

GOOD VIBRATIONS: IMPACTO DEL CLIMA EN EL AULA Y DE LAS HABILIDADES SOCIALES EN EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Fandos Herrera, Carmina; Jiménez Martínez, Julio; Orús Sanclemente, Carlos; Pérez Rueda, Alfredo; Pina Pérez, José Miguel

Universidad de Zaragoza; Universidad de Zaragoza; Universidad de Zaragoza; Universidad de Zaragoza; Universidad de Zaragoza

RESUMEN

Un buen clima en el aula resulta fundamental para el aprendizaje del estudiante, afectando a los resultados de las actividades allí planteadas. Esta variable, junto con las habilidades sociales del estudiante, puede ser especialmente relevante en contextos de aprendizaje colaborativo, fomentando la creación de entornos más cooperativos que competitivos. Este trabajo analiza la influencia del clima en el aula sobre la interactividad y satisfacción resultantes de una actividad de aprendizaje colaborativo, consistente en la introducción de relatores como dinamizadores del debate en el aula. Por otro lado, se propone que las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo del estudiante afectan directamente al clima en el aula, y moderan la relación entre éste y las evaluaciones de la actividad. Los resultados del estudio empírico realizado con una muestra de 161 estudiantes validan las hipótesis planteadas, y ofrecen recomendaciones para la correcta ejecución y gestión de actividades de aprendizaje colaborativo.

Palabras clave:

Clima en el aula, Habilidades sociales, Aprendizaje colaborativo, Interactividad, Satisfacción, Relator

ABSTRACT

A good climate is paramount for the students' learning and affects the outcomes of the teaching activities in the classroom. This variable, together with the student's social skills, can be especially relevant in collaborative learning contexts, fostering the creation of cooperative, rather than competitive, environments. This research analyzes the influence of classroom climate on the interactivity and satisfaction derived from a collaborative learning activity, consisting of the introduction of discussants to revitalize the debate in the classroom. Furthermore, we propose that the student's social interaction and collaborative learning skills have a direct influence on the classroom climate, and also moderate the relationship between climate and the evaluations of the activity. The results of an empirical study with a sample of 161 students validate the proposed hypotheses, and offer recommendations for correctly executing and managing collaborative learning activities.

Keywords:

Classroom climate, Social skills, Collaborative learning, Interactivity, Satisfaction, Discussant

1. Introducción

Actualmente estamos inmersos en un cambio de paradigma en los procesos de enseñanza universitarios en los que se impulsa la utilización de nuevos procedimientos instrumentales que ayuden a mejorar la calidad de los resultados de aprendizaje (Fandos y Peliguero, 2014). Para ello, es necesario un conocimiento global y profundo del proceso de aprendizaje, así como de todos los factores que influyen en el mismo. Los objetivos educativos no sólo están determinados por los factores intrapersonales de los agentes que forman parte del proceso, profesorado y alumnado, o por el contenido de las materias, sino que también intervienen las relaciones interpersonales que surgen en el aula, como el tipo de comunicación y la participación (Alonso, 2007). El aprendizaje se establece sobre las relaciones interpersonales que se construyen dentro del contexto de aprendizaje y, por ello, el clima en el aula es un factor fundamental en la consecución de los objetivos educativos (Feldman, Smart, y Ethington, 2004; Westerman y Simmons, 2007, Pawlowska, Westerman, Bergman y Huelsman, 2014). El aula se debe de entender como un espacio comunitario de convivencia y trabajo colectivo, en el que un clima positivo es vital para la motivación y el rendimiento académico (Nieto, 2003). Dicho espacio se convierte en un escenario en el que conviven diversas dimensiones y donde alumnos y profesores desempeñan papeles y actividades que afectan tanto al resultado de las mismas como al contexto donde se desarrolla.

En este sentido, las herramientas de aprendizaje colaborativo parecen idóneas para desarrollar un clima positivo en el aula. Las diferentes características y roles de los egresados hacen que sea necesario dejar de lado las estructuras de aprendizaje individualistas y competitivas para centrarse en métodos colaborativos, como por ejemplo los trabajos en grupo o los debates. Además, en un entorno laboral en constante cambio y en un contexto cada vez más internacional, el trabajo en equipo y el debate son herramientas de aprendizaje necesarias, ya que pueden mejorar las habilidades comunicativas y relacionales, tan demandadas por las empresas. Mediante actividades de aprendizaje colaborativo, los alumnos se sumergen en la realización de tareas de manera activa lo que mejora su rendimiento y ayuda al desarrollo de valores personales positivos. El aprendizaje colaborativo se centra en un proceso grupal en el que se crean interdependencias positivas entre los miembros (Johnson, Johnson y Stanne, 1999; Ruiz y Shailor, 2004). Existen objetivos y una identidad grupales en los que las habilidades sociales juegan un papel fundamental, influyendo también en la construcción de un clima positivo en el aula. Las habilidades sociales del alumno determinan el grado de comunicación, los vínculos establecidos, así como la calidad y cantidad de interacciones que se dan dentro del contexto educativo (Alonso, 2007).

Dentro de las diferentes actividades que promueven el debate, este trabajo propone la utilización de la figura del relator o *discussant*. La figura de *discussant* es utilizada habitualmente en congresos científicos, y otras disciplinas de carácter social, como la psicología, el trabajo social, la sociología, las ciencias políticas o la educación, la han integrado con éxito como herramienta docente (Vo y Morris, 2006). Sin embargo, su aplicación en la docencia de los grados de Economía y Empresa resulta escasa (Fandos, Jiménez, Orús, Peliguero y Pina, 2015). La figura del relator es una herramienta que trabaja la capacidad del estudiante para argumentar una idea delante de sus compañeros. Este trabajo plantea que la actividad de relator genera un debate que podría tener una influencia directa en el clima del contexto que se desarrolla, en este caso, el aula.

Teniendo en cuenta que la investigación en los procesos de aprendizaje colaborativo resulta crítica en el contexto actual de educación superior (González-Gascón, D-Juan-Vigaray y Gültekin, 2014), el presente trabajo analiza la influencia del clima en el aula sobre la evaluación del estudiante hacia la actividad de relator. Para alcanzar dicho objetivo, se investiga la relación entre el clima en el aula y la interactividad y satisfacción resultantes de dicha actividad. Además, se examina cómo las habilidades de interacción social y de aprendizaje colaborativo del estudiante afectan a las variables y las relaciones previamente mencionadas. Para ello, este trabajo aborda una revisión de la literatura en la que se describe el marco teórico y estudio

empírico llevado a cabo. Seguidamente se describe la metodología utilizada y se explican los principales resultados. Por último, se discuten algunas de las principales conclusiones obtenidas.

2. Marco teórico e hipótesis

2.1. El debate como herramienta de aprendizaje colaborativo

Las metodologías de aprendizaje colaborativo tienen una serie de ventajas para la formación de los estudiantes. Entre otras, podríamos destacar que los estudiantes se involucran en su aprendizaje de forma activa, desarrollan habilidades especiales de pensamiento, más allá de la mera memorización de unos conceptos, lo que mejora la satisfacción con la experiencia de aprendizaje y genera actitudes positivas hacia la materia (Cooper, 1995). Algunos estudios apuntan que incluso disminuye la tasa de abandono (Summers, et al., 2005; Obiakor, 2010). Asimismo, los alumnos adquieren una serie de competencias comunicativas que no pueden desarrollarse en un aula individualista, en la que los alumnos no interactúan (Pujolás Maset, 2012). A estos beneficios habría que añadir otros específicos para aulas masificadas, como es el caso de muchas facultades españolas de estudios económico-empresariales. En estos contextos la interacción con el profesor es solo posible para un número limitado de alumnos, en particular, para aquellos con una personalidad más asertiva, mientras que el resto desempeñan un rol pasivo (Cooper, 1995). El hecho de trabajar de forma colaborativa en equipos de trabajo exige una participación previa activa de sus miembros y, además, resulta menos embarazoso exponer en la clase unas ideas si previamente han sido contrastadas y son apoyadas por el equipo (Cooper, 1995).

En este sentido, el debate entre equipos es una herramienta docente interactiva, de aprendizaje colaborativo, que ha mostrado su eficacia para aportar al alumno una serie de competencias de comunicación y argumentación, además de permitir reforzar la asimilación de los conocimientos (Vo y Morris, 2006). Sin embargo, esta metodología en ocasiones genera cierto rechazo por parte de los alumnos, ya que puede llevar a enfrentamientos con sus compañeros, son intimidatorios, o simplemente no tienen costumbre (Goodwin, 2003). Si a esto añadimos en algunos entornos el excesivo número de alumnos en las aulas, y que el punto de partida del debate sea el trabajo realizado por un alumno o un grupo de alumnos, las barreras son todavía mayores y la eficacia del debate menor (bien porque puede enrarecer el ambiente en el aula, bien por conductas colusivas de "no agresión"). Por ello la figura del relator puede ser un catalizador que ayude a superar estas barreras, ya que el hecho de hacer una crítica constructiva a los compañeros se convierte en una obligación para el alumno al que se encarga el rol de relator. Sin embargo, esta figura apenas se ha aplicado en la docencia de los grados de Business de algunas universidades, a pesar de que los contenidos que se estudian en estas materias son el marco ideal para aplicar la figura de relator (Fandos et al., 2015).

2.2. El clima en el aula y el aprendizaje colaborativo

Un factor fundamental para el aprendizaje es el clima en el aula, que puede afectar de manera significativa a los resultados cognitivos, sociales y afectivos del estudiante (Fraser, 1986). De acuerdo con Moos (1980), existen una serie de determinantes del clima en el aula relacionados con las características de los estudiantes y sus procesos cognitivos, así como con las características de los profesores y con la estructura y organización del propio aula.

Investigaciones anteriores han demostrado la capacidad de un clima favorable para cambiar la actitud de los alumnos y fomentar su aprendizaje (Freiberg y Stein, 1999), y particularmente en entornos de aprendizaje cooperativo no individualizado (Gunawardena, 1995; Creemers y Reezigt, 1999). Por otra parte, Alonso (2007) afirma que hay una serie de factores fundamentales para mejorar el rendimiento de los alumnos y, entre otros, menciona el uso de estrategias docentes que potencien actitudes colaborativas en el alumnado, así como que haya un clima social adecuado en el aula. La vinculación entre estrategias que fomentan la interacción y el clima en el aula es un factor al que se refieren muchos autores. Así, Zahn, Kagan y Widaman (1986) proponen que las técnicas participativas influyen positivamente en el clima en el aula, y además un clima favorable trae consigo menos conductas negativas y más

comunicación en clase (Crocker y Brooker, 1986). En definitiva, numerosos estudios demuestran que los alumnos prefieren el clima cooperativo al competitivo, y que hay una correlación positiva entre las formas abiertas y participativas de funcionamiento del aula y los resultados afectivos, por lo que las metodologías participativas generarán más satisfacción y mayor aprendizaje (para una excelente revisión de la literatura sobre este tema, ver MacAulay, 1990).

En esta línea, Pujolás Maset (2012) afirma que el aprendizaje de las habilidades comunicativas exige un trabajo en equipo de forma cohesionada, y que para ello es necesario un clima favorable en el aula. Por otra parte, Kreijns, Kirschner y Jochems (2003) esgrimen que es un error considerar que el trabajo en equipo *per se* permitirá una interacción social por el mero hecho de que el entorno facilite la comunicación entre los miembros del equipo. Por ello, los autores consideran necesario tener en cuenta otras dimensiones sociales para que la interacción se produzca. Nosotros proponemos que el clima podría ser una de ellas.

Otro factor que influye en ese clima es el comportamiento de los propios alumnos. Así, aquéllos que carecen de estrategias de autocontrol o de autoeficacia contribuyen a empeorar el clima (Felmlee y Eder 1983). Por su parte, Bandura (1986) plantea una relación cíclica entre clima y conducta, ya que ésta influye en el clima del entorno de aprendizaje, y que este clima puede influir a su vez en la conducta. Esta relación conducta-clima se plasma en la organización del aula. Así, MacAulay (1990) argumenta que un clima que hace hincapié en un orden, organización y estructura claros, es fundamental en aulas donde los estudiantes pueden tener dificultades para seguir las normas de conducta.

2.2. El impacto del clima en el aula en la actividad del relator

El aula universitaria es un contexto especialmente complejo, con múltiples dimensiones, muchas de las cuales operan simultáneamente y donde los hechos se desarrollan de manera inmediata e impredecible; se crean escenarios en los que profesores y alumnos comparten un contexto de trabajo, actividades e interacciones (Cid, 2001). Así, dicho espacio ha sido considerado como un “lugar de interacción” (Hitchcock y Huges, 1989) y como un “ambiente complejo de comunicación” (Evertson y Weade, 1991), en el que a través de complejas interacciones se transmite, muestra y favorece el conocimiento. En cuanto a las dimensiones del clima en aula, la literatura propone distinguir entre tres fundamentales: 1ª) la dimensión “contextual-situacional”, distinguiendo a su vez dos tipos de contexto: *contexto mediato* o marco donde tiene lugar la clase y *contexto inmediato* (aspecto físico, aspecto curricular y aspectos social y organizativo); 2ª) la dimensión “socio afectiva o el clima social” del aula, y 3ª) la dimensión “comunicativa”, esto es, el proceso del enseñanza/aprendizaje (Cid, 2001). Para la presente investigación, nos centramos en esa segunda dimensión social del clima en el aula, ya que puede jugar un papel determinante en las actividades docentes basadas en el aprendizaje colaborativo, como es el caso de la actividad de relator.

Así, Zahn, Kagan y Widaman (1986) constataron que los métodos de aprendizaje colaborativo como la actividad de relator producen un clima en el aula más favorable que los métodos más tradicionales. De hecho, el aprendizaje supone un proceso activo de adquisición de conocimientos a través de la interacción que se consigue durante el desarrollo de la actividad de relator. Más aún, diversos estudios han constatado que los métodos de enseñanza más exitosos son los que se basan en una interacción más dialógica, es decir, aquélla en la que los participantes interactúan más entre ellos en el contexto del aula, puesto que fomentan una mayor comprensión de las ideas que emanan de la misma (e.g., Beauchamp y Kennewell, 2010).

En este sentido, la interactividad se define como una variable crítica en el proceso de aprendizaje (Bannan-Ritland, 2002), situándose entre los principales determinantes de los resultados del mismo (Wang, Haertel y Walberg 1992). Cuando el grado de interactividad es alto, los estudiantes no sólo tienen una mayor motivación por aprender, sino que también estarán más atentos, participativos y dispuestos a intercambiar ideas con sus compañeros y con el profesor (Sims, 2003, Blasco-Arcas, Buil, Hernández-Ortega y Sesé, 2013).

Dado que la interactividad generalmente se ve dificultada por factores como el elevado tamaño de los grupos o las reservas de muchos estudiantes a intervenir y participar en las clases (Blasco-Arcas et al., 2013), la actividad de relator puede suponer un catalizador entre el clima en el aula y la interactividad desarrollada en dicho contexto. Más aún, los propios efectos educativos de las interacciones que suceden en el aula dependen en buena medida de la interacción de todos los factores que se interrelacionan en las situaciones de enseñanza/aprendizaje: la metodología de aprendizaje, el estilo del profesor, aspectos materiales de la situación del proceso, o la disposición del alumnado en el aula, entre otros (Alonso, 2007). Por todo ello presentamos la siguiente hipótesis:

H1: Las percepciones del clima en el aula tienen un impacto positivo en la interactividad resultante de la actividad de relator.

Por otro lado, las actividades de innovación docente realizadas en equipos de trabajo y contextualizadas en el aprendizaje colaborativo suponen un punto de partida para que los estudiantes reflexionen sobre la actitud que les genera dicho desarrollo, afectando incluso al clima en el aula (Beauchamp y Kennewell, 2010). Esta actitud se ve reforzada por el cara a cara con el profesor, puesto que su presencia inmediata, fundamentada en todas las acciones que la misma conlleva (comunicación verbal y no verbal, relación más personalizada con los alumnos, motivación, mediación en caso de conflictos, etc.) genera un clima presencial "social" (Gunawardena, 1995) que contribuye a la satisfacción del alumno.

En el mismo sentido, es destacable la importancia del tipo de enseñanza y actividades que desarrolle el profesor (Kikas et al., 2016), puesto que en función de si el profesor se centra más en los propios alumnos o directamente en las tareas, puede influir en la actitud que tenga el alumno con la propia asignatura y con el clima social que se consiga en el aula. Wang, Haertel y Walberg (1997) manifiestan que cuando se vincula la manera de enseñar con la creación de un ambiente positivo, se produce un impacto en el aprendizaje similar al que se puede atribuir a las categorías relativas a la capacidad del estudiante.

De hecho, el aula es un espacio de convivencia y trabajo colectivo; es el escenario donde las relaciones interpersonales alumno-alumno y profesor-alumno tienen gran relevancia, por ser una comunidad donde todos se enriquecen mutuamente y donde el aprender es un desarrollo colectivo (Alonso, 2007). Un clima del aula favorable generará entre los alumnos, tanto motivación para el estudio como un buen desempeño académico (Yelow y Weinstein, 1997).

Numerosas investigaciones apuntan una relación directa entre un clima escolar positivo y variables académicas como rendimiento, adquisición de habilidades cognitivas, aprendizaje efectivo y desarrollo de actitudes positivas hacia el estudio (Cornejo y Redondo, 2001; Pawlowska et al. 2014). Además, estos autores señalan una relación significativa entre la percepción del clima social escolar y el desarrollo emocional y social del alumnado y profesorado. Las clases eficaces, las que favorecen los procesos de aprendizaje de todo el alumnado como es la actividad de relator, parecen promover relaciones positivas entre los miembros del grupo y desarrollan procedimientos orientados hacia el éxito escolar (Nieto, 2003). La presente investigación pretende ir un paso más allá en la literatura, examinando el efecto del clima en el aula sobre la satisfacción del estudiante con actividades de aprendizaje colaborativo, concretamente con la actividad de relator. Formalmente, planteamos la siguiente hipótesis:

H2: Las percepciones del clima en el aula tienen un impacto positivo en la satisfacción con el desarrollo de la actividad de relator.

2.3. El impacto de las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo en el clima en el aula y en la actividad del relator

Una vez descritos los potenciales efectos de las percepciones del clima en el aula sobre la respuesta de los estudiantes en términos de interactividad y satisfacción derivadas del desarrollo de la actividad de relator, en las siguientes hipótesis se plantea que dichas percepciones dependerán de las propias habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo de los

estudiantes. En general, la introducción en el aula de metodologías que obligan a colaborar a los estudiantes resulta eficaz para desarrollar las competencias interpersonales y las habilidades de tipo social (e.g., Ning, 2013; Pereira et al., 2014). Una actividad interactiva como el relator cabe esperar que establezca un marco adecuado para que alumno pueda utilizar y desarrollar sus habilidades sociales, lo que en última instancia, debería mejorar el clima general de la clase.

De acuerdo con la literatura especializada en el ámbito educativo, resulta esperable que la orientación social del individuo y del aula en su conjunto estén relacionadas, puesto que las experiencias que se producen en el aula son consecuencia de la interacción social (Lim, Cha, Park, Lee y Kim, 2012). Por lo tanto, de tal modo que los estudiantes con una orientación cooperativa aprenden mejor en entornos cooperativos, sucediendo lo contrario con los estudiantes con una orientación competitiva (Widaman y Kagan, 1987). En el contexto de educación física, Siskos, Proios y Lykesas (2012) encontraron que los individuos con una elevada inteligencia emocional perciben de manera más positiva las clases, colaborando en la resolución de conflictos. Estos estudiantes con mayores habilidades sociales tendrán una mayor capacidad para identificar y solucionar los problemas que surgen en clase (Rahim, 2014), lo que debería favorecer el clima general. Así, se plantea la siguiente hipótesis:

H3: Las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo del estudiante tienen un impacto positivo en las percepciones del clima en el aula.

Además de ejercer un efecto directo, las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo son susceptibles de moderar el impacto positivo del clima en el aula sobre la interactividad y satisfacción producidas por la actividad de relator. El sentimiento de conexión del estudiante con su clase es un factor con un impacto sustancial en su comportamiento y, por ende, en los resultados académicos (Haynes, Emmons, y Ben-Avie, 1997; Uline y Tschannen-Moran, 2008). Dicho sentimiento de conexión es de esperar que sea resultado de la interacción entre sus propias habilidades sociales y el clima de pertenencia.

Un reto del profesorado es conseguir que las aulas se conviertan en lugares “amigables” donde los alumnos puedan aprender, a la par que expresar sus ideas y cooperar con otros compañeros en el desarrollo de las actividades grupales. En la medida que los alumnos perciban la clase como un entorno psicológicamente seguro, aumentará su participación en dichas actividades y sus probabilidades de éxito académico. Broussard, La Lopa and Ross-Davis (2007) afirman que esta percepción dependerá de la medida en que los alumnos sean capaces de entender que existen diferentes maneras de abordar los problemas, comprendan el estilo de comportamiento de su grupo y discutan abiertamente los posibles problemas; es decir, de sus habilidades sociales.

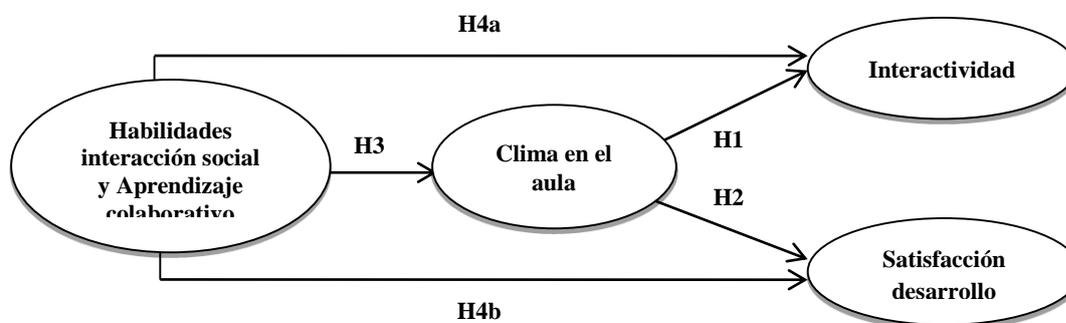
De acuerdo con estudios previos, los alumnos que han desarrollado una mayor competencia para relacionarse deberían percibir una menor distancia psicológica con sus compañeros, lo que afectará positivamente sobre las percepciones sobre la propia capacidad de interactuar con los demás (Stephan, Liberman, y Trope, 2010; Lim et al., 2012). Pawlowska et al. (2014) defienden que los estudiantes más abiertos a las experiencias, característica que cumplirán los estudiantes con mayores habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo, reaccionan peor a los entornos competitivos donde el clima del aula será peor. De esta manera, para los estudiantes con habilidades sociales más desarrolladas, el entorno de la clase podría ejercer un mayor efecto tanto sobre la interactividad como sobre la satisfacción. Así, para el caso concreto de la actividad de relator, se propone la siguiente hipótesis:

H4: Las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo del estudiante moderan el impacto positivo de las percepciones del clima en el aula sobre (a) la interactividad resultante, (b) la satisfacción con el desarrollo, de la actividad de relator.

Con la hipótesis 4 se completa el modelo que permitiría entender el rol del clima en el aula en la actividad de relator, así como su interacción con las habilidades sociales. En la Figura 1 se representa gráficamente el modelo propuesto. En este sentido, el principal aporte del modelo radica en la propuesta de un modelo de proceso condicional (Hayes, 2013), en el que el clima en el aula mediaría el efecto de las habilidades de interacción social y aprendizaje

colaborativo sobre la interactividad y satisfacción derivadas de la actividad de relator. A su vez, dichas habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo tendrían un efecto moderador en la relación entre el clima en el aula y la interactividad y satisfacción.

FIGURA 1
Modelo Teórico Propuesto



3. Metodología

3.1. Contexto de análisis

La actividad de relator se desarrolla en el marco de un proyecto de innovación docente realizado por profesores del departamento de Marketing de una universidad pública española. Dicho proyecto forma parte del Programa de Incentivación de la Innovación Docente llevado a cabo por la universidad donde se realizó la investigación, programa que se viene impulsando desde el curso 2007/2008. De manera más específica, la actividad se realiza en la asignatura "Introducción a la Investigación de Mercados", que se imparte en el segundo curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas.

La asignatura propone un doble sistema de evaluación, continuada o global. Para participar en el sistema de evaluación continuada de la asignatura (es decir, se opta a obtener hasta un 35% de la calificación final), los estudiantes forman equipos de trabajo de 4-6 personas. A lo largo del cuatrimestre, los equipos de trabajo deben realizar una investigación de mercados, para lo cual desarrollan y presentan, por escrito y de forma oral, cinco casos prácticos. En este contexto, se introduce la citada figura del "relator". En concreto, el papel del equipo relator consiste en la elaboración de comentarios, críticos y constructivos, que permitan un punto de partida para el debate posterior a la exposición en clase del trabajo. Es decir, todos los casos elaborados en equipo y expuestos en clase (salvo el último caso, que representa el informe final de la investigación de mercados y es presentado en clase durante la última semana del periodo lectivo), son "relatados" por otro equipo previamente asignado por el profesor. El profesor envía el trabajo que debe ser relatado con suficiente antelación, de modo que el equipo relator analiza el caso previamente a su presentación, y el día de la exposición pública efectúa los comentarios oportunos (p. ej., destacar cuestiones que se puedan mejorar, solicitar la resolución de dudas, o introducir innovaciones). El equipo "relatado" debe defender su caso, contestando de forma razonada a los comentarios, dudas y propuestas de su equipo "relator", generando un debate entre ambos equipos, al cual se puede sumar el resto de la clase. Además, todos los equipos ejercen de relator a un equipo diferente, puesto que la asignación del profesor es aleatoria pero controlada. La utilidad de la figura de relator se pone de manifiesto especialmente en el desarrollo del informe final, ya que los alumnos tienen que demostrar que han considerado e implementado todas las correcciones que les han sido recomendadas por sus compañeros.

3.2. Recogida de datos

En las primeras semanas de docencia de la asignatura, el profesorado realizó una sesión explicativa para dar a conocer la actividad en profundidad, donde se presentó la dinámica de los casos prácticos, y se puso especial énfasis en la figura de "relator". En esta sesión, se presentó

una encuesta destinada a todos los grupos de las asignaturas del Grado con el objetivo de recoger información sobre sus estrategias de aprendizaje. De este modo, se evitaron posibles influencias de las variables personales (habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo) sobre las percepciones del clima y del desarrollo de la actividad, mediciones que fueron realizadas posteriormente. Por otro lado, hacia el final del periodo docente de la asignatura, una vez que los alumnos ya habían experimentado la actividad de relator en cuatro ocasiones, se presentó una encuesta destinada a todos los grupos de la asignatura del Grado en la que se obtuvo información sobre las variables relacionadas el clima en el aula, la interactividad percibida, y la satisfacción con el desarrollo de la actividad. Mediante este proceso se obtuvieron un total de 161 cuestionarios válidos.

3.2.2. Medición

En cuanto a las escalas utilizadas en el cuestionario de medida, estas fueron adaptadas de literatura especializada en docencia. Así, en relación a las estrategias de aprendizaje relativas a las *habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo* (HISAC), se adaptaron cinco ítems de Gargallo, Suárez-Rodríguez, y Pérez-Pérez (2009): “(HISAC1) me gusta estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros, (HISAC2) cuando no entiendo algún contenido de una asignatura o tengo dudas suelo comentarlo o pido ayuda a los compañeros, (HISAC3) escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo, (HISAC4) me llevo bien con mis compañeros de clase, (HISAC5) el trabajo en equipo me estimula a seguir adelante”. Con respecto al *clima percibido en el aula* (CLIMA), se adaptaron tres ítems de Cox y Williams (2008): “(CLIMA1) los compañeros de mi clase nos lo pasamos bien, (CLIMA2) la mayoría de los compañeros de mi clase son amables y dispuestos a ayudar, (CLIMA3) los demás compañeros me aceptan tal y como soy”. En cuanto a las escalas relacionadas con la actividad de relator, la *interactividad de la actividad* (INT) se ha adaptado de Blasco-Arcas et al. (2013). En concreto, los participantes respondieron a los siguientes ítems: “creo que realizar la actividad de relator en los casos prácticos (INT1) me ha facilitado la interacción con mis compañeros, (INT2) me ha permitido intercambiar información con mis compañeros, (INT3) me ha facilitado el diálogo con mis compañeros, (INT4) me da dado la oportunidad de debatir y comentar con mis compañeros”. Finalmente, la *satisfacción con el desarrollo de la actividad* (SAT) se midió a través de tres ítems adaptados de Orús, Barlés, Belanche, Casaló, Fraj y Gurrea (2016): “creo que realizar la actividad de relator en los casos prácticos (SAT1) ha sido interesante, (SAT2) se ha desarrollado de manera correcta, (SAT3) ha sido una experiencia satisfactoria”. Todas las escalas tuvieron el formato Likert de 7 puntos.

4. Resultados

Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS v22. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis de validación de las escalas. En este sentido, se llevó a cabo un análisis de fiabilidad y dimensionalidad (Churchill, 1979; Hair, Anderson, Tatham y Black, 1998). Con respecto a la fiabilidad de las escalas, nos basamos en el Alpha de Cronbach (Cronbach, 1970), considerando un valor mínimo de 0,7 (Nunnally, 1978), y en la correlación item-total entre elementos de cada una de las variables dependientes analizadas (Bagozzi, 1994), tomando 0,3 como valor mínimo (Norusis, 1993). El segundo paso relativo al análisis de las escalas consistió en el estudio de la uni-dimensionalidad (Hair et al., 1998), desarrollando un análisis factorial exploratorio de componentes principales. Se aplicó el criterio de los valores propios mayores que uno y que las cargas factoriales fueran mayores que 0,5 (Hair et al., 1998). La Tabla 1 recoge los resultados de estos análisis, que ofrecen índices aceptables de validez de los instrumentos de medida. Si bien el porcentaje de varianza explicada para la escala de HISAC estuvo ligeramente por debajo del valor recomendado por la literatura (Hair et al., 1998), se decidió mantener la escala con todos los ítems considerados, dada los adecuados valores en el resto de indicadores y por su significado teórico. Por lo tanto, se calculó la media de las escalas para el contraste de hipótesis.

El contraste de hipótesis se realizó con la macro PROCESS (versión 2.11), que utiliza análisis de regresión con Mínimos Cuadrados Ordinarios y distribuciones bootstrap para estimar efectos

totales, directos e indirectos para mediación, moderación, y análisis de procesos condicionales (Hayes, 2013). El modelo teórico propuesto en la Figura 1 plantea un efecto indirecto de las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo sobre las percepciones de interactividad y satisfacción con el desarrollo de la actividad de relator, a través del clima en el aula. A su vez, estas habilidades moderan el impacto del clima en las variables resultado de la actividad; es decir, las percepciones de clima en el aula tendrán un impacto positivo en la interactividad y satisfacción, siempre y cuando existan ciertos niveles de habilidades sociales. Teniendo en cuenta esta estructura, y las posibilidades de análisis que ofrece la macro PROCESS, se decidió realizar el modelo 74, que es un modelo de proceso condicional en el que la variable X (habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo) ejerce una influencia en la variable Y (interactividad, satisfacción) indirectamente a través de M (clima en el aula) así como directamente, con una moderación de X en la relación entre M e Y (Hayes, 2015). Este modelo ha sido previamente utilizado para analizar el impacto de variables personales sobre las percepciones del individuo (e.g., Comello y Farman, 2016).

TABLA 1
Análisis de fiabilidad y unidimensionalidad de las escalas de medida

	Fiabilidad		Uni-dimensionalidad		Descriptivos	
	α de Cronbach	Corr. ítem-total	% var. exp.	Carga factorial	Media	Desv. típ.
Habilidades interacción social y aprendizaje colaborativo (HISAC)	0,708		47,453		5,318	0,861
HISAC1		0,527		0,766		
HISAC2		0,455		0,688		
HISAC3		0,412		0,652		
HISAC4		0,375		0,584		
HISAC5		0,598		0,811		
Clima en el aula (CLIMA)	0,772		68,697		5,420	1,035
CLIMA1		0,557		0,795		
CLIMA2		0,612		0,839		
CLIMA3		0,639		0,852		
Interactividad (INT)	0,904		77,639		4,676	1,209
INT1		0,786		0,882		
INT2		0,801		0,892		
INT3		0,776		0,876		
INT4		0,772		0,874		
Satisfacción (SAT)	0,861		78,281		4,727	1,214
SAT1		0,748		0,891		
SAT2		0,709		0,869		
SAT3		0,755		0,895		

La macro PROCESS sólo permite la inclusión de una única variable dependiente en cada modelo (para una discusión sobre el empleo de metodologías PROCESS o SEM, véase Hayes, Montoya y Rockwood, 2017). Así, se llevaron a cabo dos modelos de procesos condicionales, uno para la interactividad percibida (Tabla 2) y otro para la satisfacción con el desarrollo de la actividad (Tabla 3). En primer lugar, los resultados mostraron un efecto positivo y significativo del clima en el aula sobre la interactividad y la, lo que apoya lo establecido en las hipótesis H1 y H2. Asimismo, en línea con la hipótesis H3, las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo del estudiante (HISAC) tienen un impacto positivo en las percepciones de clima en el aula (Tabla 2). El resultado más interesante lo obtenemos en la interacción entre HISAC y CLIMA, significativa al 95% sobre la interactividad (Tabla 2) y al 90% sobre la satisfacción (Tabla 3). La significatividad del índice de mediación moderada revela un efecto moderador de HISAC en la relación entre el clima y las percepciones sobre la actividad.

Las Tablas 2 y 3 también muestran el significado de la mediación moderada. Podemos observar los efectos del clima sobre la interactividad y satisfacción para distintos niveles de habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo. En este sentido, la macro PROCESS calcula

los valores a partir del valor medio de la escala más/menos la desviación típica. Así, para valores bajos de HISAC (por debajo de 4,45), el clima no influye en las percepciones de interactividad (Tabla 2) y satisfacción (Tabla 3). En cambio, para valores medios (5,32) y altos (6,18) de esta variable, el clima sí tiene un efecto significativo. Estos resultados impiden rechazar las hipótesis H4a y H4b, si bien en este último caso la interacción entre HISAC y CLIMA sobre satisfacción es marginalmente significativa (Tabla 3). En resumen, el análisis muestra que el clima percibido tiene un efecto positivo y significativo sobre las percepciones de interactividad y satisfacción con el desarrollo de la actividad de relator. Sin embargo, esta influencia viene determinada por las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo del estudiante. En primer lugar, estas habilidades influyen de manera directa en las percepciones del clima en el aula. En segundo lugar, moderan el impacto del clima sobre la interactividad percibida con la actividad, y sobre la satisfacción con el desarrollo de la misma.

TABLA 2
Resultados del análisis del modelo de proceso condicional (modelo 74) sobre interactividad

Predictor	B	SE	t	p
CLIMA				
HISAC	0.32	0.09	3.433	0.001
INT				
CLIMA	0.39	0.09	4.360	0.000
HISAC	0.05	0.11	0.496	0.621
CLIMA x HISAC	0.23	0.11	2.063	0.041
Efectos condicionales indirectos de CLIMA para distintos niveles de HISAC				
	Efecto	SE	LLCI	ULCI
Nivel bajo de HISAC	0.06	0.05	-0.019	0.163
Nivel medio de HISAC	0.12	0.04	0.055	0.231
Nivel alto de HISAC	0.19	0.06	0.086	0.337
Índice de mediación moderada				
	Efecto	SE	LLCI	ULCI
CLIMA	0.07	0.04	0.014	0.169

Nota: n = 161. Intervalos de confianza calculados con un nivel de significatividad del 95%. N° de muestras bootstrap = 5.000. LLCI: límite inferior del intervalo de confianza; ULCI: límite superior del intervalo de confianza.

TABLA 3
Resultados del análisis del modelo de proceso condicional (modelo 74) sobre satisfacción

Predictor	B	SE	t	p
CLIMA				
HISAC	0.32	0.09	3.433	0.001
SAT				
CLIMA	0.23	0.09	2.456	0.015
HISAC	0.12	0.11	1.075	0.284
CLIMA x HISAC	0.21	0.12	1.836	0.068
Efectos condicionales indirectos de CLIMA para distintos niveles de HISAC				
	Efecto	SE	LLCI	ULCI
Nivel bajo de HISAC	0.01	0.05	-0.075	0.113
Nivel medio de HISAC	0.07	0.03	0.026	0.142
Nivel alto de HISAC	0.13	0.06	0.053	0.240
Índice de mediación moderada				
	Efecto	SE	LLCI	ULCI
CLIMA	0.07	0.04	0.006	0.153

Nota: n = 161. Intervalos de confianza calculados con un nivel de significatividad del 90%. N° de muestras bootstrap = 5.000. LLCI: límite inferior del intervalo de confianza; ULCI: límite superior del intervalo de confianza.

5. Discusión y Conclusiones

En la actualidad, existe un predominio de un sistema universitario de educación "único para todos", donde las normas son generalmente uniformes, desde el enfoque de enseñanza, las tareas, opciones de libros de texto, normas de calificación y formas de evaluación. Este enfoque

de la educación superior minimiza las diferencias individuales y proporciona una estructura rígida a la cual los estudiantes deben ajustarse. No obstante, numerosas investigaciones han constatado que los alumnos aprenden de diferentes formas, ritmos y en diferentes contextos, lo que nos lleva a que en un ambiente de clase estructurado dichos estudiantes tendrán diferentes niveles de interactividad y satisfacción con el desempeño y con los resultados obtenidos, factor que debería tenerse en cuenta en la educación superior.

Así, el principal propósito de este estudio era explorar el impacto del contexto social donde se desarrolla la enseñanza universitaria sobre la interactividad y la satisfacción obtenidas con la realización de una actividad de innovación docente, basada en el aprendizaje colaborativo, como es la de relator. De forma más específica, se ha examinado el papel que las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo pueden jugar sobre el clima social en el aula, y a su vez, la posible relación de esta variable sobre la interactividad y la satisfacción, todo ello en el contexto del desarrollo de una actividad grupal basada en la discusión. Estas habilidades sociales serán determinantes en el contexto de la actividad de relator, puesto que cuanto más interacción y orientación cooperativa posean los alumnos, mejor contexto social se generará con el desarrollo de dicha actividad, lo que redundará en una mayor percepción de interactividad y de satisfacción con el rol de relator.

En este sentido, los resultados del modelo propuesto ponen de manifiesto que el clima percibido en el aula afecta directamente sobre las percepciones de interactividad y de satisfacción con el desarrollo de la actividad de relator. Así, el fomento de habilidades comunicativas a través del debate y de metodologías colaborativas se van a ver beneficiadas por un clima social favorable. En concreto, el clima en el aula puede favorecer el alcance de mayores niveles de interactividad y satisfacción de los alumnos cuando trabajan en equipo en actividades de aprendizaje colaborativo. Del mismo modo, se ha constatado que las habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo de los alumnos tienen un efecto positivo en las percepciones de clima en el aula. Cuando se desarrollan actividades en las que los alumnos tienen que comentarse unos a otros cuáles son las debilidades y fortalezas de los trabajos que han desarrollado, es previsible que si éstos poseen mayores orientaciones sociales, los comentarios constructivos que se ofrezcan redundarán en la construcción de un clima propicio para el debate en la clase, llegando a un aprendizaje enriquecedor para todos los alumnos. Incluso en el caso de que estos comentarios se enfocaran más en las debilidades o fuesen de índole negativa, aquellos individuos con una mayor habilidad de interacción social serán más capaces de reconducir posibles conflictos y encauzar el clima de la clase de forma satisfactoria.

Si nos centramos en los análisis mediadores del modelo planteado, nos encontramos con unos resultados muy interesantes. Así, los efectos condicionales indirectos entre las habilidades sociales y aprendizaje colaborativo y el clima han alumbrado diferentes niveles de moderación sobre las relaciones propuestas. Concretamente, la propuesta de tres niveles de habilidades sociales y aprendizaje colaborativo (bajo, medio, alto) ha puesto de manifiesto que dichas habilidades influyen directamente sobre las percepciones del clima en el aula, y moderan el impacto de éste sobre la interactividad y sobre la satisfacción con el desarrollo de la actividad de relator. Por tanto, cuanto mayores sean las habilidades sociales del alumno de mayor calidad y cantidad serán tanto el grado de comunicación, los vínculos establecidos y el nivel interacciones obtenidos con la actividad de relator en el contexto del aula (Alonso, 2007). Más aún, cuando se desarrollan actividades grupales que suponen discusión entre sus componentes, cuanto mayores sean sus habilidades sociales y sus niveles de aprendizaje colaborativo, mayor sentimiento de pertenencia al grupo se desarrollará, de tal modo que los estudiantes se implicarán en mayor medida en su propio aprendizaje. Esto supondrá un incremento en los niveles percibidos de interactividad y de satisfacción con la experiencia de aprendizaje, generando actitudes positivas hacia la actividad (Fandos et al., 2015).

De los resultados obtenidos se derivan implicaciones de interés a efectos de docencia y de gestión universitaria. En primer lugar, a nivel de asignatura, los resultados avalan la utilización de metodologías colaborativas de aprendizaje como la figura del relator. Si bien las habilidades sociales son una característica difícil de modificar en el corto plazo, el docente tiene la

responsabilidad de crear un entorno de aprendizaje donde se potencie el uso de estas habilidades en las relaciones entre alumno y profesor, entre los miembros del equipo de trabajo, y entre el resto de compañeros de la clase. El resultado será un clima proclive al aprendizaje donde los alumnos participarán y se sentirán más satisfechos con el resultado de las actividades. Así, en la medida de lo posible, las asignaturas deberían incluir dentro de las actividades prácticas este tipo de herramientas que fomenten la participación, el debate y la discusión crítica, buscando los incentivos necesarios en términos de calificación y motivación.

La empleabilidad de los estudiantes se está convirtiendo en uno de los objetivos prioritarios en los diseños curriculares (El Mansour y Dean, 2016). En particular, en el desarrollo de los planes de estudio de economía y empresa cada vez están cobrando mayor importancia las asignaturas que potencian la obtención de competencias y capacidades relacionadas con la comunicación, negociación y espíritu crítico. Con el fin de optimizar el aprendizaje de los estudiantes, sería interesante medir previamente sus rasgos de personalidad mediante cuestionarios o entrevistas personales. De este modo, se podría orientar a los estudiantes a matricularse en aquellas asignaturas donde presentan mayores carencias en términos de habilidades sociales y de cooperación. Debido a las menores restricciones de recursos, esta orientación individualizada podría tener mayor sentido en las asignaturas de posgrado.

Tal y como plantean Pawlowska et al. (2014), conocer que los resultados obtenidos dependen de la relación entre la personalidad de los estudiantes y el clima en el aula, puede aportar una información valiosa a muchas universidades. Así, en la selección de los estudiantes sería aconsejable conocer el desarrollo de sus habilidades de interacción social y aprendizaje colaborativo, entre otros rasgos, con el fin de incorporar este tipo de información en los criterios de selección y asignación a los distintos grados y posgrados ofrecidos. En lo que respecta a la selección y planes de formación del profesorado, también sería necesario conocer el grado de preparación para poder aplicar en el aula metodologías que potencien dichas habilidades.

A efectos de extrapolación de los resultados obtenidos en este trabajo, debemos recordar que los datos corresponden a una muestra de estudiantes de una asignatura específica de marketing. Por ello, sería conveniente replicar el modelo en otras asignaturas y grados, no exclusivamente del ámbito empresarial. Del mismo modo, el análisis podría extenderse a otro tipo de metodologías colaborativas diferentes a la actividad del relator (wikis, juegos de simulación, etc.), explorando así el rol del tipo de actividad. Por último, en futuras líneas de investigación podría analizarse cómo el clima en el aula y los resultados obtenidos dependen de otros rasgos de personalidad también valorados en el ámbito profesional, como son el liderazgo y la proactividad.

Referencias bibliográficas

- Alonso, P. (2007). Evaluación formativa y su repercusión en el clima del aula. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 389-402.
- Bagozzi, R.P. (1994). Structural equation models in marketing research: basic Principles, en R.P. Bagozzi (Ed.), *Principles of Marketing Research* (pp. 317 – 385), Oxford: Blackwell.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Bannan-Ritland, B. (2002). Computer-mediated communication, e-learning, and interactivity: a review of the research. *Quarterly review of distance education*, 3(2), 161-169.
- Beauchamp, G. & Kennewell, S. (2010). Interactivity in the classroom and its impact on learning. *Computers and Education*, 54, 759–766.
- Blasco-Arcas, L., Buil, I., Hernández-Ortega, B., & Sesé, F.J. (2013). Using clickers in class: the role of interactivity, active collaborative learning and engagement in learning performance, *Computers and Education*, 62, 102–110.

- Broussard, S. R., La Lopa, J. M., & Ross-Davis, A. (2007). Synergistic knowledge development in interdisciplinary teams. *Journal of Natural Resources & Life Sciences Education*, 36(1), 129-133.
- Churchill, G. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs, *Journal of Marketing Research*, 16, 64-73.
- Cid, A. (2001). Observación y análisis de los procesos de aula en la universidad: una perspectiva holística. *Enseñanza*, 19, 181-208.
- Comello, M. L. & Farman, L. (2016). Identity as a moderator and mediator of communication effects: evidence and implications for message design, *The Journal of Psychology*, 150(7), 822-836.
- Cooper, M.M. (1995). Cooperative learning: an approach for large enrollment courses. *Journal of Chemical Education*, 72(2), 162.
- Cornejo, R. & Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. *Última Década*, 15, 11-52.
- Cox, A. & Williams, L. (2008). The roles of perceived teacher support, motivational climate, and psychological need satisfaction in students' physical education motivation, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(2), 222-239.
- Creemers, B.P.M. & G.J. Reezigt (1999). The role of school and classroom climate in elementary school learning environments, en H. J. Freiberg (Ed.) *School Climate: Measuring, Improving, and Sustaining Healthy Learning Environments* (pp. 30-47), Hong Kong: Routledge Falmer Press.
- Crocker, R.K. & Brooker, G.M. (1986). Neuropsychological functioning and cognitive processing, *Child Neuropsychology*, 1, 117-140.
- Cronbach, L.J. (1970). *Essentials of Psychological Testing*, Harper and Row (Ed.), New York.
- El Mansour, B. & Dean, J. C. (2016). Employability skills as perceived by employers and university faculty in the fields of human resource development (HRD) for entry level graduate jobs. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 4(1), 39-49.
- Evertson, C.M. & Weade, R. (1991). The social Construction of Classroom Lesson. En H. C. Waxman y H. J. Walberc (Eds.) *Effective Teaching: Current Research* (pp. 145-159). Berkeley: McCutchan.
- Fandos, C., Jiménez, J., Orús, C., Peliguero, M. & Pina, J.M. (2015). Estrategias de aprendizaje, expectativas y actitud: ¿Me gusta hacer de relator o prefiero que me relaten?. *Actas del XXVII Congreso de Marketing- AEMARK*, Pamplona, 1239-1254.
- Fandos, C., & Peliguero, M. (2014). ¿Cómo dinamizar el aula a través de competencias transversales en marketing?: El papel del relator. *Actas del XXVI Congreso de Marketing- AEMARK*, Elche, 76-82.
- Feldman, K.A., Smart, J.C. & Ethington, C.A. (2004). What do college students have to lose? Exploring the outcomes of differences in person-environment fits. *The Journal of Higher Education*, 75, 528-555.
- Felmlee, D. & Eder, D. (1983). Contextual effects in the classroom: the impact of ability groups on group attention, *Sociology of Education*, 56, 261-271.
- Fraser, B.J. (1986). *Classroom Environment*. London: Croom Helm.
- Freiberg, H.J. & Stein, T.A. (1999). Measuring, improving and sustaining healthy learning environments, en H. J. Freiberg (Ed.) *School Climate: Measuring, Improving, and Sustaining Healthy Learning Environments* (pp. 11-29), Hong Kong: Routledge Falmer Press.

- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J.M. & Pérez-Pérez, C. (2009). "The CEVEAPEU questionnaire. An instrument to assess the learning strategies of university students", *e-Journal of Educational Research, Assessment and Evaluation, RELIEVE*, 15(2), 1-31.
- González-Gascón, E. D-Juan-Vigaray, M.D. y Gültekin, B. (2014). Competencias transversales y su influencia en la satisfacción de los estudiantes de marketing. Un estudio internacional. En *Actas del XXVI Congreso Nacional de Marketing*, Elche, 2014.
- Goodwin, J. (2003). Students' perspectives on debate exercises in content area classes. *Communication Education*, 52(2),157-163.
- Gunawardena, C.N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences, *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(2/3), 147-166.
- Hair, J.F.Jr., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C., (1998). *Multivariate Data Analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hayes, A.F. (2013). *An introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Hayes, A.F. (2015). An index and test of linear moderated mediation, *Multivariate Behavioral Research*, 50, 1-22.
- Hayes, A.F., Montoya, A.K., & Rockwood, N.J. (2017). The analysis of mechanisms and their contingencies: PROCESS versus structural equation modeling, *Australasian Marketing Journal*, en prensa.
- Haynes, N. M., Emmons, C., & Ben-Avie, M. (1997). School climate as a factor in student adjustment and achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 8(3), 321-329.
- Hitchcock, G. & Hughes, D. (1989). *Research and the teacher*. London: Routledge.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (2000). *Cooperative learning methods: a meta-analysis*. University of Minnesota, Minneapolis: Cooperative Learning Center, www.co-operation.org/pages/cl-methods
- Kikas, E., Silinskas, G., Jõgi, A-L., & Soodla P. (2016). Effects of teacher's individualized support on children's reading skills and interest in classrooms with different teaching styles. *Learning and Individual Differences*, 49, 270-277.
- Kreijns, K., P.A. Kirschner & W. Jochems (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research, *Computers in Human Behavior*,19(3), 335-353.
- Lim, S., Cha, S. Y., Park, C., Lee, I., & Kim, J. (2012). Getting closer and experiencing together: antecedents and consequences of psychological distance in social media-enhanced real-time streaming video, *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1365-1378.
- MacAulay, D.J. (1990). Classroom environment: a literature review, *Educational Psychology*, 10(3), 230-253.
- Moos, R.H. (1980). *Evaluating educational environments: procedures, measures, findings and policy implications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Nieto, S. (2003). *What keeps teachers going?* New York: Teacher's College Press.
- Ning, H. (2013). The impact of cooperative learning on English as a foreign language tertiary learners' social skills. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 41(4), 557-567.
- Norusis, M.J. (1993). *SPSS for Windows Base System Users Guide. Release 6.0*. NJ: Englewood Cliffs.

- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill (2nd Ed).
- Obiakor, F.E. (2010). School Dropout Prevention, *International Encyclopedia of Education (Third Edition)*, 845-849.
- Orús, C., Barlés, M. J., Belanche, D., Casaló, L., Fraj, E., & Gurrea, R. (2016). The effects of learner-generated videos for YouTube on learning outcomes and satisfaction. *Computers and Education*, 95, 254-269.
- Pawlowska, D. K., Westerman J. W., Bergman S. M., & Huelsman, T. J. (2014). Student personality, classroom environment, and student outcomes: a person–environment fit analysis. *Learning and Individual Differences*, 36, 180-193.
- Pereira, J., Echeazarra, L., Sanz-Santamaría, S., & Gutiérrez, J. (2014). Student-generated online videos to develop cross-curricular and curricular competencies in Nursing Studies. *Computers in Human Behavior*, 31, 580-590.
- Pujolás Maset, P. (2012). Inclusive classrooms and cooperative learning, *Educatio Siglo XXI*, 30 (1), 89-112.
- Rahim, M. A. (2014). A structural equations model of leaders' social intelligence and creative performance. *Creativity and Innovation Management*, 23(1), 44-56.
- Ruiz, C., & Shailor, J. (2004). Aprendizaje colaborativo y e-learning. análisis de un proyecto de innovación en la Universidad. *Actas del IV Congreso Internacional de Psicología y Educación "Calidad Educativa"*, Almería, 2027-2034.
- Sims, R. (2003). Promises of interactivity: aligning learner perceptions and expectations with strategies for flexible and online learning. *Distance education*, 24(1), 87-103.
- Siskos, B., Proios, M., & Lykesas, G. (2012). Relationships between emotional intelligence and psychological factors in physical education. *Studies in Physical Culture and Tourism*, 19(3), 145-159.
- Stephan, E., Liberman, N., & Trope, Y. (2010). Politeness and psychological distance: A construal level perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(2), 268–280.
- Summers, J.J., Gorin, J.S., Beretvas, S.N., & Svinicki, M.D. (2005). Evaluating Collaborative Learning and Community, *The Journal of Experimental Education* 73 (3), 165-188.
- Uline, C., & Tschannen-Moran, M. (2008). The walls speak: The interplay of quality facilities, school climate, and student achievement. *Journal of Educational Administration*, 46(1), 55-73.
- Vo, H.X., & Morris, R.L. (2006). Debate as a tool in teaching economics: rationale, technique, and some evidence. *Journal of Education for Business*, 81(6), 315-320.
- Wang, M.C., Haertel, G.D. & Walberg, H.J. (1992). What influences learning? A content analysis of review literature. *Journal of Educational Research*, 84(1), 30-43.
- Wang, M.C, Haertel, G.D. & Walberg, H.J. (1997). Learning influences. En H. Walberg y G. Haertel (Eds.). *Psychology and Educational Practice*. Berkeley: McCuthan.
- Westerman, J.W., & Simmons, B.L. (2007). The effects of work environment on the personality–performance relationship: An exploratory study. *Journal of Managerial Issues*, 19, 288–305.
- Widaman, K. F., & Kagan, S. (1987). Cooperativeness and achievement: Interaction of student cooperativeness with cooperative versus competitive classroom organization. *Journal of School Psychology*, 25(4), 355-365.
- Yelow & Weinstein (1997). *La Psicología del aula*. México: Trillas.
- Zahn, G.L., Kagan, S. & Widaman, K.F. (1986). Cooperative learning and classroom climate, *Journal of School Psychology*, 24, 351-362.