

## **Aprendizaje y evaluación de competencias en el alumnado universitario de Ciencias Sociales**

## **Learning and assessment about competences in Social Sciences university students**

**Prieto García, J. R.**

**Alarcón Rubio, D.**

**Fernández Portero, C. B.**

Universidad Pablo de Olavide (España)

**Prieto García, J. R.**

**Alarcón Rubio, D.**

**Fernández Portero, C. B.**

Universidad Pablo de Olavide (España)

### **Resumen**

En el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior el alumnado ejercita sus competencias académicas y profesionales. Desde este enfoque formativo, el aprendizaje desarrolla la adquisición de competencias genéricas como el trabajo en equipo, la capacidad creativa y emprendedora o la capacidad comunicativa y relacional. Este trabajo profundiza en el aprendizaje y evaluación de competencias en el alumnado universitario de Ciencias Sociales a través de instrumentos mediadores que permiten al mismo, reflexionar sobre las habilidades necesarias para fomentar las competencias orientadas hacia la profesión. La muestra incluye 273 estudiantes universitarios pertenecientes a la Facultad de Ciencias Sociales de

### **Abstract**

On the new European Higher Education Area the students exercise their academic and professional competences. From the formative approach, the learning develops the acquisition of basic competences such as team work, the creative and entrepreneur capacity or communicate and relationship capacity. This paper studies in the learning and assessment of competences in Social Sciences university students through instruments mediational that allow theirs to reflect on the skills needed to profession. The sample includes 273 university students

la Universidad Pablo Olavide de Sevilla. A través de una tarea grupal de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), utilizaron el cuaderno de equipo como instrumento de mediación en la gestión de grupo y una rúbrica en la exposición final de la tarea. El Autoinforme de Interacciones de Grupo (AIG) fue utilizado como instrumento para valorar las competencias genéricas adquiridas por el alumnado. Los resultados muestran una gran disposición del alumnado en participar en equipos de investigación ejercitando competencias profesionales a través de los instrumentos mediadores. En tareas abiertas los instrumentos mediadores permiten al alumnado gestionar sus relaciones y adquirir competencias que son fundamentales para la profesión.

**Palabras clave:** aprendizaje cooperativo, aprendizaje orientado hacia la evaluación, competencias profesionales, Educación Superior, evaluación entre iguales, cuaderno de equipo, Ciencias Sociales.

belonging to the Faculty of Social Sciences of the Pablo Olavide University of Seville. Through a group task based on problem-based learning (PBL), they used the team notebook to mediate for regulation of team and the rubric in the end presentation task. The group interaction self-report (GIS) was use for evaluate basic competences acquired in the task by students. The results show a great disposition of the students to participate in research teams exercising professional competences through the mediational instruments. In open tasks the mediational instruments allow students to manage their relationships and acquire competencies that are fundamental to profession.

**Key words:** cooperative learning, learning-oriented assessment, specifics competences, higher education, peer assessment, team notebook, Socials Sciences.

## Introducción

### Nuevas competencias con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)

Uno de los retos más importantes planteados en la Educación Superior a partir de la Declaración de Bolonia (1999), ha consistido en pasar de un modelo basado en los conocimientos a otro de adquisición de competencias académicas, profesionales y de acción. Las competencias que el alumnado debe adquirir se basan en un conjunto de conocimientos, procedimientos, capacidades y actitudes, de tal forma que el alumnado ha de saber, saber hacer, saber estar y saber ser, todo ello, contextualizado en entornos profesionales de acción (Hernández, Martínez, Martínez y Monroy, 2009).

Partiendo del *Proyecto Tunning* (2007), se identifican tres tipos de competencias genéricas: a) competencias instrumentales: habilidades cognoscitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas; b) competencias interpersonales: capacidades del individuo para expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica y destrezas sociales como el trabajo en equipo y compromiso social o ético; y c) competencias sistémicas: destrezas y habilidades que suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver cómo las partes de un todo se relacionan y agrupan (Cabrera, Portillo y Prades, 2016).

Lluch, Fernández-Ferrer, Pons y Cano (2017) analizaron en un proyecto de investigación, la opinión de los egresados sobre el grado de importancia que le otorgan a estas competencias genéricas en diferentes grados de universidades públicas españolas. Los resultados del cuestionario cerrado mostraron que los egresados valoraron el trabajo en equipo como *muy o bastante importante* en la adquisición de competencias genéricas, con un 95%. Otro dato importante que arroja esta investigación es la valoración que los egresados sobre el uso de metodologías en el proceso de aprendizaje y el desarrollo competencial, apareciendo el Aprendizaje Basado en Problemas como una estrategia *muy o bastante útil*, con un 81%.

Por otra parte, el uso de metodologías activas como el Aprendizaje Basados en Problemas (ABP), los proyectos de investigación, el estudio de casos, permiten identificar y valorar el uso de competencias genéricas por parte del alumnado, dotando al estudiante universitario de un papel protagonista de su proceso de aprendizaje, autonomía y poder de decisión (García, Arias-Gundín, Rodríguez, Fidalgo y Robledo, 2017).

El desarrollo de nuevas estructuras de clases y agrupamientos como las destinadas a Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD), con grupos reducidos, permite la utilización de diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje con el alumnado universitario, en el marco de competencias en enseñanzas superiores.

### Trabajo en equipo

El trabajo en grupo es una competencia genérica común en enseñanzas superiores, siendo definida como “capacidad de resolución de situaciones que requieren colaborar organizadamente para obtener un objetivo común y, por tanto, trabajar de forma colaborativa y con responsabilidad compartida” (Cano y Fernández, 2016:13).

Cuando se trabaja en grupo no es suficiente con poner juntos al alumnado para que se produzca un aprendizaje eficaz (Martí, 1997), sino que necesita comprometerse con un objetivo común, establecer relaciones simétricas y recíprocas entre los miembros del equipo, potenciar las habilidades comunicativas y posibilitar la obtención de recompensas comunes en la resolución de la tarea grupal.

Según Johnson y Johnson (1987), existe aprendizaje cooperativo dentro de un grupo cuando se produce interdependencia positiva entre sus miembros, asimilando los logros personales y los del grupo como aspectos básicos de su funcionamiento.

Los beneficios que se obtienen al trabajar en equipo cooperativamente son muchos mayores frente a otros tipos de metodologías como la competitiva o individualista como demuestran los estudios de Ovejero, 1990 y Parrilla, 1992, posibilitando unas mejores relaciones interpersonales, un aumento en el nivel de rendimiento y de productividad de los participantes y la aceptación de las diferencias personales y de criterio.

### Evaluación de competencias

Las propuestas sobre la evaluación en la universidad siguiendo los planteamientos de Brown y Glasner (2003) proponen un enfoque evaluativo centrado en el aprendizaje formativo y la adquisición de competencias. Desde esta perspectiva competencial la

evaluación se convierte en un elemento modulador del proceso de aprendizaje (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2012). Desde el enfoque formativo, la evaluación orientada al aprendizaje (Carless, 2003), desarrolla la adquisición de competencias relacionadas con el pensamiento crítico, la regulación del aprendizaje, la reflexión y el análisis. Competencias que aparecen definidas como instrumentales en el Proyecto Internacional Tuning Educational Structures in Europe (González y Wagenaar, 2003).

Un modelo que desarrolle la evaluación orientada al aprendizaje, permite una mayor implicación del alumnado en su propio desarrollo académico y fomenta competencias fundamentales para el presente académico y su futuro profesional (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2012).

Dentro de la evaluación orientada al aprendizaje podemos definir la evaluación entre iguales “como una forma específica de aprendizaje colaborativo en el que los aprendices realizan una valoración sobre el proceso o producto de aprendizaje de todos o algún estudiante o grupo de estudiantes” (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2012:212).

Según Ibarra (2012), la evaluación entre iguales se estructura en tres categorías básicas:

- Evaluación intra-grupo: la evaluación se realiza en el interior de los grupos y afecta al trabajo realizado en diferentes ámbitos (organización, relación y resultados) durante una tarea grupal.
- Evaluación inter-grupos: la evaluación se realiza en el análisis de productos de diferentes grupos.
- Evaluación individual: los estudiantes se evalúan en el proceso o producto de aprendizaje.

La utilización de estrategias que fomenten la evaluación entre iguales posibilita la adquisición de capacidades, destrezas y competencias que son necesarias para el futuro profesional de los estudiantes.

Las ventajas que obtienen los estudiantes al participar en tareas de evaluación entre iguales pueden ser agrupadas (Castillo y Cabrerizo, 2010):

- Confiere autonomía y protagonismo al alumnado,
- Incentiva una mayor responsabilidad en los estudiantes,
- Fomenta en el alumnado la capacidad de valorar su propio proceso educativo,
- Igualmente, desarrolla en los alumnos una actitud crítica y reflexiva importante sobre su propio quehacer en el proceso educativo.

La incorporación al ámbito educativo de la tecnología a través de los espacios virtuales, facilita la administración de las pruebas, siendo la evaluación entre iguales una estrategia innovadora asociada a la evaluación formativa y que puede ser diseñada y aplicada a través de plataformas digitales de enseñanza (Olmos y Rodríguez, 2011).

El objetivo fundamental de este trabajo consiste en analizar una experiencia educativa, a través del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), utilizando como instrumento mediador, el cuaderno de equipo y evaluando las competencias adquiridas.

Las hipótesis de trabajo son:

1. ¿Los instrumentos mediadores mejoran la gestión de grupo en tareas abiertas?
2. ¿El alumnado identifica, claramente, sus competencias a partir de los instrumentos mediadores?
3. ¿El autoinforme es un buen instrumento de medida en la adquisición de competencias genéricas?
4. ¿Existen diferencias significativas con respecto al sexo o número de miembros en el grupo?

## Método

### Diseño

Se llevó a cabo una investigación cuasi-experimental, tomando las medidas del autoinforme como posttest con el objetivo de describir el proceso de enseñanza y aprendizaje. En primer lugar, se analizó la muestra a través de una prueba no paramétrica (Kolmogorov-Smirnov), los datos cumplen con los criterios de normalidad. En segundo lugar, analizamos las medias y desviaciones de las diferentes dimensiones del cuestionario. Posteriormente, una tabla de medias de los diferentes ítems que componen el autoinforme, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,86, demostrando una gran fiabilidad del mismo. A continuación, se presentan las correlaciones más significativas entre variables, destacando aquellas que mejor se relacionan entre sí. Por último, se analizó el peso del número de miembros de los equipos y el sexo sobre las dimensiones del cuestionario, a través de un análisis de varianza, obteniendo diferencias nada significativas.

### Muestra

Los participantes fueron los grupos de Grado de Trabajo Social, Educación Social y Doble Grado de Educación Social y Trabajo Social de la Universidad Pablo de Olavide de la asignatura Psicología del Desarrollo en el Ciclo Vital, con un total de 273 alumnos y alumnas.

**Tabla 1.** Características de la muestra.

Sexo	N	%
Mujeres	233	85
Hombres	40	15
Total	273	100

*Fuente: Elaboración propia.*

## Procedimiento

La tarea se realizó a lo largo de las ocho sesiones de dos horas de duración en Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD), con grupos reducidos de 20 estudiantes, aproximadamente. Los estudiantes fueron divididos de manera aleatoria en grupos de 3-4 personas para realizar un póster científico sobre un aspecto concreto de los temas relacionados con la asignatura Psicología del Desarrollo de Ciclo Vital.

El póster sería expuesto por el alumnado en la última sesión de Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD).

Los temas escogidos profundizan en la asignatura y tratarán de aspectos asociados a algunos de los periodos del ciclo vital: riesgos, dificultades, posibilidades, diversidades, problemáticas asociadas... Se proponen temas amplios para que el alumnado tenga un amplio espectro de cuestiones sobre las que trabajar.

1. Diversidad familiar I (acogimiento, adopción)
2. Diversidad familiar II (divorcio, familias reconstituidas, homoparentalidad)
3. Trastornos generalizados del desarrollo (Autismo, Asperger, Rett...)
4. Sexualidad en la adolescencia: Diversidad y riesgos
5. Sexualidad en la vejez
6. Trastornos de la alimentación
7. Diversidad en el desarrollo cognitivo a lo largo del Ciclo Vital (sobredotación, discapacidad cognitiva)
8. ...

La primera sesión consistió en la formación de grupos y la elección de las temáticas de trabajo. Para conseguir que los grupos se gestionen cooperativamente se utilizó un cuaderno de equipo (Pujolàs, 2008; Traver, 2011; Domínguez, Prieto y Álvarez, 2012) para el seguimiento de la tarea grupal. La utilización del cuaderno de equipo posibilita que se desarrollen mediaciones instrumentales para pautar y guiar el trabajo que se realiza, centrándonos en uno de los aspectos fundamentales que definen el trabajo cooperativo: liderazgo compartido (Traver, 2011), al establecer roles y normas de funcionamiento del mismo. Los roles deben ser recíprocos y deben dar lugar a situaciones de intercambio. El alumnado que asume un rol determinado ha de hacer el esfuerzo de ponerse en el punto de vista del compañero que asume el rol complementario, algo que se facilita cuando estos roles se intercambian. El cuaderno de equipo recoge las funciones básicas de los roles y establece un calendario, donde se asignan los roles según las sesiones de trabajo.

Otro elemento recogido en el cuaderno de equipo es la revisión periódica del funcionamiento del equipo y el establecimiento de objetivos de mejora. De esta forma se revisa a modo de autoevaluación, los propios planes. Favorece que los miembros del equipo reciban retroalimentación sobre su participación, afirmándose, de esta manera, algunos comportamientos y modificando otros, posibilitando la autorregulación grupal y el pensamiento metacognitivo. Por último, el análisis de los logros grupales refuerza

el éxito del equipo y las conductas positivas de sus miembros. Estas tareas relacionadas con la gestión del cuaderno se realizaban en la última parte de la sesión como proceso autoevaluativo.

En la guía didáctica de la asignatura el alumnado tenía acceso a los aspectos más importantes como: elementos básicos de elaboración del póster, seguimiento de las sesiones, rúbrica para elaborar el póster y su presentación. Por otro lado, el alumnado compartía un espacio virtual de la asignatura, donde se subían contenidos relacionados con la materia, así como modelos de trabajo de años anteriores.

### **Aprendizaje Basado en Problemas**

Esta estrategia consiste en la presentación de una problemática relacionada con las temáticas de la asignatura, donde el alumnado debe analizar y discutir con el resto de compañeros su propuesta innovadora.

Los alumnos debían realizar un póster o cartel científico, junto a un informe que recoja los mismos puntos que el póster, pero con mayor profundidad. Se propone como una herramienta para profundizar en los contenidos de la asignatura, a la vez que una vía para que el alumnado se habitúe a elaborar y organizar la información en un formato reducido en el que, además de su estructura atractiva, ha de primar la sencillez, precisión y claridad de lo expuesto.

Las competencias que se adquieren en el dominio de esta tarea, relacionadas con las competencias genéricas sistémicas del Proyecto Internacional Tuning Educational Structures in Europe (González y Wagenaar, 2003):

- Capacidad para manejar distintas fuentes de información,
- Capacidad de búsqueda, selección de información y redacción de datos obtenidos,
- Capacidad colaborativa en la realización de una tarea (trabajo en equipo),
- Desarrollo de actitudes de respeto y tolerancia hacia el trabajo realizado por otros,
- Competencia cooperativa,
- Compromiso e
- Iniciativa.

El alumnado defendió sus propuestas de trabajo a través del póster científico en la última sesión, utilizando para la evaluación de la misma una rúbrica.

Al final de la sesión se pasó el cuestionario online denominado Autoinforme de Interacción Grupal (AIG), permitiendo valorar la calidad de las interacciones y el desarrollo de tareas situadas en contextos de Aprendizaje Basado en Problemas.

Concluido el trabajo de campo y recogidos todos los cuestionarios se procedió a la informatización y codificación de los datos en una matriz de datos Excel, posteriormente

se transformó en una matriz de datos SPSS, versión 20, para la realización de los análisis estadísticos.

## Instrumentos

### Cuaderno de equipo (Domínguez, Prieto y Álvarez, 2012)

El cuaderno de equipo incluye datos personales, roles de equipo, normas de funcionamiento y calendario de sesiones. El grupo evaluaba el trabajo realizado al final de cada sesión (Tabla. 2), siguiendo el modelo de Heathfield (2003).

**Tabla 2.** Ficha evaluativa de la práctica grupal, con comentarios aportados por el alumnado.

<b>SESIÓN:</b> (incluir fecha y horas dedicadas)	
<b>OBJETIVOS DE LA SESIÓN</b>	
Comenta el desarrollo de la sesión en base a las siguientes categorías	
<b>CATEGORÍAS</b>	<b>COMENTARIOS</b>
Asistencia regular a las reuniones de grupo. ¿Todo el grupo está presente, trabajando dentro del tiempo de forma activa y atenta?	<i>"Ha asistido el grupo al completo", "Todos los miembros del grupo hemos asistido a la EPD", "Asistimos todos a la sesión pero Marina llegó media hora tarde, pero aun así trabajamos de forma activa"</i>
Aportación de ideas respecto al tema. ¿Todo el grupo trae preparados los contenidos de la sesión?	<i>"Todos los componentes hemos aportado información", "Los componentes de grupo aportan sus gustos", "Trajimos lo acordado"</i>
Material de investigación, análisis y preparación del tema. ¿Se han traído las tareas propuestas y los materiales para la investigación?	<i>"Cada componente del grupo ha leído previamente los artículos seleccionados", "Cada uno ha traído lo propuesto el día anterior"</i>
Contribución a los procesos cooperativos de grupo. ¿Todo el grupo participa en las tareas y se han repartido las tareas y los roles, manteniendo una actitud participativa en el mismo?	<i>"Cada componente del grupo desempeña su tarea correctamente", "se intercambian ideas", "Los roles se mantienen, cumpliendo las funciones correspondientes", "Cada miembro del grupo está de acuerdo con la tarea asignada"</i>
Apoyo y motivación de los miembros del grupo. ¿Existe un buen ambiente de trabajo y las relaciones son fluidas y positivas?	<i>"El ambiente es positivo y personal a la hora de trabajar", "Se ha coordinado a la perfección el trabajo propuesto", "Todos colaboramos en un excelente ambiente de trabajo"</i>
Contribución práctica al producto final. ¿Se han organizado las tareas de manera secuenciada?	<i>"En las dos horas de trabajo se han realizado las tareas previstas en la sesión", "Se cumplen los objetivos marcados"</i>

Fuente: Heathfield, 2003.

## Rúbrica

La rúbrica permite delimitar claramente los criterios a tener en cuenta para valorar el póster, su presentación y recoge un gradiente de calidad o nivel de profundización para cada apartado. El alumnado a través de la guía de la asignatura, conoce previamente los criterios por los que va a ser evaluado y supone un instrumento objetivo de evaluación



(Conde y Pozuelo, 2007). El uso de esta herramienta permite un enfoque formativo de la evaluación e implica a los alumnos en el proceso de evaluación de su propio trabajo (autoevaluación), o el de sus compañeros (coevaluación).

**Tabla 3.** Rúbrica presentación de la actividad.

INSUF 0-2	Mejorable 3-4	Aceptable 5-6	Bien 7-8	M.B. 9-10										
CRITERIOS DE VALORACIÓN					GRUPOS									
<b>Presentación y diseño:</b>														
Se presentan las ideas más significativas y relaciones entre ellas.														
Originalidad en la exposición.														
Diseño, títulos, figuras y tablas claros.														
<b>Voz:</b>														
Expresión: vocalización, sin muletillas...														
Tono de voz: variado, ni alto ni bajo.														
<b>Contenidos del trabajo :</b>														
Claridad de contenidos.														
Contenidos organizados y comprensibles.														
Facilitan la comprensión.														
Adecuación: corrección lingüística, registro, léxico														
<b>Tratamiento información:</b>														
Ordenación lógica de la información.														
No repeticiones, lagunas ni rupturas del orden.														
<b>Exposición oral:</b>														
Conocimiento del tema tratado														
Independencia respecto de sus notas.														
Conclusión final: reseña de lo fundamental.														
Buen tratamiento de las fuentes: no copia.														

Fuente: Elaboración propia.

### **Autoinforme de Interacción Grupal (AIG)** elaborado por Ibarra y Rodríguez (2007)

El instrumento de evaluación grupal utilizado fue el Autoinforme de Interacción Grupal (AIG) elaborado por Ibarra y Rodríguez (2007), sobre la base del Cuestionario de Interacción Grupal de Visschers-Pleijers (2005) y el Effort Classroom Assessment Techique (CECAT) diseñado por Walter y Angelo (1998).

El autoinforme se estructura en un total de 30 preguntas tipo Likert de cinco niveles de aceptación: "Completamente en desacuerdo", "En desacuerdo", "Indeciso",

“De acuerdo” y “Completamente de acuerdo”. Los ítems pueden ser agrupados en dimensiones (Tabla. 4), que valoran diferentes aspectos en las tareas grupales.

**Tabla 4.** Ítems relacionados con la dimensiones.

DIMENSIONES	Ítems
IG1. Cuestiones exploratorias	1, 2, 3, 4
IG2. Razonamiento acumulativo	5, 6, 7, 8
IG3. Gestión de conflictos	9, 10, 11
IG4. Composición grupal	15, 16, 22, 27
IG5. Características de las tareas	19, 25, 30
IG6. Procesos y procedimientos	20, 28, 29
IG7. Motivación individual y grupal	13, 17, 18, 24
IG8. Evaluación de la ejecución	21, 23
IG9. Condiciones generales	12, 14, 26

Fuente: Ibarra, 2007.

## Resultados

La primera tabla de resultados corresponde a distribución de la normalidad del autoinforme (Tabla 5), según la prueba Kolmogorov-Smirnov, las medias y desviaciones típicas.

**Tabla 5.** Estadístico descriptivo del autoinforme y ajuste a la distribución normal.

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación	Asimetría	Curtosis	K-S(p)
AUTOINFORME	2,87	5,00	3,9943	0,37762	-0,173	-0,247	0,45 (0,2)

Fuente: Elaboración propia

La muestra sigue una distribución normal. A continuación, aparecen los estadísticos descriptivos de la dimensiones del autoinforme.

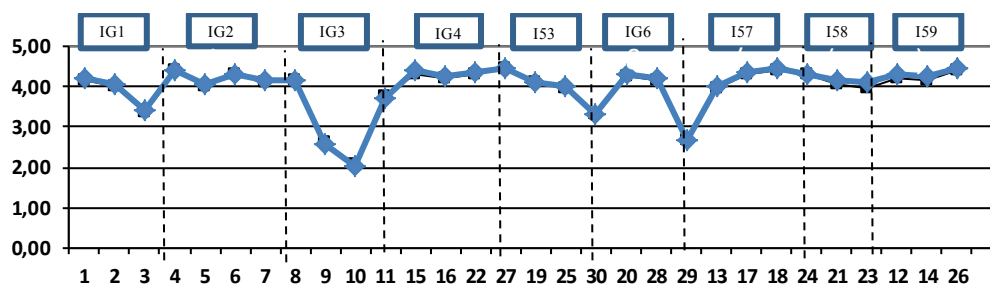
**Tabla 6.** Estadísticos descriptivos de las dimensiones del autoinforme.

DIMENSIONES	Nº Ítems	0	s
IG1. Cuestiones exploratorias	4	4,0385	0,53883
IG2. Razonamiento acumulativo	4	4,1758	0,55094
IG3. Gestión de conflictos	3	2,7790	0,77570
IG4. Composición grupal	4	4,3764	0,55287
IG5. Características de las tareas	3	3,8205	0,60291
IG6. Procesos y procedimientos	3	3,7241	0,56044
IG7. Motivación individual y grupal	4	4,2995	0,59163
IG8. Evaluación de la ejecución	2	4,1355	0,74628
IG9. Condiciones generales	3	4,3419	0,58187
Autoinforme completo	30	3,9943	0,37762

Fuente: Elaboración propia

Las dimensiones que más aportan al alumnado en su tarea grupal son: la dimensión *composición grupal*, que está relacionada con la satisfacción del trabajo en equipo y las aportaciones individuales que los integrantes aportan al mismo (4,37), la dimensión séptima *motivación individual y grupal*, donde se valora el grado de motivación individual que aporta la elaboración en una tarea grupal, unido a la consecución de los objetivos marcados (4,29), la dimensión octava *evaluación de la ejecución*, se centra en las normas previas de funcionamiento del grupo (4,13), básicas para una planificación coordinada del grupo y la dimensión *condiciones generales*, que analiza las valoraciones individuales sobre la cohesión de grupo, el logro de los objetivos y la aportación individual al éxito grupal (4,34). Frente a estas dimensiones con medias altas, se contraponen la dimensión tercera, *gestión de conflictos*, que analiza el número de conflictos que se generan en el grupo, obteniendo medias bajas, debido a la capacidad de los grupos por resolver y gestionar las discrepancias.

En el siguiente gráfico (Figura 1), aparecen los ítems y dimensiones del autoinforme para comprobar las diferencias entre las valoraciones del alumnado.



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 1.** puntuaciones medias en cada uno de los ítems del Autoinforme de Interacción Grupal (AIG).

Analizando detalladamente los ítems por dimensiones, se observa que en la primera dimensión *cuestiones exploratorias*, el ítem 3 “*cuestionando la veracidad de la explicaciones*”, presenta una media más baja (3,42), frente al ítem 4 “*una explicación no satisfacía se han buscado explicaciones alternativas*”, con una media de 4,42. En la segunda dimensión *razonamiento acumulativo*, las medias son muy similares. Donde existe mayor diferencia de medias es en la dimensión tercera *gestión de conflictos*, en los tres ítems de esta dimensión se observan medias mucho más bajas, el ítem 9 “*presentado algunas ideas contradictorias sobre la información*” obtiene una media de 2,56, en el ítem 10 “*uno o más miembros fueron contradichos por el grupo*”, es el que obtiene la media más baja 2,02, y por último, el ítem 11 “*cuando alguien rebatió a un miembro del grupo lo hizo argumentado*”, con una media (3,74). En la cuarta dimensión *composición grupal* las medias de los cuatro ítems son elevadas: ítem 15 “*estoy orgulloso ser miembro del grupo*” (4,48), ítem 16 “*miembros del grupo han valorado positivamente trabajar forma grupal*” (4,13), ítem 22 “*el grupo tenía el tamaño ideal*” (4,01), ítem 27 “*he contribuido al trabajo del grupo*” (4,10). En la quinta dimensión *características de la tareas*, en el ítem 19 “*las tareas de grupo fueron interesantes*”, tiene una media (4,30), el ítem 25 “*las tareas de grupo han requerido*”, la media (4,34) y el ítem 30, “*las tareas del grupo han sido retadoras*”, con una media (4,44). En la dimensión sexta *procesos y procedimientos*, el ítem 20 “*los otros miembros de mi grupo no sólo conocían lo que yo*

*estaba haciendo*”, obtiene una media muy alta de 4,19. Con respecto a los ítems 28 y 29, el primero *“mi contribución individual ha influido directamente en la ejecución global del grupo”*, presenta una media muy alta (4,31) y el ítem 29 *“mi contribución al trabajo del grupo ha sido única; ningún otro hizo exactamente lo que yo hice”*, con una media baja (4,26). La dimensión séptima *motivación individual y grupal* las medias son altas en los cuatro ítems que la componen: ítem 13 *“todos los miembros han trabajado”* (4,26), ítem 17 *“lo que el grupo ha conseguido”* (4), ítem 18 *“considero que el grupo ha conseguido”* (3,31), ítem 24 *“el esfuerzo que he realizado”* (4,46), siendo de las medias más altas del autoinforme. La dimensión octava *evaluación de la ejecución* presenta las siguientes medias en los dos ítems: ítem 21 *“las normas de grupo fueron fijadas”* (2,67) y ítem 23 *“la normas de funcionamiento”* (4,37). Por último, la dimensión novena *condiciones generales* obtiene medias altas: ítem 12 *“mi grupo ha funcionado de forma excelente”* (4,39), ítem 14 *“mientras trabajo el grupo ha ido progresando el grupo se ha cohesionado más”* (4,35) y ítem 26 *“me he esforzado mucho para ayudar al grupo a conseguir sus resultados”* (4,16).

### Relación entre dimensiones

A continuación se presentan las relaciones entre dimensiones (Tabla 7), para considerar si existen relaciones entre ellas y de qué tipo.

**Tabla 7.** Relación entre dimensiones.

	IG1	IG2	IG3	IG4	IG5	IG6	IG7	IG8	IG9	TOTAL
IG1	1	0,489**	0,214**	0,413**	0,296**	0,282**	0,451**	0,371**	0,391**	0,702**
IG2		1	0,100	0,438**	0,153*	0,242**	0,474**	0,324**	0,435**	0,663**
IG3			1	-0,049	0,091	0,134*	-0,052	0,096	-0,023	0,289**
IG4				1	0,356**	0,228**	0,750**	0,447**	0,737**	0,769**
IG5					1	0,287**	0,425**	0,223**	0,411**	0,558**
IG6						1	0,297**	0,318**	0,320**	0,520**
IG7							1	0,374**	0,767**	0,802**
IG8								1	0,298**	0,579**
IG9									1	0,765**
TOTAL										1

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla de correlaciones se observa que la primera dimensión *cuestiones exploratorias* correlaciona significativamente con todas las dimensiones, lo que demuestra el potencial que tiene la planificación inicial de la tarea, siendo con la dimensión segunda *razonamiento acumulativo* con la más correlaciona (4,89) y con la que menos, la dimensión tercera *gestión de conflictos* (2,14). La segunda dimensión *razonamiento acumulativo* está relacionada con las otras dimensiones, menos con la tercera, *gestión de conflictos* (0,100), lo que demuestra la importancia de establecer valoraciones previas para crear puntos de vistas compartidos y evitar las discrepancias

en el desarrollo de las tareas. Muchos de los conflictos de trabajo en equipo se generan por la falta de valoraciones previas. La tercera dimensión *gestión de conflictos* correlaciona con primera dimensión (0,214) y con la sexta (0,134), con el resto no tiene relaciones y algunas tienden a ser negativas, aunque no significativas. La cuarta dimensión *composición grupal* correlaciona con las otras dimensiones con niveles significativos altos, siendo con la dimensión séptima *motivación individual y grupal* (0,75) y novena *condiciones generales* (0,737), valorando la identificación dentro del grupo como elemento fundamental para conseguir los objetivos y sentirse identificado en el mismo. Esta dimensión correlaciona negativamente, aunque no es significativa con la tercera dimensión *gestión de conflictos* (-0,049). La quinta dimensión *característica de las tareas* correlaciona con todas las dimensiones, identificando la importancia de las tareas abiertas con la séptima dimensión *motivación individual y grupal* (5,25) y la novena *condiciones generales* (4,11). La sexta dimensión *procesos y procedimientos* correlaciona con todas las dimensiones, siendo una dimensión que afecta al resto. La dimensión que más se relaciona con esta dimensión es la novena *condiciones generales* (0,320). La dimensión séptima *motivación individual y grupal* correlaciona significativamente con *composición grupal* (0,75). La dimensión octava *evaluación de la ejecución* correlaciona positivamente con el resto de dimensiones, salvo la dimensión *gestión de conflictos*, siendo la dimensión *composición grupal* (0,447) la más alta. La dimensión novena *condiciones generales* correlaciona positivamente con el resto de dimensiones, salvo con *gestión de conflictos* que es negativa (-0,023), aunque no significativa. Las dimensiones con las que más correlaciona son la cuarta *composición grupal* (0,737) y *motivación individual y grupal* (0,767).

Por último, el autoinforme correlaciona positivamente con todas las dimensiones, siendo con la dimensión *motivación individual y grupal* la más alta (,802).

### Diferencias valorativas según número de componentes de equipo y sexo del alumnado con las dimensiones del autoinforme

Aunque se aconsejó al alumnado que hicieran grupos de 3 ó 4 componentes, en muchos de los casos, debido a las características de la clase, aparecieron grupos de 5 y 6 miembros (Tabla 8), lo que ha permitido analizar su relación con las dimensiones del informe.

**Tabla 8.** Porcentaje según componentes del grupo.

Componentes	N	Porcentaje
3	76	27,8
4	156	57,1
5	23	8,4
6	18	6,6
Total	273	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Para analizar las diferencias en cada una de las nueve dimensiones del AIG, en función del número de componentes de equipo (Tabla 9), se realizó un análisis de la varianza y aparecieron diferencias estadísticamente significativas en solo la IG2 (*razonamiento acumulativo*).

**Tabla 9.** Valores F y significación de los mismos en función de los componentes del grupo.

Dimensiones	F	Sig.
IG1	1,181	0,318
IG2	3,238	0,023
IG3	1,666	0,175
IG4	0,100	0,960
IG5	1,406	0,241
IG6	0,787	0,502
IG7	0,981	0,402
IG8	0,811	0,489
IG9	0,294	0,830

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al sexo, no existen diferencias significativas (Tabla 10).

**Tabla 10.** Puntuaciones medias de las dimensiones significativas con respecto al sexo de los participantes.

Dimensiones	F	Sig.
IG1	0,167	0,683
IG2	0,090	0,764
IG3	1,141	0,286
IG4	1,579	0,210
IG5	0,640	0,424
IG6	0,818	0,367
IG7	3,013	0,084
IG8	0,106	0,745
IG9	0,474	0,492

Fuente: Elaboración propia.

## Conclusiones

Teniendo en cuenta la valoración que otorga el alumnado al trabajo en equipo (Lluch, Fernández-Ferrer, Pons y Cano, 2017), utilizar el cuaderno puede ser un buen instrumento mediador en la adquisición de esta competencia genérica y cumple con el objetivo de generar aprendizaje cooperativo, según Pujolàs (2008):

- Los miembros de los equipos identifican claramente el objetivo de la tarea.
- Los grupos han generado relaciones de igualdad entre sus miembros, basadas en la cohesión, el funcionamiento y el esfuerzo por conseguir los resultados.
- La existencia de una relación de interdependencia positiva entre los miembros del grupo y el establecimiento de normas y su aceptación para el funcionamiento del mismo, así como la satisfacción por pertenecer al grupo.
- La existencia de una relación de cooperación, de ayuda y de exigencia mutua.
- La existencia de un vínculo afectivo.

En definitiva, el cuaderno de equipo permite pautar las actuaciones y establecer normas y roles que potencian la identificación del objetivo de la tarea, la autoestima personal y grupal, la motivación de logro y la interdependencia positiva entre sus miembros, como muestran los resultados de las medias de las dimensiones (Tabla 6) y las relaciones entre estas dimensiones (Tabla 7).

Con respecto a la segunda cuestión, la característica de la tarea abierta (García, Arias-Gundín, Rodríguez, Fidalgo y Robledo, 2017) y la gran implicación del alumnado en las mismas, fomenta el desarrollo competencias profesionales, aplicando las siguientes estrategias en su resolución:

- Estrategias de pensamiento reflexivas, críticas e independientes.
- Conocimiento de distintas soluciones a diferentes problemas (Gibbs, 1981).
- Aumento de la autosuficiencia y la dirección de sus propios aprendizajes (Boud, 1991).
- Mayor capacidad de discusión y negociación, así como desarrollo de habilidades para participar en debates (Prins, Sluijsmans, Kirschner y Strijbos, 2005) y otras capacidades derivadas del trabajo en grupo y de la relación con iguales.
- Motivación del pensamiento, incremento del aprendizaje y de la confianza de los estudiantes (Brew, 2003).

El autoinforme es buen instrumento para valorar la calidad de los procesos grupales, establecer metas de aprendizaje, detectar el clima emocional del equipo, además posee una alta fiabilidad y se comporta con resultados parecidos en poblaciones diferentes Ibarra y Rodríguez (2007).

Valorar la adquisición de competencias genéricas con instrumentos evaluativos, permite identificar las competencias que se van adquiriendo y medir el grado de importancia que el alumnado le otorga a las mismas.

Con respecto, al número de miembros de los equipos los resultados muestran pocas diferencias en las dimensiones, por lo que el número de miembros no es determinante en el funcionamiento del mismo, y lo que realmente demuestra la eficacia en la organización y funcionamiento del mismo se debe a los procesos de toma de decisiones grupales.

Con respecto al sexo, aunque existe un mayor número de mujeres en la muestra, no existen diferencias significativas.

Según los datos que ofrece esta investigación se establece que los instrumentos mediadores, permiten al alumnado gestionar y dominar adecuadamente competencias genéricas para lograr los objetivos de aprendizaje y autorregular su conducta en entornos grupales potenciando sus recursos personales.

Por último, es necesario que se realicen experiencias educativas que permitan al alumnado gestionar sus aprendizajes y sus relaciones a través de instrumentos mediadores (Vygotski, 1934-1992), que pauten sus intervenciones y que les permitan desarrollar la creación de retos personales y grupales, provocar debates con puntos de

vistas alternativos o divergentes, la aceptación de los demás, la comunicación, el respeto mutuo y el intercambio de ideas, así como el uso del lenguaje como instrumento regulador de los procesos cognoscitivos (Onrubia, 1993), con ello se conseguirá profundizar en la adquisición de competencias académicas, profesionales y de acción (Hernández *et al.*, 2009).

## Referencias bibliográficas

- Boud, D. (1991). *Implementing Students Self-assessment*. Campbelltown (Australia): Higher Education Research and Development Society of Australia Incorporated.
- Brew, A. (2003). La autoevaluación y la evaluación por compañeros. En S. Brown y A. Glasner. (Eds.), *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques* (179-189). Madrid: Narcea.
- Brown, S. y Glasner, A. (Eds.), *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea.
- Cabrera, N., Portillo, M.C. y Prades, A. (2016). Las competencias de los graduados universitarios y su evaluación. La perspectiva de los empleadores. En Cano, E. y Fernández, M. (eds.). *Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Barcelona: Octaedro, 95-112.
- Cano, E. y Fernández, M. (2016). *Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Barcelona: Octaedro.
- Carless, D. (2003). Learning-Oriented Assessment. Ponencia presentada en la *Evaluation and Assessment Conference*, University of South Australia, Adelaide, 25 de noviembre de 2003.
- Castillo Arredondo, S. y Cabrerizo Diago, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Conde, A. y Pozuelo, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, 63, 77-90.
- Declaración de Bolonia. Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación reunidos en Bolonia, junio 1999. Recuperado en <http://eees.umh.es/contenidos/Documentos/DeclaracionBolonia.pdf>
- Domínguez, G., Prieto, J. R. y Álvarez F.J. (2012). El cuaderno de equipo. Eje de la metodología de aprendizaje cooperativo en una asignatura del Máster de Educación Secundaria. *REDU, Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 239-255. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6130>
- García Fernández, T., Arias Gundín, O., Rodríguez Pérez, C., Fidalgo Redondo, R., Robledo Ramón, P. (2017). Metodologías activas y desarrollo de competencias en estudiantes universitarios con diferentes estilos de pensamiento. *Revista d'innovació docent universitària*. 9, 66-80.
- González, J. y Wagenaar, R. (coord.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Final Report Phase One. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Gibbs, G. (1981). *Teaching students to learn: a students-centred approach*. Philadelphia: Open University Press.



- Heathfield, M. (2003). Evaluación en grupo para fomentar un aprendizaje de calidad. En S. Brown y A. Glasner (Eds.), *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques* (155-166). Madrid: Narcea.
- Hernández Pina, F., Martínez Clares, P., Martínez Juárez, M., Monroy Hernández, F. (2009). Aprendizaje y Competencias. Una nueva mirada. *REOP*. 20(3), 312-319.
- Ibarra Sáiz, M. S. y Rodríguez Gómez, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación*, 344, 355-375.
- Ibarra Sáiz, M.S., Rodríguez Gómez, G. y Gómez Ruiz, M.A. (2012). La evaluación entre iguales: Beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*, 359, 206-231.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., Holubec, E.J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Lluch Molins, L., Fernández-Ferrer, M., Pons Seguí, L. y Cano García, E. (2017). *Competencias profesionales de los egresados universitarios: estudio de casos en cuatro titulaciones*. *Curriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 30, 49-64. ISSN: e-2530-8386
- Martí, E. (1997). Trabajamos juntos cuando... *Rev. Cuadernos de Pedagogía*, 255, 54-58.
- Olmos Migueláñez, S. y Rodríguez Conde, M.J. (2011). El profesorado universitario ante la e-evaluación del aprendizaje. *ESE. Estudios sobre educación*, 20, 181-202.
- Onrubia, J. (1993). Enseñar: crear zonas de desarrollo próximo. En Coll, C. et al., *El constructivismo en el aula* (pp. 101-124). Barcelona: Graó.
- Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- Parrilla, A. (1992). *El profesor ante la integración escolar: investigación y formación*. Capital Federal (Argentina): Cincel.
- Proyecto Tuning (2007). *Tuning education structures in Europe. Informe final*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Prins, F.J., Sluijsmans, M.A., Kirschner, P.A. y Strijbos, J.W. (2005). Formative Peer Assessment in a cscl Environment: a Case Study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(4), 417-444. <https://doi.org/10.1080/02602930500099219>
- Pujolàs, P. (2008). *9 ideas clave. El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.
- Traver, A. y Rodríguez, M (2011). *Los cuadernos de aprendizaje en grupo*. Valencia: Novadors- La Xara Edicions.
- Walter, C. y Angelo, T. (1998). A Collective Effort Classroom Assessment Technique: Promoting High Performance in Student Teams. *New Directions for Teaching and Learning*, 75, 101-112.
- Visschers-Pleijers, A. et al. (2005). Development and validation o a questionnaire to identify learning-oriented group interactions in PBL. *Medical Teacher*, 27(4), 375-381. <https://doi.org/10.1080/01421590500046395>
- Vygotski, L. S. (1934-1992). *Pensamiento y Lenguaje*. En Obras escogidas. Vol. II. Madrid: Visor.

Artículo concluido el 15 de septiembre de 2017

Prieto García, J. R., Alarcón Rubio, D. y Fernández Portero, C. B. (2018). Aprendizaje y evaluación de competencias en el alumnado universitario de Ciencias Sociales. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 16(1), 193-210

<https://doi.org/10.4995/redu.2018.8941>

---

**José Rafael Prieto García**

**Universidad Pablo de Olavide**

*jrprigar@upo.es*

Profesor Asociado. Departamento Antropología Social, Psicología Básica y Salud Pública. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.

**David Alarcón Rubio**

**Universidad Pablo de Olavide**

*dalarub@upo.es*

Profesor contratado doctor. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.

**Cristina Fernández Portero**

**Universidad Pablo de Olavide**

*cbferpor@upo.es*

Profesora contratada doctora. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.