



International Journal of Developmental
and Educational Psychology

ISSN: 0214-9877

fvicente@unex.es

Asociación Nacional de Psicología
Evolutiva y Educativa de la Infancia,
Adolescencia y Mayores

Lobato Fraile, Clemente; Guerra Bilbao, Nagore; Apodaca Urquijo, Pedro
EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR:
ENTRENAMIENTO EN COMPETENCIAS SOCIALES DE TRABAJO EN GRUPO
International Journal of Developmental and Educational Psychology, vol. 1, núm. 1, 2015,
pp. 377-387
Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y
Mayores
Badajoz, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851779038>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

re^odalyc.org

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

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ENTRENAMIENTO EN COMPETENCIAS SOCIALES DE TRABAJO EN GRUPO

Clemente Lobato Fraile

Nagore Guerra Bilbao

Pedro Apodaca Urquijo

Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Email:clemente.lobato@ehu.eus

<http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2015.n1.v1.82>

Fecha de Recepción: 7 Febrero 2015

Fecha de Admisión: 30 Marzo 2015

RESUMEN

El aprendizaje cooperativo se presenta como una metodología idónea para abordar el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo dentro del proceso enseñanza y aprendizaje universitarios. La experiencia se desarrolló en seis grupos distintos que suman un total de 185 estudiantes de distintos centros y titulaciones de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Se analizan los resultados obtenidos por esta experiencia mediante un cuestionario que recoge las principales competencias del trabajo en equipo. El análisis de las dimensiones del cuestionario muestra una estructura con dos dimensiones: a. 'Saber ser/estar', b. 'Saber Estar'. Esta estructura es coherente conceptualmente y consistente empíricamente. Asimismo, los resultados obtenidos muestran diferencias apreciables entre ambas dimensiones por lo que cabe afirmar el poder discriminativo de esta estructura dimensional.

Palabras clave: Trabajo en equipo. Desarrollo de competencias. Aprendizaje Cooperativo. Docencia universitaria. Análisis Factorial Confirmatorio.

ABSTRACT

Cooperative Learning seems to be the right methodology to tackle the development of the teamwork competence inside the process of teaching-learning at the University. The experience was developed in six different groups which add up as 185 students of different faculties and schools of the University of the Basque Country (UPV/EHU). The outcome of that experience was analyzed by means of a questionnaire which gathers the main competences of teamwork. The analysis of the dimensions of the questionnaire shows a structure with two dimensions: a. 'Interpersonal competences', b. 'Instrumental competences'. This structure is conceptually coherent and empirically con-

sistent. Results also show significant differences between both dimensions which may be stating the discriminative power of this dimensional structure.

Key words. Teamwork. Competence development. Cooperative learning. University teaching. Confirmatory factor analysis.

ANTECEDENTES

El establecimiento de los planteamientos de la Convergencia Europea en las universidades ha promovido cambios educativos relevantes que han supuesto la puesta en marcha de numerosas propuestas de innovación de la docencia universitaria.

En esa línea no son pocas las experiencias innovadoras que, en estos últimos años, han abordado el desarrollo de la competencia *trabajo en equipo*, aunque con desiguales resultados (Trujillo y Ariza, 2006). Es fundamental que los estudiantes adquieran y desarrollen un compromiso de trabajo y de responsabilidad frente al resto del equipo así como una aplicación estratégica de procedimientos y técnicas de trabajo en grupo. Como sostienen Johnson, Johnson, Holubec y Roy (1984) la enseñanza de habilidades sociales de cooperación es un importante prerrequisito para el aprendizaje académico, ya que aumenta el rendimiento a medida que los estudiantes se hacen más eficaces a la hora de trabajar cooperativamente con otros.

En este sentido la metodología del Aprendizaje Cooperativo (Cooperative Learning) promueve este aprendizaje; en esta metodología es esencial que el éxito de cada estudiante depende de que el conjunto de sus compañeros hayan alcanzado las metas fijadas. De esta manera los incentivos no son individuales, sino grupales, y la consecución de las metas del grupo requiere el desarrollo y despliegue de competencias muy importantes en el desempeño profesional (Slavin, 1999).

Como ya es sabido, este enfoque educativo se caracteriza fundamentalmente por:

Una interdependencia positiva entre todos los integrantes del grupo, lo que les obliga a confiar unos en otros para conseguir el objetivo, ya que el éxito de cada cual depende del éxito de los demás y de la responsabilidad personal por la que todos los miembros del grupo deben rendir cuentas de su parte de trabajo;

La aplicación adecuada de unas competencias sociales como la comunicación eficaz, las relaciones interpersonales, el liderazgo y la regulación del trabajo en grupo, la toma de decisiones, el manejo adecuado de los conflictos y la resolución de problemas; y finalmente

Una evaluación periódica del propio proceso grupal, que conlleva una permanente reflexión crítica de la propia práctica del grupo.

Nuestra pretensión ha sido la de abordar la enseñanza del *trabajo en equipo*, a través de la metodología del aprendizaje cooperativo en el aula universitaria. Se trata de promover la formación y la cohesión de un grupo de estudiantes en el trabajo y estudio cooperativo de modo que cada participante adquiera y desarrolle determinadas competencias sociales relacionadas con el *trabajo en equipo*.

OBJETIVOS

Con la presente investigación se pretende conseguir los siguientes objetivos:

Analizar las dimensiones que estructuran un cuestionario de competencias sociales de trabajo en grupo.

Identificar el nivel de utilización de esas mismas competencias sociales en la vida ordinaria, según la percepción de estudiantes universitarios.

Determinar los grados de importancia concedida, y de adquisición experimentada a las competencias sociales, que declaran los universitarios, tras una intervención docente con el aprendizaje cooperativo.

Participantes

La intervención se ha desarrollado en seis grupos de estudiantes. En la Tabla 1 se presenta el tamaño de cada grupo junto con la identificación de la titulación y la materia en la que se ha desarrollado la intervención. Aunque el nº de participantes ha sido de 245, el número de estudiantes responde a la cantidad de cuestionarios cumplimentados de forma completa y recogidos al inicio y al final del proceso.

Tabla 1: Grupos de Intervención

| Titulación | Materia o Asignatura | Nº estudiantes |
|-------------------------------|--|----------------|
| Psicología | Intervención Psicoeducativa | 33 |
| Educación Social | Análisis de Datos e Informática | 27 |
| Bellas Artes | Eraberritzearen Oinarrizko Teknologiak 2 | 55 |
| Ingeniería Técnica Industrial | Ingeniería Nuclear y Mecánica de fluidos | 31 |
| Ingeniería Química | Diseño de Equipos e Instalaciones | 16 |
| ITI Electrónica Industrial | Fundamentos Físicos de la Ingeniería | 23 |
| | | Total: 185 |

Método

Para la evaluación del desarrollo de la competencia de *trabajo en equipo* hemos diseñado y aplicado un Cuestionario de Competencias Sociales Cooperativas, que están presentes en la práctica de los equipos de trabajo. Dicho instrumento se ha elaborado básicamente a partir de un estudio previo (Lobato y González, 2008) y del análisis de las competencias que se explicitan en el aprendizaje cooperativo (Apodaca, 2006) y en el trabajo en equipo (González, 1996, Ayestarán, Aritzeta y Gavilanes, 2006; Poblete y García Olalla, 2004).

En este cuestionario se han elegido unas determinadas competencias presentes en el “saber ser/estar” y en el “saber hacer”, si bien no ha pretendido abarcar todas las competencias implicadas. Los criterios de su elección hacen referencia más al área intrapersonal e interpersonal, así como a la grupal, excluyendo aquellas competencias de corte más procedimental y funcional que se han tenido en cuenta en otros cuestionarios o escalas que también se han elaborado a modo de fichas para esta innovación docente.

Para analizar el posible ‘impacto’ de la innovación docente se ha aplicado este cuestionario cuyo propósito era evaluar los niveles competenciales preexistentes y los niveles alcanzados por los estudiantes después de la intervención. Para ello, previamente se les solicitó informaran del nivel competencial que creían poseer en cada una de las competencias sociales relativas al trabajo cooperativo. Asimismo se les pidió indicaran el grado de importancia que concedían a cada una de dichas competencias para el desempeño profesional. Tras la intervención, se aplicó el mismo cuestionario pero requiriendo a los estudiantes informaran sobre el grado de adquisición de cada una de las competencias relacionadas, fomentado por el trabajo en equipo desarrollado en la materia. El análisis de estos últimos datos así como la comparación entre los resultados encontrados antes y después de la intervención permiten realizar una estimación del impacto de la innovación docente.

RESULTADOS

En la Tabla 2 se presentan desglosados los grupos de competencias de cada una de las dimensiones. Desde el punto de vista conceptual o de contenido puede afirmarse que estas dimensiones poseen consistencia interna y son diferenciables. Sin embargo, se deben aportar los análisis esta-

dísticos adecuados para comprobar la consistencia empírica de esta solución dimensional que se postula.

Tabla 2: Competencias de la Dimensión de “Saber Ser” y “Saber Estar”

| Dimensión de “Saber Ser/Estar” | Dimensión de “Saber Hacer” |
|--|---|
| 1. Escuchar activamente.. 2. Expresarse.. 3 Pedir un favor a alguien del grupo.. 4. Disculparse.. 5. Defender los derechos.. 8. Afrontar críticas.. 9. Elogiar.. 12. Expresar emociones.. 13. Recibir las emociones de otros.. 16. Control emocional. | 6. Negociar.. 7. Expresar y defender opiniones.. 11. Colaborar y compartir.. 15.Cooperar.. 17. Manejo de conflictos.. 18. Mediación en situaciones conflictivas.. 19. Participación activa.. 20. Toma de decisiones. |

Para el análisis empírico de la consistencia interna de cada una de las dimensiones aplicamos el coeficiente alpha de Cronbach obteniéndose los resultados que se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Consistencia interna de las dimensiones (Alpha de Cronbach)

| Dimensión | Autoevaluación | Importancia | Formación Recibida |
|--------------------------|----------------|-------------|--------------------|
| <i>Saber “Ser/Estar”</i> | 0,6844 | 0,8117 | 0,8467 |
| <i>Saber “Hacer”</i> | 0,7474 | 0,8156 | 0,8370 |

En la Tabla 3 se presentan los resultados obtenidos bajo las tres consignas de respuesta. Como puede observarse todos estos coeficientes dan resultados satisfactorios y ninguna de las competencias de ambas dimensiones se ha mostrado inconsistente. Por lo tanto, desde el punto de vista de la consistencia interna puede afirmarse que ambas dimensiones se muestran internamente consistentes bajo las tres consignas de respuesta.

Sin embargo, son necesarios análisis adicionales a favor de la validez de la estructura dimensional propuesta. El Análisis Factorial Confirmatorio puede considerarse la técnica estadística que aporta mayores evidencias en lo relativo a la validez y fiabilidad de instrumentos de medida. Probaremos el ajuste a los datos de la estructura bidimensional propuesta y compararemos dicho ajuste con la estructura unidimensional por ser la más simple o parsimoniosa así como verosímil en cualquier instrumento de medida actitudinal o de opinión.

En la Tabla 4 se presentan los pesos factoriales de la solución bidimensional obtenidos con cada consigna de respuesta

Tabla 4. Pesos factoriales de la solución bidimensional en cada consigna de cumplimentación

| | Consigna de Cumplimentación | | |
|--|-----------------------------|-------------|-------------|
| | Autoevaluación | Importancia | Adquisición |
| Dimensión “Saber Ser/Estar” | | | |
| 01_Escuchar activamente | 0.32 | 0.31 | 0.39 |
| 02_Expresarse | 0.31 | 0.25 | 0.43 |
| 03_Pedir un favor | 0.21 | 0.39 | 0.51 |
| 04_Disculpase | 0.32 | 0.43 | 0.59 |
| 05_Defender los derechos | 0.25 | 0.46 | 0.59 |
| 08_Afrontar críticas | 0.43 | 0.54 | 0.58 |
| 09_Elogiar | 0.44 | 0.51 | 0.48 |
| 12_Expresar emociones | 0.47 | 0.48 | 0.56 |
| 13_Recibir emociones de otros | 0.37 | 0.47 | 0.59 |
| 16_Control emocional | 0.30 | 0.49 | 0.44 |
| Dimensión “Saber Hacer” | | | |
| 06_Negociar | 0.31 | 0.43 | 0.45 |
| 07_Expresar y defender opiniones | 0.42 | 0.42 | 0.48 |
| 11_Colaborar y compartir | 0.34 | 0.43 | 0.45 |
| 15_Cooperar | 0.29 | 0.32 | 0.39 |
| 17_Manejo de conflictos | 0.27 | 0.47 | 0.51 |
| 18_Mediación en situaciones conflictivas | 0.48 | 0.52 | 0.56 |
| 19_Participación activa | 0.48 | 0.37 | 0.49 |
| 20_Toma de decisiones | 0.53 | 0.35 | 0.48 |

Como puede observarse los pesos factoriales son algo menores bajo la consigna de ‘Autoevaluación’, pero en todos los casos pueden considerarse de tamaño suficiente. Por otro lado, en ningún caso aparecen ubicaciones alternativas del ítem con peso superior al que se muestra en esta solución para aquellos ítems con pesos extremadamente bajos. Bajo el resto de consignas los pesos factoriales son igualmente suficientes para considerar estas competencias como adecuadamente representadas por la dimensión.

Además resulta de especial interés el analizar la correlación entre las dimensiones planteadas ya que si esta fuera extremadamente alta podría considerarse que la solución ideal sería unidimensional. Por el contrario, si la correlación fuera extremadamente baja se pondría en cuestión el marco teórico manejado de enseñanza por competencias desde el cual afirmamos como distinguibles ambas dimensiones pero al mismo tiempo como estrechamente interdependientes por lo que es esperable una correlación relativamente alta. Realizados los análisis encontramos que la relación bajo la consigna de Autoevaluación es de 0,85, bajo la consigna de Importancia es de 0,86 y bajo la consigna de Adquisición es igualmente de 0,86. Por lo tanto, tenemos una covariación de alrededor del 73% lo que implica una alta interdependencia al mismo tiempo que un nivel de ‘unicidad’ en ambas dimensiones que avalan la opción de considerarlas distinguibles.

Tabla 5. Coeficientes de ajuste del modelo bidimensional bajo las tres consignas de cumplimentación

| Coeficiente | Autoevaluación | Importancia | Adquisición |
|---------------------|----------------|--------------|--------------|
| Chi-Cuadrado (g.l.) | 316.27 (134) | 328.52 (134) | 280.79 (134) |
| SRMR | 0.085 | 0.079 | 0.068 |
| RMSEA | 0.093 | 0.096 | 0.085 |
| CFI | 0.85 | 0.92 | 0.95 |

Finalmente, en la Tabla 5 se presentan los coeficientes de bondad de ajuste obtenidos para el modelo bidimensional bajo las tres consignas de cumplimentación. Se manejan coeficientes de ajuste absoluto (SRMR), ajustados por parsimonia (RMSEA) y comparativos (CFI) para tener una visión más completa del nivel de ajuste del modelo planteado. Como puede observarse en la citada tabla los coeficientes de ajuste pueden considerarse moderados. Sin embargo, podemos observar algunas diferencias importantes entre los modelos correspondientes a la consigna de ‘Autoevaluación’ y el resto. Mientras que en este último los niveles son moderados e incluso insatisfactorios, bajo las otras dos consignas se alcanzan niveles satisfactorios e incluso buenos en el caso de ‘Adquisición’. A todo ello se debe añadir el hecho de contar con un número limitado de casos que hace inestables los resultados. Así, en conjunto, podemos decir que el ajuste del modelo bidimensional es moderado. En definitiva, desde el punto absoluto el ajuste de este modelo es cuestionable por lo que será necesario aportar evidencias de que dicho ajuste es superior al de algún modelo alternativo como puede ser el unidimensional que se suele mostrar potente y verosímil en la medida de constructos similares.

Tabla 6. Coeficientes Chi-Cuadrado de los modelos bidimensional y unidimensional

| Chi Cuadrado (g.l.) | Autoevaluación | Importancia | Adquisición |
|---|----------------|--------------|--------------|
| M ₁ Modelo Unidimensional | 323.59 (135) | 348.22 (135) | 307.79 (135) |
| M ₂ Modelo Bidimensional | 316.27 (134) | 328.52 (134) | 280.79 (134) |
| Diferencial M ₁ - M ₂ | 7,32 (1) | 19,7 (1) | 27.00 (1) |
| Probabilidad | <.01 | <.01 | <.01 |

Como puede observarse en la Tabla 6, bajo las tres consignas el modelo bidimensional se ha mostrado mejor ajustado que el modelo unidimensional y además estas diferencias son estadísticamente significativas por lo que podemos afirmar que, en términos relativos, nuestro modelo bidimensional es empíricamente más apropiado que el unidimensional.

Como conclusión general, podemos afirmar que la distinción entre las dimensiones de ‘saber ser/estar’ y ‘saber hacer’ resultan conceptualmente coherentes y empíricamente ajustada a los datos. De esta manera, cabe un análisis particular de cada competencia recogida en el instrumento de medida pero, adicionalmente, cabe también un análisis por cada dimensión en la confianza de que las puntuaciones dimensionales recogen los aspectos generales más sustantivos.

Análisis sincrónico.

Como se ha descrito anteriormente, los estudiantes rellenaron al comienzo de las clases un cuestionario en el cual daban su opinión sobre su grado de dominio de la competencia, por un lado, y sobre la importancia de cada competencia para el desempeño profesional, por otro. Al finalizar la intervención cumplieron el mismo cuestionario pero esta vez bajo la consigna de reflejar el grado en el cual la experiencia de trabajo en grupo cooperativo les había formado en cada compe-

tencia. De esta manera tenemos varios niveles de análisis según sea la consigna de cumplimentación manejada. También podemos distinguir entre el análisis particular de cada competencia, por un lado, y el análisis de las dos dimensiones competenciales subyacentes, por otro.

En la Tabla 7 se presentan las medias obtenidas en cada competencia bajo las tres consignas de respuesta. Las competencias que ocupan la primera parte de la tabla se han ordenado de menor a mayor según las medias obtenidas bajo la consigna de 'Importancia'. Asimismo, se distinguen las competencias pertenecientes a la Dimensión de 'Saber Estar' mediante un asterisco. Finalmente, al pie de la tabla se presentan las medias obtenidas en las dimensiones y cerrando la tabla los resultados en los dos ítemes que tienen un carácter más transversal o general.

Tabla 7. Fortalezas y debilidades en las competencias de trabajo cooperativo. Medias obtenidas.

| | Autoevaluación | Importancia | Adquisición |
|---|----------------|-------------|-------------|
| ..12 Expresar emociones | 3,47 | 3,42 | 3,56 |
| ..09 Elogiar | 3,66 | 3,62 | 3,76 |
| ..13 Recibir emociones de otros | 3,99 | 3,75 | 3,86 |
| ..03 Pedir un favor | 3,88 | 3,78 | 3,97 |
| ..16 Control emocional | 3,48 | 3,99 | 3,75 |
| *18 Mediación en situaciones conflictivas | 3,50 | 4,01 | 3,63 |
| *17 Manejo de conflictos | 3,50 | 4,16 | 3,86 |
| *06 Negociar | 3,78 | 4,17 | 3,90 |
| 05 Defender los derechos | 3,56 | 4,20 | 3,70 |
| *07 Expresar y defender opiniones | 3,79 | 4,20 | 4,02 |
| 02 Expresarse | 3,56 | 4,25 | 3,83 |
| 08 Afrontar críticas | 3,48 | 4,25 | 3,87 |
| *15 Cooperar | 3,82 | 4,32 | 4,24 |
| 04 Disculparse | 3,81 | 4,35 | 3,90 |
| *20 Toma de decisiones | 3,82 | 4,35 | 4,11 |
| *11 Colaborar y compartir | 4,01 | 4,36 | 4,25 |
| *19 Participación activa | 3,83 | 4,43 | 4,22 |
| 01 Escuchar activamente | 4,07 | 4,45 | 4,07 |
| Dimensión 1: "Saber Ser/Estar" | 3,69 | 4,00 | 3,82 |
| Dimensión 2: "Saber Hacer" | 3,75 | 4,24 | 4,02 |
| 10 Integrarse en un grupo | 3,89 | 4,29 | 4,20 |
| 14 Liderar a otros | 3,30 | 3,62 | 3,46 |

(*) Dimensión Saber Estar

Podemos observar que los estudiantes otorgan mayores valoraciones a las competencias ligadas al 'Saber Hacer' que a las ligadas al 'Saber Ser/Estar'. Esto ocurre bajo las tres consignas si bien en el caso de la 'Autoevaluación' las diferencias son casi inapreciables. Es destacable la baja importancia otorgada a las competencias ligadas a la regulación emocional. Son quizás el grupo competencial más característico del 'Saber Ser/Estar'. Por el contrario, las competencias a las cuales los estudiantes otorgan mayor valoración son características del 'Saber Hacer'. La presencia entre las valoradas más importantes de dos competencias ligadas inicialmente al 'Saber Ser/Estar' (1_Escuchar activamente; 4_Disculparse) podría explicarse porque los estudiantes pueden percibir estas competencias como estrictamente procedimentales o protocolarias. En la línea de esta inter-

pretación observamos que las competencias ligadas al manejo o afrontamiento de conflictos ocupan niveles bastante más bajos y similares a las competencias relativas al 'Saber Ser/Estar'.

Las respuestas obtenidas bajo las consignas de 'Autoevaluación' y de 'Adquisición' reflejan un panorama similar con algunas diferencias. En primer lugar, bajo la consigna de 'Autoevaluación' las diferencias entre las competencias del 'Saber Ser/Estar' y el 'Saber Hacer' son escasas. En segundo lugar, cabe destacar que bajo la consigna de 'Adquisición' las competencias en las que se reconoce mayor aprendizaje son, entre aquellas del denominado 'Saber Hacer', las más procedimentales o más técnicas relegándose aquellas competencias, también del 'Saber Hacer', que requieren un mayor manejo de lo emocional o actitudinal.

Los resultados obtenidos en las dimensiones vienen a corroborar lo ya expresado como visión general de las competencias. La dimensión 2 obtiene mayores puntuaciones en las tres consignas siendo la diferencia apreciablemente mayor bajo las consignas de 'Importancia' y 'Adquisición'. La interpretación de este hecho puede estar ligada a factores 'culturales' como son una visión tradicional del sistema educativo en la cual el componente fundamental, incluso la razón de ser, del proceso de enseñanza-aprendizaje no es otro que la transmisión de saberes y, en todo caso, procedimientos o técnicas. Por el contrario, bajo esta cultura, la formación como personas, los aspectos más afectivos y de interacción social ocuparían un lugar más residual. En definitiva, los estudiantes no hacen sino reflejar la mentalidad o cultura que de manera implícita se manifiesta en todo el sistema educativo y en los profesores. Coherente con esta interpretación es el hecho de la escasa diferencia entre el 'Saber Hacer' y el 'Saber Ser/Estar' precisamente cuando el estudiante se autoevalúa. Sin embargo, cuando las consignas hacen referencia expresa a lo adquirido o a la importancia para el desempeño profesional la lógica cultural aflora y prioriza las competencias más técnicas o procedimentales.

Por lo que respecta a los ítems más transversales, podemos observar que en la competencia relativa a 'Integrarse en un grupo' los estudiantes manifiestan un nivel previo de dominio relativamente alto y también le otorgan una importancia para el desempeño profesional de tipo medio-alto. Sin embargo, en cuanto a la 'Adquisición' del dominio de la competencia tras la intervención, le otorgan los niveles más altos.

Respecto a la competencia de 'Liderar a otros' obtiene los niveles más bajos de valoración en las tres consignas. Analizado en profundidad este hecho y realizadas algunas entrevistas informales con grupos de estudiantes, éstos manifiestan tener una actitud negativa hacia las tareas de dirección o guía del trabajo de grupo.

2. Análisis diacrónico.

Además se puede realizar un análisis comparativo o de evolución obteniendo el diferencial entre las puntuaciones obtenidas bajo consignas diferentes. Entre los tres diferenciales que sería posible obtener, pensamos que el diferencial 'Adquisición-Autoevaluación' sería el de mayor interés: por un lado puede reflejar el impacto o cambio tras la intervención y por otro da cuenta del nivel en el cual las necesidades de aprendizaje han sido satisfechas.

Al realizar el diferencial sustrayendo a la puntuación obtenida bajo la consigna de 'Adquisición' la obtenida bajo la consigna de 'Autoevaluación', cantidades positivas reflejarán de alguna manera que las necesidades de formación han sido satisfechas en alguna medida. Por el contrario, cantidades negativas reflejarían que el proceso de trabajo en grupo no les ha facilitado avanzar en el dominio de esa competencia. Denominaremos a este diferencial como 'Mejora' pues el término refleja tanto el sentido diacrónico o evolutivo del parámetro como su orientación en el sentido de que cantidades positivas reflejarán mejora y las negativas lo contrario.

En la Tabla 8, se presenta el diferencial de 'mejoría' para todas competencias, las dos dimen-

siones, y los ítems transversales. Asimismo, se presentan las medias obtenidas bajo las tres consignas con lo cual se puede analizar el diferencial en comparación con cualquiera de dichas consignas. Se han ordenado las competencias de menor a mayor nivel en mejoría con lo cual se puede observar con mayor facilidad en qué cuestiones podríamos considerar que el proceso de intervención ha tenido mayor impacto y en qué otras cuestiones ha sido menor.

La misma Tabla identifica algunas cuestiones en las cuales la valoración del nivel de 'adquisición' de la competencia es menor que la valoración inicial del nivel de dominio de dicha competencia (Autoevaluación). Se trata de las competencias de 'Recibir emociones de otros' y de 'Escuchar activamente'. Sin embargo, la naturaleza de este diferencial puede ser muy diferente al observarse que el grado de importancia otorgado a ambas competencias es muy alto en el caso de 'Escuchar activamente' y relativamente bajo en el caso de 'Recibir emociones de otros'. Para ambos casos debiera realizarse una reflexión sobre en qué medida el diseño de la intervención ha cuidado el desarrollo de ambos aspectos.

Por el contrario, como aquellas competencias en que aparentemente el proceso de intervención ha producido una mejora importante en su dominio, destacan 'Afrontar críticas', 'Cooperar', 'Participación activa' y 'Manejo de conflictos'. Todas ellas venían identificadas con niveles medio-altos en importancia por lo que podría interpretarse de forma homogénea que **el proceso de intervención ha producido mejoras importantes** en estas áreas competenciales.

En cuanto a la dimensiones, puede observarse que la dimensión de 'Saber Hacer' experimenta un nivel de mejoría superior a la dimensión de 'Saber Ser/Estar'.

Tabla 8. Mejoría o diferencial entre Adquisición y Autoevaluación.

| | Importancia | Adquisición | Auto-evaluación | Mejoría** |
|---|-------------|-------------|-----------------|-----------|
| 13 Recibir emociones de otros | 3,80 | 3,92 | 4,06 | -,1349 |
| 01 Escuchar activamente | 4,50 | 4,11 | 4,17 | -,0635 |
| 09 Elogiar | 3,67 | 3,79 | 3,75 | ,0397 |
| 12 Expresar emociones | 3,44 | 3,58 | 3,50 | ,0794 |
| 03 Pedir un favor | 3,79 | 3,99 | 3,87 | ,1190 |
| 04 Disculparse | 4,38 | 3,91 | 3,79 | ,1190 |
| *06 Negociar | 4,17 | 3,97 | 3,83 | ,1349 |
| *11 Colaborar y compartir | 4,38 | 4,26 | 4,08 | ,1825 |
| *18 Mediación en situaciones conflictivas | 4,02 | 3,71 | 3,52 | ,1905 |
| 05 Defender los derechos | 4,19 | 3,71 | 3,50 | ,2063 |
| *07 Expresar y defender opiniones | 4,17 | 4,05 | 3,82 | ,2302 |
| 16 Control emocional | 4,02 | 3,77 | 3,52 | ,2540 |
| *20 Toma de decisiones | 4,40 | 4,10 | 3,83 | ,2698 |
| 02 Expresarse | 4,26 | 3,88 | 3,58 | ,3016 |
| 08 Afrontar críticas | 4,26 | 3,90 | 3,53 | ,3730 |
| *15 Cooperar | 4,33 | 4,25 | 3,87 | ,3810 |
| *19 Participación activa | 4,44 | 4,27 | 3,88 | ,3889 |
| *17 Manejo de conflictos | 4,21 | 3,90 | 3,48 | ,4206 |
| Dimensión 1: "Saber Ser/Estar" | 4,0317 | 3,8563 | 3,7270 | ,1294 |
| Dimensión 2: "Saber Hacer" | 4,2659 | 4,0635 | 3,7887 | ,2748 |
| 10 Integrarse en un grupo | 4,35 | 4,20 | 3,91 | ,2857 |
| 14 Liderar a otros | 3,60 | 3,43 | 3,27 | ,1587 |
| Número de casos | 126 | 126 | 126 | 126 |

(*) Dimensión de Saber Hacer

(**) Mejoría: Adquisición-Autoevaluación.

CONCLUSIONES

La innovación docente realizada nos ha permitido constatar la pertinencia de la metodología del aprendizaje cooperativo para la enseñanza y aprendizaje de las competencias propias del “trabajo en equipo”.

Al mismo tiempo, el Cuestionario de “Competencias Sociales Cooperativas” se ha demostrado como un instrumento válido para la evaluación de estas competencias transversales y fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje universitarios.

El uso del citado instrumento puede permitir la evaluación de la línea base o nivel competencial previo y de los niveles alcanzados al culminar la etapa de formación dando lugar a un indicador del impacto o ‘valor añadido’ del proceso de enseñanza-aprendizaje. El instrumento ha mostrado una estructura bidimensional mostrando con claridad dos factores latentes ligados, el primero, al ‘Saber Ser/Estar’, y el segundo, al ‘Saber Hacer’.

El proceso de intervención ha propiciado mayores mejoras en niveles de desarrollo de competencias relacionadas con el “saber hacer”. En las competencias ligadas al “saber ser/estar” se han producido también mejoras pero de menor cuantía.

Los estudiantes parecen priorizar las competencias más técnicas o procedimentales (“Saber Hacer”) sobre las competencias personales y de relación (“Saber Ser/Estar”) en su proceso formativo y en la evaluación de su aprendizaje. Este hecho abre una interesante vía de reflexión sobre las razones que pueden estar detrás de este hecho y la coherencia de estos resultados con una cultura tradicional y todavía dominante en la cual se visualiza el proceso de enseñanza-aprendizaje focalizado en la transmisión de conocimientos y, en todo caso, en las habilidades y destrezas técnicas.

El componente afectivo y puramente relacional parece tener aún un anclaje inseguro en nuestras aulas, incluso cuando se lleven a cabo experiencias innovadoras muy centradas en estos aspectos como es la metodología de aprendizaje cooperativo.

REFERENCIAS

- Apodaca, P. (2006). Estudio y trabajo en grupo. En Mario De Miguel (Coord.). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias*, pp.169-190. Madrid: Alianza Universidad.
- Ayestarán, S., Aritzeta, A. y Gavilanes, J. (2006). *Rumbo a la innovación. Trabajo en equipos y cambio cultural en las organizaciones*. Zamudio: Cluster del Conocimiento
- Barnett, L. (2004). *Motivación, tratamiento de la diversidad y rendimiento académico: el aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: The Guilford Press.
- Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA, *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-14.
- Byrne, B.M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*. London: LEA.
- CINDA (2004). *Competencias de Egresados Universitarios*. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo.
- González, P. (1996). *Equipos de trabajo efectivos*. Barcelona: EUB.
- González, J. y Wagenaar, R. (eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final Fase Uno*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Johnson, D., Johnson, R., (1999). *Aprender juntos y solos*. Buenos Aires: Aiqué.
- Johnson, D.W., Johnson, R., Holubec, E. y Roy, P. (1984). *Circles of learning. cooperation in the classroom*. Alexandria. VA. Association for Supervision and Curriculum Development.

- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D. (2001). *LISREL 8: User's Reference Guide*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Lobato, C. (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en Secundaria*. Leioa: Servicio de Publicaciones Universidad del País Vasco.
- Lobato, C y González, N. (2008). *Evaluación de las competencias sociales en estudiantes de enfermería*. *Bordón*, 60(2), pp.91-106.
- Mario De Miguel (Coord.).(2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias*. Madrid: Alianza Universidad.
- López Noguero, F. (2005). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.
- Poblete, M. y García Olalla, A. (2004). Análisis y evaluación del trabajo en equipo en alumnado universitario. Propuesta de un modelo de evaluación de desarrollo del equipo. *III Symposium Iberoamericano de docencia universitaria*. pp.727-750. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Roe, R. A. (2003). ¿Qué hace competente a un psicólogo?, *Papeles de Psicología*, 86, 1-12.
- Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Sharan, Y. y Sharan, S. (2004). *El desarrollo del aprendizaje cooperativo a través de la investigación en grupo*. Sevilla: Movimiento cooperativo de Escuela Popular.
- Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aiqué.
- Trujillo, F. y Ariza, M.A. (2006). *Experiencias educativas en aprendizaje cooperativo*. Granada: Grupo Editorial Universitario.