, no encontramos diferencias significativas entre la autoevaluación y la coevaluación de la competencia trabajo en equipo entre aquellos alumnos que no trabajan y aquellos que están trabajando o han trabajado en los últimos 2 años. Teniendo en cuenta las medias obtenidas, se podría afirmar que ambos tipos de estudiantes tienen una autopercepción de su competencia trabajo en equipo alineada con la percepción de sus compañeros.

Tabla 6. Tabulación cruzada de valores medios entre la diferencia de autoevaluación menos coevaluación en función de la variable “Trabajo”

Dimensiones Trabajo en Equipo	Trabaja (47,1%)	No Trabaja (52,9%)	Total Muestra	p
Contribución	0,03	-0,08	-0,03	0,46
Interacción	0,23	-0,03	0,09	0,07
Seguimiento	0,03	0,01	0,02	0,91
Calidad	0,03	0,09	0,06	0,61
Capacidades	0,00	-0,08	-0,04	0,59

5. Conclusiones

Se ha investigado mucho en torno a la competencia transversal “trabajo en equipo”. En este estudio, nos planteamos evaluar esta competencia desde un enfoque 180°, utilizando la escala CATME-BARS. Para ello, dividimos a los estudiantes de la asignatura “Dirección Comercial” del Grado de ADE de la Universitat Politècnica de València en grupos de 3-5 estudiantes y les solicitamos que realicen un Plan Comercial para un nuevo producto.

Al contestar el cuestionario con la escala CATME-BARS, hemos obtenido una nota de autoevaluación y otra de coevaluación de cada alumno. La mayor diferencia entre estas notas se da en la dimensión de “Interacción” (0,106), mientras que la menor diferencia se da en “Contribución” (-0,014). En otras palabras, la autopercepción que tienen los estudiantes de la dimensión de “Interacción” es la menos alineada con la percepción de sus compañeros. En cambio, la autopercepción de la “Contribución” es la más alineada con la percepción de sus compañeros de todas las dimensiones de la competencia “trabajo en equipo”.

Al contrastar si la diferencia de la autoevaluación menos la coevaluación depende de una serie de variables descriptivas de los estudiantes, no se han encontrado diferencias significativas para ninguna de ellas. Por tanto, podríamos decir que los estudiantes de “Dirección Comercial” tienen una autopercepción de la competencia “trabajo en equipo” alineada con la percepción de sus compañeros, independientemente del grupo al que pertenecen, del sexo, si son Erasmus o no y si no trabajan o están trabajando o han trabajado en los últimos 2 años.

Para evaluar la competencia de manera global, Ohland et al. (2012) proponen pasar la escala CATME-BARS dos veces durante el curso (al principio y al final) para ser respondida por los estudiantes. Una vez obtenidas las respuestas, proponen calcular la media de las 5 dimensiones para cada uno de los pases. Con estas dos medias, los autores calculan la media final. Este valor es considerado como la evaluación global de la competencia. En este estudio, hemos mostrado los resultados del primer pase de la escala

ya que todavía no se disponen de los datos del segundo pase. Por tanto, como futuras líneas de trabajo, se persigue poder calcular la evaluación global de la competencia “trabajo en equipo” con los datos de ambos pases.

6. Referencias

- CARDONA, P. y GARCÍA-LOMBARDÍA, P. (2005). *Cómo desarrollar las competencias de liderazgo*. Navarra: Editorial EUNSA.
- DOCHY, F.; SEGERS, M. y SLUIJSMANS, D. (1999). “The use of self-, peer and co-assessment in higher education: A review” en *Studies in Higher Education*, vol. 24, issue 3, p. 331-350.
- ELLIS, A.P.J.; BELL, B.S.; PLOYHART, R.E.; HOLLENBECK, J.R. y ILGEN, D. R. (2005). “An evaluation of generic teamwork skills training with action teams: effects on cognitive and skill-based outcomes” en *Personnel Psychology*, vol. 58, p. 641-672.
- GUITERT, M.; ROMEU, T. y PÉREZ-MATEO, M. (2007). “Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales” en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 4, issue 1, p. 1-12.
- LOUGHRY, M. L.; OHLAND, M. W. y MOORE, D. D. (2007). “Development of a theory-based assessment of team member effectiveness” en *Educational Psychological Measurement*, vol. 67, p. 505-524.
- MCLOUGHLIN C. y LUCA, J. (2002). “A learner-centred approach to developing teams kills through web-based learning and assessment” en *British Journal of Educational Technology*, vol. 33, issue 5, p. 571-582.
- MOLLEMAN, E. (2005). “Diversity in Demographic Characteristics, Abilities and Personality Traits: Do Faultlines Affect Team Functioning?” en *Group Decision and Negotiation*, vol. 14, issue 3, p. 173-193.
- OHLAND, M.W.; LOUGHRY, M.L.; WOEHR, D.J.; FINELLI, C.J.; BULLARD, L.G.; FELDER, R.M.; LAYTON, R.A.; POMERANZ, H.R. y SCHMUCKER, D.G. (2012). “The Comprehensive Assessment of Team Member Effectiveness: Development of a Behaviorally Anchored Rating Scale for Self and Peer Evaluation” en *Academy of Management Learning & Education*, vol. 11, issue 4, p. 609-630.
- SALAS, E.; SIMS, D. E. y BURKE, C. S. (2005). “Is there a “Big Five” in Teamwork?” en *Small Group Research*, vol. 36, issue 5, p. 555-599.
- SANTESMASES, M. (2009). *Dyane versión 4: Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercado*. Madrid: Editorial Pirámide.
- UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA. (2016). *Competencias transversales*. <<http://www.upv.es/entidades/ICE/info/U0724624.pdf>> [Consulta: 15 de marzo de 2018].