

MLS Educational Research



JULIO - DICIEMBRE, 2018

Volumen 2 • Número 2

ISSN: 2603-5820



<http://mlsjournals.com/Educational-Research-Journal>



MLS - EDUCATIONAL RESEARCH

Vol. 2 ● Núm. 2 ● Diciembre-December-Dezembro 2018

ISSN: 2603-5820

<http://www.mlserjournals.com/Educational-Research-Journal>

EQUIPO EDITORIAL / EDITORIAL TEAM / EQUIPA EDITORIAL

Editor Jefe / Editor in chief / Editor Chefe

Antonio Pantoja Vallejo - Universidad de Jaén, España.

Editores Asociados / Associate Editors / Editores associados

M^a Jesús Colmenero Ruiz, Universidad de Jaén, España.

M. Mar Encinas-Puente, Queen Mary University of London, Reino Unido.

David Molero López-Barajas, Universidad de Jaén, España.

Martha Kaschny Borges, Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil

Gestora de la revista / Journal Manager / Gerente de revista

Beatriz Berrios Aguayo - Universidad de Jaén, España.

Consejo Científico Internacional / International scientific committee / Conselho científico internacional

Juan Bosco Bernal, Universidad Especializada de las Américas, Panamá

Pilar Figuera Gazo, Universidad de Barcelona, España

Ramón Garrote Jurado, Universidad de Borås, Suecia

Javier Gil Flores, Universidad de Sevilla, España

Susana Gonçalves, Escola Superior de Educação de Coimbra, Portugal

Juan José Leiva Olivera, Universidad de Málaga, España

Miguel Pérez Ferra, Universidad de Jaén, España

Honorio Salmerón Pérez, Universidad de Granada, España

Lidia Santana Vega, Universidad de la Laguna, España

Andresa Sartor Vega, Universidad Europea del Atlántico, España

Paul Spence, King's College London, Reino Unido.

Juan Carlos Tójar Hurtado, Universidad de Málaga, España

Marlene Zwierewicz, Marlene Zwierewicz, UNIBAVE, Brasil

Patrocinadores:

Funiber - Fundación Universitaria Iberoamericana

Universidad internacional Iberoamericana. Campeche (México)

Universidad Europea del Atlántico. Santander (España)

Universidad Internacional Iberoamericana. Puerto Rico (EE.UU)

Universidade Internacional do Cuanza. Cuito (Angola)

Colaboran:

Centro de Investigación en Tecnología Industrial de Cantabria (CITICAN)

Grupo de Investigación IDEO (HUM 660) - Universidad de Jaén

Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica de Campeche (CITTECAM) - México.

Portada: Vista parcial del área deportiva de la Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO) - Santander (España)
MLSER es una publicación científica que se edita dos veces al año, meses de junio y diciembre

SUMARIO • SUMMARY • RESUMO

- Editorial118
- El desarrollo de la competencia pragmática en estudiantes de español nivel principiante: un estudio sobre las peticiones119
Developing pragmatic competence in first year Spanish students: a study on requests
Jeremy W. Bachelor, Heartland Community College Universidad.
- El debate como estrategia metodológica para el desarrollo de las competencias genéricas del proyecto Tuning para América Latina141
Debate as a methodological strategy for the development of generic competences of the Tuning project for Latin America
Edison Francisco Higuera Aguirre, Dennis Schutijser de Groot, Virginia Isabel Salinas Cárdenas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador
- Estudio comparativo entre metodología de aula invertida y metodología tradicional en clases de español, inglés y matemáticas159
Comparative study between the flipped classroom methodology and the traditional methodology in Spanish, English and Mathematics classes.
Carolina Maria Schmeisser Arriaga, Jose A. Medina-Talavera, Universidad Internacional Iberoamericana
- Inteligencia emocional rasgo y su influencia sobre el optimismo disposicional en profesionales de centros de atención a personas con discapacidad intelectual.....177
Emotional intelligence as a feature and its influence on the dispositional optimism of professionals who work in care centers specializing on intellectually disabled people
Óscar Gavín Chocano, Universidad de Jaén
- Capacidades dinámicas: un análisis empírico de su naturaleza192
Dynamic Capabilities: An Empirical Analysis of its Nature
Javier Alfonso Mendoza Betin
- Estudio sobre la percepción de los estudiantes de Bachillerato en Enfermería al utilizar la evaluación clínica objetiva estructurada (ECO) en simulación clínica en cursos de enfermería en Puerto Rico211
Study of undergraduate Nursing students' perception on the objective structured clinical evaluation (OSCE) when used in clinical simulations in Nursing courses in Puerto Rico
Reina Del Carmen Rivera Vélez, Universidad Internacional Iberoamericana

Editorial

En este nuevo número de MLSER se agrupan un conjunto de artículo con temáticas diversas, si bien destacan algunas que son de un carácter similar, como es el caso de las competencias. El primero de ellos trata de la competencia pragmática en estudiantes de español de nivel principiante, pieza clave para que estos se comuniquen de manera efectiva en el idioma extranjero. Con tal fin, se busca incorporar lecciones pragmáticas con respecto a las estrategias de peticiones en un curso de primer año de español como lengua extranjera en los Estados Unidos. Se pone de manifiesto que el grupo experimental desarrolló un mayor aumento en la competencia pragmática (con respecto a las peticiones), pero este no fue estadísticamente significativo.

El siguiente centra su atención en el debate como estrategia metodológica para el desarrollo de las competencias genéricas del proyecto Tuning para América Latina. Toma como referencia los estudiantes de la carrera de Filosofía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y se basa en tres competencias genéricas: la capacidad de comunicación oral y escrita; las habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes; y, la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Los resultados provisionales del estudio señalan que el debate podría favorecer el desarrollo de las competencias analizadas.

En un plano totalmente diferente se sitúa el estudio entre metodología de aula invertida y metodología tradicional en clases de español, inglés y matemáticas. En este caso, se centra en comprobar el impacto en el rendimiento escolar con el uso de la metodología de aula invertida en comparación con el uso de la metodología tradicional en los estudiantes de los niveles noveno y décimo grado en los cursos de español, inglés y matemáticas. Al final, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos.

La inteligencia emocional como rasgo que puede influir en el optimismo disposicional en profesionales de centros de atención a personas con discapacidad intelectual, ocupa otro de los artículos incluidos en el presente número. Su finalidad es analizar la relación entre estos conceptos en profesionales de atención a personas con discapacidad intelectual de la provincia de Jaén (España). Su principal conclusión es que existen relaciones significativas entre algunas de las dimensiones de los instrumentos considerados y entre las dimensiones de Inteligencia Emocional y la variable sociodemográfica género, así como una asociación positiva entre Inteligencia Emocional (intrapersonal) y el optimismo disposicional.

La flexibilidad del contenido investigador de MLSER se pone de manifiesto en el estudio sobre capacidades dinámicas y rentabilidad financiera, basado en el análisis de empresas de saneamiento básico de Cartagena (Colombia). Con una estrategia metodológica exploratoria y transversal, concluye que la idiosincrasia de las capacidades dinámicas es ecléctica e integrada, y que junto con la resiliencia acrecientan el rendimiento económico de las organizaciones, para lo que se utiliza el contraste de las hipótesis mediante ecuaciones estructurales.

En una dimensión diferente se sitúa el último artículo de la revista, en el que se aborda una exploración de la percepción de estudiantes de Bachillerato en Enfermería sobre la utilización de la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO/OSCE) en cursos de enfermería en una universidad en Puerto Rico. Se comprueba la efectividad de la ECOE para medir el logro de las competencias profesionales en cursos de enfermería y se identifican diferentes áreas a mejorar al utilizar la misma en los mismos.

Antonio Pantoja Vallejo
Editor Jefe / Editor in chief / Editor Chefe



Cómo citar este artículo:

Bachelor, J. W. (2018). El desarrollo de la competencia pragmática en estudiantes de español nivel principiante: un estudio sobre las peticiones. *Educational Research*, 1 (1), 119-140 Doi: 10.29314/mlser.v2i2.73

EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA PRAGMÁTICA EN ESTUDIANTES DE ESPAÑOL NIVEL PRINCIPIANTE: UN ESTUDIO SOBRE LAS PETICIONES

Jeremy W. Bachelor

Heartland Community College, Estados Unidos

jeremy.bachelor@heartland.edu · <https://orcid.org/0000-0002-6447-5385>

Resumen. El estudio de la pragmática intenta determinar qué se considera socialmente apropiado dado un determinado contexto. Muchos estudios sugieren que los errores pragmáticos se perciben como errores más graves que los errores gramaticales o los de vocabulario. Además, la competencia pragmática es clave para que los estudiantes se comuniquen de manera efectiva en el idioma extranjero. Como tal, es más importante que nunca que los profesores de lenguas extranjeras incluyan lecciones pragmáticas en sus clases, especialmente si consideramos que los libros de texto de lenguaje comunicativo carecen de descripciones pragmáticas. Con este fin, el presente estudio buscó incorporar lecciones pragmáticas con respecto a las estrategias de peticiones en un curso de primer año de español como lengua extranjera en los Estados Unidos. Se establecieron grupos de control y experimentales, y las tres lecciones de estrategias de peticiones solo fueron implementadas en el grupo experimental. Antes de la primera lección pragmática, los estudiantes hicieron dos exámenes previos (uno escrito y uno oral) y, después de las lecciones, se hicieron los exámenes de nuevo (exámenes posteriores). Se encontró que el grupo experimental desarrolló un mayor aumento en la competencia pragmática (con respecto a las peticiones); sin embargo, el aumento no fue estadísticamente significativo. El profesor del curso se mostró satisfecho con el aumento y planea continuar implementando lecciones pragmáticas en futuros cuatrimestres.

Palabras clave: Competencia pragmática, peticiones, español como lengua extranjera, lecciones pragmáticas

DEVELOPING PRAGMATIC COMPETENCE IN FIRST YEAR SPANISH STUDENTS: A STUDY ON REQUESTS

Abstract. The study of pragmatics attempts to determine what is considered socially appropriate given the context in question. Many studies now suggest that pragmatic errors are perceived as more severe than other types of errors, such as grammatical or vocabulary errors. Additionally, pragmatic competence is key in students communicating effectively in the foreign language. As such, it is more important than ever that foreign language teachers include pragmatic lessons in their classes, especially considering that communicative language textbooks lack pragmatic descriptions. To this end, the present study sought to

incorporate pragmatic lessons in regard to request strategies in a first year, second semester L2 Spanish class in the United States. Control and experimental groups were established, and the three request strategy lessons were only included in the experimental group. Prior to the first lesson, students took two pre tests (a written and an oral), then after the lessons, the tests were taken again (post tests). It was found that the experimental group experienced greater increases in pragmatic competence (regarding requests); however, the increase was not found to be of statistical significance. The professor of the course was satisfied with the increase and plans to continue implementing pragmatic lessons in future semesters.

Keywords: Pragmatic competence, requests, Spanish as a foreign language, pragmatic lessons

Introducción

Los profesores de lenguas extranjeras están comenzando a comprender la importancia de incluir contenido sociolingüístico en sus clases para estudiantes principiantes, como los actos de habla y la pragmática (Vellenga, 2011). Esto se puede atribuir en gran parte a la aceptación por parte de muchos educadores de que el aula guiada por la gramática no es suficiente para un aprendizaje completo y de que un enfoque que promueva la comunicación efectiva entre los estudiantes es vital para la adquisición del lenguaje (Bachelor, 2017). Como varias investigaciones han demostrado que los errores pragmáticos son más graves que los errores gramaticales para lograr una comunicación efectiva (Barros García & Bachelor, 2018; Wolfe, Shanmugaraj y Sipe, 2016), es crucial que los estudiantes entiendan los matices del idioma que están estudiando. Si bien esto ha sido reconocido por muchos profesores, estos mismos educadores simplemente no están capacitados en cómo incorporar estos componentes o carecen de evidencia sobre la efectividad de sus estrategias de enseñanza (Vellenga, 2011).

Con este fin, el presente estudio se centra en aumentar las estrategias de las peticiones entre estudiantes de español del primer año. Las solicitudes fueron elegidas ya que se encuentran entre los actos de habla más empleados en español (Langer, 2011). En el cuatrimestre de primavera de 2017 en una universidad en los Estados Unidos, se establecieron grupos experimentales y de control en varias secciones de la misma asignatura: español II para extranjeros; se implementaron lecciones pragmáticas sobre las peticiones en español en el grupo experimental con el objetivo de determinar en qué grupo se produjo un mayor crecimiento pragmático. Se emplearon pre y post tests con las intervenciones entre medias para llegar a tal determinación.

La competencia pragmática, los actos de habla, las peticiones y su enseñanza

En esta sección se examina la capacidad pragmática desde la perspectiva de hablantes de una lengua no materna. Como ámbito de investigación interdisciplinario, la pragmática es una disciplina lingüística ya con años de estudio y, sin embargo, resulta necesario ahondar en algunas de estas definiciones, así como en los estudios sobre algunos subcampos pragmáticos, para llegar a una comprensión más global de esta disciplina.

Thomas (1995) explica que la pragmática considera la negociación de significado entre el hablante y el oyente, el contexto del enunciado y el potencial significado del enunciado. Una de las definiciones que se han dado sobre la pragmática, y que ha sido más citada históricamente, es la de Mey (1993), quien la define como “the societally necessary and consciously interactive dimension of the study of language” [la dimensión socialmente necesaria y conscientemente interactiva del estudio de la lengua] (p. 315). Crystal (1985, p. 301) ofrece una visión compatible con la de Mey (1993)

cuando explica que la pragmática es “the study of language from the point of view of users, especially of the choices they make, the constraints they encounter in using language in social interaction and the effects their use of language has on other participants in the act of communication” [el estudio del lenguaje desde el punto de vista de los usuarios, especialmente de las decisiones que toman, las limitaciones que encuentran en el uso del lenguaje en la interacción social y los efectos que su uso tienen sobre los demás participantes en el acto de la comunicación].

El campo de la pragmática ha sufrido muchas transformaciones a lo largo de la historia. Según Joseph (2012), la pragmática surgió por extensión de las ideas filosóficas de pensadores clave como Ferdinand de Saussure (1857-1913), pero mientras el campo se desarrollaba, otras figuras importantes cambiaron el curso de la disciplina. Por ejemplo, en 1905 Bertrand Russell (1919) propuso un estudio clave en el enfoque formalista de la pragmática, enfoque que utiliza ideas lógicas para sugerir que el lenguaje solo puede tener un significado literal. Desde el formalismo, las imprecisiones, evasión e implicatura en la interacción, consecuentemente, se perciben como deficiencias en el lenguaje. Sin embargo, en 1962 Austin contraargumentó la visión de Russell con una obra fundamental para la visión no formalista. El enfoque del informalismo acepta que el lenguaje es indeterminado (puede ser vago o ambiguo), pero está interesado en entender cómo se puede comunicar de manera efectiva a pesar de que se utilice un lenguaje imperfecto. En 1975, Paul Grice desarrolló su teoría de las implicaturas conversacionales y el Principio de la Cooperación. El autor analizó la relación entre lo que se dice y lo que realmente se quiere decir en una conversación. Grice desarrolló cuatro “máximas” de la conversación, que describen lo que los oyentes asumen sobre cómo será el discurso. En 1969, John Searle investigó los llamados actos de habla, incluyendo su clasificación. Por último, la mayor contribución al campo de la pragmática en los tiempos modernos fue la de Brown y Levinson (1978), quienes definieron la teoría de la cortesía, una teoría basada en los deseos de imagen que siente todo individuo a ser valorado por los demás y a que no se le impongan las cosas.

Siguiendo con las definiciones que se han realizado sobre la pragmática, forman parte de las mismas otros componentes mencionados por V. G. y Rajan (2012), como la estructura conversacional u organización de la comunicación entre dos o más interlocutores (Brown, 2013), la gestión conversacional o cómo los participantes en una conversación negocian temas y gestionan turnos conversacionales (Mizón y Oyanedel, 1999), la organización del discurso (Loureda Lamas, 2010), los aspectos sociolingüísticos del uso del idioma como la elección de las formas de tratamiento, y la implicatura conversacional o actos de habla indirectos o implícitos (Martín Peris et al., 2008).

Desafortunadamente, una revisión de algunos de los libros de texto más populares de hoy para aprender español, que se supone que se basan en el enfoque comunicativo, muestra cuán poca atención se dedica a los principios pragmáticos (Barros García & Bachelor, 2018). Esta falta de información es particularmente negativa cuando el idioma no se aprende en un entorno de inmersión y, por lo tanto, los alumnos dependen de la información que reciben en el aula. Por eso, es necesario que los profesores de hoy incluyan elementos pragmáticos, como los actos de habla, en sus clases.

Según el *Center for Advanced Research on Language Acquisition* (2013) [*Centro de Investigación Avanzada en Adquisición del Lenguaje*] (representado con las siglas CARLA), un acto de habla es un enunciado o expresión que desempeña una función en la comunicación como, por ejemplo, las disculpas, las peticiones o las invitaciones. Los actos de habla incluyen las interacciones de la vida real y requieren no

solo el conocimiento de la lengua, sino también el uso adecuado de dicha lengua en una cultura determinada.

Langer (2011) explica que los actos de habla se pueden dividir en tres partes: significado, función y efecto sobre el oyente. Asimismo, los actos de habla pueden ser directos o indirectos; por ejemplo, “cierra la ventana” podría ser una petición directa para que alguien cierre la ventana, mientras que “hace frío, ¿verdad?” podría funcionar como una petición indirecta. La relación entre los hablantes también afecta a lo que se dice. Por ejemplo, la distancia social entre los interactuantes (la cual está condicionada por factores como la edad, el género y el nivel socioeconómico) resulta en diferentes opciones lingüísticas (García, 2004). Un estudiante al realizar una petición a un profesor con quien tiene más distancia social probablemente utilizaría un lenguaje más formal. Sin embargo, el mismo estudiante al hacer una petición a un compañero hablaría con menos formalidad. La diferencia en la relación interpersonal entre los hablantes se ve reflejada en la lengua y la manera en que el hablante se expresa.

Como ya se ha mencionado, Brown y Levinson (1978) desarrollaron la teoría de la cortesía, con la que explican que los hablantes tratan de “guardar la imagen” al realizar actos de habla. Brown y Levinson definen “imagen” como la cara pública del orador, la faceta que cada adulto demuestra ante los demás. Esta imagen debe ser atendida en la interacción, y el modelo de la cortesía detalla las opciones disponibles para el cuidado de la imagen por parte del hablante, diferenciando entre estrategias para el cuidado de la imagen positiva y estrategias para el cuidado de la imagen negativa. La imagen positiva es definida por los autores como el deseo de ser apreciado y querido por los demás, mientras que la imagen negativa se refiere al deseo de tener libertad y de no recibir imposiciones. Una estrategia negativa muestra deferencia al oyente y le proporciona una manera de llevar a cabo el acto de habla deseado; por ejemplo, “dame un cigarrillo, cariño” es una estrategia positiva, mientras que “¿me dejas un cigarrillo?” es una estrategia negativa. Se puede imaginar la dificultad en cumplir dos objetivos en ocasiones opuestos: conseguir que el oyente cumpla con el acto del hablante y guardar la imagen al mismo tiempo.

Un acto amenazante a la imagen es un acto que pone en peligro, de forma deliberada o no, las necesidades de imagen de los demás (Brown y Levinson, 1978). La cortesía se define como el uso de estrategias de comunicación para crear y mantener la armonía social (Culpeper, 2009). Esto se puede hacer de varias maneras: ser contextualmente apropiado, seguir las normas sociales y culturales, o ser socialmente positivo al abordar las necesidades de la imagen. Con el fin de salvar la imagen, el interlocutor tiene la opción de utilizar superestrategias de cortesía (Brown y Levinson, 1978) con actos amenazantes. En concreto, a la hora de interactuar el hablante se encuentra con las siguientes opciones: realizar el acto sin atenuaciones (*bold-on record*), utilizar cortesía positiva, usar cortesía negativa, emplear cortesía indirecta o atenuada (*off-record*), o retención (*withholding*) (Brown y Levinson, 1978). El acto sin atenuaciones consiste en no tratar de minimizar la amenaza a la imagen. La cortesía positiva implica la expresión de afecto hacia la otra persona, minimizando así las amenazas a la imagen positiva. La cortesía negativa consiste en no impedir la actuación de la otra persona, minimizando de esta manera la amenaza a la imagen negativa. La cortesía indirecta o atenuada consiste en evitar la responsabilidad del acto amenazante mediante el uso de la indirección. Y, por último, la retención es decidir abstenerse de realizar un acto amenazante (Brown y Levinson, 1978).

Las superestrategias de cortesía están determinadas por factores contextuales, como las relaciones de poder entre el hablante y el oyente, la distancia social entre el hablante y el oyente, y cuán grande es la amenaza del acto amenazante (Brown y

Levinson, 1978). Al decidir la estrategia a utilizar, el hablante analiza las recompensas individuales de cada estrategia.

En cuanto a la descortesía, esta se define como la participación en actividades de imagen agresivas, con el fin de causar trastornos sociales (Adelward, 1988). Esto se puede hacer de varias maneras, y puede ocurrir que el hablante ataque intencionalmente la imagen del oyente o que el oyente perciba un ataque a su imagen, con o sin intencionalidad por parte del hablante. También hay superestrategias de descortesía que se pueden utilizar. Estas superestrategias son las mismas que las de cortesía, salvo que se llevan a cabo de una manera descortés (Adelward, 1988).

Austin (1962) añade otro aspecto de la teoría de la cortesía. El autor explica que cuando un hablante enuncia una frase, lleva a cabo tres tipos de actos: un acto locucionario, un acto ilocucionario y un acto perlocutivo. Según el autor, un acto locucionario es el acto de enunciar una frase con un cierto sentido y referencia que es más o menos equivalente al significado en el sentido literal. Un acto ilocucionario es la realización de alguna acción al decir algo (ej., responder a una pregunta, dar información, advertir, anunciar un propósito). Por último, un acto perlocutivo es lo que los hablantes logran o alcanzan al decir algo, como convencer, persuadir o disuadir a alguien.

En el ámbito de la enseñanza de lenguas, resulta importante entender los actos de habla desde la perspectiva del aprendiz, con el fin de evitar la falta de comunicación, que se utilicen temas o se realicen acciones socioculturalmente inapropiadas, que el hablante sea demasiado formal o informal en relación con el contexto, y, en definitiva, con el fin de evitar situaciones incómodas para los interlocutores (Langer, 2011).

Las primeras investigaciones pragmáticas se centraron en el estudio de la pragmática intercultural y la pragmática de la interlengua. En el proceso de adquisición de una lengua extranjera existe un sistema conocido como *interlengua* (Schulz, 2011), que es un tipo de sistema lingüístico utilizado por los estudiantes de idiomas extranjeros para almacenar nuevos conocimientos adquiridos. Durante una cierta etapa de la interlengua, el alumno llega a reconocer los matices en el uso del lenguaje, los cuales tienen que ver con la competencia pragmática; de ahí el nombre de pragmática de la interlengua.

Selinker (1972) explica que la pragmática de la interlengua se refiere a la comprensión y uso, por parte del aprendiz, de las formas lingüísticas en contextos diferentes de la lengua meta. El estudio de la pragmática de la interlengua se basa en la pragmática y en la adquisición de lenguas extranjeras. Según Selinker (1972), lo que los investigadores intentan comprender es cómo el uso de la pragmática por parte de estudiantes de idiomas extranjeros es diferente del uso de los hablantes nativos. Esto es importante porque los fallos que se producen debido a la carencia de conocimiento pragmlingüístico y sociolingüístico pueden conducir a que un aprendiz sea percibido como grosero.

La pragmática de la interlengua también intenta comprender cómo se adquiere la pragmática de la lengua meta. Para ello se investigan las etapas de aprendizaje de la pragmática en distintos estudiantes, para comprobar si dichas etapas son comunes entre todos los alumnos y si se producen en un orden determinado. La investigación de la pragmática de la interlengua tiene implicaciones importantes para el aula de lengua extranjera, debido a que apoyan la instrucción directa y explícita de conocimiento pragmático en la enseñanza de lenguas.

Una gran parte de la investigación sobre pragmática de la interlengua se enfoca en estudiar la capacidad del estudiante para producir diferentes actos de habla. Entre los actos de habla más comúnmente investigados están las peticiones, las disculpas, las invitaciones, las quejas y los rechazos (Barron, 2003; Cohen y Shively, 2007, Félix-Brasdefer, 2007; Matsumura, 2001). Blum-Kulka, House y Kasper (1989) fueron las primeras autoras en analizar las diferencias interculturales en la realización y concepción de los actos de habla. Estas autoras se centraron en las disculpas y en las peticiones, atendiendo a tres factores diferentes: el poder relativo de los interlocutores, el grado de distancia social y el grado de imposición.

Algunas de las formas más comunes de recogida de datos para la investigación de la interlengua incluyen el *Discourse Completion Task* (o DCT por sus siglas en inglés), los juegos de rol libres y las pruebas de opción múltiple (Martínez-Flor y Usó-Juan, 2010). En otro orden de cosas, la investigación de pragmática de la interlengua se ha centrado principalmente en el estudio de aspectos aislados de la competencia pragmática de los estudiantes de idiomas. Algunos investigadores, como Bardovi-Härlig (2001), Rose y Kasper (2001) y Schmidt (1993, 1995), han examinado de cerca las aplicaciones pedagógicas de la pragmática. En esta línea, algunas de las principales áreas de estudio han sido la hipótesis de la captación o *noticing*, el concepto de conciencia y el papel del aducto o *input* (Bardovi-Härlig y Griffin, 2005). Sin embargo, algunos autores (Bardovi-Härlig, 1999; Kasper, 1992) señalan que los estudios en la pragmática de la interlengua se centran especialmente en la descripción o uso de la lengua, en lugar de centrarse en su adquisición.

Bardovi-Härlig y Griffin (2005) describieron cuatro diferencias entre la producción de la pragmática de nativos hablantes y de hablantes no nativos: primero, diferencias en la producción de los actos de habla; segundo, el uso de diferentes fórmulas semánticas; tercero, el uso de un contenido diferente; y cuarto, el uso de una forma diferente, como la simplificación de una solicitud formal a una informal. Los resultados mostraron que, por ejemplo, algunos de los discursos no nativos carecían de una disculpa en un escenario en el que el estudiante llegaba tarde a una reunión, mientras que los hablantes nativos sí se disculpaban. Este ejemplo muestra que los estudiantes, en algunos casos, fueron capaces de reconocer el acto de habla requerido (una disculpa), pero no lo ejecutaron correctamente con consistencia. Adicionalmente, los autores clasificaron el buen o mal uso de varias formas, las cuales incluían expresiones que eran demasiado elaboradas o formales en una situación relativamente informal, o no lo suficientemente formales para una situación dada. Otra dificultad encontrada fue el uso excesivo de las prepeticiones, tales como “si no te importa”. Los hablantes nativos utilizan esta técnica para iniciar la petición (Bardovi-Härlig y Griffin, 2005), pero una vez que reciben una respuesta positiva a la prepetición, generalmente no vuelven a repetirla. Sin embargo, en el discurso del aprendiz los autores encontraron que muchos estudiantes repetían estas prepeticiones en numerosas ocasiones.

En relación explícita a la pragmática de la interlengua de alumnos de español como lengua extranjera, existe una cantidad limitada de investigaciones. Estas se refieren principalmente a la comparación de lo que los angloparlantes y los hispanohablantes hacen, sin mucho enfoque en los estudiantes de español como lengua extranjera. Según Langer (2011), una gran parte de la literatura también se centra en los exámenes interculturales entre el español y otro idioma, por lo general el inglés (Pinto, 2005).

De acuerdo con Tatsuki, Kite y Maeda (2007), los estudiosos y profesores de idiomas están de acuerdo en que la enseñanza y la adquisición de la pragmática de las lenguas extranjeras han sufrido una serie de transformaciones en respuesta tanto al

desarrollo sociológico como a los avances tecnológicos. Estas transformaciones incluyen la introducción de películas y vídeos para ejemplificar distintos actos de habla en hablantes nativos, y las capturas de vídeo utilizadas en sesiones de aprendizaje de lenguas extranjeras, ya que la tecnología no tenía un papel destacado en años anteriores.

La evolución e impulso de la investigación sobre la adquisición de la pragmática de lenguas extranjeras se basa en la necesidad de adquirir una competencia pragmática alta en el idioma meta. Los investigadores y los profesores de idiomas se concentran en estudios dirigidos a transformar la pragmática de lenguas extranjeras para que el aprendizaje de esta sea mucho más fácil para los estudiantes. Esta necesidad de adquirir una alta competencia pragmática en el idioma que se está aprendiendo es debida al hecho de que inculcar a los estudiantes una comunicación eficaz es ahora el principal objetivo de los profesores de idiomas. Tal y como se explicó anteriormente, hablar de manera no apropiada de acuerdo con el contexto puede tener un impacto negativo en la comunicación. La pragmática toma en cuenta el contexto, por lo que su atención en el aula se está valorizando poco a poco entre los educadores de L2 (Vellenga, 2011; V. G. y Rajan, 2012).

Kasper (2006) ha demostrado que la evolución de la pragmática de lenguas extranjeras está en consonancia con el marco propuesto por Canale y Swain (1980), el cual consta de tres componentes: la competencia sociolingüística (esto es, la adecuación), la competencia gramatical (el léxico y reglas gramaticales) y la competencia estratégica (el uso adecuado de estrategias de comunicación).

A continuación se describirá el acto de habla investigado en el presente estudio: las peticiones. Estas fueron seleccionadas debido a que, según Langer (2011), tienden a ser las acciones más empleadas y posiblemente amenazantes para la imagen. Evitar actos amenazantes es importante para los estudiantes de lenguas extranjeras, ya que no solo arriesgan la comunicación, sino que también hacen que el hablante corra el peligro de ofender al oyente o de parecer maleducado. Se puede esperar que los estudiantes de lenguas extranjeras confíen en las estrategias que utilizan en su lengua materna para efectuar los actos de habla en la lengua meta (Langer, 2011). Esta influencia de la lengua materna en el uso de la lengua meta se conoce como transferencia pragmática, la cual puede ser positiva cuando las normas y patrones de ambas lenguas coincidan, y negativa cuando difieran (Díaz Pérez, 2003). Un estudiante exitoso será capaz de emplear la forma pragmática y gramaticalmente correcta en su producción de los actos de habla en la lengua meta, de acuerdo a las normas sociales apropiadas en esa comunidad de habla, las cuales pueden diferir de las suyas propias.

Una petición es un acto de habla directivo cuyo propósito ilocucionario es conseguir que el oyente haga algo. Al realizar una petición, se entiende que el hablante no tiene claro que el destinatario realizaría la acción solicitada en un curso normal de acontecimientos (Searle, 1969). Debido a que las peticiones tienen el potencial de ser intrusivas y exigentes, el remitente puede temer quedar mal con el destinatario y querer salvar o “guardar la imagen” (Blum-Kulka, House y Kasper, 1989), tanto la suya propia como la del destinatario. Por ello, el remitente se ve en la necesidad de minimizar la imposición involucrada en su petición, para lo cual puede utilizar distintos recursos, como la mitigación.

En la bibliografía sobre los actos de habla, las peticiones han recibido más atención que cualquier otro acto de habla. Ellis (1994) explica que se han estudiado mucho las peticiones porque son “face-threatening and, therefore, call for considerable linguistic expertise on the part of the learner, they differ cross-linguistically in interesting ways and they are often realized by means clearly identifiable formulas”

[amenazantes a la imagen y, por lo tanto, requieren una considerable experiencia lingüística por parte del alumno, se diferencian interlingüísticamente de una manera interesante y son frecuentemente realizadas mediante fórmulas claramente identificables] (p.167).

Las peticiones, en su mayoría, han sido estudiadas desde el punto de vista de su producción por estudiantes de lenguas extranjeras (Rodríguez, 2001). La mayoría de estos estudios (Blum-Kulka 1991; Cenoz y Valencia, 1996; Garton, 2000) han demostrado que las peticiones pueden ser directas o indirectas, y que se pueden clasificar en diferentes tipos de acuerdo a los niveles de franqueza del hablante y a la necesidad de salvar la imagen (Blum-Kulka, House y Kasper, 1989). Esta clasificación es importante porque peticiones directas como “necesito comida” son más fáciles para los estudiantes de lenguas que las peticiones indirectas como “tengo hambre”, expresada con la intención de solicitar alimento.

Además, según Langer (2011), los hablantes hacen peticiones con diferentes niveles de formalidad. El hablante escoge un nivel adecuado de formalidad en función del contexto, con el fin de llevar al oyente a realizar una acción determinada. Cuanto mayor sea la imposición de la petición, mayor atenuación se requiere. En otras palabras, si la petición requiere una gran cantidad de esfuerzo o inconveniencia, el hablante buscará herramientas para ser más cortés, con el fin de aumentar la probabilidad de que se consiga la meta (Langer, 2011). La siguiente tabla de Langer (2011, p. 89), reproducida en la tabla 1, demuestra los diferentes niveles de cortesía al pedir sal en español.

Tabla 1
Nivel de cortesía al realizar peticiones

Nivel de cortesía	Fórmula	Nivel de inconveniencia
Bajo	Pásame la sal	Bajo
Bajo	Me pasas la sal	Bajo
Bajo	Me puedes pasar la sal	Bajo
Alto	Me quieres pasar la sal	Alto
Más alto	Me podrías pasar la sal	Más alto
Lo más alto	Sería tan amable pasarme la sal	Lo más alto

Nota: Fuente: Langer (2011)

Además, la realización de un acto de habla varía dependiendo de la relación entre los interlocutores y el grado de imposición que tiene la petición sobre el oyente. Blum-Kulka, House y Kasper (1989, p. 202) describieron las diferentes estrategias empleadas por los hablantes al realizar peticiones, mostradas a continuación (tabla 2).

Tabla 2
Estrategias empleadas al realizar peticiones

Estrategia	Ejemplo
<i>Nivel de franqueza</i>	
<i>Directo</i>	
Derivable del modo	Cierra la puerta
Performativa	Te estoy diciendo que cierres la puerta
Performativa modalizada	Te tengo que pedir que cierres la puerta
<i>Convencionalmente indirecto</i>	
Derivable de la locución	Quiero que cierres la puerta
Fórmula sugestiva	¿Qué tal si cerramos la puerta?
Preparatoria	¿Te importaría cerrar la puerta?
<i>No convencionalmente indirecto</i>	
Insinuación fuerte	La puerta está abierta
Insinuación leve	Hace frío aquí

Nota: Fuente: Blum-Kulka, House y Kasper (1989)

Los ejemplos anteriores son muy útiles para los estudiantes que están aprendiendo otra lengua. Muchos estudios sobre la adquisición de las peticiones por parte de estudiantes de lenguas extranjeras analizaron las formas en que los estudiantes realizan las peticiones en la lengua meta. Según CARLA (2013), comprender la forma en que los estudiantes realizan las peticiones puede ayudar a los profesores a cómo enseñarles a los estudiantes las funciones de petición correctas. Por ejemplo, los estudiantes de inglés como lengua extranjera a veces creen que si la petición tarda más tiempo en realizarse, es más educada y cortés. Esto puede ser debido a la instrucción previa que se les ofreció en su país de origen. Aunque esta creencia pueda capturar la tendencia general de las peticiones en inglés, no resulta cierta en una petición formal como “May I ...?” [¿Me permite ...?], donde, pese a la brevedad, hay un alto grado de deferencia. A su vez, los estudiantes podrían usar equivocadamente “May I ...?” en una situación informal, creyendo que se trata de una petición informal debido a su brevedad, como fue el caso en la investigación de Matsumura (2001) sobre estudiantes japoneses aprendiendo inglés.

Por otro lado, Blum-Kulka, House y Kasper (1989) descubrieron que los estudiantes de inglés como lengua extranjera pueden ser más elaborados que los hablantes nativos de inglés al realizar una petición, dado el número de movimientos de apoyo encontrados. Por ejemplo, para pedir que alguien les lleve a algún lugar, los aprendices de inglés podrían decir “Would it be possible for you to give me a lift by car to the restaurant because you live near there and have to drive that way if you take me or you don't?” [¿Sería posible que me llevaras en tu coche al restaurante porque vives cerca y tienes que conducir hacia allí aunque me lleves o no?]. Blum-Kulka, House y Kasper (1989) explican que esta elaboración es debida al esfuerzo del aprendiz por minimizar la imposición sobre el oyente, tratando de explicar a fondo la situación que lleva al hablante a pedir algo.

Las cuestiones relativas al aprendizaje de la producción de peticiones no solo se refieren a los estudiantes de inglés como lengua extranjera. De acuerdo con un estudio realizado por Mizuno (1996), los estudiantes chinos de japonés no utilizan tantas estrategias de movimientos de apoyo como hacen los hablantes nativos. Los hablantes nativos tienden a dedicar más tiempo al uso de diversos movimientos de apoyo y

estructuras lingüísticamente más complejas que los educandos. Los hablantes nativos de chino utilizan generalmente peticiones más directas y transfieren esa norma nativa al hablar japonés. Por tanto, los estudiantes chinos tienen que ser altamente competentes y lingüísticamente sofisticados con el fin de construir estructuras más complejas en japonés.

Los estudios de Kashiwazaki (1993) y Sameshima (1998) en aprendices chinos de japonés de nivel inicial e intermedio encontraron que, por lo general, estos usan frases hechas para pedir, como “...te kudasai masenka?” [¿podrías...?] o “...te itadake masenka?” [¿podría yo...?], posiblemente debido al uso frecuente de estas estructuras en los libros de texto del idioma japonés. Los estudiantes intermedios y avanzados tienden a hacer más peticiones como lo haría un nativo, mediante la utilización de frases incompletas, omitiendo “iidesuka” [¿estaría bien?].

Por último, Kashiwazaki (1993) encontró que, antes de producir el acto central de una petición, los hablantes nativos de japonés a menudo usan la frase “...no nandesukedo koto” [respecto a...], para anunciar el tema y preparar al oyente para la inminente petición. Los hablantes japoneses también dejan sus oraciones de petición sin terminar, llegando hacia el final del enunciado por la prolongación de sílabas. Esto ayuda a minimizar la imposición y muestra consideración por el oyente. Cuando los estudiantes de japonés carecen de estas estrategias, podrían parecer bruscos o impositivos. Si el remitente no anuncia el tema desde el principio, puede que el oyente necesite adivinar o suponer algo y, por lo tanto, la expresión podría resultar confusa.

Todos los estudios anteriores indican la necesidad de que los estudiantes de lenguas extranjeras aprendan características pragmáticas específicas de la lengua meta, tales como la realización y respuesta a los actos de habla. A pesar de que no todos los ejemplos de estudios citados estaban relacionados con los estudiantes de español como lengua extranjera, la misma regla se aplicaría a cualquier estudiante de idiomas, que no siempre pueden llegar a entender los matices intrínsecos de la lengua que están aprendiendo.

Método

Para abordar los objetivos mencionados anteriormente, se seleccionó la siguiente pregunta de investigación:

- ¿Las intervenciones pragmáticas en el aula influyen positivamente en la capacidad de los estudiantes de español como lengua extranjera para emplear las peticiones de una manera apropiada (de acuerdo con las nociones de adecuación pragmática establecidas por investigaciones previas)?

Para responder a esta pregunta de investigación, se seleccionaron dos grupos de estudiantes en una institución de educación superior en la región del medio oeste de los Estados Unidos. Estos grupos participaron en el estudio durante la totalidad del cuatrimestre de la primavera de 2017. El grupo uno se denominará el grupo experimental L2 y el grupo dos el grupo control L2. El objetivo del grupo control L2 era determinar si el crecimiento pragmático en las estrategias de las peticiones podría atribuirse a otras variables, como las lecciones de gramática y vocabulario.

Entre todos los grupos, 16 estudiantes decidieron participar, con edades comprendidas entre 17-35 años, con una edad promedio de 22 años. Estos 16 participantes se dividieron por igual en dos grupos de 8. Todos estos estudiantes completaron con éxito la asignatura de Español I y se inscribieron en su segundo

cuatrimestre de nivel universitario de español (esto supone cuatro meses de estudio del idioma; estos estudiantes estudian español durante cuatro meses adicionales durante Español II, con un total de ocho meses de estudio del idioma en el primer año). Durante Español I, el enfoque gramatical está basado en las conjugaciones en el presente, incluyendo todas las irregulares, las que tienen cambio de raíz y las reflexivas, y acabando con el presente progresivo. Además, se enseñan las diferencias más básicas entre los usos de *por* y *para* y de *saber* y *conocer*. En Español II los estudiantes aprenden las diferencias entre el pretérito imperfecto y el pretérito indefinido, incluyendo las conjugaciones de los mismos (las regulares, las irregulares y las que tienen cambio de raíz), los pronombres de objeto directo e indirecto y el futuro en español. Los estudiantes de estos grupos nacieron y crecieron en los Estados Unidos, con la excepción de un estudiante de Australia, por lo que todos los participantes en los dos grupos son hablantes nativos de inglés.

Antes de la primavera de 2017, la Junta de Revisión Institucional autorizó la realización de este proyecto de investigación. La información biográfica anterior se obtuvo directamente de los participantes que firmaron un formulario de consentimiento y completaron un cuestionario de antecedentes.

Durante la primera semana del cuatrimestre, los estudiantes en todos los grupos hicieron una prueba escrita de finalización del discurso (DCT) y una DCT oral. Ambas DCT (ver apéndices) consistieron en 10 escenarios en los que los estudiantes debían responder a un número igual de situaciones formales e informales con diferentes niveles de imposición. Estas DCT orales y escritas sirvieron como pruebas previas para el propósito de este estudio. El propósito de las pruebas preliminares fue evaluar la competencia pragmática de los participantes antes de la instrucción de clase. A lo largo del cuatrimestre, se impartieron tres lecciones pragmáticas (intervenciones) sobre las estrategias de peticiones en el grupo 1 (experimental). Todos los resultados de aprendizaje departamentales y del curso permanecieron intactos, y ningún otro elemento del aula se modificó para no crear variables adicionales entre los grupos control y experimental. Las lecciones pragmáticas sobre las peticiones se basaron en las actividades diseñadas por Langer (2013), el Centro de Investigación Avanzada en Adquisición del Lenguaje [CARLA] (2013) y Martín Ruiz (2011), y se modificaron para satisfacer las necesidades de los estudiantes. Las lecciones consistieron en tres sesiones de 20 minutos, con un total de aproximadamente 60 minutos, y trataron las diferencias entre situaciones formales e informales, situaciones que iban desde imposiciones menores a imposiciones mayores y con situaciones que exponían a los estudiantes a la naturaleza indirecta y orientada al oyente en español (Langer, 2013). La primera intervención comenzó con una lección explícita que mostraba estrategias de peticiones típicas en español por nivel de imposición y explicaba la naturaleza orientada al oyente de estas peticiones. La segunda mitad de esta primera lección y las dos lecciones restantes siguieron un enfoque más implícito. En la última lección, los estudiantes tuvieron la oportunidad de ver clips de películas populares españolas que contenían una variedad de peticiones y tuvieron que categorizarlas en consecuencia, según las instrucciones que se encuentran en Martín Ruiz (2011).

Al final del cuatrimestre, después de que los estudiantes en el grupo uno (experimental) habían estado expuestos a las tres intervenciones pragmáticas, los participantes en los dos grupos hicieron las mismas DCT escritas y orales que hicieron al principio del cuatrimestre, con el fin de medir el crecimiento potencial en su competencia pragmática. Estas DCT orales y escritas sirven como exámenes posteriores para el propósito de este estudio.

Una vez finalizado el cuatrimestre, los datos se analizaron utilizando criterios basados en las investigaciones de CARLA (2006) y Langer (2013) para determinar lo que se considera una petición pragmáticamente apropiada en español (ver Apéndice). Basándose en los conocimientos de estos estudios, el investigador buscó estrategias orientadas al oyente, estrategias indirectas convencionales, el estudiante ofreciendo una razón y el uso de conjugaciones “tú” o “usted” dependiendo de la situación. Otras características de L2, como errores ortográficos o gramaticales, no fueron factores incluidos en el análisis de datos. El investigador escuchó y leyó cada respuesta de las pruebas previas y posteriores y las marcó como “se adhiere” o “no se adhiere” a las normas pragmáticas según los criterios mencionados anteriormente (Apéndice). Cuando un elemento se marcó como “no se adhiere”, se dejó un comentario explicando por qué se consideró inapropiado.

Resultados

Para analizar los resultados del estudio, es importante revisar la pregunta de investigación. La pregunta de investigación intentó descubrir si las intervenciones pragmáticas en el aula impactaban positivamente en la competencia de las peticiones pragmáticas de los alumnos de L2. Como tal, se usó una prueba *t* pareada para determinar si se produjo un crecimiento estadísticamente significativo entre las pruebas pre y post (DCT escritas y orales) dentro del grupo uno (experimental). Los puntajes promedio en las pruebas previas para el grupo 1 fueron del 30% en la DCT escrita y del 36.25% en la DCT oral. Los puntajes de los post tests fueron del 37.5% en la DCT escrita y del 38.75% en la DCT oral.

Tabla 3

Los resultados de la prueba t pareada en el grupo 1 (experimental)

	Resultados pre test	Resultados post test
Media	33.125	38.125
DS (σ)	4.4194	0.8839
SEM	3.125	0.625
N	8	8

El valor *P* de dos colas para el grupo 1 es igual a 0.2952; como tal, la diferencia entre las pruebas previas y posteriores no se considera estadísticamente significativa. Sin embargo, los resultados posteriores a la prueba en el grupo 1 aumentaron en un 7,5% entre las DCT pre y post escritos y en un 2,5% entre las DCT pre y post orales.

Si bien no fue estadísticamente significativo, el crecimiento que se produjo entre las pruebas pre y post en el grupo 1 cuestionó la posibilidad de otros factores o variables que podrían haber influido en la competencia de las peticiones de los estudiantes en este grupo, como lecciones de gramática, como indican algunas investigaciones, sugiriendo que la gramática puede contribuir positivamente en la competencia pragmática (Bachelor, 2015; Bachelor, 2016). Por lo tanto, la diferencia entre las pruebas pre y post en el grupo control L2 (grupo 2) también se analizó

brevemente. Se produjo un crecimiento del 3,75% en este grupo entre las DCT pre y post escritas y del 0% entre las DCT pre y post orales. Con esto en mente, se puede sugerir que otras variables probablemente no jugaron un papel importante en el crecimiento del grupo 1 entre las pruebas previas y posteriores.

Discusión y conclusiones

Al analizar los hallazgos, parece que las intervenciones pragmáticas no ayudaron a los estudiantes de una manera estadísticamente significativa; sin embargo, el grupo experimental desarrolló ligeras mejorías después de las lecciones. Esto sugiere que las lecciones sobre pragmática pueden ser especialmente útiles para los alumnos de L2.

El profesor de la asignatura estaba satisfecho con el aumento del 7,5% en la DCT escrita y el aumento del 2,5% en la DCT oral. Como tal, planea usar estas lecciones nuevamente en el futuro. Es importante señalar que las pruebas escritas experimentaron un mayor aumento. Esto puede deberse al hecho de que los estudiantes tuvieron más tiempo para pensar en sus respuestas mientras escriben y que su capacidad para implementar lo que aprenden en el aula en su discurso puede tomar un período de tiempo mucho más largo con intervenciones adicionales para ver un mayor éxito.

Sin embargo, como vimos, no hay aumento en el grupo de control. Por tanto, el profesor de la clase podría determinar que las lecciones pragmáticas (y no otras variables) fueron las que causaron el aumento en el grupo experimental.

Como se explicó al principio del artículo, hay una tendencia a enseñar idiomas con la comunicación como objetivo principal (Poehner y van Compernelle, 2011; Sidek, 2012; Tamjid y Birjandi, 2011) y, por eso, la comprensión social y las señales culturales son más importantes que nunca (Bachman y Palmer, 2010; Roever, 2011). La presente investigación intenta animar a profesores de incluir elementos pragmáticos en el aula, ya que estos errores son más graves que errores de otros tipos.

Las implicaciones pedagógicas de esta investigación deberían tener un impacto sobre los profesores que no valoraban la enseñanza de la pragmática, ya que los resultados de la pregunta de investigación demuestran que la instrucción pragmática ayuda a la corrección pragmática, ya que tienen más justificación a la hora de explicar la importancia de la pragmática en el aula de ELE.

Con los resultados de este estudio, el investigador espera que los educadores de español como lengua extranjera y de otras lenguas y los profesores de formación docente desarrollen estándares educativos para la instrucción pragmática en todos sus programas. De esta manera, los educadores de L2 valorarán la instrucción pragmática.

Asimismo, se espera que los estudiosos de la lingüística aplicada continúen analizando la pragmática de los estudiantes de idiomas extranjeros para avanzar en el conocimiento de lo explicado en este apartado.

Los profesores continuarán diseñando planes de estudio para cumplir con sus programas y los resultados de aprendizaje. Esperamos que incluyan elementos pragmáticos, ya que los resultados de aprendizaje deberían prestar atención a la aplicación en el mundo real, que es precisamente lo que hacen las lecciones pragmáticas. Es una responsabilidad primordial como educadores de lenguas extranjeras encontrar y desarrollar lecciones efectivas para los estudiantes. Por ello, la instrucción pragmática debe ser altamente considerada.

Como se ha mencionado antes, algunos autores (Bardovi-Härilig, 1999; Kasper, 1992) señalaron que los estudios en la pragmática de la interlengua se suelen centrar en el uso de la lengua, en lugar de centrarse en su adquisición. Por este motivo, el siguiente estudio buscó hacer una comparación de los actos de habla de estudiantes antes y después de intervenciones para añadir al corpus de estudios centrados en la adquisición de actos de habla.

En cuanto a las recomendaciones del autor para los profesores de ELE, los estudiantes parecieron entender mejor el uso de las peticiones en español con las lecciones explícitas, ya que en una asignatura de solo unos cuatro meses, una adquisición implícita de la pragmática podría tardar incluso años (Bachelor, 2016). Eso sí, tuvimos una lección implícita entre las tres, pero hacía falta elevar la conciencia del estudiante a través de preguntas relativas al acto de habla para así no enseñar de manera explícita las funciones, sino más bien facilitar una comprensión por parte del alumno. Por estos motivos, el profesor del estudio recomienda una mezcla de enseñanzas explícitas e implícitas, siempre que las implícitas sean bien estructuradas para ayudarle al estudiante a procesar la información.

Por último, el investigador reconoce que el período de recopilación de datos (un cuatrimestre), el número de participantes y los criterios de evaluación (no hay consenso con respecto a lo que se considera pragmáticamente apropiado) plantean ciertas limitaciones en este estudio. Por tanto, investigaciones futuras que aborden estas limitaciones deberían definitivamente llevarse a cabo en un futuro cercano.

Referencias

- Adelward, V., (1988). Defendants' interpretation of encouragements in court: The construction of meaning in and institutionalized context. *Journal of Pragmatics*, 13, 741-749.
- Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Oxford: Clarendon Press.
- Bachelor, J. W. (2016). La interdependencia pragmático-gramatical en el aprendizaje de español como lengua extranjera (ELE). *Lenguaje*, 44(2), 147-175. Retrieved from <http://revistas.univalle.edu.co/index.php/lenguaje/article/view/4619>
- Bachelor, J.W. (2015). Conexión intrínseca entre la pragmática y la gramática. *Educación*, 24(47), 7-26. Retrieved from <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/14239>
- Bachman, L. F., y Palmer, A. S. (2010). *Language assessment in practice: Developing language assessments and justifying their use in the real world*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
- Bardovi-Harlig, K. (2001). Evaluating the empirical evidence: Grounds for instruction in pragmatics? En K. Rose y G. Kasper (Eds.), *Pragmatics in language teaching* (pp. 13-32). Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Bardovi-Harlig, K., y Griffin, R. (2005). L2 pragmatic awareness: Evidence from the ESL classroom. *System*, 33, 401-415. doi: 10.1016/j.system.2005.06.004
- Barron, A. (2003). *Acquisition in interlanguage pragmatics: Learning how to do things with words in a study abroad context*. Amsterdam, Netherlands: John Benjamins.

- Barros García, M. J. y Bachelor, J. W. (2018). Pragmatic instruction may not be necessary among heritage speakers of Spanish: A study on requests. *Journal of Foreign Language Education and Technology*, 3(1), 163-193. Retrieved from https://www.academia.edu/34966788/Pragmatic_instruction_may_not_be_necessary_among_heritage_speakers_of_Spanish_A_study_on_requests
- Blum-Kulka, S. (1991). Interlanguage pragmatics: The case of requests. En R. Phillipson, E. Kellerman, L. Salinker, M. Sharwood Smith y M. Swain (Eds.), *Foreign/Second language pedagogy research. A commemorative volume for Claus Faerch* (pp. 255-272). Clevedon and Philadelphia: Multilingual Matters.
- Blum-Kulka, S., House, J., y Kasper, G. (1989). *Cross-cultural pragmatics: Requests and apologies*. Norwood, N.J: Ablex Pub. Corp.
- Blum-Kulka, S., House, J., y Kasper, G. (1989). *Cross-cultural pragmatics: Requests and apologies*. Norwood, N.J: Ablex Pub. Corp.
- Brown, P. (2013). La estructura conversacional y la adquisición del lenguaje: El papel de la repetición en el habla de los adultos y niños tzeltales. En L. de León Pasquel (Ed.), *Nuevos senderos en el estudio de la adquisición de lenguas mesoamericanas: Estructura, narrativa y socialización* (pp. 35-82). México, México: CIESAS-UNAM.
- Brown, P., y Levinson, S. (1978). Universals in language use: Politeness phenomena. En E. N. Goody (Ed.), *Questions and Politeness* (pp. 56-295). Cambridge: Cambridge University Press.
- Canale, M., y Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1, 1-47. doi: 10.1093/applin/1.1.1
- Cenoz, J., y Valencia, J. F. (1996). Cross-cultural communication and interlanguage pragmatics: American vs. European requests. En L. Bouton y Y. Kachru (Eds.), *Pragmatics and Language Learning, Monograph 7*(pp. 41-54). Urbana-Champaign, IL: University of Illinois Division of English as an International Language.
- Center for Advanced Research on Language Acquisition (2013). *Pragmatics and speech acts*. Retrieved from <http://www.carla.umn.edu/speechacts/>
- Cohen, A. D., y Shively, R. L. (2007). Acquisition of requests and apologies in Spanish and French: Impact of study abroad and strategy-building intervention. *The Modern Language Journal*, 91(2), 189-212. doi: 10.1111/j.1540-4781.2007.00540.x
- Crystal, D. (1985). *A dictionary of linguistics and phonetics*. Oxford, Inglaterra: Blackwell.
- Culpeper, J. (2009). *English language and linguistics*. Culpeper, J., Katamba, F., Kerswill, P., McEnery, T. y Wodak, R. (eds.). Basingstoke: Palgrave, 523-535.
- Díaz Pérez, F. J. (2003). *La cortesía verbal en inglés y en español: actos de habla y pragmática intercultural*. Jaén: Universidad de Jaén.
- Ellis, R. (1994). Pragmatic aspects of learner language. En R.B. Kaplan (Ed.), *Studies in Second Language Acquisition*. Hong Kong: Oxford University Press.

- Félix-Brasdefer, J. C. (2007). Natural speech vs. elicited data: A comparison of natural and role play requests in Mexican Spanish. *Spanish in Context*, 4(2), 159-185. doi: 10.1075/sic.4.2.03fel
- Garcia, P. (2004). Developmental differences in speech act recognition: A pragmatic awareness study. *Language Awareness*, 13(2), 96-115. doi: 10.1080/09658410408667089
- Garton, M. (2000). *The effect of age, gender, and degree of imposition on the production of native speaker and non-native speaker requests in Hungarian* (tesis sin publicar). Bloomington, IN, Indiana University.
- Joseph, J. E. (2012). *Saussure*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Kashiwazaki, H. (1993). Hanashikake koudou no danwa bunseki: Irai youkyuu hyougen no jissai o chuushin ni. *Nihongo Kyooiku*, 79, 53-63.
- Kasper, G. (2006). When once is not enough: Politeness of multiple requests in oral proficiency interviews. *Multilingua*, 25, 323-349. Retrieved from <https://www.degruyter.com/view/j/mult.2006.25.issue-3/multi.2006.018/multi.2006.018.xml>
- Langer, B. D. (2011). *The effects of pragmatic instruction in the Spanish language classroom* (tesis sin publicar). University of California, California, Estados Unidos.
- Loureda Lamas, O. (2010). Marcadores del discurso, pragmática experimental y traductología: Horizontes para una nueva línea de investigación (I). *Pragmalingüística*, 18, 74-107. Retrieved from <https://revistas.uca.es/index.php/pragma/article/view/205>
- Martín Peris, E., Atienza Cerezo, E., Cortés Moreno, M., González Arguello, V., López Ferrero, C., y Torner Castells, S. (2008). *Diccionario de términos clave de ELE*. Madrid, España: SGEL.
- Martín Ruiz, G. (2011). Las peticiones indirectas a partir de fragmentos de películas. *MarcoELE, Revista de Didáctica ELE*, 12, 1-15. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92152538036>
- Martínez-Flor, A., y Usó-Juan, E. (2010) The teaching of speech acts in second and foreign language instructional contexts. En A. Trosborg (Ed.), *Pragmatics across Languages and Cultures* (pp. 423-442). Berlín, Alemania: Mouton de Gruyter.
- Matsumura, S. (2001). Learning the rules for offering advice: A quantitative approach to second language socialization. *Language Learning*, 51(4), 635-679. doi: 10.1111/0023-8333.00170
- Mey, J. (1993). *Pragmatics. An introduction*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
- Mizón, M. I., y Oyanedel, M. M. (1999). Datos sobre la gestión conversacional en jóvenes chilenos escolarizados y no escolarizados. *Onomázein: Revista de Lingüística, Filología y Traducción*, 4, 253-263. Retrieved from http://onomazein.letras.uc.cl/Articulos/4/14_Mizon.pdf
- Mizuno, K. (1996). Interlanguage pragmatics in requests (2): Focusing on directness and perspective. *Studies in Language and Culture*, 18(1), 57-72. Retrieved from <https://smu.ca/webfiles/BeuckmannRequiringPolitenessExpressions.pdf>

- Pinto, D. (2005). The acquisition of requests by second language learners of Spanish. *Spanish in Context*, 2(1), 1-27. Retrieved from <https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=15710718&AN=16656974&h=JICMwLlhWDOP7gv11mhOhFn5JwPdtfAMeL44xVuqqS7CmbiWeV%2bRFioRB1WHIKYxuJFxiGNcUKy1dtKYWj0SMw%3d%3d&crl=f&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d15710718%26AN%3d16656974>
- Poehner, M. E., y van Compernelle, R.A. (2011). Frames of interaction in Dynamic Assessment: Developmental diagnoses of second language learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 18(2). Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ924920>
- Rodríguez, S. (2001). *The perception of requests in Spanish by instructed learners of Spanish in the second- and foreign-language contexts: A longitudinal study of acquisition patterns* (tesis sin publicar). Indiana, Indiana University.
- Roever, C. (2011). Testing of second language pragmatics: Past and future. *Language Testing*, 28(4), 463-481. doi: 10.1177/0265532210394633
- Rose, K. R., y Kasper, G. (2001). *Pragmatics in language teaching*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Sameshima, S. (1998). Communication task ni okeru nihongo gakusyusha no tenkei hyougen/bunmatsu hyougen no syuutokukatei: Chuugokugo washa no “ira” “kotowari” “shazai” no baai [The acquisition of fixed expressions and sentence-ending expressions by learners of Japanese]. *Nihongo Kyouiku [Journal of Japanese Language Teaching]*, 98, 73-84.
- Schmidt, R. (1993). Consciousness, learning and Interlanguage pragmatics. En G. Kasper y S. Blum-Kulka (Eds.), *Interlanguage pragmatics* (pp. 21-42). Nueva York: Oxford University Press.
- Schmidt, R. (1995). Consciousness and foreign language learning: A tutorial on the role of attention and awareness in learning. En R. Schmidt (Ed.), *Attention and awareness in foreign language learning* (pp. 1-63). Honolulu, Hawái: University of Hawai'i.
- Schulz, B. (2011). Syntactic creativity in second language English: Wh-scope marking in Japanese-English interlanguage. *Second Language Research*, 27, 313-341. doi: 10.1177/0267658310390503
- Searle, J. R. (1969). *Speech acts. An essay in the philosophy of language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10(4), 209-241.
- Sidek, H. M. (2012). EFL reading instruction: Communicative task-based approach. *International Journal of Instruction*, 5(2), 109-128. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED533784>
- Tamjid, N. H., y Birjandi, P. (2011). Fostering learner autonomy through self- and peer-assessment. *International Journal of Academic Research*, 3(5), 245-252. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/283165626_Fostering_Learner_Autonomy

- Tatsuki, D., Kite, Y., y Maeda, J. (2007). What kinds of pragmatic information are included in language textbooks? Trabajo expuesto en el *17th International Conference on Pragmatics and Language Learning*. Honolulu, Hawaii.
- Thomas, J. (1995). *Meaning in interaction: An introduction to pragmatics*. Londres, Inglaterra: Longman.
- V. G., L., y Rajan, P. (2012). Non-native student's communication is affected due to the lack of pragmatic competence. *English Language Teaching*, 5(2), 50-57. doi: 10.5539/elt.v5n2p50
- Vellenga, H. E. (2011). Teaching L2 pragmatics: Opportunities for continuing professional development. *TESL-EJ*, 15(2). Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ945401>
- Wolfe, J., Shanmugaraj, N., y Sipe, J. (2016). Grammatical versus pragmatic error. *Business and Professional Communication Quarterly*, 79(4), 397-415. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1124217>

Anexos

Anexo 1

Cuestionarios de producción escrita (DCT)

Responde correctamente por escrito a cada supuesto en español de manera que se adapte a la cultura. Esto no se tiene en cuenta para la calificación, sino que solo es para fines de investigación. Por favor, no utilices material impreso, libros de texto, diccionarios, amigos, traductores, etc.

1) Olvidaste tu libro de texto de español en casa y le preguntas a tu compañero si puedes utilizar el suyo el resto del día.

Especificar:

2) Te encuentras con el rector de la universidad de camino a la cafetería y le pides que rebaje los costes de la matrícula.

Especificar:

3) Trabajas junto con un compañero de clase de español en una presentación cultural, pero está enviando mensajes de texto en lugar de ayudarte.

Especificar:

4) Estás en un restaurante y falta sal en la mesa. En la mesa de al lado hay una mujer que tiene sal pero que no está utilizándola. Entonces le pides la sal.

Especificar:

5) Estás en la cafetería de la universidad y te das cuenta de que olvidaste el dinero en casa. Le pides a tu amigo dinero.

Especificar:

6) Olvidaste los deberes y le preguntas a tu profesor si le parece bien que se los entregues mañana.

Especificar:

7) Estuviste enfermo en la última clase y le preguntas a tu compañero de habitación (quién también va a tu clase) si puedes ver sus apuntes.

Especificar:

8) Tienes dificultades con la asignatura de introducción a la estadística y le pides al ayudante del profesor una tutoría.

Especificar:

9) Estás estudiando para los exámenes finales y tu compañero de habitación tiene el volumen de la televisión demasiado alto.

Especificar:

10) Estás en el supermercado y necesitas huevos, pero no quedan en la estantería. Le pides a un trabajador que reponga la estantería.

Especificar:

Anexo 2

Cuestionario de producción oral (DCT)

Responde oralmente y en español a cada uno de los casos de manera que se adapte a la cultura. Esto no se tiene en cuenta para la calificación, sino que solo es para fines de investigación. Por favor, no use material impreso, libros de texto, diccionarios, amigos, traductores, etc.

1) Una de tus asignaturas es muy difícil. Pides ayuda a uno de tus compañeros al final de clase.

Especificar:

2) El examen final de una de tus asignaturas es en una fecha muy inoportuna. Vas a la oficina del profesor para pedirle un cambio de la fecha del examen.

Especificar:

3) Te invitan a una comida improvisada con amigos y quieres cocinar una receta familiar. Llamas a tu madre para pedirle la receta.

Especificar:

4) Trabajas en un restaurante local y necesitas un día libre. Vas a hablar con tu jefe para pedirle el día libre.

Especificar:

5) Tu coche está en el taller y tienes que ir a recogerlo. Le pides a tu hermano que te lleve al taller.

Especificar:

6) Estás en una entrevista de trabajo para conseguir un puesto en un colegio. Al final de la entrevista, le pides al entrevistador que te informe de cuándo tendrá una respuesta sobre su decisión para el puesto.

Especificar:

7) Vives en una residencia universitaria. Vas a tener una fiesta este fin de semana y le pides a tu compañero de cuarto que te preste algo de ropa.

Especificar:

8) Estás caminando por la acera y necesitas ayuda con las direcciones. Ves a un par de policías y decides pedirles ayuda.

Especificar:

9) Estás en casa. Tu padre está viendo un partido de fútbol en la tele con el volumen muy alto. Intentas hacer los deberes, pero no te puedes concentrar debido al ruido del partido. Le pides a tu padre que baje el volumen.

Especificar:

10) Estás en un supermercado abarrotado y tienes prisa por llegar a casa. Solo tienes dos cosas en la cesta, pero en todas las cajas hay colas muy largas. Le pides paso a las personas que se encuentran en una cola.

Especificar:

Anexo 3

Criterios de calificación para los DCT orales y escritos

Instrucciones generales: Revise cada respuesta y márkela como "se adhiere" o "no se adhiere" a normas pragmáticas basadas en los siguientes criterios. Incluya un comentario que explique lo que no se adhirió, cuando corresponda.

Situaciones formales (números 2, 4, 6, 8, 10). Los estudiantes deben usar al menos una de las siguientes estrategias, según la interpretación del examinador, por Langer (2013, p. 1157) y CARLA (2006):

- La persona a la que se le pide que haga algo es el sujeto de la oración (orientado al oyente)
- Indirecta de manera convencional
- Ofrece una explicación
- Uso de las conjugaciones "usted/ustedes"
- Utilización de "le/s importaría*" + infinitivo

* Si debido al nivel de imposición el examinador considera más apropiado el uso del presente de "usted/ustedes", puede considerarse apropiado.

Situaciones informales (números 1, 3, 5, 7, 9). Los estudiantes deben usar al menos una de las siguientes estrategias, según la interpretación del examinador, por Langer (2013, p. 1157) y CARLA (2006):

- La persona a la que se le pide que haga algo es el sujeto de la oración (orientado al oyente)
- Indirecta de manera convencional, aunque las órdenes pueden considerarse aceptables

* Se basa en la relación existente y el nivel de imposición, determinado por el examinador.

- Da una explicación
- Uso de "tú"
- Uso de "te importa*" + infinitivo

* Si debido al nivel de imposición el examinador considera más apropiado el uso del condicional de "tú" puede considerarse apropiado.

Ejemplo de cómo calificar las respuestas de los estudiantes:

1. "Olvidaste tu libro de texto de español en casa y le preguntas a un compañero si te puede dejar su libro ese día".

Respuesta del estudiante: ¿Me puedes prestar tu libro?

Examinador: Se adhiere

2. "Olvidaste tu libro de texto de español en casa y le preguntas a un compañero si te puede dejar su libro ese día".

Respuesta del estudiante: ¿Te importa prestarme tu libro? Tengo que estudiar y mi libro está en casa.

Examinador: Se adhiere

3. "Olvidaste tu libro de texto de español en casa y le preguntas a un compañero si te puede dejar su libro ese día".

Respuesta del estudiante: ¿Puedo tener tu libro?

Examinador: No se adhiere, la respuesta no está orientada al oyente

4. "Olvidaste tu libro de texto de español en casa y le preguntas a un compañero si te puede dejar su libro ese día".

Respuesta del estudiante: ¿Le importaría prestarme su libro?

Examinador: No se adhiere, la respuesta es demasiado formal, la estrategia no se ajusta al nivel de imposición.

Fecha de recepción: 09/07/2018

Fecha de revisión: 07/09/2018

Fecha de aceptación: 26/11/2018



Cómo citar este artículo:

Higuera Aguirre, E. F., Schutijser de Groot, D., & Salinas Cárdenas, V. I. (2018). El debate como estrategia metodológica para el desarrollo de las competencias genéricas del proyecto Tuning para América Latina. *MLS-Educational Research*, 2 (2), 141-158. doi: 10.29314/mlser.v2i2.92

EL DEBATE COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS DEL PROYECTO TUNING PARA AMÉRICA LATINA

Edison Francisco Higuera Aguirre

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador

ehiguera821@puce.edu.ec · <https://orcid.org/0000-0002-5543-1524>

Dennis Schutijser de Groot

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador

DSCHUTIJSER667@puce.edu.ec · (<http://orcid.org/0000-0003-0301-681X>)

Virginia Isabel Salinas Cárdenas

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador

vsalinas472@puce.edu.ec · <https://orcid.org/0000-0003-0271-6857>

Resumen. Este trabajo se centra en el análisis de tres competencias del Proyecto Tuning para América Latina. Su propósito consiste en determinar en qué medida el debate, utilizado como estrategia metodológica, permite el desarrollo de tres competencias genéricas del Proyecto Tuning para América Latina, en los estudiantes de la carrera de Filosofía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador: la capacidad de comunicación oral y escrita; las habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes; y, la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. La investigación aplica un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasiexperimental, basado en grupos preexistentes de estudiantes de dos asignaturas, con subgrupos constituidos por emparejamiento, con una sola posprueba y con la presunción de una relación causal entre variables. El instrumento de análisis, elaborado por el equipo de investigación, es el “Cuestionario básico para establecer el aporte del debate para el desarrollo de competencias genéricas”. Los resultados provisionales del estudio señalan que el debate podría favorecer el desarrollo de aquellas competencias analizadas. Sin embargo, debido al tamaño de la muestra y al estado actual de la investigación, sus resultados no son extrapolables a otros grupos y contextos, por lo que se requiere ulteriores aplicaciones del estudio.

Palabras clave: Educación y Filosofía, Dialéctica, estrategia didáctica, competencias genéricas, desarrollo de competencias.

DEBATE AS A METHODOLOGICAL STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF GENERIC COMPETENCES OF THE TUNING PROJECT FOR LATIN AMERICA

Abstract. This work focuses on the analysis of three competences of the Tuning Project for Latin America. Its purpose is to determine to what extent does debate, used as a methodological strategy, enable the development of three generic competences of the Tuning Project for Latin America in students in the curriculum of Philosophy at the Pontifical Catholic University in Ecuador (*Spanish acronym* PUCE): the ability to communicate orally and in writing; the skills to search, process and analyze information from various sources; and, the ability to apply knowledge in practice. The research uses a quantitative approach, with a quasi-experimental design, based on groups of students in two courses, albeit with subgroups constituted through pairing, with a single post-test and with the assumption of a causal relationship between variables. The instrument used in the analysis and developed by the research team, is the basic questionnaire for establishing the contribution of the debate for the development of generic competences. The provisional results of the study indicate that the debate could favor the development of those analyzed competences. However, due to the size of the sample and the current state of the research, its results cannot be extrapolated to other groups and contexts, which requires further study applications.

Keywords: Education and Philosophy, Dialectics, didactic strategy, generic competences, competence development.

Introducción

El Proyecto Tuning ha subrayado la importancia de que los estudiantes universitarios desarrollen un conjunto de competencias genéricas (González y Wagenaar, 2005: 12). Las 17 competencias genéricas mencionadas por Tuning son las siguientes: 1) Basic knowledge of the field; 2) Capacity for analysis and synthesis; 3) Capacity to learn; 4) Creativity, 5) Applying knowledge in practice; 6) Adaptability; 7) Critical and self critical abilities; 8) Basic knowledge of the profession; 9) Research skills; 10) Interdisciplinarity; 11) Oral and written communication; 12) Ethical commitment; 13) Interpersonal skills; 14) Knowledge of a second language; 15) Elementary computing; 16) Decision making; y 17) Diversity and multi-culture (González y Wagenaar, 2005: 141-142).

En aquella misma línea, el Proyecto Tuning América Latina ha definido su lista de competencias genéricas: 1) Capacidad de abstracción, análisis y síntesis; 2) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica; 3) Capacidad para organizar y planificar el tiempo; 4). Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión; 5). Responsabilidad social y compromiso ciudadano; 6). Capacidad de comunicación oral y escrita; 7) Capacidad de comunicación en un segundo idioma; 8) Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación; 9) Capacidad de investigación; 10) Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente; 11). Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas; 12). Capacidad crítica y autocrítica; 13) Capacidad para actuar en nuevas situaciones; 14) Capacidad creativa; 15) Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas; 16) Capacidad para tomar decisiones; 17). Capacidad de trabajo en equipo; 18) Habilidades interpersonales; 19) Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes; 20) Compromiso con la preservación del medio ambiente; 21) Compromiso con su medio socio-cultural; 22) Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad; 23) Habilidad para trabajar en contextos internacionales; 24)

Habilidad para trabajar en forma autónoma; 25) Capacidad para formular y gestionar proyectos; 26) Compromiso ético; 27) Compromiso con la calidad. (<http://www.tuningal.org/es/competencias/geologia>)

La revisión de la literatura especializada en lengua española demuestra la creciente importancia del tema en los últimos años (Bujan, et al., 2011; Clímént, 2011; Espíndola, 2011; Pimienta y García, 2012; Ruiz, 2010; Tobón, 2013). No obstante, no se han encontrado estudios sistemáticos que señalen el modo en que se deben desarrollar en los estudiantes cada una de aquellas competencias genéricas. Por el contrario, se encuentran estudios aislados sobre el desarrollo de algunas competencias genéricas por ejemplo, sobre el desarrollo de competencias comunicativas (Sánchez y Brito, 2015), sobre competencias argumentativas (Sabaté, de Sirgo y López, 2010); sobre el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del aprendizaje basado en problemas (Núñez-López, et al., 2017), etc.

En teoría, tanto en Europa, como en América Latina, la mayor parte de los docentes reconoce la importancia de las competencias en la educación superior. Según ellos, es fundamental que el perfil de egreso de los estudiantes ponga de manifiesto el desarrollo de aquellas competencias genéricas mencionadas anteriormente. Pero, en realidad, todavía no se detalla la vía para alcanzar este objetivo, es decir, “¿cómo procedemos para que nuestros estudiantes aprendan y desarrollen las competencias?” (Montenegro, 2005: 57)

No se pretende negar que existen voces discordantes acerca de la verdadera intencionalidad de las competencias. En ese sentido, algunos cuestionan sus posibles motivaciones vinculadas a lo que se ha llamado “era de la calidad”, donde se buscan “resultados tangibles” (Díaz-Barriga, 2011: 5) y hasta desean subrayar su “contrasentido” (Planas-Coll, 2013).

Más allá de los debates acerca de la importancia y las motivaciones de la incorporación de las competencias en la formación de profesionales, en este artículo se analiza el modo en el que éstas se desarrollan. Se examina de qué modo el debate permite que se desarrollen tres de las competencias genéricas mencionadas en el Proyecto Tuning para América Latina: 1) la capacidad de comunicación oral y escrita; 2) las habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes; y, 3) la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. La indagación de campo se realiza entre los estudiantes de la carrera de Filosofía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, durante el primero y segundo semestres del año académico 2016-2017 (septiembre de 2016 – febrero de 2017; abril – agosto de 2017, respectivamente).

La pregunta que orienta la investigación es la siguiente: ¿En qué medida el debate, utilizado como estrategia metodológica, permite el desarrollo de aquellas tres competencias genéricas del Proyecto Tuning para América Latina, antes mencionadas, en los estudiantes de la carrera de Filosofía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador? La hipótesis que guía el presente trabajo investigativo señala que la utilización frecuente del debate favorece el desarrollo de las tres competencias genéricas mencionadas: la comunicación oral y escrita; la habilidad para la búsqueda, el procesamiento y el análisis de la información; y la capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica.

Según Vila, Dávila y Mora: “la adquisición de las competencias necesarias para la innovación por parte de los egresados depende (...) de cuáles fueron los métodos de

aprendizaje a los que estuvieron más expuestos durante su trayectoria como estudiantes universitarios” (2010: 8). Con el presente estudio se quiere establecer en qué medida el debate coadyuva al desarrollo de las tres competencias genéricas seleccionadas. De modo que si los resultados apoyan la hipótesis de investigación, los docentes de la carrera deberían incrementar el uso del debate, como estrategia de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

Según el diccionario de la lengua española, debate proviene del verbo debatir y tiene dos acepciones: 1) controversia y 2) contienda, lucha (<http://dle.rae.es>). Para los fines de la presente investigación, se utiliza el término debate para referirse a una discusión académica organizada, entre dos grupos de estudiantes de una misma asignatura universitaria, con un tema, tiempos y lugares determinados por el docente; y con la participación de un estudiante como moderador.

Por otra parte, se puede definir las competencias como un “conjunto de conocimientos, actitudes, disposiciones y habilidades (cognitivas, socioafectivas y comunicativas), relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores. Por lo tanto, la competencia implica conocer, ser y saber hacer” (<http://www.mineducacion.gov.co>). En esta investigación se utiliza el término competencia según el espíritu del Proyecto Tuning: “Competences represent a dynamic combination of knowledge, understanding, skills and abilities” (González y Wagenaar, 2005: 32).

Método

Diseño

La investigación se desarrolló por medio de un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi experimental, porque el estudio se realiza con grupos de estudiantes de dos asignaturas de la carrera de Filosofía, con subgrupos establecidos por emparejamiento sin la existencia de grupo de control: Los grupos se integraron por emparejamiento considerando el historial de rendimiento académico. El diseño prevé la realización de una posprueba y presume la existencia de una relación causal entre la variable independiente, debate, y la variable dependiente, competencias genéricas (competencias 6, 11 y 2 del Proyecto Tuning para América Latina).

Participantes

El estudio se ha realizado con dos grupos de estudiantes de dos paralelos y niveles de la Carrera de Filosofía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. El primer grupo estuvo integrado por 18 estudiantes del tercer nivel de Filosofía de la asignatura Ontología. El segundo estuvo integrado por 11 estudiantes del sexto nivel de la asignatura Filosofía Política. Para la estimación de la muestra se debe tomar en cuenta que el promedio de estudiantes de la carrera es de 60 estudiantes.

A continuación, se detalla la distribución de actividades de los estudiantes de Ontología del tercer semestre. Con los 18 estudiantes se planificó dos jornadas de debate, con una duración de 96 minutos, cada una. Con un mes de anticipación, se asignaron las siguientes responsabilidades: se designó un estudiante-moderador para cada jornada, un coordinador de grupo y sus respectivos integrantes; además, se establecieron las condiciones generales de participación, como el cronograma para los debates, los grupos que asumirían el rol de defensa de la metafísica clásica y los que tenían que oponerse a ella, la rúbrica de evaluación de los debatientes y de los

moderadores. Finalmente, se invitó a dos docentes, en calidad de observadores y evaluadores del debate. El primer debate incluyó un moderador, 5 estudiantes del grupo 1 y 4 estudiantes del grupo 2. El segundo debate incluyó un moderador, 3 estudiantes del grupo 1 y 4 estudiantes del grupo 2. Inicialmente, ambos grupos de este segundo debate estaban conformados por 4 estudiantes, sin embargo, uno de ellos se retiró de la Universidad antes del fin del semestre. Al finalizar cada uno de los debates se solicitó a los participantes contestar el cuestionario.

Con los 11 estudiantes de Filosofía Política del sexto semestre se planificaron tres sesiones de debate, con una duración de 38 minutos cada una. Con aproximadamente dos semanas de anticipación al primer debate, se repartió un documento informativo conteniendo una descripción, los roles, y un resumen del procedimiento del debate dirigido (ANEXO). Para cada sesión se identificó con una semana de anticipación un tema pertinente del curso, y se designaron un moderador y un secretario, así como los integrantes de la defensa (grupo 1) y de la oposición (grupo 2). A los estudiantes a los que no se asignaba un papel dentro del debate se les asignaron la responsabilidad de jurado. Los tres temas debatidos son respectivamente: “Sócrates debe aceptar el castigo capital pronunciado en contra su persona”; “El uso de la bomba atómica era permitido para poner fin a la segunda guerra mundial”; “El gobierno debe garantizar la total libertad de expresión”. El primer debate incluyó un moderador, un secretario, 3 estudiantes del grupo 1, 2 estudiantes del grupo 2. El segundo debate incluyó un moderador, un secretario, 2 estudiantes del grupo 1 y 3 estudiantes del grupo 2. El tercer debate incluyó un moderador, un secretario, 3 estudiantes del grupo 1 y 3 estudiantes del grupo 2. En ambos debates estaba previsto incluir a 3 estudiantes por grupo, las cifras inferiores se debe a ausencias injustificadas de los estudiantes. Al finalizar los tres debates se solicitó a los participantes contestar el cuestionario.

Instrumento de medida

El instrumento, diseñado por el equipo, se denomina “Cuestionario básico para establecer el aporte del debate para el desarrollo de competencias genéricas”. El cuestionario se divide en 5 partes: En la primera, se enumeran 13 competencias genéricas del Proyecto Tuning para América Latina y se solicita que los estudiantes seleccionen 3 que consideren haber desarrollado al trabajar con el debate. En la segunda, se indaga sobre las habilidades desarrolladas en el campo de la comunicación oral y escrita. En la tercera, se interroga sobre las habilidades relacionadas con la búsqueda, el procesamiento y el análisis de la información de diversas fuentes. En la cuarta, se considera la aplicación de los conocimientos previos durante el debate. Y, en la quinta, sobre la posibilidad de que utilicen las tres competencias analizadas. El cuestionario se presenta en la sección de anexos.

Procedimiento

Los 2 debates de la asignatura Ontología se realizaron durante la semana de exámenes finales del primer semestre 2016-2017. Para ello, se adecuó el aula de clases asignando espacios físicos para los grupos, el moderador y los docentes evaluadores.

El debate inicia con el saludo y las indicaciones generales del moderador (4 minutos). Luego se realiza la primera exposición de la posición de cada grupo, durante 15 minutos cada uno. La primera parte concluye con el resumen de las dos posiciones, de 3 minutos y un tiempo para que ambos grupos intercambien opiniones, de 5 minutos.

La segunda parte permite la réplica, de cada grupo, de 10 minutos cada grupo y el resumen del moderador, de 3 minutos. La tercera parte consiste en la contrarréplica de los grupos, de 5 minutos cada grupo y el resumen del moderador de 3 minutos. El debate finaliza con las conclusiones del moderador, durante 5 minutos.

Finalmente, se contempla un espacio de 10 minutos, para que los estudiantes respondan el cuestionario y la lista de cotejo. Paralelamente, los evaluadores califican las rúbricas individuales de los participantes y los moderadores.

Los 3 debates de la asignatura Filosofía Política se realizaron en tres momentos distintos durante el curso realizado en el segundo semestre 2016-2017, respectivamente en la semana 3, 8 y 14.

El debate inicia con el saludo y las indicaciones generales del moderador (2 minutos). Luego se realiza la primera exposición de la posición de cada grupo, durante 4 minutos cada uno. La primera parte concluye con el resumen de las dos posiciones, y de un tiempo de deliberación de 2 minutos para ambos grupos. La segunda parte permite la réplica, de 4 minutos para cada grupo y el resumen por el moderador de 2 minutos. Seguido ambos grupos tienen la oportunidad de intercambiar opiniones durante 5 minutos. La tercera parte del debate consiste en la conclusión de la oposición y de la defensa, para cual fin cada grupo dispone de 2 minutos. El debate concluye con el resumen del secretario (5 minutos) y las palabras conclusivas del moderador (2 minutos).

Resultados

Se presentan los resultados del “Cuestionario básico para establecer el aporte del debate para el desarrollo de competencias genéricas”. Este cuestionario lo llenaron 16 estudiantes del tercer nivel de la carrera de Filosofía; y, 9 estudiantes del sexto nivel de *Filosofía Política*, luego de los debates. Se excluyen los estudiantes que fungieron de moderadores de los debates.

Competencias genéricas

Como muestra la Figura 1 en los dos grupos, la competencia genérica más importante es la capacidad para identificar plantear y resolver problemas (9); y, que la Capacidad de trabajo en equipo (10) y el Compromiso con la calidad (13) no han sido desarrolladas con el debate. Para los dos grupos la capacidad de abstracción análisis y síntesis (1) obtiene una participación de aproximadamente el 50%.

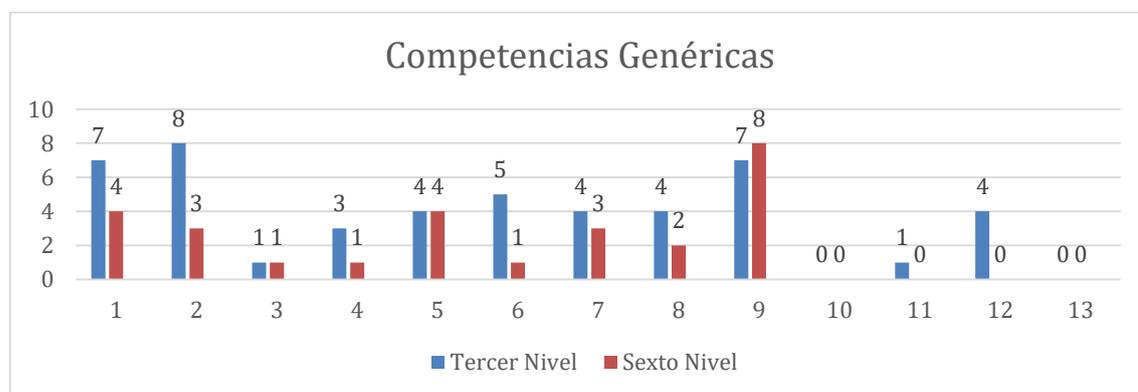


Figura 1. Competencias Genéricas Tercer y Sexto Nivel

En el tercer nivel la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica (2) ha sido seleccionada por el 50% de sus participantes. En el sexto nivel también consideran como representativa la capacidad de investigación (5).

Comunicación oral y escrita

Las dificultades personales que los estudiantes experimentaron al expresar verbalmente sus ideas durante el debate fueron:

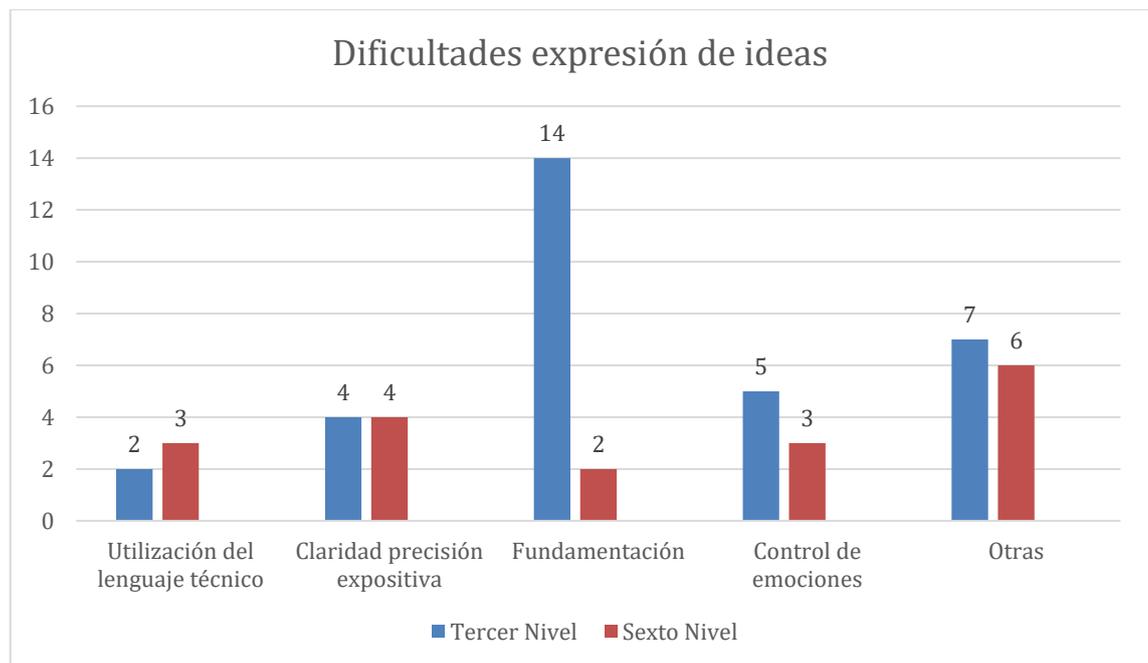


Figura 2. Dificultades personales en la expresión de ideas en el debate

Al procesar la información de esta pregunta abierta, las respuestas se clasificaron en los cinco ámbitos señalados en la Figura 2: utilización del lenguaje técnico, claridad y precisión expositiva, fundamentación, control de emociones y otras. Se observa que en el tercer nivel es significativa la dificultad de Fundamentación; mientras en el sexto nivel lo más representativo se incluye como otro, debido a la variedad de opiniones expuestas.

En cuanto a las habilidades comunicativas desarrolladas durante el debate, que pueden ser útiles para el futuro, se establecieron cinco categorías: exposición clara de ideas, argumentación, análisis de puntos de vista, búsqueda de información y otras. Para los dos grupos de estudiantes la búsqueda de información es la habilidad comunicativa menos desarrollada en el debate, en tanto que la argumentación es la más aplicada.

Habilidades en la búsqueda, procesamiento y análisis de la información

En las habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes, se plantearon diferentes recursos que los estudiantes utilizaron para este efecto.

Tabla 1
Recursos para la búsqueda de información

Listado	Recursos	Tercer Nivel	Sexto Nivel
1	Libros	15	9
2	Publicaciones periódicas: Revistas, boletines, series, anuarios	5	3
3	Informes científicos	4	2
4	Informes técnicos	2	2
5	Programas de investigación	1	1
6	Actas de congreso	0	0
7	Tesis de doctorado	4	2
8	Catálogos de bibliotecas o de publicaciones periódicas	5	0
9	Patentes	1	0
10	Bibliografías	8	3
11	Publicaciones oficiales o de organismos públicos	1	1
12	Índices y resúmenes	5	2
13	Obras de referencia: diccionarios, enciclopedias, monografías, tratados	11	4
14	Motores de búsqueda y directorios de internet	6	4
15	Bases de datos especializadas de internet	7	3
16	Otras	2	0

En la Tabla 2 se observa que en los dos grupos, el recurso libros (1) ha sido el más seleccionado, excepto por un estudiante de tercer nivel. Ninguno de los estudiantes de los dos grupos ha seleccionado el recurso Actas de congreso (6).

En tercer nivel es significativa la utilización de Obras de referencia: diccionarios, enciclopedias, monografías, tratados (13). Aproximadamente el 50% de los estudiantes considera que los aspectos: bibliografías (10), motores de búsqueda y directorios de internet (14) y bases de datos especializadas de internet (15) son recursos importantes para la búsqueda de información.

En el sexto nivel también son importantes los recursos: Obras de referencia: diccionarios, enciclopedias, monografías, tratados (13) y Motores de búsqueda y directorio de internet (14); mientras que tampoco son significativos los recursos Catálogos de bibliotecas o de publicaciones periódicas (8), patentes (9) y otros (16).

A continuación se indagan los pasos que aplican los estudiantes para el procesamiento de la información. Para ambos grupos es altamente significativa la revisión y organización de la información y en un 50% aproximadamente la clasificación y compilación de los datos. En ambos casos se observa que casi no es utilizado el paso de presentación mediante gráficos y tablas.

Las acciones utilizadas por los estudiantes para el análisis de la información están resumidas en la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 2
Acciones para el análisis de información

Listado	Acciones	Tercer Nivel	Sexto Nivel
1	Identificar la pregunta o preguntas que se quieren responder	12	7
2	Seleccionar la información requerida	10	3
3	Asegurar la calidad de los datos disponibles	9	5
4	Establecer interrelaciones entre los datos: las relaciones o cadenas causales a través de las cuales se pueden responder las preguntas	7	5
5	Interpretar los datos: obtener conclusiones generalizables a partir de los datos analizados	9	3
6	Formular recomendaciones	4	1

De los encuestados de los dos grupos, aplican fundamentalmente la acción Identificar la pregunta o preguntas que se quieren responder (1). Todas las demás acciones se consideran importantes, excepto la Formulación de recomendaciones (6), ya que es la opción menos registrada.

A continuación se mencionan las 2 dificultades que experimentaron durante la búsqueda, el procesamiento y el análisis individual de la información. Alrededor de la mitad de los estudiantes de ambos grupos tiene dificultad para la búsqueda de información en los campos: Criterio para determinar la importancia del material encontrado. Los estudiantes del tercer nivel consideran que su mayor dificultad consiste en el Acceso a materiales impresos de calidad.

Las Dificultades que se presentaron durante el procesamiento de la información. Se puede concluir que aproximadamente la mitad de los estudiantes de ambos grupos incluyen entre las dificultades durante el procesamiento de la información la Falta de organización del grupo para la revisión de la información y Falta de organización del grupo para la clasificación de los datos. En el caso de los estudiantes de sexto nivel también se considera que la Falta de organización del grupo para la organización de la información es importante y es nada significativa la Falta de organización del grupo para la compilación de los datos.

Sobre las dificultades para el análisis de la información se ha considerado: la capacidad para identificar preguntas, para seleccionar la información, para determinar la calidad de los datos, para establecer relaciones y para interpretar los datos.

Para los estudiantes del tercer nivel son más importantes las dificultades relacionadas con Problemas para identificar la pregunta o preguntas que se quieren responder y Problemas para la calidad de los datos disponibles. En el sexto nivel se considera que la dificultad más representativa es la relacionada con Problemas para interpretar los datos.

Aplicación

A continuación se indaga cuál de los tres momentos del debate en el que los estudiantes han requerido aplicar los conocimientos desarrollados durante el presente curso: durante la exposición, durante la réplica o durante la contrarréplica. Los

estudiantes del tercer nivel consideran que aplicaron los conocimientos desarrollados en el curso fueron útiles durante la réplica; mientras los estudiantes de sexto nivel le dan igual importancia a la aplicación durante los tres momentos del debate.

Posteriormente se consulta en qué momento del debate necesitó aplicar los conocimientos adquiridos durante su investigación previa al debate. En este caso no hay una diferencia significativa entre los dos grupos respecto a los momentos en los que necesitaron aplicar los conocimientos adquiridos en la investigación previa al debate. En el tercer nivel le dan mayor importancia a la exposición y contrarréplica y en el sexto nivel les dan una relativa mayor importancia al momento de la exposición y con menor consideración a la contrarréplica.

Prospectiva

A continuación se pide a los estudiantes que mencionen las destrezas comunicativas, investigativas y de aplicación de conocimientos, desarrolladas durante el debate, que les servirán para el futuro. En esta pregunta abierta los estudiantes de tercer nivel asignan casi la misma importancia al desarrollo del lenguaje, a la argumentación y a otros; mientras los de sexto nivel consideran más significativo el desarrollo del lenguaje.

Dentro de las destrezas investigativas desarrolladas en el debate, las respuestas se clasificaron en tres grupos: búsqueda y selección de fuentes, análisis de la información y otras. Los estudiantes de tercer nivel le dan mayor importancia a la búsqueda y selección de fuentes, menor influencia al análisis de la información y poca representatividad al interés. En el sexto nivel las dos primeras opciones han sido seleccionadas por 4 estudiantes, mientras que solo uno se inclina por el interés.

En las destrezas de aplicación de conocimientos desarrollados en el debate se identificaron cuatro opciones. En el tercer nivel es algo más significativa la destreza, exposición de ideas y debate y poco representativa la categorizada como otra (tiempo, trabajo equipo y nervios). En el sexto nivel le dan mayor importancia a las destrezas, análisis y síntesis de ideas o datos y a la que considera tiempo trabajo en equipo y nervios.

Discusión y conclusiones

En el análisis de los resultados, se deben considerar algunas características de la investigación. Los resultados se obtienen de una muestra compuesta por 29 estudiantes, menos cuatro estudiantes que cumplen el papel de moderadores. Mientras el uso del debate por su naturaleza se presta a grupos pequeños, la consecuencia también es que los resultados no siempre tienen la misma fuerza persuasiva. A esa constatación se añade que la composición de los dos grupos es diferente. El primer grupo estuvo integrado por estudiantes de los primeros niveles de la carrera de Filosofía (tercer nivel), 17 de los cuales se cambiará a la carrera de Teología, luego del cuarto nivel. El segundo grupo es de un nivel avanzado de Filosofía (sexto semestre), los cuales provienen de la carrera de Filosofía y de otras carreras (Sociología, por ejemplo), y que estudian estos temas por elección propia. Resulta que el compromiso con la materia, así como con la metodología del debate podría diferir entre ambos grupos, constituyendo una variable que no ha sido considerada en el análisis de los resultados. No cabe duda que esta diferencia en la composición de los grupos puede tener un impacto concluyente en los resultados finales del estudio.

También se debe mencionar que han quedado fuera de consideración otras variables que podrían ser determinantes en el análisis de los resultados, tales como el género, la edad, la nacionalidad, la clase social de los participantes. A pesar de esta reserva, se podrían mencionar las siguientes observaciones.

Competencia genérica 1: la capacidad de comunicación oral y escrita

Un resultado destacable en ambos grupos es el peso relativamente bajo asignado al aprendizaje de habilidades de colaboración. Así, en cuanto a las competencias desarrolladas (pregunta 1), ambas opciones “capacidad de trabajo en equipo” y “habilidades interpersonales” reciben muy poca o ninguna mención. Aunque se podría haber esperado encontrar ante todo cierto énfasis en estas habilidades debido a la naturaleza de la carrera.

La observación anterior se puede cruzar con las respuestas a la pregunta que enfoca la “exposición de ideas y debate” es una destreza de aplicación de conocimientos desarrollada durante el debate de gran importancia para los estudiantes del primer grupo. Esta aparente contradicción podría interpretarse, precisamente, por la consideración de que tales habilidades orales se consideran, comúnmente, como habilidades secundarias en la carrera de Filosofía. Al señalar las competencias genéricas pertinentes para la carrera, no se mencionan las habilidades expresivas. Sin embargo, al articular las destrezas de aplicación, es decir entendidas como destrezas que no se utilizan necesariamente en los estudios mismos, sino que pueden servir fuera del contexto académico en la vida diaria o en un futuro entorno profesional, es el tema más recurrente.

Competencia genérica 2: las habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes

La gran importancia que reconocen ambos grupos a la capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, junto con la alta mención en el primer grupo de la capacidad de abstracción, análisis y síntesis, permite presumir que la segunda competencia genérica mencionada en el Proyecto Tuning para América Latina (“habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes”) debe considerarse alcanzada por ambos grupos.

Esta observación se ve ante todo confirmada en el primer grupo, expresamente en la respuesta a la pregunta de “dificultades personales para expresar verbalmente sus ideas durante el debate”. La alta presencia de problemas de fundamentación teórica ilustra una dificultad encontrada por los estudiantes en la realización del debate. Y, considerando que se aprende precisamente a través del encuentro con dificultades y retos, se puede considerar que tal dificultad haya aportado un momento de aprendizaje significativo para los estudiantes.

La confirmación ligeramente menor en el segundo grupo en relación con este punto se podría explicar por el hecho de que los estudiantes del segundo grupo están en un nivel más avanzado de sus estudios. Por lo tanto, las estrategias de búsqueda, procesamiento y análisis de información ya han sido establecidas y el debate no parece añadir un real aporte nuevo a los conocimientos y las estrategias apropiadas.

En cuanto al uso de diferentes fuentes para encontrar la información requerida para los debates, se evidencia que el uso de los libros es la primera fuente de información para ambos grupos. Considerando el marco general de la carrera de

Filosofía, este resultado confirma una presunción común. Algo sorprendente podría considerarse el relativo bajo uso de motores de búsqueda y directorios de Internet, así como de publicaciones periódicas tales como revistas, boletines, series y anuarios. En cuanto al uso de Internet, según parece en el presente indicador, el uso de *Google* y de *Wikipedia* podría ser menos común que lo que a menudo se sospecha. El escaso uso de revistas y otras publicaciones periódicas sorprende ante todo en el segundo grupo, donde el contenido invita al uso de la prensa diaria y de ejemplos de la actualidad. Esa observación corrobora los resultados obtenidos en vista de la competencia genérica 3, que considera la capacidad de vincular los conocimientos con la práctica.

Competencia genérica 3: la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

La tercera competencia genérica identificada en el Proyecto Tuning, la de aplicar los conocimientos en la práctica, parece confirmada más en el primer grupo que en el segundo, si se considera únicamente las respuestas a la primera pregunta del cuestionario básico. Esta diferencia entre ambos grupos es, a primera vista, aún más sorprendente cuando se considera que los debates del primer grupo versaron sobre una asignatura excesivamente teórica (*Ontología*); mientras que el segundo grupo debatió contenidos de una asignatura de carácter práctico (*Filosofía Política*). Fácilmente, el investigador podría suponer que debido a la naturaleza práctica de Filosofía política, los estudiantes reconocieron su aplicabilidad.

Una posible explicación a esta aparente discrepancia surge, precisamente, de las materias cubiertas. Si se considera que los estudiantes que se inscriben a la asignatura *Ontología* pueden hacerlo con el prejuicio de que es una materia desvinculada de la realidad diaria, la aplicación del debate resulta una herramienta que les permite un notable acercamiento práctico. Mientras en la clase de *Filosofía Política*, las expectativas ya estaban más dirigidas a una materia cercana de la realidad y más concretamente del debatir, que la posible aplicación de los conocimientos en la práctica quedaba menos flagrante. Se debe insistir que ésta constituye una presunción de los investigadores, que requiere de una ulterior confirmación, por medio de una investigación de campo.

Lo anterior se apoya en la constatación de que en el segundo grupo por su trayectoria tiene mayor experiencia previa de debates. El aporte de aquella experiencia pudo haber incidido sobre otros resultados. De modo general, podría considerarse que el debate es una estrategia más adecuada para los niveles iniciales, pues en aquellos estudiantes se observó una contribución más significativa en relación a las tres competencias mencionadas genéricas estudiadas.

Conclusiones

Con la intención de establecer las contribuciones del debate para el desarrollo de 3 competencias genéricas del Proyecto Tuning para América Latina (C6: Capacidad de comunicación oral y escrita; C11: Las habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes; C2: Capacidad de aplicar los conocimiento en la práctica) se realizó un solo estudio con dos grupos de estudiantes de la carrera de Filosofía, durante los dos semestres del año académico 2016-2017.

Antes de señalar la conclusiones se debe recordar la pregunta inicial de la investigación: ¿En qué medida el debate, utilizado como estrategia metodológica, permite el desarrollo de aquellas tres competencias genéricas del Proyecto Tuning para América Latina, antes mencionadas, en los estudiantes de la carrera de Filosofía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador? Desde la percepción de los estudiantes la

estrategia no contribuiría, en absoluto, para la capacidad de trabajo en equipo y para el compromiso con la calidad. Los resultados del estudio apoyan la hipótesis que concede importancia al debate para el desarrollo de las competencias genéricas seleccionadas. Sobre todo, la capacidad de comunicación oral y escrita y la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica han resultado favorecidas. Por el contrario, ambos grupos consideran que el debate no ha contribuido para el desarrollo de la Capacidad de trabajo en equipo. Sin embargo, estos resultados no pueden considerarse definitivos, debido al tamaño de la muestra y a la necesidad de afinar los instrumentos de medición, para alcanzar un mejor nivel de validez interna. Adicionalmente, se sugiere la realización de un estudio de serie cronológica experimental o cuasiexperimental, que analice al grupo experimental a lo largo del desarrollo de la carrera, que incluya un grupo de control.

Tal como se ha constatado, la constitución de los grupos de análisis se marca por algunas particularidades y diferencias. Debido a los resultados preliminares obtenidos durante esta investigación, se sugiere realizar estudios longitudinales con otros tipos de grupos de estudiantes, tanto de los niveles básicos como de los niveles más avanzadas; en materias semejantes en cuanto a su contenido, como en aquellas de contenido diferente.

Uno de los objetivos más obvios en el uso del debate como método de enseñanza consiste en su aporte al desarrollo de las habilidades sociales: el trabajo en equipo, las habilidades interpersonales, o incluso la expresión oral. Por lo tanto, sorprende que este elemento no se haya destacado en los resultados obtenidos. Con el fin de alcanzar mejores resultados durante la implementación del debate en el aula, se debería brindar mayor apoyo a la dimensión social de la estrategia de enseñanza en el aula.

El presente estudio constituye un primer acercamiento al análisis del uso del debate, como estrategia de enseñanza en la carrera de Filosofía. Por consiguiente, se debe reconocer la necesidad de afinar los instrumentos de medición, de acuerdo a los resultados obtenidos y no obtenidos. Por ejemplo, la incorporación de preguntas abiertas (2.3 y 5) en el “Cuestionario básico para establecer el aporte del debate para el desarrollo de competencias genéricas”, ha desembocado en un abanico de respuestas difíciles de clasificar. Además, algunas preguntas pueden haber llevado a resultados ambiguos, debido errores de interpretación. Por ejemplo, la solicitud de la “destreza de aplicación de conocimientos, desarrolladas durante el debate, que le servirán para el futuro”, podría ser interpretada de maneras diferentes.

Referencias

- Bujan, K. Itziar R. y Aramendi, P. (2011). *La evaluación de competencias en la educación superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Centro Virtual de Noticias de la Educación. (2011). *Enfoque de competencias en la educación: del conocimiento al uso y apropiación*. Retrieved from <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-275791.html>
- Climént, J. (2011). *Formación por competencias: Tesauro de términos, conceptos e instrumentos*. México: Trillas.
- Díaz-Barriga, Á. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2(5), 3-24. Retrieved from <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v2n5/v2n5a1.pdf>

- Real Academia Española. (2017). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/>
- Espíndola, J. (2011). *Reingeniería educativa. Enseñar y aprender por competencias* (2ª ed.). México: CENGAGE.
- González, J. y Wagenaar, R. (editores). (2005). *Tuning Educational Structures y Europe II. Universities' contribution to the Bologna Process*. Bilbao: Universidad de Deusto. Retrieved from http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUII_Final-Report_EN.pdf
- Montenegro, I. (2005). *Aprendizaje y desarrollo de las competencias*. Bogotá: Magisterio.
- Núñez, S. Ávila, J. y Olivares, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(23), 84-103. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299152904005>
- Padilla, C. Douglas, S. y López, E. (2010). Competencias argumentativas en la alfabetización académica. @TIC. *Revista d'innovació educativa*, 4(2010), 2-12.
- Pimienta, J. y García, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje: docencia universitaria basada en competencias*. México: Pearson. Retrieved from <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/padillayotros2010compentenciasargumentativasenpdf-df1S-articulo.pdf>
- Planas-Coll, J. (2013). El contrasentido de la enseñanza basada en competencias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 75-92. doi: 10.1016/S2007-2872(13)71925-5
- Sánchez, J. y Brito, N. (2015). Desarrollo de competencias comunicativas mediante la lectura crítica, escritura creativa y expresión oral. *Encuentros*, 13(2), 117-141. doi: 10.15665/re.v13i2.502
- Ruiz, M. (2010). *Enseñar en términos de competencias*. (2ª ed.). México: Trillas.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. (4ª ed.). Bogotá: ECOE.
- Tuning América Latina. (2018). *2011-2013 Innovación Educativa y Social*. Retrieved from <http://www.tuningal.org/es/competencias/geologia>
- Vila, L. Dávila, D. y Mora, J. (2010). Competencias para la innovación en las Universidades de América Latina: un análisis empírico. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1), 5-23. Retrieved from <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v1n1/v1n1a2.pdf>

Anexos

Anexo 1. Cuestionario básico para establecer el aporte del debate para el desarrollo de competencias genéricas

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD ECLESIAÍSTICA DE CIENCIAS FILOSÓFICO-TEOLÓGICAS
ESCUELA DE FILOSOFÍA

ESTUDIANTE:.....

1. Competencias Genéricas: Del siguiente listado de competencias genéricas, seleccione las 3 más importantes que ha desarrollado al trabajar con el debate (marque con una “X”)

Listado	Competencia	Opción
1	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	
2	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	
3	Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión	
4	Capacidad de comunicación oral y escrita	
5	Capacidad de investigación	
6	Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas	
7	Capacidad crítica y autocrítica	
8	Capacidad de actuar en nuevas situaciones	
9	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	
10	Capacidad de trabajo en equipo	
11	Habilidades interpersonales	
12	Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad	
13	Compromiso con la calidad	

2. Capacidad de comunicación oral y escrita

2.1. Mencione dos dificultades personales que experimentó para expresar verbalmente sus ideas durante el debate

- a) _____
b) _____

2.2. Mencione dos habilidades comunicativas desarrolladas durante el debate, que pueden ser útiles para el futuro.

- a) _____
b) _____

3. Habilidades para buscar, procesar y analizar la información procedente de diversas fuentes

3.1. Para la búsqueda de la información me he servido de los siguientes recursos (marque con una “X”):

Listado	Recursos	Opción
1	Libros	

- 2 Publicaciones periódicas: Revistas, boletines, series, anuarios
- 3 Informes científicos
- 4 Informes técnicos
- 5 Programas de investigación
- 6 Actas de congreso
- 7 Tesis de doctorado
- 8 Catálogos de bibliotecas o de publicaciones periódicas
- 9 Patentes
- 10 Bibliografías
- 11 Publicaciones oficiales o de organismos públicos
- 12 Índices y resúmenes
- 13 Obras de referencia: diccionarios, enciclopedias, monografías, tratados
- 14 Motores de búsqueda y directorios de internet
- 15 Bases de datos especializadas de internet
- 16 Otras

3.2. Para el procesamiento de la información me he servido de los siguientes pasos (marque con una "X"):

Listado	Pasos	Opción
1	Revisión y organización de la información	
2	Clasificación y compilación de los datos	
3	Presentación mediante gráficos y tablas	

3.3. Para el análisis de la información me he servido de las siguientes acciones (marque con una "X"):

Listado	Acciones	Opción
1	Identificar la pregunta o preguntas que se quieren responder	
2	Seleccionar la información requerida	
3	Asegurar la calidad de los datos disponibles	
4	Establecer interrelaciones entre los datos: las relaciones o cadenas causales a través de las cuales se pueden responder las preguntas	
5	Interpretar los datos: obtener conclusiones generalizables a partir de los datos analizados	
6	Formular recomendaciones	

3.4. Seleccione 2 dificultades que experimentó durante la búsqueda, el procesamiento y el análisis individual de la información. Dificultades durante la búsqueda de la información (marque con una "X")

Listado	Dificultad	Opción
1	Criterio para determinar la importancia del material encontrado	
2	Acceso a materiales impresos de calidad	
3	Acceso a materiales virtuales de calidad	
4	Acceso a materiales en lengua española	

Dificultades durante el procesamiento de la información (marque con una "X")

Listado	Dificultad	Opción
1	Falta de organización del grupo para la revisión de la información	
2	Falta de organización del grupo para la organización de la información	
3	Falta de organización del grupo para la clasificación de los datos	
4	Falta de organización del grupo para la compilación de los datos	

Dificultades durante el análisis de la información (marque con una “X”)

Listado	Dificultad	Opción
1	Problemas para identificar la pregunta o preguntas que se quieren responder	
2	Problemas para seleccionar la información requerida	
3	Problemas para asegurar la calidad de los datos disponibles	
4	Problemas para establecer interrelaciones entre los datos	
5	Problemas para interpretar los datos	

4. Aplicación

4.1. Identifique 1 momento del debate en el que necesitó aplicar los conocimientos desarrollados durante el presente curso (marque con una “X”)

Listado	Momento	Opción
1	Exposición 1	
2	Réplica 1	
3	Contrarréplica	

4.2. Identifique 1 momento del debate en el que necesitó aplicar los conocimientos adquiridos durante su investigación previa al debate (marque con una “X”)

Listado	Momento	Opción
1	Exposición 1	
2	Réplica 1	
3	Contrarréplica	

5. Prospectiva

Señale 1 destreza comunicativa, 1 destreza investigativa (relacionada con la búsqueda, el procesamiento y el análisis de información) y 1 destreza de aplicación de conocimientos, desarrolladas durante el debate, que le servirán para el futuro.

- a) Destreza comunicativa: _____
 b) Destreza investigativa _____
 c) Destreza de aplicación _____

Fecha de recepción: 12/09/2018
Fecha de revisión: 03/10/2018
Fecha de aceptación: 31/10/2018



Cómo citar este artículo:

Schmeisser Arriaga, C. M., & Medina-Talavera, J. A. (2018). Estudio comparativo entre metodología de aula invertida y metodología tradicional en clases de español, inglés y matemáticas. *MLS-Educational Research*, 2 (2), 159-176 doi: 10.29314/mlser.v2i2.65

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE METODOLOGÍA DE AULA INVERTIDA Y METODOLOGÍA TRADICIONAL EN CLASES DE ESPAÑOL, INGLÉS Y MATEMÁTICAS

Carolina María Schmeisser Arriaga

Universidad Internacional Iberoamericana, México

cschmeisser@boscotech.edu · <https://orcid.org/0000-0003-2301-5734>

José A. Medina-Talavera

Universidad Internacional Iberoamericana, Puerto Rico

jose.medina@unini.org · <https://orcid.org/0000-0001-8404-2942>

Resumen. La presencia de nuevos avances tecnológicos en el ámbito educativo, exigen una intensa intervención y adaptación hacia el uso de metodologías relacionadas con las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) que contribuyan al mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes. El objetivo de este artículo fue comprobar si existió un impacto favorable en el rendimiento escolar con el uso de la metodología de Aula Invertida en comparación con el uso de la metodología tradicional en los estudiantes de los niveles noveno y décimo grado en los cursos de español, inglés y matemáticas. Por otro lado, también se intentó dar una breve descripción del concepto de Aula invertida con la revisión de algunas aportaciones de investigadores como aporte hacia el estudiante y al profesorado. Este estudio es de corte cuantitativo y con un diseño cuasi-experimental. La muestra fue de 116 estudiantes y se dividió en grupo control (grupos de 65 estudiantes) y grupo experimental (grupos de 51 estudiantes) de cada asignatura con un total de 116 estudiantes. Como variable independiente, los instrumentos aplicados fueron sobre el rendimiento académico de cada unidad (pruebas pre-post), cuyos resultados fueron analizados utilizando la prueba estadística t de Student para comprobar su fiabilidad. Para el análisis estadístico se utilizó la aplicación IBM SPSS Versión 22. Con respecto a los resultados obtenidos, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre las pruebas pre-post entre los grupos experimental y grupos control, motivos que se darán a conocer dentro de la discusión y conclusión del texto. Nunca he visto esto en un resumen, lo normal es que las pongan aquí.

Palabras claves: Tecnología, metodología de aula inversa, rendimiento escolar.

COMPARATIVE STUDY BETWEEN INVERTED CLASSROOM METHODOLOGY AND TRADITIONAL METHODOLOGY IN SPANISH, ENGLISH AND MATHEMATICS CLASSES

Abstract. The presence of new developments of technologies in the educational field requires an intensive intervention and adaptation toward the use of methodologies related to information technologies and communications (TICs) that contribute to the improvement of the students' academic performance. The objective of this article is to verify if there was a favorable impact on school performance with the use of the Inverted Classroom methodology in comparison with the use of the traditional methodology for the students of the ninth and tenth grade levels in the Spanish, English and Mathematics courses. On the other hand, in addition to goal was to offer a brief description of the concept of the Flipped Classroom with the review of some contributions derived from researchers as input for the students as well as the teachers. This study was of quantitative origin and with a quasi-experimental design. The sample was of 116 students divided into control group (65 students) and experimental group (51 students) of each subject. As an independent variable, the instruments applied were a pre-post test of academic achievement of each unit and the measurement of the results were analyzed using the t-Test statistical analysis system to verify its reliability. For the statistical analysis, the IBM version 22 application was used. With respect to the results obtained, no statistically significant difference was observed between the pre-post tests before the experimental groups and control groups reasons that will be made known in the discussion and conclusion of the text. I have never seen this in a summary, it is normal to put them here.

Keywords: Technology, flipped classroom methodology, academic performance.

Introducción

Dentro de esta nueva sociedad de avances tecnológicos, las instituciones educativas se encuentran en constante reto y transformación. Las nuevas estancias didácticas se han reflejado en centros virtuales de aprendizaje, sin embargo, estos nuevos escenarios requieren de una mayor reflexión hacia el uso e incorporación de nuevas tecnologías, donde se plantee una integración crítica, de el qué, por qué y para qué de su incorporación y aprovechamiento con el propósito de obtener habilidades como saber leer, escribir o producir textos en formatos multimedia, saber seleccionar, clasificar, procesar y transmitir información de forma oral, escrita, icónica y audiovisual, integrados en los formatos multimedia (Cabero, 2007; Perez y Rodriguez, 2008; Bernete, 2009).

Hoy por hoy, con tantos adelantos tecnológicos, las clases rutinarias y memorísticas no aprovechan el potencial de los escolares, en cambio, los estilos de enseñanza donde los alumnos resuelven problemas tanto de forma individual como grupal, donde se emplean proyectos y los docentes inician discusiones críticas, haciendo preguntas demandantes para pensar analíticamente, son las herramientas que están en manos de los docentes para desarrollar el perfil intelectual de los alumnos (García, 2005).

Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, para que los alumnos lleven de forma exitosa sus estudios, es preciso que desarrollen, entre otro tipo de mecanismos cognitivos complejos, aquellas habilidades específicas que generen estrategias y técnicas de aprendizaje. Es decir que, para llevar a cabo las diferentes tareas de estudio, el estudiante

debe adquirir, procesar, recuperar y transferir con eficacia la información, siendo de gran ayuda para ello, la aplicación de nuevas estrategias de aprendizaje (Maquilón y Hernández, 2011).

Hoy en día las aulas escolares tienen la tendencia de transformarse en aulas intermedia conocidas también como aulas inteligentes, por el software que utilizan para captar, procesar y distribuir la información y conocimiento en formato multimedia (texto escrito, gráfico y video entre otros), donde el aprendizaje está funcionando como unos auténticos laboratorios de aprendizaje (Andión, 2011).

En la sociedad actual los estudiantes no tienen que estar limitados a recibir sólo contenidos curriculares pre-estipulados siguiendo la metodología tradicional (explicar, escuchar, examinar y puntualizar) sino que deben hacer frente a una serie de situaciones que anteriormente se daban en menor medida. Algunas de ellas son la multiculturalidad a la cual se ven enfrentados, la interpretación de la información, la capacidad de trabajo grupal o la adaptación a un cambio constante. Todas ellas ligadas a la necesidad de desarrollar la creatividad y siguiendo el objeto de formar alumnos reflexivos, críticos y participativos, capaces de solucionar las distintas situaciones que se les presente en su vida cotidiana de forma racional y reflexiva (Achútegui, 2014).

Concepto de Aula Invertida/Aula Inversa o Flipped Classroom

El término Flipped Classroom, llamado también en español aprendizaje inverso, o aprendizaje volteado, aprendizaje “al revés”, es un enfoque atribuido a los profesores Jonathan Bergmann y Aaron Sams.

Ambos, Bergmann y Sams fueron graduados de Biola University de Colorado en el año 2006 y ambos empezaron a enseñar en *Woodland Park High School en Woodland Park*, Colorado, un colegio de 950 estudiantes.

Cuando comenzaron a trabajar juntos, empezaron a grabar contenidos de *PowerPoint* narrados y a distribuir videos de sus lecciones para ayudar a aquellos estudiantes que faltaban a clase por cualquier motivo. Con el tiempo, se dieron cuenta que este sistema no sólo ayudaba a dichos estudiantes sino que también facilitaba el estudio de los estudiantes en general, consiguiendo, de esta manera responder a cada una de sus necesidades de aprendizaje (Fortanet, González, Mira y López, 2013; García-Barrera, 2013; Tourón y Santiago, 2015; Bergmann y Sams, 2012).

El Aula Inversa, como su palabra menciona, permite invertir la forma tradicional y presencial de entender, asimilar y comprender el contenido teórico, transfiriéndolo a una enseñanza y apoyo fuera del aula de clase por medio de distintas herramientas digitales como: material elaborado por el docente y publicado en línea, blogs escritos o grabaciones de audio o video (*podcast, videocasts, videoblogs*, redes sociales, etc.) o sencillamente Internet. Por medio de este proceso, el estudiante establece un nivel de reforzamiento y comprensión en casa como un facilitador de conocimientos que guíe y oriente al estudiante durante la adquisición de sus competencias y así el tiempo en clase queda dedicado a la elaboración de actividades como ejercicios prácticos, tareas, resolución de problemas y/o dudas, debates, trabajos en pequeños o grandes grupos, lo que permite la coevaluación y autoevaluación del estudiante mediante el aprendizaje cooperativo (Fortanet et al., 2013; García-Barrera, 2013).

Con el aula invertida, el rol del estudiante y el profesorado cambia. La adquisición de la formación la realiza ahora el estudiante de forma autónoma y a su ritmo, a partir de los materiales docentes propuestos. La labor del profesorado consiste, por un lado en diseñar actividades, tanto para el estudio previo como para ser realizadas en clase utilizando diferentes técnicas que fomenten el aprendizaje activo y cooperativo de los estudiante y por otro lado, en convertirse en facilitador y conductor del proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, se pone en valor la actividad del profesorado con los estudiantes en el aula pues las competencias genéricas y específicas, que aquí se trabajan de forma conjunta, difícilmente se pueden alcanzar en un contexto virtual (Jordán, Pérez y Sanabria, 2014).

El poder fácilmente diseñar diferentes actividades, materiales y lecciones para su uso fuera del contexto escolar, abre un sinfín de posibilidades para que los estudiantes puedan adaptarse a las capacidades, características, intereses y necesidades educativas concretas que puedan surgir a cada estudiante durante su aprendizaje. En este sentido, invertir el aula es una metodología sencilla que nos permite dedicar un mayor tiempo a atender a la diversidad presente en nuestras clases, entendiéndolo por ello a las diferencias individuales e interindividuales que presentan nuestros alumnos. Cada estudiante es diferente de otro y tiene sus propias características, capacidades, habilidades, competencias, intereses, motivaciones, conocimientos previos, ideas e ideales, metas, sueños y estilos de aprendizaje (García-Barrera, 2013).

Otra ventaja, resultado del método inverso, es que para el profesorado el aula inversa permite sacar partido al tiempo que habitualmente destina el profesorado a la elaboración del material para la clase. El docente puede atender de forma más personalizada las necesidades de cada estudiante y así poder establecer diferentes itinerarios de aprendizaje en función de los conocimientos y capacidades del estudiante, proporcionar distintos materiales a cada uno, destinar contenidos de dificultad viable, diseñar distintas actividades en función de sus intereses entre otros. De igual manera, el aula inversa podría contribuir a que la labor del profesorado sea tan individual o aislada, ya que puede incentivar el trabajo colaborativo entre profesor y profesoras a la hora de implementar sesiones, diseñar materiales o intercambiar actividades, lecciones y experiencias educativas (Tourón y Santiago, 2015).

Con relación a la familia, el método pedagógico de aula inversa, permite la transformación colaborativa en casa y hace partícipe a las familias creando una unión y compromiso familiar con sus hijos. (García-Barrera, 2013).

El docente, junto con los padres, puede diagnosticar el problema de sus hijos a la hora de aprender, se buscan y deciden conjuntamente las mejores intervenciones que se pueden implementar para lograr un aprendizaje efectivo y funcional (Achútegui, 2014).

De acuerdo a Jordán, Pérez y Sanabria (2014), el éxito de la educación inversa depende de muchos factores, principalmente porque exige del estudiante una colaboración directa y continua, que no siempre es fácil de conseguir. Por ello, es importante motivarlos explicándoles claramente las ventajas que esta metodología ofrece, poniendo de manifiesto que, si participan, el resultado será más satisfactorio y el trabajo realizado durante el curso resultará más productivo.

Los 5 principales componentes de un aula invertida según Bergmann y Sams (2012)

El aula invertida suena extenuante y tal vez se piense que es demasiado trabajo. Describamos esto e identifiquemos las claves correspondientes necesarias para hacer un trabajo de un aula invertida magistral. Existen 5 componentes principales que se deben de saber antes de comenzar la metodología, estos son:

1.- Establecer objetivos de aprendizaje claros. Que sean los objetivos deseados y resultados deseados de aprendizaje para cada estudiante. Utilice normas estatales, marcos nacionales y su mejor juicio de forma profesional para determinar lo que quiere que sus estudiantes sepan y sean capaces de hacer.

2.- Determine cuáles de estos objetivos alcanzan mejor las metas y de qué forma puede aplicar instrucciones directas y claras para que sean mejor captadas. Cree un video que indique claramente los objetivos. Usted necesita tener producido sus propios videos o usar videos encontrados que enseñarán el contenido y la forma que desea enseñar. Recuerde que, con el paso del tiempo, cada vez más los docentes están implementando algún tipo de modelo invertido. Muchos de estos docentes están haciendo sus videos disponibles en Internet, por lo que puede o no necesitar producir sus propios videos.

3.- Asegurar el acceso de los videos a los estudiantes. Cuando usted haya hecho o elegido un video, necesita asegurarse de que sus estudiantes tengan acceso a él o ellos. Existe una variedad de maneras en que esto se puede hacer, tales como publicar un video en línea, mantener un archivo en el servidor del colegio, y grabar archivos en DVD. Si existe un departamento de tecnología en el colegio, sería indispensable trabajar con éste y ver qué funcionará mejor en su situación.

4.- Incorporar actividades de aprendizaje que se llevarán a cabo en clase. Se debe hacer un paquete de actividades por cada unidad que contenga un seguimiento de notas tanto para videos y los experimentos que harán los estudiantes, y todas las hojas de trabajo sugeridas.

5.- Crear varios tipos de evaluación para que el estudiante demuestre su dominio en cada objetivo de aprendizaje en cada unidad particular de estudio. Esto es más eficiente y efectivo a través del uso de una banca de sistema de evaluación por una computadora y sistema de pruebas. Una de las plataformas que se pueden utilizar para crear y administrar exámenes es Moodle.

Método

Una de las principales razones que motivaron a la investigadora a realizar este estudio, fue proveer una alternativa de metodología tecnológica novedosa con el objetivo de mejorar el rendimiento de los estudiantes facilitando la implicación y la motivación del mismo en el establecimiento escolar secundario.

En este estudio se utilizó un enfoque cuantitativo apoyado por un diseño cuasi-experimental.

Como variable independiente, se aplicó la metodología didáctica de aula invertida dentro de las asignaturas de español, inglés y matemáticas en el grupo experimental. Dentro de esta dinámica se aplicaron diferentes medios de comunicación facilitados por el uso de las TICs, tales como: videos, bibliotecas electrónicas, presentaciones en *PowerPoint*, páginas didácticas de webs, la plataforma virtual de Edmodo, y el sistema de Showme para realizar videos virtuales sobre el tema a estudiar, medios que a través de su introducción, ayudó al reforzamiento y apoyo del aprendizaje.

Con el análisis de esta variable, se intentó identificar si existía un mejoramiento académico con el uso de las TICs y la Metodología de Aula Invertida con nuevas estrategia metodológicas didácticas para una mayor adquisición del conocimiento y aprendizaje sobre los estudiantes.

Por otro lado, se midió el rendimiento académico como variable dependiente, por medio de la aplicación de pruebas académicas antes y después de cada unidad (pre y post pruebas). Este tipo de tratamiento fue aplicado a los grupos control y experimental en cada unidad de estudio.

De igual manera, se realizó un proceso de interacción continua y directa entre la investigadora, el profesorado y los estudiantes lo que permitió realizar de forma inmediata, una visión sistemática del fenómeno de estudio tanto individual como colaborativo.

La muestra extraída de la población estuvo conformada por 116 estudiantes, representando el 28.4% de la muestra estudiada. De esta muestra, 51 estudiantes (44%) formaron el grupo experimental (aula invertida) y 65 estudiantes (56%) compusieron el grupo control (educación tradicional).

Los criterios de selección que se llevaron a cabo en esta investigación fueron que la selección intencional de los participantes pertenecía al mismo nivel (9 grado, 11 grado) de clase y que las clases tanto control como experimental fuesen las mismas (español 202 (español nivel 2, inglés 406 (Literatura Americana, para nivel 2), matemáticas 201, (Geometría 1 para nivel 2). De igual forma se eligieron estudiantes de un mismo establecimiento educativo y tanto el profesorado como los estudiantes participaron de forma voluntaria.

Los grupos estuvieron compuestos de forma aleatoria de la siguiente manera: en el tercer año de secundaria de español contó con 21 estudiantes (18%), ellos conformaron el grupo experimental los cuales participaron de la metodología de aula invertida y 22 estudiantes (19%) conformaron el grupo control y la participación de la clase de forma presencial. De igual forma, en el tercer año de secundaria, en el curso de inglés, 17 estudiantes (15%) conformaron el grupo experimental 25 estudiantes (22%) conformaron el grupo control. En el segundo año de secundaria, en el curso de matemáticas, 13 estudiantes (11%) conformaron el grupo experimental 18 estudiantes (16%) conformaron el grupo control.

A los grupos experimentales, se les otorgó una pequeña introducción y donde se daba una explicación a los estudiantes del por qué los docentes aplicarían por dos meses, como prueba, la metodología invertida y cómo los beneficios de este novedoso sistema de aprendizaje contribuiría al mejoramiento del rendimiento y, por ende, a la capacitación de su educación. También se les informó que la participación era de forma voluntaria.

En el caso de la variable de rendimiento académico, se aplicó la prueba t de Student para muestras independientes, con el propósito de comparar la efectividad del tratamiento de aula invertida versus el grupo control. La prueba “t” es una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias. Para ello, se utilizaron las hipótesis H_0 1 y H_1 1 para contrastar dichas hipótesis y detectar diferencias en cuanto a las variables de los dos grupos.

Procedimiento de la investigación

Con respecto al procedimiento de investigación, éste tuvo una duración de 10 semanas. Comenzó el día 5 de octubre del año 2016 y finalizó el 15 de diciembre del mismo año.

Con referencia a las herramientas tecnológicas utilizadas en los salones de clases, tanto el profesorado como los estudiantes, tuvieron acceso a servicio de Internet, proyectores de imagen y sonido dispositivo para Apple TV. Se permitió el uso de teléfonos inteligentes, *Ipads* y tabletas electrónicas de los estudiantes para las actividades requeridas. Cada docente contó con un ordenador portátil.

En las clases experimentales, el profesorado para poder acreditar el entendimiento de los estudiantes, integraron antes de comenzar con las unidades, una o dos clases de orientación con respecto a las ventajas de la metodología de aula invertida y el uso de la plataforma *Edmodo*. Aquí los estudiantes manifestaron sus inquietudes, preocupaciones y preguntas en general.

En la mayoría de las sesiones, al principio de cada clase, se contó con una reflexión y revisión general del material expuesto en las plataformas virtuales como tarea, para poder visualizar el conocimiento y el propio aprendizaje del estudiante para así, ser compartido en clase.

Referente a las herramientas didácticas y de tecnología, se aplicaron carteleras, afiches de ilustraciones, Internet, videos, proyector de datos, computadora, *Ipad*, *Apple TV*.

Con respecto a los mecanismos aplicados en las clases de aula invertida, con la finalidad de que los estudiantes desarrollaran en su aprendizaje, un pensamiento crítico, adquisición de nuevos conceptos, autonomía, responsabilidad y destrezas, el profesorado de español, inglés y matemáticas, aplicaron el procedimiento de incorporar videos didácticos creados por los mismos y materiales extraídos por Internet. Cada video adjunto, osciló entre 7 a 12 minutos aproximadamente y la creación de éstos, entre una o dos horas aproximadamente. Estos videos fueron expuestos en una plataforma virtual (*Edmodo* y páginas Web), en ellas se adjuntaron lecturas, ejercicios, horarios y días de consulta y tutorías.

Por otro lado, el profesorado utilizó el sistema de *Google Drive* y *Show Me* para la parte de creación de audición e introducción de videos a la plataforma *Edmodo*.

Adicionalmente, como actividades didácticas, el profesorado aplicó juegos interactivos tecnológicos como Jeopardy.

Resultados

En este apartado se analizaron los resultados obtenidos de la recolección de datos de los instrumentos diseñados (pre-post pruebas académicas) que se efectuaron tanto al principio como al final de cada unidad.

El principal objetivo fue determinar el efecto de la metodología de aula invertida en el rendimiento de los/las estudiantes y dar respuesta a las hipótesis H_01 y H_11 de la investigación basado en la enseñanza-aprendizaje aplicado a los grupos control (enseñanza tradicional) y grupos experimental (metodología de aula invertida) en las asignaturas de español, inglés y matemáticas. Para este fin, se realizaron análisis basados en pruebas de t para muestras independientes.

Los análisis fueron procesados por medio del programa estadístico IBM SPSS (versión 22). La variable dependiente fue el rendimiento académico de los estudiantes en los cursos de español, inglés y matemáticas. Las variables independientes fueron las metodologías de instrucción tradicional e instrucción de aula invertida.

Hipótesis formuladas en el estudio

Las hipótesis formuladas en esta investigación orientaron al estudio para determinar si los resultados establecieron una mejora o impacto significativo en el rendimiento académico en los estudiantes.

H_01 : No existieron diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico promedio entre los estudiantes de español, inglés y matemáticas que cursaron metodología educacional de Aula Invertida con el grupo que cursó bajo la Metodología Tradicional.

H_11 : Existió diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico promedio entre los estudiantes de español, inglés y matemáticas que cursaron metodología educacional de Aula Inversa con el grupo que cursó bajo la Metodología Tradicional.

Resultados de mejoramiento del rendimiento académico utilizando la comparación de pruebas pre-post demuestras relacionadas.

Mediante la prueba t de Student de muestras independientes se calcularon las diferencias entre pre-post pruebas de cada grupo de instrucciones de aula invertida y clase de metodología tradicional en los dos módulos instruccionales para las asignaturas de español, inglés y matemáticas. Los resultados de mejoramiento de pre-post pruebas académicas de muestras independientes, se reflejan en los siguientes resultados.

Se realizó una prueba t de Student de muestras relacionadas para la clase de español (ver Tabla 1) para los estudiantes del grupo de instrucción invertida. De acuerdo a los resultados, se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba ($\bar{X} = 17.15$) y post-prueba ($\bar{X} = 26.67$) en el módulo #1, $t = -6.58$, $p < .001$, esto implica que existe una diferencia estadísticamente significativa. Hubo una mejoría en el aprovechamiento académico. De la misma manera, se observó una situación similar para el módulo de instrucción invertida #2 entre la pre-prueba ($\bar{X} = 5.81$) y la post-prueba ($\bar{X} = 41.67$) del medio instruccional módulo #2. Los resultados fueron significativamente

diferentes, $t = -14.41$, $p < .001$, indicando que existe una diferencia significativa entre aquellos que recibieron metodología inversa y los que aprendieron mediante la metodología tradicional.

Tabla 1
Clase de español. Pre-Post pruebas académicas (Aula invertida)

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	P
Módulo #1	21	17.15	7.32			
Pre-prueba						
Post-prueba	21	26.67	4.48			
Diferencia		-9.52	6.63	(-12.54,-6.51)	-6.58	<.001
Módulo #2	21	5.81	6.04			
Pre-prueba						
Post-prueba	21	41.67	11.10			
Diferencia		35.86	11.40	(-41.05,-.67)	-14.41	<.001

Nota. n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H₀.

Se realizó una prueba t de Student de muestras relacionadas para la clase de inglés (ver Tabla 2) para los estudiantes del grupo de instrucción invertida. De acuerdo a los resultados, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba \bar{X} (= 15.47) y post-prueba (\bar{X} = 16.29) en el módulo #1, $t = -1.72$, $p = .11$, esto implica que H₀ no se rechaza y que no existe una diferencia estadísticamente significativa. Algo similar se observó para el módulo de instrucción invertida #2 entre la Pre-prueba (\bar{X} = 15.94) y la post-prueba (\bar{X} = 16.29) del medio instruccional módulo #2. No se observó una diferencia estadísticamente significativa. La diferencia entre las dos medias fue de 0.82, $t = -.82$, $p = .42$, esto implica que H₀ no se rechaza y que no existe una diferencia estadísticamente significativa.

Tabla 2
Clase de inglés. Pre-Post pruebas académicas (aula invertida)

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	P
Módulo #1						
Pre-prueba	17	15.47	1.28			
Post-prueba	17	16.29	1.93			
Diferencia	16	-.82	1.98	(-1.84, .19)	-1.72	.11
Módulo #2						
Pre-prueba	17	15.94	1.75			
Post-prueba	17	16.29	1.90			
Diferencia	16	-.35	1.77	(-1.26, .56)	-.82	.42

Nota. n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H₀.

Se realizó una prueba t de Student de muestras relacionadas para la clase de matemáticas (ver Tabla 3) para los estudiantes del grupo de instrucción invertida. De acuerdo a los resultados, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba ($\bar{X} = 9.15$) y post-prueba ($\bar{X} = 11.00$) en el módulo #1, $t = -1.40$, $p = .12$, esto implica que H_0 no se rechaza y que no existe una diferencia estadísticamente significativa. Sin embargo, en el módulo instruccional #2, sí se detectó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba ($\bar{X} = 4.38$) y la post-prueba ($\bar{X} = 7.38$). La diferencia entre los medios fue de 3.00, $t = -4.45$, $p < .001$, esto implica que H_0 se rechaza y que existe una diferencia estadísticamente significativa. Se toma entonces la H_1 como cierta. Hubo mejoría en el aprovechamiento académico solo en el módulo 2.

Tabla 3

Clase de matemáticas. Pre-Post pruebas académicas (aula Invertida)

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	P
Módulo #1						
Pre-prueba	13	9.15	3.98			
Post-prueba	13	11.00	3.92			
Diferencia	12	-1.85	1.98	(-4.72, 1.03)	-1.40	.12
Módulo #2						
Pre-prueba	13	4.38	2.10			
Post-prueba	13	7.38	2.87			
Diferencia	12	-3.00	2.45	(-4.48, -1.52)	-4.45	< .001

Nota. n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H_0 .

Se realizó una prueba t de Student de muestras relacionadas para la clase de español (ver Tabla 4) para los estudiantes del grupo de instrucción tradicional. De acuerdo a los resultados, se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba ($\bar{X} = 17.14$) y post-prueba ($\bar{X} = 29.00$) en el módulo # 1, $t = -10.25$, $p < .001$, esto implica que H_0 se rechaza y que existe una diferencia estadísticamente significativa. Se toma entonces la H_1 como cierta. Hubo una mejoría en el aprovechamiento académico. De igual manera, en el módulo instruccional #2, también se detectó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba ($\bar{X} = 6.82$) y la post-prueba ($\bar{X} = 46.27$), $t = -21.38$, $p < .001$, esto implica que H_0 se rechaza y que existe una diferencia estadísticamente significativa. Se toma entonces la H_1 como cierta. Hubo una mejoría en el aprovechamiento académico.

Tabla 4

Clase de español. Pre-post pruebas académicas (metodología tradicional)

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	P
Módulo #1						
Pre-prueba	22	17.14	6.65			
Post-prueba	22	29.00	6.12			
Diferencia		-11.86	5.43	(-14.27, -9.45)	-10.25	<.001

Módulo #2						
Pre-prueba	22	6.82	5.07			
Post-prueba	22	46.27	8.75			
Diferencia		-39.45	8.66	(-44.29, -35.61)	-21.38	< .001

Nota. n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H_0 .

Se realizó una prueba t de Student de muestras relacionadas para la clase de inglés (ver Tabla 5) para los estudiantes del grupo de instrucción tradicional. De acuerdo a los resultados, se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba (\bar{X} = 15.52) y post-prueba (\bar{X} = 17.60) en el módulo # 1, $t = -9.03$, $p < .001$, esto implica que H_0 se rechaza y que existe una diferencia estadísticamente significativa. Se toma entonces la H_1 como cierta. Hubo una mejoría en el aprovechamiento académico. De igual manera, en el módulo instruccional #2, se detectó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba (\bar{X} = 15.52) y la post-prueba (\bar{X} = 16.48). La diferencia entre los medios fue de 3.00, $t = -2.01$, $p = .003$. Esto implica que H_0 se rechaza y que existe una diferencia estadísticamente significativa. Se toma entonces la H_1 como cierta. Hubo una mejoría en el aprovechamiento académico.

Tabla 5
Clase de inglés. Pre-post pruebas académicas (metodología tradicional)

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	P
Módulo #1						
Pre-prueba	25	15.52	1.26			
Post-prueba	25	17.60	2.08			
Diferencia		-2.08	1.15	(-2.56, -1.61)	-9.03	<.001
Módulo #2						
Pre-prueba	25	15.52	1.05			
Post-prueba	25	16.48	2.84			
Diferencia		- .96	2.39	(-1.95, .027)	-2.01	.03

Nota: n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para Diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H_0 .

Se realizó una prueba t de Student de muestras relacionadas para la clase de matemáticas (ver Tabla 6) para los estudiantes del grupo de instrucción tradicional. De acuerdo a los resultados, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba (\bar{X} = 8.78) y post-prueba (\bar{X} = 12.28) en el módulo #1, $t = -4.46$, $p < .001$, esto implica que H_0 se rechaza y que existe una diferencia estadísticamente significativa. Se toma entonces la H_1 como cierta. Hubo una mejoría en el aprovechamiento académico. De igual manera, en el módulo instruccional #2, no se detectó una diferencia estadísticamente significativa entre la pre-prueba (\bar{X} = 4.56) y la post-prueba (\bar{X} = 6.61). La diferencia entre los medios fue de 3.00, $t = -3.24$, $p = .002$, esto implica que H_0 se rechaza y que existe una diferencia estadísticamente significativa. Se toma entonces la H_1 como cierta. Hubo una mejoría en el aprovechamiento académico.

Tabla 6

Clase de matemáticas. Pre-Post pruebas académicas (metodología tradicional)

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	P
Módulo #1						
Pre-prueba	18	8.78	2.94			
Post-prueba	18	12.28	3.20			
Diferencia		-3.50	3.33	(-5.16, -1.84)	-4.46	<.001
Módulo #2						
Pre-prueba	18	4.56	1.54			
Post-prueba	18	6.61	3.07			
Diferencia		-2.06	2.69	(-3.40, .72)	-3.24	.002

Nota: n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H_0 .

Resultados de la comparación sobre la mejora entre el grupo de metodología tradicional y el grupo de metodología de aula invertida.

Se realizó una comparación para ver si se obtuvo un mejoramiento en las clases de metodología de aula invertida en comparación con el grupo de metodología tradicional por medio de prueba t de Student de muestras independientes. (ver Tabla 7) en las clases de español para comprobar si hubo una diferencia significativa. De acuerdo a los resultados, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la clase tradicional (\bar{X} = -11.86) y clase invertida (\bar{X} = -9.52) en el módulo #1, $t = -1.26$, $p = .21$. De igual manera, en el módulo instruccional #2, no se detectó una diferencia estadísticamente significativa entre la clase tradicional (\bar{X} = -39.45) y la clase invertida (\bar{X} = -36.76), $t = -3.24$, $t = -.91$, $p = .37$.

Tabla 7

Clase de español. Metodología tradicional vs. Metodología Aula Invertida

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	p
Módulo #1						
Clase Tradicional	22	-11.86	5.42			
Clase Aula Invertida	21	-9.52	6.63			
Diferencia		2.34	6.04	(-1.38, -6.06)	-1.26	.21
Módulo #2						
Clase Tradicional	22	-39.45	1.54			
Clase Aula invertida	21	-36.76	10.64			
Diferencia		-2.71	7.05	(- 7.06, .163)	-.91	.37

Nota: .n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H_0 .

Se realizó una comparación de prueba t de Student de muestras independientes para la clase de tradicional y clase de aula invertida en las clases de inglés (ver Tabla 8) para comprobar si hubo una diferencia significativa en el mejoramiento de los grados. De

acuerdo a los resultados, se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la clase tradicional ($\bar{X} = -1.08$) y clase invertida ($\bar{X} = -.82$) en el módulo #1, $t = -2.60$, $p = .013$. De igual manera, en el módulo instruccional #2, no se detectó una diferencia estadísticamente significativa entre la clase tradicional ($\bar{X} = -.96$) y la clase invertida ($\bar{X} = -35.29$), $t = -.89$, $p = .38$.

Tabla 8
Clase de inglés. Metodología tradicional vs. Metodología Aula Invertida

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	p
Módulo #1						
Clase Tradicional	25	-1.08	1.15			
Clase Aula Invertida	17	-.82	1.97			
Diferencia		1.25	1.53	(.28, -2.23)	-2.60	.01
Módulo #2						
Clase Tradicional	25	-.96	2.38			
Clase Aula invertida	17	-35.29	1.76			
Diferencia		.607	12.16	(-77, 2.00)	-.89	.38

Nota. n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H_0 .

Se realizó una comparación de prueba t de Student de muestras independientes para la clase de tradicional y clase de aula invertida, en las clases de matemáticas, (ver Tabla 9) para comprobar si hubo una diferencia significativa en el mejoramiento de los grados. De acuerdo a los resultados, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la clase tradicional ($\bar{X} = -3.5$) y clase invertida ($\bar{X} = -1.84$) en el módulo #1, $t = -1.14$, $p = .26$. De igual manera, en el módulo instruccional #2, no se detectó una diferencia estadísticamente significativa entre la clase tradicional ($\bar{X} = -2.06$) y la clase invertida ($\bar{X} = -3.00$), $t = 1.00$, $p = .33$.

Tabla 9
Clase de matemáticas. Metodología tradicional vs. Metodología Aula Invertida

	n	\bar{X}	S	IC 95%	t	P
Módulo #1						
Clase Tradicional	18	-3.5	3.32			
Clase Aula Invertida	13	-1.84	1.75			
Diferencia		1.65	1.98	(-1.31, 4.62)	-1.14	.26
Módulo #2						
Clase Tradicional	18	-2.06	2.68			
Clase Aula invertida	13	-3.00	2.44			
Diferencia		-.94	2.59	(- 2.87, .99)	1.00	.33

Nota: n = Tamaño de muestra; \bar{X} = Media; S = Desviación estándar; IC = Intervalo de confianza al 95% para diferencia; t = Estadística de prueba; p = probabilidad mínima de rechazar la hipótesis H_0 .

Resultados de comparación entre clases de metodología tradicional y clases de metodología de aula invertida

Con respecto a las últimas 3 tablas de comparaciones, entre los grupos (control y experimental) el grupo de metodología tradicional reflejó un mayor mejoramiento que el grupo de metodología de aula invertida, pero no con una mayor significancia estadística, esto nos indica que la hipótesis de investigación de hipótesis nula H_0 es correcta (no hay una diferencia entre promedios de mejoramiento en las muestras de variable independiente).

El único caso en que el grupo de metodología tradicional tuvo mayor mejoramiento que el grupo de metodología de aula invertida con significancia estadística fue en el módulo # 1 de inglés ($p = .01$) de la tabla 14. Es decir que en ese caso, se esperaba la diferencia entre los promedios dentro del rango observado $1-.01 = 99\%$ de las muestras.

El único módulo en que el grupo de metodología de aula invertida tuvo mayor mejoramiento que el grupo de metodología tradicional fue en el módulo # 2 de matemáticas, pero todavía no con una diferencia estadísticamente significativa ($p = .33$), Tabla 15. Es decir que, en ese caso, se esperaba la diferencia entre los promedios dentro del rango observado $1-.33 = 67\%$ de las muestras.

En conclusión, estos resultados indican que no existió diferencias estadísticamente significativas para rechazar la hipótesis nula (H_0), o sea que no existió diferencias entre los dos métodos de enseñanza tanto para los grupos de español, inglés y matemáticas.

Interpretación de los resultados del post test (examen académico)

Hipótesis H_{01} : No Existió diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico promedio entre los estudiantes de español, inglés y matemáticas que cursaron metodología educativa de Aula Inversa con el grupo que curso bajo la Metodología Tradicional.

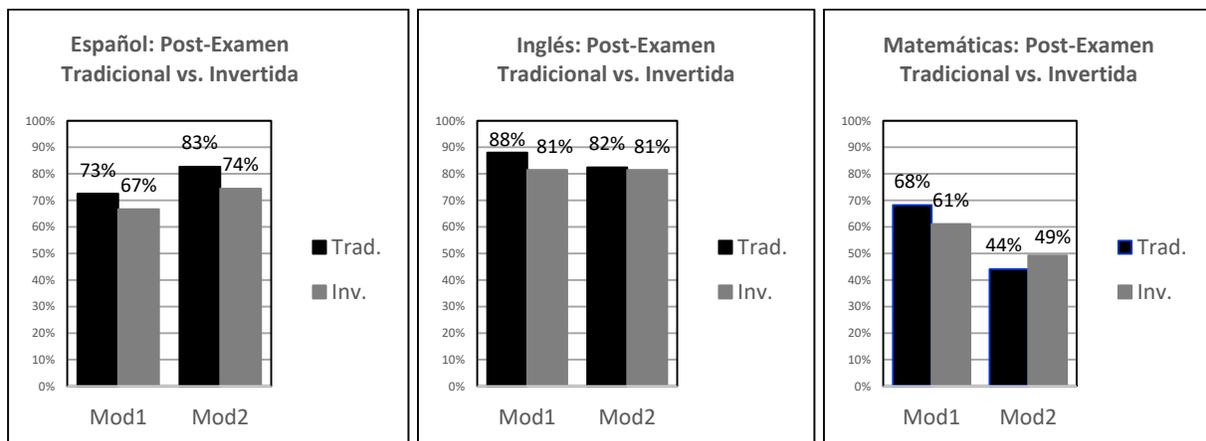


Figura 1. Resultados de las diferencias de medias entre las asignaturas de español, inglés y matemáticas con respecto al rendimiento académico

Como se puede apreciar en las Figuras 1, 2 y 3, una información relevante al estudio hecho por la investigadora después de la obtención de los resultados, fue que el uso de la metodología tradicional tuvo un impacto relativamente significativo en las clases de español (unidad 2, módulo 2) y matemáticas (unidad 1, módulo 1) después de la post-prueba; no se detectó una diferencia significativa en los grupos de las clases de inglés (grupo control y grupo experimental). En general no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

A pesar de que el grupo experimental de español, se sintió menos confortable con el uso de aula invertida al principio y se presentaron algunos obstáculos para su realización plena y total, (herramientas y tecnología necesarias para su desenlace) algunos estudiantes manifestaron sentirse interesados en continuar con este sistema educativo argumentando que el realizar sus actividades a su tiempo, les permitía un mayor enfoque en la materia y un mayor reforzamiento al material estudiado en clase.

Es preciso indicar que la investigadora-docente estuvo monitoreando y observando todo el proceso de la investigación de forma minuciosa para poder determinar una posible intervención metodológica estable en el futuro.

Discusión y conclusiones

En definitiva, la conclusión fundamental que se puede extraer de este trabajo es que a pesar que la intervención de la metodología de aula invertida no tuvo un gran impacto sobre el rendimiento académico en base a las calificaciones de las pruebas de conocimiento pre-post, si se pudo constatar que tanto en las clases de matemáticas y español, hubo una leve mejora en las calificaciones de las clases de aula invertida, lo que satisface a la investigadora y promueve a la difusión del uso de métodos innovadores para ser utilizados por el profesorado y se establezca una continua práctica de búsqueda educativa que sirva como base para llevar a cabo una mejora en el rendimiento escolar.

Es preciso destacar que el contexto y las circunstancias en las que se ha llevado a cabo la investigación establecen límites entre los resultados y la realidad ya que el modelo de aula invertida, fue implementado por medio de la tesis doctoral, fue el primer acercamiento al estudio del bajo rendimiento académico y pudo verse afectado por la falta de motivación en los estudiantes.

Limitaciones

No se pudo hacer un análisis más detallado y profundo de investigación, debido a que el tiempo fue limitado, sólo se contó con dos meses.

Debido a que el tamaño de la muestra fue pequeño y el objeto de estudio sólo se enfocó en un grupo de estudiantes de un solo establecimiento escolar y a un solo género siendo todos varones. Esto no permite que los resultados sean generalizables ni extrapolables a grupos análogos de otras instituciones de Los Ángeles, California. Sin embargo, los instrumentos aplicados y los resultados obtenidos, pueden ser empleados y aplicados a otras investigaciones con una población semejante.

Debido a la magnitud de trabajo que conlleva la preparación de las clases en el profesorado, no se contó con el tiempo previo necesario de instrucción para que tanto

estudiantes como docentes desarrollaran de forma más efectiva y eficaz sus lecciones de enseñanza-aprendizaje.

La falta de ancho de banda de internet (WiFi), así como la disponibilidad al acceso material didáctico por YouTube fueron factores limitantes durante la jornada de clase.

El número considerable de actividades extracurriculares (deportes, proyectos, reuniones, entre otros) minimizó (por medio de fatiga y cansancio) el desarrollo total de estudio en los estudiantes.

La ausencia de conocimiento tecnológico de aula invertida por parte del profesorado, más el tiempo de dedicación de la creación de nuevos videos y programas, obstaculizó el diseño de más alternativas didácticas para los estudiantes.

Propuesta de Continuidad

Luego de la obtención de los resultados, la investigadora recomienda lo siguiente:

Continuar con nuevos estudios de estrategias tecnológicas en el plantel para una mejora del rendimiento escolar.

Proponer una capacitación laboral en nuevas metodologías que permita una mayor estimulación en los estudiantes y el profesorado

Plantear un seguimiento y capacitación al profesorado, conforme a la asignatura que desempeñan para que de esta manera puedan atribuir a la mejora de enseñanza-aprendizaje, tanto de la institución como de los estudiantes y así detener el problema que se presenta en las aulas de clase.

Dar un mayor seguimiento al profesorado para comprobar el uso de la metodología con el uso de nuevas tecnologías y estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas para enseñar estas asignaturas.

Mayor participación en la comunicación tanto presencial como virtual al estudio de sus estudiantes.

La investigadora consideró que este estudio es el comienzo para desarrollar una mejora de investigación en la aplicación de aula invertida con el apoyo de nuevos cuestionarios, programas, actividades y, metodologías didácticas basadas en competencias. A su vez, sugiere realizar nuevas encuestas no sólo al estudiantado sino también a los docentes con la finalidad de identificar las necesidades de capacitación y habilidades formativas tecnológicas y presentar un programa de capacitación tanto presencial como virtual para establecer un modelo estructurado basado en las necesidades detectadas previamente por el profesorado con el fin de establecer un modelo estándar en la enseñanza-aprendizaje en el establecimiento académico.

Referencias

Achútegui, S. (2014). *Posibilidades didácticas del modelo Flipped Classroom en la Educación Primaria*. (Fin de grado). Universidad de la Rioja. Retrieved from http://www.biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE000712.pdf

- Andión, M. (2011). La integración de las TIC a la educación formal como problema de investigación. *Revista Reencuentro*, 62(5), 10-19. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34021066002>
- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip your Classroom, Reach Every Student in Every Class Every Day*. Washington DC: ISTE
- Bernete, F. (2009). Usos de las TIC, relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, 6(4), 97-114. Retrieved from <http://www.injuve.es/sites/default/files/RJ88-08.pdf>
- Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Revista Tecnología y Comunicación Educativa*, 21(45), 4-19. Retrieved from <https://biblat.unam.mx/es/revista/tecnologia-y-comunicacion-educativas/articulo/las-necesidades-de-las-tic-en-el-ambito-educativo-oportunidades-riesgos-y-necesidades>
- Fortanet, C., González, C., Mira, E., y López, J. (2013). Aprendizaje cooperativo y flipped classroom. Ensayos y resultados de la Metodología Docente Retrieved from <http://www.web.ua.es/en/ice/jornadas-redes/documentos/2013/333377.pdf>
- García-Barrera, A. (2013). El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes. *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación en España*, 19, 1-8. Retrieved from <https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/118>
- Jordán, C., Pérez, M. y Sanabria, E. (2014). Investigación del impacto en un aula de matemáticas al utilizar flip education. *Revista de Investigación*, 4(2), 9-22. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10251/49189>
- Maquilón, J. y Hernández, P. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista Electrónica interuniversitaria de formación del Profesorado*, 14(1), 81-100. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217017192007>
- Pérez, V. y Rodríguez, J. (2008). *La docencia, sus vulnerabilidades y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. Retrieved from <https://www.asp-research.com/pdf/libro%20adolescencia%20y%20tic.pdf>
- Tourón J. y Santiago, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación*, 368, 196-131. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5028544>

Fecha de recepción: 06/06/2018

Fecha de revisión: 17/07/2018

Fecha de aceptación: 02/10/2018



Cómo citar este artículo:

Gavín Chocano, O. (2017). Inteligencia Emocional rasgo y su influencia sobre el optimismo disposicional en profesionales de centros de atención a personas con discapacidad intelectual. *Educational Research*, 2(2), 177-192.
Doi: 10.29314/mlser.v2i2.81

**INTELIGENCIA EMOCIONAL RASGO Y SU INFLUENCIA
SOBRE EL OPTIMISMO DISPOSICIONAL EN PROFESIONALES
DE CENTROS DE ATENCIÓN A PERSONAS CON
DISCAPACIDAD INTELECTUAL**

Óscar Gavín Chocano

Universidad de Jaén, España

mkimagine@yahoo.es · <https://orcid.org/0000-0002-1975-5003>

Resumen. El ámbito de profesionales que ejercen a diario su actividad con personas con discapacidad intelectual a menudo puede verse influenciado por aspectos relacionados con el ejercicio de su profesión, dadas las características de su actividad y el contacto directo con el entorno. Los efectos de la inteligencia emocional y la calidad de competencias emocionales adquiridas pueden resultar beneficiosos para un mejor desarrollo personal y laboral y un mayor optimismo disposicional. El presente estudio pretende analizar la relación entre estos conceptos en profesionales de atención a personas con discapacidad intelectual de la provincia de Jaén, (España). La muestra está compuesta por 59 sujetos (n=59), con una edad media de 38.59 años (± 10.359). Para la obtención de información se utilizan como instrumentos: Emotional Quotient inventory (EQi-C) y Life Orientation Test Revised (LOT-R). Existen relaciones significativas entre algunas de las dimensiones de los instrumentos considerados ($p < .05$) y hay diferencias significativas a nivel estadístico entre las dimensiones de inteligencia emocional y la variable género ($p < .05$). El análisis de regresión confirma la asociación positiva entre inteligencia emocional (intrapersonal) con el optimismo disposicional. Se abordará una discusión de los resultados con investigaciones previas realizadas en profesionales de atención a personas con discapacidad intelectual, concluyendo con un análisis riguroso sobre las diferentes propuestas que abordan la inteligencia emocional, y optimismo disposicional, y por extensión las diferentes estrategias prácticas en la puesta en marcha de programas específicos de mejora.

Palabras clave: discapacidad intelectual, inteligencia emocional, optimismo disposicional.

EMOTIONAL INTELLIGENCE AS A FEATURE AND ITS INFLUENCE ON THE DISPOSITIONAL OPTIMISM OF PROFESSIONALS WHO WORK IN CARE CENTERS SPECIALIZING ON INTELLECTUALLY DISABLED PEOPLE

Abstract. The field of professionals who on a daily basis exercise their activity with people with intellectual disability can sometimes be influenced by some aspects linked with the exercise of the profession, given the activity's characteristic and the direct contact with the environment. The effects of emotional intelligence and the quality of the acquired emotional skills could prove to be beneficial for improved personal development and a higher dispositional optimism. In the present study, an attempt is made to analyse the relationship between these concepts on intellectual disability healthcare professionals from the province of Jaen, Spain. The sample of the study is composed of 59 subjects ($n=59$), with a mean age of 38.59 years (± 10.359). In order to obtain said information, the following tools have been used: the Emotional Quotient Inventory (EQi-C) and the Life Orientation Test-Revised (LOT-R). There are significant relationships between some of the dimensions of the considered instruments ($p < .05$), with statistically significant differences between the emotional intelligence dimensions and the gender variable ($p < .05$). The regression analysis confirms the positive association between emotional intelligence (intrapersonal) and dispositional optimism. A discussion will be addressed around the results obtained from previously carried out researches on healthcare professionals who work with intellectual disability, concluding with a rigorous analysis of the different propositions that tackle the emotional intelligence, and dispositional optimism, and consequently the different practical strategies for starting specific programs of improvement.

Keywords: intellectual disability, emotional intelligence, dispositional optimism.

Introducción

La atención a las personas con Discapacidad Intelectual (en adelante DI) genera, en la gran mayoría de casos, una clara implicación emocional y afectiva, que trasciende de manera significativa en el desarrollo personal y laboral de cuantos ejercen su profesión en colectivos con necesidades específicas de apoyo, pudiendo repercutir negativamente en su bienestar psicológico y predisposición al optimismo (Nespereira-Campuzano & Vázquez-Campo, 2017).

En el ámbito de los profesionales asistenciales, los principales indicadores de riesgo psicosocial (desgaste emocional, estrés, burnout, etc.) son especialmente visibles debido a la relación afectiva e intensidad en el cuidado de la personas con DI (Extremera, Durán & Rey, 2005). Diversos estudios han identificado las variables que influyen en la forma que los profesionales perciben y responden a las diferentes demandas en el ejercicio de su profesión, entre los que se encuentran, además de los factores organizacionales, las competencias personales y emocionales adquiridas (Gabel-Shemueli, Peralta-Roldán, Paiva-Lozano & Aguirre-Huarcaya, 2012).

En la actualidad, la prevención de riesgos psicosociales relacionados con la actividad laboral asistencial está cobrando especial interés como factor de protección (Medina, Medina, Gauna, Molfino, Merino, 2017), siendo relevante la adquisición de competencias emocionales como estrategia al servicio, no sólo del profesional que ejerce su labor, sino de la propia persona con DI como receptor del servicio. En este sentido, la Inteligencia Emocional (en adelante IE) se postula como una de las variables más importantes para el éxito de las organizaciones, favoreciendo una mayor regulación

emocional, actitud positiva y mayor eficacia en la labor asistencial (López-Fernández, 2015).

Inteligencia Emocional

El concepto de IE fue desarrollado por Salovey & Mayer (1990) como la habilidad para percibir y comprender las emociones propias y las de los demás, vinculando aspectos relacionados con el bienestar personal y social (Pulido-Acosta & Herrera-Clavero, 2018), posibilitando un uso adaptativo al contexto donde se desarrolla el individuo (Alonso-Ferres, Berrocal de Luna & Jiménez-Sánchez, 2018; Molero, Pantoja-Vallejo & Galiano-Carrión, 2017) y que a su vez dotara al mismo de herramientas adecuadas capaces de solucionar problemas de una manera eficaz (Fernández-Berrocal & Ruíz-Aranda, 2008), pudiendo evaluar su proceso a lo largo de la vida con nuevos instrumentos que permitieran avanzar en su investigación y metodología (Fernández-Berrocal, Extremera, Palomera, Ruiz-Aranda & Salguero, 2018). Desde su conceptualización hasta hoy, son muchos los estudios que han verificado el potencial de la IE como predictor de estados de ánimo positivos personales y su proyección en el desarrollo profesional del individuo (Casas, Del Rey & Ortega-Ruiz, 2016; Mayer, Salovey & Caruso, 2004). Del mismo modo, las evidencias acumuladas en torno a su desarrollo, puesta en práctica y modo de evaluación, han diversificado su contenido a través de dos modelos diferenciados, que sintetiza en su origen aspectos complementarios (López-Cassá, Pérez-Escoda & Alegre, 2018): *modelo de habilidad* y *modelo rasgo* (Mayer, Roberts & Barsade, 2008).

El *modelo habilidad*, centra su contenido en la capacidad para percibir y comprender las emociones en pro de un mejor procesamiento cognitivo a través de cuatro habilidades básicas: percepción emocional, facilitación emocional, comprensión emocional y regulación emocional (Fernández-Berrocal et al., 2018; Mayer & Salovey, 1997).

El *modelo rasgo*, en cambio, combina habilidades cognitivas con características de la personalidad y diferentes atributos emocionales y afectivos, vinculados a la capacidad del individuo para hacer frente a las diferentes demandas y presiones de forma adaptativa (Cazalla-Luna & Molero, 2018), debiendo ser evaluadas a través de instrumentos de autoinforme como *The Bar-On Emotional Quotient Inventory* (Bar-On, 2006).

Este estudio basa su contenido en el *modelo rasgo*, definido como “una constelación de disposiciones comportamentales y autopercepciones concernientes a las capacidades propias para reconocer y utilizar las informaciones con carga emocional” (Petrides & Furnham, 2001, p. 427), incluyendo en la misma conceptos como empatía, asertividad, satisfacción vital y optimismo disposicional, considerando las diferentes variables que lo integran (interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés e intrapersonal), fundamentales para determinar la predisposición al optimismo de profesionales que ejercen su labor con personas con DI (Vease Figura 1), aunque no todas las habilidades que componen el constructo actúen de la misma forma (Fiori & Vesely-Maillefer, 2017).



Figura 1. Relación entre Inteligencia Emocional y Optimismo disposicional (Elaboración propia).

Las evidencias en estudios previos constatan la incidencia de la IE en la reducción del agotamiento y la aptitud hacia el trabajo (Miao, Humphrey & Qian, 2016). Otros estudios han demostrado la relación entre IE y las habilidades sociales como estrategia para afrontar el estrés laboral (Wang, Xie, Cui, 2016). Hallazgos que prueban la relación de la IE con síntomas más bajos de agotamiento (Mérida-López & Extremera, 2017), permitiendo adoptar una actitud social productiva más equilibrada (Ortega-Navas 2014).

Optimismo disposicional

Otro concepto que ha adquirido especial interés en los últimos años como variable que favorece un mayor bienestar psicológico, es el optimismo disposicional (Knowlden, Hackman & Sharma, 2016; Vizoso-Gómez & Arias-Gundín, 2018), entendido como la disposición a tener expectativas positivas sobre lo que sucederá en el futuro (Carver & Scheier, 2014; Carver, Scheier & Segerstrom, 2010; Pedrosa, Celis-Atenas, Suarez-Alvarez, García-Cueto & Muñiz, 2015), y tendencia generalizada para encontrar nuevas formas de completar la perspectiva tradicional de la psicología clínica en relación al déficit (Hinz, Sander, Glaesmer, Brähler, Zenger, Hilbert, & Kocalevent, 2017). Desde una perspectiva teórica, optimismo y pesimismo han sido abordados desde enfoques diferenciados (Ortíz, Gómez-Perez, Cancino & Barrera-Herrera, 2016). Una actitud pesimista repercutirá de forma negativa en la consecución de los objetivos y metas propuestas (Carver & Scheier, 2014), mientras que el estilo explicativo optimista vincula los acontecimientos negativos con causas externas (Peterson & Seligman, 1984). Se constata que las personas optimistas presentan altos niveles de IE (Extremera, Durán & Rey, 2007). Del mismo modo, se ha relacionado el optimismo disposicional con la autoeficacia en el desempeño laboral (Feldman & Kubota, 2015) y niveles bajos de ansiedad (Pino, Peñate, Fumero, Bethencourt & Zambrano, 2016). Varios estudios señalan igualmente, que el optimismo disposicional reduce la influencia de los estresores laborales (Villardefrancos, Santiago, Castro, Ache & Otero-López, 2012). Por otro lado, las personas pesimistas focalizan sus emociones negativas como causa interna, estable y que abarca todas las circunstancias vitales (Anadón-Revuelta, 2006).

Esta investigación centra su contenido en el modelo teórico de optimismo disposicional desarrollado por Carver & Scheier (2014), utilizando como instrumento de evaluación *The Life Orientation Test* -LOT- de Scheier & Carver (1985) y su versión abreviada denominada *Life Orientation Test-Revised* -LOT-R- (Scheier, Carver, & Bridges, 1994), siendo la prueba más utilizada para evaluar el optimismo disposicional, probada su consistencia psicométrica en múltiples estudios, incluida la prueba de estructura dimensional y estabilidad temporal (Saboonchi, Petersson, Alexanderson, Brandstrom & Wennman-Larsen, 2016).

La pertinencia de este estudio subraya la necesidad de aportar evidencias sobre la relación entre IE y optimismo disposicional en trabajadores de atención a personas con DI, labor basada en el respeto, dignidad y autonomía de la persona como ser holístico, prestando especial atención a los diferentes afectos establecidos en el desarrollo profesional de la actividad asistencial (López-Fernández, 2015), y pertenecientes a diferentes centros de atención directa de la provincia de Jaén (España): Agencia de Servicios Sociales y Dependencia de la Provincia de Jaén, Asociación de Personas con Discapacidad Intelectual AINPER de Linares, Asociación de Familiares y Amigos de Personas con Discapacidad Intelectual AFAMP de Bailén, Asociación de Personas con Discapacidad de Jódar, Centro Ocupacional de Discapacitados de Bailén, Centro de Atención a Minusválidos Psíquicos CAMP de Linares, I.E.S. Medina Rivilla de Bailén.

Después de realizar una revisión sistemática de publicaciones recientes, los *objetivos* de este estudio con carácter general son: (a) Establecer las puntuaciones de IE rasgo y optimismo disposicional de los participantes; (b) Analizar las diferencias estadísticamente significativas entre las variables sociodemográficas (edad y género) de cada una de las dimensiones de IE rasgo y optimismo disposicional; (c) Conocer qué variables de las consideradas predicen un mayor optimismo disposicional.

Método

El diseño del presente estudio está basado fundamentalmente en una investigación de tipo empírico, no experimental, empleando estrategias de investigación asociativa y descriptiva (Ato, López & Benavente, 2013). A partir de los criterios establecidos, se han desarrollado medidas de carácter transversal, empleando estrategias comparativas y de predicción.

Población y Muestra

Para llevar a cabo este estudio, se consideró fundamental informar a un número determinado centros y sus profesionales, con el fin de alcanzar una muestra representativa considerable. Los participantes ($n=59$) son profesionales que atienden a personas con DI en diferentes Centros de la Provincia de Jaén (España), 48 mujeres que suponen el 81.40% y 11 hombres 18.60%. El rango de edad oscila entre 19 y 57 años, con una media de 38.59 (± 10.359). Hemos empleado un muestreo no probabilístico de tipo causal o accidental (Latorre, Del Rincón & Arnal, 2003).

Instrumentos

Para recoger información relevante, se han incluido dos variables sociodemográficas relativas a género y edad, con el propósito de obtener información de la muestra y analizar la existencia de diferencias significativas en función de éstas. A continuación se detallan las características y propiedades psicométricas de los instrumentos de evaluación utilizados:

Emotional Quotient Inventory. Para evaluar la IE se utilizó la *Emotional Quotient Inventory -EQi-C-* (López-Zafra, Pulido & Berrios, 2014). Es una adaptación al español (versión corta) del EQ-i (Bar-On, 1997) y su versión para jóvenes y adolescentes EQ-i: YV (Bar-On & Parker, 2000). Ofrece información relativa a competencias emocionales y su relación con otras variables, contando con cuatro factores (interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés e intrapersonal) para el estudio de la IE, siendo los valores de la consistencia interna informados por sus autores de

$\alpha=.78$, $\alpha=.75$, $\alpha=.73$ y $\alpha=.70$ para cada sub-escala. En nuestra muestra la fiabilidad de las puntuaciones para cada sub-escala del EQi-C es de $\alpha=.74$, $\alpha=0.80$, $\alpha=.82$ y $\alpha=.67$, respectivamente.

Life Orientation Test Revised (LOT-R). Para evaluar el optimismo disposicional se utilizó la versión en español del *Life Orientation Test Revised* -LOT-R- (Remor, Amorós & Carrobles, 2006). Escala compuesta por seis ítems que miden el grado de optimismo ("*siempre estoy optimista sobre mi futuro*") o pesimismo ("*nunca espero que las cosas salgan a mi manera*") de los sujetos. El formato de respuesta responde a una escala de tipo Likert de cinco puntos. Cuenta con 10 ítems, de los cuales 3 evalúan el grado de positivismo del sujeto, 3 el grado de pesimismo y los 4 restantes no computan en la corrección del cuestionario para evitar la respuesta automática. Los sujetos indicarán el grado de acuerdo o desacuerdo en cada afirmación, desde 0 (muy en desacuerdo), hasta 4 (muy de acuerdo). Se estima que a mayor valoración, mayor optimismo disposicional. La consistencia interna informada por sus autores es de $\alpha=.78$; siendo la fiabilidad de las puntuaciones (consistencia interna) en nuestro estudio de $\alpha=.70$.

Procedimiento de recogida y análisis de datos

El estudio se llevó a cabo obteniendo consentimiento informado de cada participante. Los sujetos fueron debidamente informados del proceso a seguir, confidencialidad y anonimato de las informaciones recogidas. Cada una de las pruebas se realizó de forma individual. Toda la información relativa al propósito del estudio fue remitido a los responsables de los centros, junto a una carta de presentación informando de los objetivos generales del estudio. Se entregaron los cuestionarios siguiendo los criterios establecidos, siendo el orden siguiente; en primer lugar el *Emotional Quotient Inventory* (EQi-C), y a continuación, el *Life Orientation Test Revised* (LOT-R). A pesar de optar por esta secuencia, este orden no varía el resultado previsto.

A partir de los datos recogidos, se obtuvieron los estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas), analizando después la fiabilidad de las puntuaciones de cada instrumento (consistencia interna, α de Cronbach) y la correlación entre las puntuaciones resultantes en cada una de las dimensiones. A continuación, se realizó un análisis de diferencias de medias en función del género (prueba *t* de Student de diferencia de medias para pruebas independientes); para la variable edad (expresada en tres intervalos) se empleó un ANOVA. Se verificaron en todos los casos los supuestos de independencia de datos, normalidad y homocedasticidad, y también el de aditividad en el ANOVA (Gil-Pascual, 2015), además de informar del tamaño del efecto. Finalmente, para explorar el valor predictivo de las variables IE sobre el optimismo disposicional se realizó un estudio de regresión paso a paso. En todos los casos se empleó un nivel de confianza del 95% (significación $p<.05$), empleando el programa SPSS 22.0 (IBM, Chicago, IL) para obtener los resultados de las pruebas indicadas con anterioridad.

Resultados

A continuación se informa de los resultados obtenidos, donde se describen y analizan cada uno de los objetivos planteados previamente con el propósito de dar respuesta a los mismos.

Relación entre optimismo disposicional e inteligencia emocional

Presentamos las puntuaciones de la matriz de correlaciones de Pearson, estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas), análisis de fiabilidad (alfa de Cronbach) de cada una de las dimensiones planteadas en el estudio (Véase Tabla 1), dando continuidad a la mención realizada en el apartado instrumentos.

Tabla 1

Consistencia interna, medias, desviación típica y correlaciones de Pearson de las variables optimismo disposicional e inteligencia emocional.

Variable	α	M (DT)	OPT	INTER	ADAP	EST	INTRA
OPT	.70	22.75(±3.71)		.07	-.02	-.38**	.41**
INTER	.74	28.08(±4.02)		-	.54**	-.38**	.18
ADAP	.80	18.37(±3.65)			-	-.05	-.08
EST	.82	15.36(±5.72)				-	-.68**
INTRA	.67	32.05(±5.88)					-

Nota: (1) Media= M, Desviación típica= DT, Optimismo disposicional= OPT, Inteligencia emocional Interpersonal= INTER, Adaptabilidad= ADAP, Manejo del estrés= EST, Intrapersonal= INTRA (2) *= $p < .05$; **= $p < .01$.

Hemos encontrado relaciones estadísticamente significativas entre el instrumento de IE EQi-C (manejo del estrés) y optimismo disposicional de manera inversa ($r = -.38$; $p < .01$), también entre IE EQi-C (intrapersonal) y optimismo disposicional de forma positiva ($r = .41$; $p < .01$). De igual forma existe relaciones significativas entre alguna de las dimensiones de IE del EQi-C interpersonal y adaptabilidad ($r = .54$; $p < .01$), interpersonal y manejo del estrés de manera inversa ($r = -.38$; $p < .01$), manejo del estrés e intrapersonal de manera inversa ($r = -.68$; $p < .01$). La fiabilidad de las puntuaciones de los instrumentos considerados, presentan una consistencia interna buena comprendida entre .67 y .82

Diferencias en función de las variables sociodemográficas

Para analizar las diferencias en relación al género se ha empleado la prueba *t* de Student para muestras independientes (Véase Tabla 2). Los resultados indican que solo existen diferencias significativas entre dos de las dimensiones del EQi-C (manejo del estrés e intrapersonal) y el género ($t_{56} = 3.60$; $p = .01$), ($t_{56} = -2.46$; $p = .05$), respectivamente, siendo más elevada en hombres para la sub-escala manejo del estrés y en mujeres para la sub-escala intrapersonal.

En el resto de las variables de IE EQi-C (interpersonal y adaptabilidad) no se encuentran diferencias significativas ($t_{56} < 2.0$; $p > .05$ ns). Tampoco se encuentra diferencias significativas en optimismo disposicional respecto al género ($t_{56} < 2.0$; $p > .05$ ns).

El tamaño del efecto es alto para la sub-escala manejo del estrés ($d > 8$) y mediano en la sub-escala interpersonal ($d > 6$), siguiendo los criterios clásicos de Cohen (1988).

Tabla 2
Diferencias de medias en función del género (Prueba *t* de Student).

Variables		Hombres (n=11) M (DT)	Mujeres (n=48) M (DT)	$t_{(56)}$	<i>p</i>	Efecto (<i>d</i>)
LOT-R	OPT	23.55 (±2.97)	22.56 (±3.87)	.789	.252	.286
EQi-C	INTER	26.09 (±3.53)	28.54 (±4.02)	-1.861	.923	.647
	ADAP	18.27 (±3.95)	18.40 (±3.63)	-.100	.829	.034
	EST	20.45 (±8.28)	14.19 (±4.27)	3.600	.001**	.950
	INTRA	28.27 (±7.51)	32.92 (±5.15)	-2.463	.050*	.722

Nota: (1) Optimismo disposicional= OPT, Inteligencia emocional Interpersonal= INTER, Adaptabilidad= ADAP, Manejo del estrés= EST, Intrapersonal= INTRA (2) El tamaño del efecto estadístico está expresado con el valor de Cohen.

Para analizar las diferencias en función de la edad se determinaron tres intervalos (19-31 años, 32-44 años y 45-57 años) realizándose un ANOVA (Véase Tabla 3). En la dimensión optimismo disposicional ($F_{(2,56)}=.029$; $p>.05$ ns), no se encontraron diferencias significativas en relación a la edad.

En las variables IE EQi-C (interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés e intrapersonal) tampoco se encontraron diferencias significativas en relación a la edad ($F_{(2,56)}=.978$; $p>.05$ ns), ($F_{(2,56)}=2.119$; $p>.05$ ns), ($F_{(2,56)}< 2.125$; $p>.05$ ns) y ($F_{(2,56)}<.735$; $p>.05$ ns), respectivamente. La prueba a posteriori realizada (HSD de Tukey) informa de que no existen diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los intervalos, siendo el tamaño del efecto pequeño en todos los casos (η^2).

Tabla 3
Diferencias de medias en función de la edad (ANOVA)

Variable	19-31 años M (DT)	32-44 años M (DT)	45-57 años M (DT)	$F_{(2,56)}$	<i>p</i>	Efecto η^2
OPT	22.65 (±3.48)	22.90 (±3.85)	22.67 (±4.00)	.029	.971	.001
IEINTER	29.10 (±4.24)	27.67 (±3.46)	27.44 (±4.36)	.978	.383	.034
IEADAP	18.90 (±3.82)	17.10 (±3.49)	19.28 (±3.42)	2.119	.130	.070
IEEST	13.80 (±4.84)	15.00 (±4.31)	17.50 (±7.46)	2.125	.129	.071
IEINTRA	32.45 (±5.37)	32.86 (±5.25)	30.67 (±7.08)	.735	.484	.026

Nota: (1) Optimismo disposicional= OPT, Inteligencia emocional Interpersonal= IEINTER, Adaptabilidad= IEADAP, Manejo del estrés= IEEST, Intrapersonal= IEINTRA. (2) *= $p<.05$; **= $p<.01$. (3) El tamaño del efecto estadístico está expresado con el valor Eta cuadrado (η^2).

Estudio de regresión

Para analizar las variables que predicen el optimismo disposicional (LOT-R), considerada como variable criterio, se ha realizado un análisis de regresión lineal a través del método pasos sucesivos. Se establecieron como variables predictoras cada una de las dimensiones de la IE del EQi-C (interpersonal, adaptabilidad, manejo del

estrés e intrapersonal) y el optimismo disposicional LOT-R (Véase Tabla 4), asegurando, en primera instancia, que no existiese ningún problema de multicolinealidad (valores de tolerancia $<.20$; $FIV >4.00$).

Tabla 4

Análisis de regresión lineal (pasos sucesivos), variable criterio: optimismo disposicional

<i>Variable criterio</i>	<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>R</i> ² <i>Corregida</i>	<i>F</i>	Variables predictoras	<i>Beta</i>	<i>t</i>
Optimismo disposicional	.414	.171	.157	11.780			
					IEINTRA	.261	3.432**

Nota: (1) Optimismo disposicional= OPT, Inteligencia emocional Interpersonal= IEINTER, Adaptabilidad = IEADAP, Manejo del estrés= IEEST, Intrapersonal= IEINTRA. (2) **= $p < .01$.

El resumen del modelo indica que sólo queda incluida una de las dimensiones de la IE del EQi-C intrapersonal (IEINTRA); quedando excluidas las tres dimensiones restantes del EQi-C (interpersonal -IEINTER-, adaptabilidad -ADAP- y manejo del estrés -IEEST-).

La dimensión incluida en la regresión explica un 15.7% de la varianza ($R=.414$; R^2 corregida=.171; $F=11.780$ $p < .01$), existiendo un valor de t significativo, siendo la mejor variable predictora del optimismo disposicional.

Discusión y conclusiones

La influencia de conceptos como el de IE y su desarrollo a través de las competencias emocionales adquiridas en contextos profesionales de atención directa con personas en situación de vulnerabilidad, especialmente el colectivo de personas con DI, es indiscutible actualmente. El objetivo de este estudio fue analizar los efectos de la IE rasgo sobre la disposición al optimismo en profesionales que atienden a personas con DI, teniendo en cuenta la influencia de estas variables sobre aspectos relacionados con el bienestar físico y psicológico del individuo en el ejercicio de su actividad laboral (Llorent & Ruíz-Calzado, 2016).

En relación al primer objetivo, los resultados obtenidos muestran evidencias sobre la relación de la IE (manejo del estrés e intrapersonal) con el optimismo disposicional. Datos que concuerdan con estudios previos donde se relacionaba la IE y disposición al optimismo con otras variables como la ansiedad y estados de ánimo del individuo (Pavez, Mena & Vera-Villarroel, 2012). Una posible explicación vendría determinada por la puesta en marcha de las competencias emocionales adquiridas ante situaciones estresantes negativas a través de conductas adaptativas (Medina-Gómez & Gil-Ibáñez, 2017). Por otra parte, las personas que experimentan emociones positivas, tienen un estado afectivo óptimo, que repercute de manera significativa en el desarrollo de su actividad cotidiana (Pavez, Mena & Vera-Villarroel, 2012).

Respecto al segundo objetivo, analizar la relación entre género y los instrumentos considerados, encontramos diferencias significativas en IE manejo del

estrés, siendo las puntuaciones obtenidas superiores en hombres que en mujeres. Estos datos contradicen otros estudios donde no se encontraron diferencias significativas respecto al género (Cazalla-Luna & Molero, 2018; Cazalla-Luna, Ortega-Álvarez & Molero, 2015). Otros estudios sí constatan diferencias significativas en relación a hombre y mujeres (Fortes-Vilaltella, Oriol, Filella-Guiu, Del Arco & Soldevila, 2013). También encontramos diferencias significativas entre IE intrapersonal y el género, siendo superior, en este caso, para las mujeres, coincidiendo con otros estudios donde las mujeres presentaban mayores índices de IE (Fernández-Berrocal et al., 2018). Las mujeres obtienen valores más altos en aspectos relacionados con la comprensión y expresión de las emociones (López-Zafra et al., 2014). Es posible que tales diferencias estén determinadas por el número de participantes, siendo la inconsistencia de los resultados condicionada por esta circunstancia. Hay que tener en cuenta que la muestra está formada mayoritariamente por mujeres, lo cual puede tener repercusión en este resultado.

Con respecto al optimismo disposicional en función del género, no hemos encontrado diferencias significativas, siendo los datos superiores en hombres que en mujeres, coincidiendo con las evidencias obtenidas por otros autores (Cazalla-Luna & Molero, 2016). Otros estudios informan de mayores niveles de agotamiento, estrés y pesimismo en los hombres respecto a las mujeres, contradiciendo el estudio realizado (Llorent & Ruíz-Calzado, 2016).

En cuanto a la relación entre la variable sociodemográfica edad y la IE, no encontramos diferencias significativas, siendo las puntuaciones más elevadas en IE adaptabilidad y manejo del estrés para los sujetos de más edad, IE interpersonal para los sujetos de menos edad. Es probable que los participantes de más edad, su experiencia profesional y contacto directo con las personas a cargo, pueda resultar determinante a la hora de desarrollar su actividad laboral. Sin embargo, otros estudios señalan la actitud de los sujetos de más edad como despersonalizada en el trato profesional. El trabajo diario con personas durante mucho tiempo puede dar lugar a la pérdida de perspectiva sobre los problemas y preocupaciones de los demás dentro del ámbito laboral (Llorent & Ruíz-Calzado, 2016). Las diferencias encontradas experimentan un ascenso progresivo lógico a medida que aumenta la edad (Pulido-Acosta & Herrera-Clavero, 2018).

Por otro lado, respecto al análisis de regresión, los resultados evidencian que una de las variables de IE rasgo es predictora del optimismo disposicional. El patrón predictivo informa que la IE intrapersonal entró en el modelo de regresión para explicar la disposición al optimismo. Esto puede deberse a que las personas optimistas son capaces de afrontar el día a día en el desarrollo de su actividad profesional porque confían en su capacidad emocional de afrontamiento (Carver & Scheier, 2014). Este dato es relevante y aporta evidencias sobre el valor del optimismo disposicional para gestionar niveles de agotamiento emocional causado por estresores laborales (Vizoso-Gómez, Arias-Gundín, 2018).

En definitiva, los resultados obtenidos en este estudio son pertinentes por varios motivos. En primer lugar, replica otros estudios realizados en profesionales de atención a personas con DI que evalúan los niveles de IE rasgo y optimismo disposicional. En segundo lugar, aporta evidencias sobre la relación entre IE y la disposición al optimismo. Para concluir con la validez predictiva de la IE rasgo sobre el optimismo disposicional (Cazalla-Luna & Molero, 2018).

La relevancia práctica de esta investigación apunta la importancia que tiene la IE, especialmente algunas de sus dimensiones, en la percepción establecida por los profesionales que atienden de forma directa a personas con DI, su grado de competencias emocionales adquiridas y nivel de optimismo respecto al desarrollo de su actividad profesional.

Dentro de las limitaciones del estudio, podemos señalar el número reducido de sujetos de la muestra, conformada por diferentes profesionales de diferentes centros de la Provincia de Jaén (España). Aspecto a tener en cuenta para investigaciones futuras. Otra limitación a tener en cuenta es la amplitud de profesionales mujeres respecto a los hombres. Este dato resulta significativo al constatar que la gran mayoría de profesionales que ejercen su profesión con personas con DI, son mujeres. En consecuencia, se debe actuar con cautela en la significación de estos datos en la población en general.

Las implicaciones prácticas de este estudio, son relevantes para el buen desarrollo profesional de los trabajadores de centros de atención a personas con DI. Puesto que sólo una de las variables de IE (intrapersonal), fue predictora de un mayor nivel de optimismo disposicional, sería preciso planificar acciones dentro del contexto laboral, a través de programas de formación en habilidades socio-emocionales. Concretamente, la adquisición de competencias emocionales resultarían fundamentales como habilidad en el ejercicio de la profesión, al ayudar a prevenir y afrontar aspectos cotidianos de los servicios prestados, atenuando el desgaste y estrés laboral. En este sentido, las consecuencias prácticas de este estudio subrayan la necesidad de implementar programas de educación emocional para mejorar aspectos, no sólo personales, sino profesionales en pro de una mayor calidad de los servicios para con las personas con DI.

Referencias

- Alonso-Ferres, M., Berrocal de Luna, E. & Jiménez-Sánchez, M. (2018). Estudio sobre la inteligencia emocional y los factores contextuales en estudiantes de cuarto de educación primaria de la provincia de Granada. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 141-158. doi: 10.6018/rie.36.1.281441
- Anadón-Revuelta, Ó. (2006). Inteligencia emocional percibida y optimismo disposicional en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 9 (1), 1-13.
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. doi: 10.6018/ analesps.29.3.178511
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i). A test of Emotional Intelligence*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R., & Parker, J. D. (2000). *The emotional quotient inventory: Youth version (EQ-i:YV)*. North Tonawanda, Nueva York: Multi-Health Systems
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18(Suppl.), 13-25.

- Cazalla-Luna, N., Ortega-Álvarez, F. & Molero, D. (2015). Autoconcepto e inteligencia emocional de docentes en prácticas. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 14, 151-164
- Cazalla-Luna, N., & Molero, D. (2016). Inteligencia emocional percibida, disposición al optimismo-pesimismo, satisfacción vital y personalidad de docentes en su formación inicial. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 241-258. doi: 10.6018/rie.34.1.220701
- Cazalla-Luna, N., & Molero, D. (2018). Emociones, afectos, optimismo y satisfacción vital en la formación inicial del profesorado. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(1), 215-233.
- Carver, C. S., Scheier, M. F. & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30, 879-889. doi: 10.1016/j.cpr.2010.01.006
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (2014). Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences*, 18 (6), 293-299. doi: 10.1016/j.tics.2014.02.003
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, New York, EEUU: Erlbaum.
- Extremera, N., Durán, A., & Rey, L. (2005). La inteligencia emocional percibida y su influencia sobre la satisfacción vital, la felicidad subjetiva y el engagement en trabajadores de centros para personas con discapacidad intelectual. *Ansiedad y Estrés*, 11(1), 63-73.
- Feldman, D. B. & Kubota, M. (2015). Hope, self-efficacy, optimism, and academic achievement: Distinguishing constructs and levels of specificity in predicting college grade-point average. *Learning and Individual Differences*, 37, 210-216. doi: 10.1016/j.lindif.2014.11.022
- Fernández-Berrocal, P., & Ruíz-Aranda, D. (2008). La inteligencia emocional en la educación. *Education & Psychology*, 6, (15), 421-436.
- Fernández-Berrocal, P., Ruiz-Aranda, D., Salguero, J.M., Palomera, R. & Extremera, N. (2018). The Relationship of Botín Foundation's Emotional Intelligence Test (TIEFBA) with Personal and Scholar Adjustment of Spanish. *Revista Psicodidáctica*, 23, 1-8. doi: 10.1016/j.psicod.2017.07.001
- Fiori, M. & Vesely-Maillefer, A. (2017). Emotional Intelligence as an Ability: Theory, challenges and new directions. To appear in: In K. V. Keefer, J. D. A. Parker, & D. H. Saklofske (Eds.), *Handbook of emotional intelligence in education*. New York: Springer.
- Fortes-Vilaltella, M., Oriol, X., Filella-Guiu, G., Del Arco, I., & Soldevila, A. (2013). Inteligencia emocional y personalidad en las diferentes áreas de conocimiento de los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(1), 109-120. doi:10.6018/reifop.16.1.179471
- Gabel-Shemueli, R., & Peralta-Rondan, V., & Paiva-Lozano, R., & Aguirre-Huarcaya, G. (2012). Estrés laboral: relaciones con inteligencia emocional, factores demográficos y ocupacionales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17 (58), 271-290.
- Gil-Pascual, J. A. (2015). Análisis estadísticos básicos. Cuando y cuáles emplear. En A. Pantoja (Coord.), *Manual básico para la realización de tesis, tesis y trabajos de investigación* (pp. 342-359). Madrid: EOS Universitaria.

- Hinz, A., Sander, C., Glaesmer, H., Brähler, E., Zenger, M., Hilbert, A. & Kocalevent, R. (2017). Optimism and pessimism in the general population: Psychometric properties of the Life Orientation Test (LOT-R). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17(2), 161-170. doi: 10.1016/j.ijchp.2017.02.003.
- Knowlden, A.P., Hackman, C.L., y Sharma, M. (2016). Lifestyle and mental health correlates of psychological distress in college students. *Health Education Journal*, 75, 370-382. doi: 10.1177/0017896915589421
- Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Ediciones Experiencia.
- López-Cassá, E., Pérez-Escoda, N., & Alegre, A. (2018). Competencia emocional, satisfacción en contextos específicos y satisfacción con la vida en la adolescencia. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 57-73. doi: 10.6018/rie.36.1.273131
- López-Fernández, C. (2015). Inteligencia emocional y relaciones interpersonales en los estudiantes de enfermería. *Educación Médica*, 16, 83-92. doi: 10.1016/j.edumed.2015.04.002
- López-Zafra, E., Pulido-Martos, M. y Berrios-Martos, P. (2014). EQ-i Versión Corta (EQi-C). Adaptación y validación al español del EQ-i en universitarios. *Boletín de Psicología*, 110, 21-36
- Llorent, V.J. & Ruiz-Calzado, I. (2016). Burnout and its relation to sociodemographic variables among education professionals working with people with disabilities in Córdoba (Spain). *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 21(10), 3287-3295. doi: 10.5944/educxx1.15459
- Mayer, J.D. & Salovey, P. (1997). "What is emotional intelligence?" En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry*, 15, 197-215.
- Mayer, J. D., Roberts, R. & Barsade, S. (2008). Human Abilities: Emotional Intelligence. *Annual review of psychology*, 59(1), 507-536. doi: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093646
- Medina-Gómez, B., & Gil-Ibañez, R. (2017). Estrés y estrategias de afrontamiento en personas con discapacidad intelectual: revisión sistemática. *Ansiedad y Estrés* 23, 38-44. doi: 10.1016/j.anyes.2017.05.001
- Medina, M., Medina, M., Gauna, N., Molfino, L., & Merino, L. (2017). Prevalencia del síndrome de burnout en residentes de Pediatría de un hospital. *Investigación en Educación Médica*, 6 (23), 160-168. doi: 10.1016/j.riem.2017.03.004
- Mérida-López, S. & Extremera, N. (2017). Emotional intelligence and teacher burnout: A systematic review. *International Journal of Educational Research*, 85, 121-130. doi: 10.1016/j.ijer.2017.07.006
- Miao, C., Humphrey, R. H. & Qian, S. (2017), A meta-analysis of emotional intelligence and work attitudes. *J Occup Organ Psychol*, 90, 177-202. doi: 10.1111/joop.12167

- Molero, D., Pantoja, A. & Galiano-Carrión, M. (2017). Inteligencia emocional rasgo en la formación inicial del profesorado. *Contextos Educativos: Revista de Educación*, 20, 43-56. doi: 10.18172/con.2993
- Nespereira-Campuzano, T. & Vázquez-Campo, M. (2017). Emotional intelligence and stress management in Nursing professionals in a hospital emergency department. *Enfermería Clínica*, 27(3), 172-178. doi: 10.1016/j.enfcli.2017.02.007
- Pavez, P., Mena, L. & Vera-Villaruel, P. (2012). El rol de la felicidad y el optimismo como factor protector de la ansiedad. *Universitas Psychologica*, 11(2), 369-380
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 91(3), 347-374. doi: 10.1037/0033-295X.91.3.347
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448.
- Pino, T., Peñate, W., Fumero, A., Bethencourt, J.M. & Zambrano, S. (2016). La eficacia de la reexperimentación emocional: el papel del optimismo y la alexitimia. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 6, 193-205. doi: 10.1989/ejihpe.v6i3.179
- Pulido-Acosta, F. & Herrera-Clavero, F. (2018). Relaciones entre rendimiento e inteligencia emocional en secundaria. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 165-186. doi: 10.15366/tp2018.31.010
- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R. & Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el cyberbullying validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q. *Psicología Educativa*, 22(1), 71-79. doi: 10.1016/j.pse.2016.01.004
- Ortega-Navas, M. C. (2014). La mejora de la empleabilidad en los estudiantes de la educación superior: el uso de la inteligencia emocional como estrategia educativa. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 139, 380-386. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.08.021
- Ortiz, M. V., Gómez-Pérez, D., Cancino, M. & Barrera-Herrera, A. (2016). Validación de la versión en español de la Escala de Optimismo Disposicional (LOT-R) en una muestra chilena de estudiantes universitarios. *Terapia Psicológica*, 34, 53-58.
- Pedrosa, I., Celis-Atenas, K., Suárez-Álvarez, J., García-Cueto, E., y Muñoz, J. (2015). Cuestionario para la evaluación del optimismo: Fiabilidad y evidencias de validez. *Terapia Psicológica*, 33, 127-138. doi: 10.4067/S0718-48082015000200007
- Pulido-Acosta, F. & Herrera-Clavero, F. (2018). Relaciones entre rendimiento e inteligencia emocional en secundaria. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 165-186. doi: 10.15366/tp2018.31.010
- Remor, E., Amorós, M., & Carrobes, J.A. (2006). El optimismo y la experiencia de ira en relación con el malestar físico. *Anales de Psicología*, 22(1), 37-44.
- Saboonchi F., Petersson L., Alexanderson K., Branstrom R. & Wennman-Larsen, A. (2016). Expecting the best and being prepared for the worst: structure, profiles, and 2-year temporal stability of dispositional optimism in women with breast cancer. *Psychooncology*, 25, 957-963. doi: 10.1002/pon.4045

- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition y Personality*, 9(3), 185-211. doi: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG
- Scheier, M. F. & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 4, 219-47. doi: 10.1037//0278-6133.4.3.219
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A re-evaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1063-1078.
- Villardefrancos, E., Santiago, M.J., Castro, C., Aché, S. & Otero-López, J.M. (2012). Estrés en profesores de enseñanza secundaria: un análisis desde el optimismo. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 2, 91-101. doi: 10.1989/ejihpe.v2i3.16
- Vizoso-Gómez, C. & Arias-Gundín, O. (2018). Resiliencia, optimismo y burnout académico en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 11(1), 47-59. doi:10.30552/ejep.v11i1.185
- Wang, Y., Xie, G. & Cui, X. (2016). Effects of emotional intelligence and self-leadership on students' coping with stress *Social Behavior and Personality*, 44, 853-864. doi: 10.2224/sbp.2016.44.5.853

Fecha de recepción: 17/08/2018

Fecha de revisión: 05/09/2018

Fecha de aceptación: 07/11/2018



Cómo citar este artículo:

Mendoza Betin, J. A. (2017). Capacidades dinámicas: un análisis empírico de su naturaleza. *MLS-Educational Research*, 2 (2), 193-210. Doi: 10.29314/mlser.v2i2.80

CAPACIDADES DINAMICAS: UN ANALISIS EMPIRICO DE SU NATURALEZA

Javier Alfonso Mendoza Betin

j.mendozabetin@hotmail.com · <https://orcid.org/0000-0002-8355-8581>

Resumen. El artículo hace parte de la disertación doctoral denominada “Capacidades Dinámicas y Rentabilidad Financiera: Una Propuesta de Estudio para el Análisis de las Empresas de Saneamiento Básico de Cartagena, Colombia”. Explora determinar y explicar la naturaleza de las capacidades dinámicas y su relación con la rentabilidad financiera en 96 firmas que se componen de 304 miembros del equipo gerencial, se presenta una estrategia metodológica exploratoria y transversal, basada en instrumentos de recogida de datos propios del investigador, los que fueron validados por expertos para responder la pregunta central: ¿Cuál y como es el ecosistema de las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial, en reciprocidad a la rentabilidad financiera? En otra vertiente, se ha examinado el cuerpo literario científico, teórico y empírico relativo a investigaciones en los últimos 5 años; con base en lo cual se exponen las perspectivas actuales de la biosfera de competencias, procesal y ecléctica e integrada del constructo y el vacío de conocimiento. Finalmente, se concluye que el carácter de las capacidades dinámicas es ecléctica e integrada, y que las capacidades dinámicas de innovación y resiliencia acrecientan el rendimiento económico de las organizaciones, lo anterior como resultado del contraste de las hipótesis mediante ecuaciones estructurales.

Palabras clave: capacidades dinámicas, naturalezas, ecuaciones estructurales

DYNAMIC CAPABILITIES: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF ITS NATURE

Abstract. The article is part of the doctoral dissertation called "Dynamic Capabilities and Financial Profitability: A Study Proposal for the Analysis of Basic Sanitation Companies of Cartagena, Colombia". It explores and explains the nature of the dynamic capabilities and their relationship with Financial Profitability in 96 firms that are composed of 304 members of the management team. An exploratory and transversal

methodological strategy is presented, based on the data collection instruments of the researcher, those that were validated by experts to answer the central question: What and how is the ecosystem of the dynamic capacities of absorption, learning, innovation, adaptation and business resilience, in reciprocity to financial profitability? In another aspect, the scientific, theoretical and empirical literary body related to research in the last 5 years has been examined, based on which the current perspectives of the biosphere of competences, procedural and eclectic and integrated of the construct and the knowledge vacuum are exposed. Finally, it is concluded that the idiosyncrasy of the dynamic capacities is eclectic and integrated, and that the dynamic capacities of innovation and resilience increase the economic performance of the organizations, the foregoing as a result of the contrast of the hypotheses by means of structural equations.

Keywords: dynamic capabilities, nature, structural equations

Introducción

La naturaleza de las capacidades dinámicas (CD) es un tema que está suscitando gran polémica en el campo de la estrategia empresarial. Esta controversia nace por la dificultad de alcanzar un acuerdo sobre la forma correcta de conceptualizarlas, bien como competencias, o como procesos; pero a raíz de la investigación realizada, el autor añade un nuevo elemento a esa disputa al incorporar una tercera categoría que denomina ecléctica. Las CD ostentan características habituales, pero también dejan ver las divergencias que emanan de la idiosincrasia de las organizaciones. Esto conlleva la necesidad de desarrollar un análisis positivo que permita generalizar analíticamente sus hallazgos a la Teoría de las capacidades dinámicas.

De lo anterior se infiere que es oportuno determinar y estudiar, con base en datos empíricos, los diferentes ecosistemas en que se producen tales capacidades, así como la dinámica de su formación en las empresas, para subsiguientemente analizar sus consecuencias. No obstante, dada la naturaleza abstracta del constructo, se decidió examinar las competencias y procesos de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación, resiliencia empresarial y rentabilidad financiera bajo un patrón de medida. En tal razón emerge el interrogante que sustentó esta investigación, formulada en los siguientes términos: ¿Cuál y cómo es la naturaleza de las capacidades dinámicas mencionadas anteriormente, en reciprocidad a la rentabilidad financiera, en el contexto de las corporaciones de saneamiento básico de la ciudad de Cartagena, Colombia?

Para responder la pregunta anterior, se contrastará mediante la técnica de ecuaciones estructurales el modelo teórico que se muestra en la Figura 1, con el que se proyecta observar, puntualizar y contrastar el ecosistema de las CD señaladas, incluyendo el reconocimiento de la existencia de otros tipos de capacidades dinámicas.

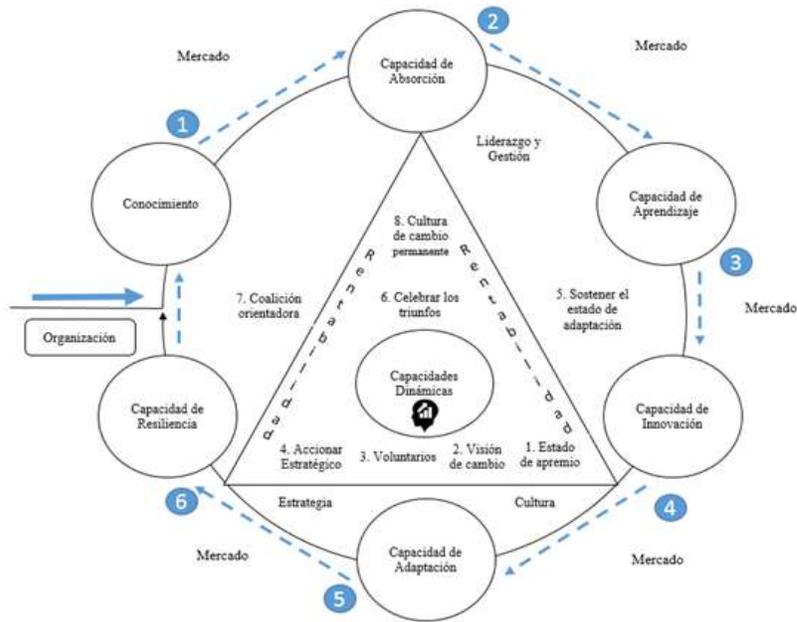


Figura 1. Aproximación del modelo teórico propuesto

Nota: Tomado de Cepeda-Carrion et al., (2015), Garzón et al., (2012), Garzón (2015), Kotter (2015) y Prezelj & Doerfel (2017)

La discusión teórica se dividirá en una serie de apartados, iniciándose con la disgregación existente que aborda los hábitats de las CD: Competencias y Procesos, como aún sostienen Carattoli (2013), Salvato & Rerup (2017) y Teece (2018), y se propondrá y explicará una tercera postura denominada Ecléctica e Integrada, la cual corresponde al enfoque cognoscente del autor. A pesar de la amplitud teórica que existe en torno a los hábitats de las CD, es poco lo que se ha indagado acerca de los efectos de las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial, analizadas como un cuerpo de transformación unificado y totalizado sobre la rentabilidad financiera. Por el contrario, se cuenta con exámenes desintegrados de la relación de las variantes, especialmente en cuanto a que las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje e innovación incrementan el valor de la firma y, en derivación, la rentabilidad financiera de la compañía (Cepeda-Carrion et al., 2015; Diaz-Delgado et al., 2016; Pérez de Armas et al., 2016). De ahí la novedad, conveniencia y pertinencia de llenar el vacío de conocimiento sobre la índole de las capacidades dinámicas, pro hijadas en estas seis variables.

Perspectivas de la naturaleza de las capacidades dinámicas

La revisión del corpus literario y las investigaciones previas relevantes asociadas a las CD permitieron formular el problema de establecer su medio ambiente, el que continúa siendo ampliamente estudiado, pero de manera separada. Por un lado, sobresalen Flatten, Adams & Brettel (2015), Helfat y Martin (2014), Helfat & Martin (2015), Helfat y Peteraf (2014), Teece (2014; 2018), y Trehan y Easterby-Smith (2017), quienes las precisan como competencias. En otra vía, Diaz-Delgado et al., (2016), Felin et al., (2015), Perez de Armas et al., (2016), Salvato & Rerup (2017), Swoboda y Olejnik (2016) y Winter (2013), las

reconocen como rutinas. En el cierre, Garzón (2015), Mendoza (2013) y Salvato & Vassolo (2017), las consideran teóricamente una mezcla ecléctica de habilidades y procesos.

En consecuencia y con el propósito de contribuir a la generalidad hipotética de las capacidades dinámicas, la adopción de la corriente ecléctica-integrada justifica la realización de la presente exploración numérica, condicionada a la región atlántica colombiana, específicamente en el sector de saneamiento básico de la ciudad de Cartagena. De esta circunstancia se deduce el espíritu innovador y la pertinencia de esta investigación, en la que se comparan las disímiles perspectivas surgidas de encomiables estudios (aún realizados de manera particular y desagregada) sobre las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje e innovación, en yuxtaposición al rendimiento económico y financiero de los recursos, ahora verificando un modelo conformado por las seis transformables anotadas.

Método

Seguidamente se pretende explorar el hábitat de las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial como unidad de cuerpo, en función de la rentabilidad financiera bajo un diseño metódico transversal. En términos generales, de conformidad al escrutinio literario, la relación entre las capacidades de absorción, aprendizaje e innovación y el rendimiento financiero es positiva y pertinente (Díaz-Delgado et al., 2016). Aunque existe dicha relación, no está claro cómo las cinco capacidades operarán juntas para lograr el rendimiento económico deseado, y de qué manera su análisis consolidado permitirá determinar el ecosistema de las CD. En otras palabras, ¿cómo se configuran las capacidades mencionadas dentro de las empresas para incrementar la rentabilidad financiera? Teniendo en cuenta la literatura anterior y el vacío de discernimiento, se proponen las siguientes hipótesis:

Hipótesis H1: Las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial, en reciprocidad a la rentabilidad financiera son de carácter ecléctico e integral.

Hipótesis Ha1: Las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial, en su relación con la rentabilidad financiera son de naturaleza competencial.

Hipótesis Ha2: Las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial, en su relación con la rentabilidad financiera son de índole procesal.

Desde otro ángulo, el diseño de los instrumentos de recolección de datos y la selección de la muestra fueron realizados conforme a los siguientes ciclos: en la etapa del piloto, los elementos y constructos fueron revisados por tres expertos. Se le pidió a cada uno que revisara los reactivos y confirmara que los ítems eran apropiados y adecuados para las unidades de análisis del sector de saneamiento básico de Cartagena, organizaciones orientadas a prestar servicios principalmente; empero, aun así, evaluarán si los tres cuestionarios diseñados responderían la pregunta central del trabajo empírico. En la segunda fase, el instrumento fue probado usando una muestra no probabilística de 29

miembros del equipo gerencial de 10 compañías del sector mencionado. Los datos recopilados se evaluaron y se incorporaron ajustes en los mecanismos.

Después del estudio piloto, se administraron personalmente los instrumentos de recogida de información a los sujetos del equipo directivo de las cadenas productivas. El procedimiento de recolección de datos se basó en el método de diseño total de Dillman (1978, 2007), quien recomienda hacer cuatro contactos con los participantes del trabajo de campo por medio de: (a) una breve carta de explicación del estudio, (b) un correo anexando el cuestionario, (c) una nota de agradecimiento, y (d) la aplicación propia de los cuestionarios. Dillman también asiente que se constituya un contacto especial adicional con los participantes después del acercamiento final para mejorar la tasa de respuesta. En consecuencia, a cada respondiente se le envió un correo electrónico de gratitud.

La muestra inicial incluyó 304 unidades de análisis en 96 firmas que de acuerdo con la Cámara de Comercio de Cartagena (2017) conforman dicha industria. Después de no poder contar con 18 encuestados por estar de vacaciones y permisos, se incluyó un total de 286 respondientes en el examen práctico. En total, se eliminaron 40 instrumentos por estar incompletos en su diligenciamiento; es decir, respuestas con más del 50 por ciento de datos perdidos fueron excluidas. La muestra final fue de 249 miembros del equipo gerencial que, con base en Lloret-Segura et al., (2014), MacCallum et al., (1999) y Preacher y MacCallum (2003), se considera adecuada en la aplicación de la técnica de las ecuaciones estructurales.

Observaciones

Sin perjuicio del uso de cuestionarios, también se acudió a las observaciones, las que accedieron a la información directa del estudio, en el cual tienen lugar las interacciones y decisiones de los directivos de las empresas relacionadas a la investigación, y, en definitiva, facilitará el acceso al saber cultural de los grupos (Bonilla-Castro y Rodríguez-Sehk, 2005), y al final robustecerá las conclusiones de la investigación. En lo relativo a la distinción de los negocios y sus grupos gerenciales, el autor efectuó recorridos por los lugares físicos, oficinas, y lugares de reuniones.

Variación de método común

Para minimizar los efectos potenciales de la varianza del método común, Podsakoff et al., (2003) recomiendan incluir controles de procedimiento en el diseño de los instrumentos. Por lo tanto, antes de administrar las encuestas, se instituyeron controles de forma para disminuir la probabilidad de varianza del método común. Además, después de la recopilación de datos, se usó el control estadístico de evaluar la presencia de la varianza del método común. En efecto, se realizó la prueba de factor único de Harman y los resultados indicaron que ningún constituyente individual representaba la mayoría de la varianza (el factor más grande representaba el 34% por ciento de la varianza).

Variables Independientes

Capacidad de absorción

La capacidad dinámica de absorción se evaluó utilizando una escala *ad hoc* creada bajo las siguientes dimensiones hipotéticas, armonizando con Arbussa y Coenders (2007) y Cepeda-Carrion et al., (2015): 1. Competencias y procesos integrados y adaptativos para la identificación, captura y apropiación de la información externa pero relevante localizada en

el mercado. 2. La interacción con el ambiente para con base en prácticas y cualidades proceder a la búsqueda de data crítica asociada con alianzas y redes de I+D+i. 3. Aptitudes e instrucciones de adquirir saberes análogos a la cooperación y relacionamiento con otras compañías 4. Métodos y experiencias en la renovación de recursos y capacidades por intermedio de relaciones estratégicas con firmas independientes o complementarias. Un total de veinte factores midieron la capacidad de absorción.

Capacidad de aprendizaje

La capacidad dinámica de aprendizaje se midió escrutando una escala establecida por el investigador con fundamento en las extensiones teóricas sugeridas por Garzón et al., (2012). Esta métrica contiene tres dimensiones apropiadas para el estudio actual: 1. Explotación y generación del saber a través de los sujetos del negocio; individual, grupal, organizacional e inter-organizacional. 2. Compartir el discernimiento por medio de competencias, procesos, estructura formal e informal, comunidades de práctica, lecciones aprendidas, memoria organizacional y tolerancia al error. 3. Culturización corporativa como consecuencia del sistema, clima organizacional y comunicaciones. Un total de trece items evaluaron la capacidad aludida.

Capacidad de innovación

La capacidad dinámica de innovación se tanteó usando cuatro dimensiones hipotéticas propuestas por Garzón e Ibarra (2013a,b); Garzón (2015) y Molina y Munuera (2008): La primera designada; Innovaciones radicales para alcanzar nuevos negocios y nuevos mercados, la siguiente señalada; Innovaciones graduales, evolutivas o incrementales, semejantes a innovaciones de productos, la tercera nombrada como; Innovaciones arquitecturales, la cual vincula innovaciones de procesos, cambios organizacionales y de marketing, y en cuarto lugar; La innovación conceptual, con la que se pudiera reinventar todo lo anterior. Se crearon un total de diez variables observables para medir la capacidad advertida.

Capacidad de adaptación

La capacidad dinámica de adaptación se midió utilizando cuatro longitudes teóricas propuestas por Kotter (2015) y Ohmae (2012): 1. Procesos y competencias adaptativas para ajustar la estructura y la jerarquía de la empresa. 2. Rutinas y cualidades para cambiar la estructura de la agencia y de gobierno corporativo de la compañía 3. Capacidad de adaptación estratégica-operativa dual; un hábitat orgánico y estructural y una red dinámica diseñada para competir 4. Prácticas y experiencias para que la empresa evolucione hacia otros mercados y negocios. Se organizaron un total de seis elementos para evaluar la capacidad indicada.

Capacidad de resiliencia empresarial

La capacidad dinámica de resiliencia se calculó examinando una escala establecida por el investigador con fundamento en las extensiones teóricas sugeridas por García-Merino et al., (2015), Mendoza (2013), Prezelj & Doerfel (2017) y Somsing & Belbaly (2017). Esta métrica contiene cinco dimensiones convenientes para el estudio: 1. Competencias y procesos para ser flexible y adaptarse continuamente a nuevas situaciones imprevistas en el corto plazo. 2. Actividades y aptitudes para responder productiva y

significativamente a cambios inesperados en el corto y mediano plazo. 3. Habilidades y rutinas para recuperarse ante la presencia de eventos adversos en el corto y mediano plazo. 4. Prácticas y experiencias para mantener las funciones y los resultados en medio de la tensión en el mediano plazo. 5. Gestión creativa de los riesgos, crisis y continuidad de los negocios. Un total de diez componentes midieron la capacidad sugerida.

Variable Dependiente

Rentabilidad Financiera

El rendimiento se pensó medir utilizando las ratios de la rentabilidad sobre los activos y sobre el patrimonio propuestos por Tham y Vélez-Pareja (2004) y Tham et al., (2010). No obstante, dado que la mayoría de las organizaciones del estudio son privadas, los datos no pudieron ser recolectados directamente de los encuestados, y en consecuencia, se diseñaron unos ítems relativos en respuesta a la negativa de los gerentes de revelar datos detallados de desempeño. Se preguntó entonces a los entrevistados si cada una de las capacidades del análisis incrementó la rentabilidad financiera en los últimos 3 años.

Control de las Variables

El tamaño de la firma puede tener una influencia importante en el desarrollo de las capacidades dinámicas, y estas en el incremento de la rentabilidad, ya que las empresas más grandes tienen mayores recursos y podrían tener habilidades y rutinas mayor configuradas (Gulati, 1999). En tal circunstancia, se controló el examen inquiriendo el número de empleados previamente al escrutinio práctico.

Resultados

Se estipuló que las ecuaciones estructurales era la mejor y conveniente técnica metodológica, dado la capacidad de estimar y ajustar paralelamente múltiples relaciones y asociaciones, incorporar variables latentes y observables, y explicar el error de medición aleatorio de las variantes latentes (Medsker et al., 1994). Se utilizó una estrategia de dos pasos para estudiar los datos, que incluyó en la primera parte la validación de las escalas de medida y el análisis factorial confirmatorio. En la segunda etapa, se identificó, evaluó y ajustó el modelo y la estimación de parámetros del patrón final según las naturalezas de las CD. Los resultados de ambos ciclos se presentan a continuación.

Modelo de medida

Las diferentes escalas de los principios en los instrumentos definidos de tipo Likert, se admitieron en los diferentes supuestos: unidimensionalidad con el SPSS, fiabilidad compuesta, AVG, validez discriminante mediante plugin de Gaskin (2017), los cuales se insertaron al programa AMOS versión 23, además, se realizó también el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con el mismo desarrollo informático, y a su vez, se calcularon algunos indicadores de bondad de ajuste para el primer modelo reflexivo como propone (Gaskin & Lim, 2016 y Marsh et al., 2014), entre los que sobresalen el error de aproximación cuadrático medio (RMR), índice que debe ser menor de 0,08, adicionalmente, se encontraron indicadores como el AGFI, NFI y RFI, los cuales refuerzan ser mayores a 0,9 (Cupani, 2012).

Luego, se decidió elaborar una base de datos con todos los ítems de los tres cuestionarios, lo que arrojó 747 registros y se diferenciaron por una variable de identificación con tres opciones cada una, las que representan una CD. Seguido, para desarrollar las iniciales SEM, se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos: Mínimos cuadrados no ponderados (ULS); sin embargo, se circunscribió el proceso de Máxima Verosimilitud (ML), con el fin de aprovechar las modificaciones de índices (IM) que no fue posible obtener con el método ULS, coincidiendo con Holgado-Tello, et al., (2010) y Ximénez y García (2005).

Para lo anterior, se construyó el piloto de medida para las variables exógenas correspondientes a las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial y posteriormente, se relacionaron con la Rentabilidad financiera en un modelo inaugural SEM usando la técnica del gráfico Path o de senderos, uno por cada táctica antes mencionada. De otro lado, además se dedujeron los estimadores estandarizados, los que sugieren ubicarse alrededor de 0,7 (Escobedo et al., 2016). No obstante, en este punto del proceso, se identificaron los tasadores más bajos para eliminar algunas variables observables y mejorar el modelo SEM, igualmente, se aplicaron las métricas de modificación (MI) para disminuir el valor del chi cuadrado, en tal virtud, el criterio sustancial fue excluir los ítems con valores de IM altos (Morin et al., 2013). Este proceso se llevó a cabo hasta lograr regenerar en el caso del AFC los hitos de fiabilidad y validez, y en la SEM, las metas de bondad de ajuste (Marsh et al., 2014).

Como estrategia se partió del modelo definido previamente, apoyado en la teoría y teniendo en cuenta que el arquetipo fuera identificado, es decir, los grados de libertad yacieran mayores a la unidad. Después de ajustar el primer prototipo, se re-específico hacia dos nuevos patrones considerando los índices de modificación y apoyados por el corpus literario. Algo más sumado a los procedimientos coligados fue que, se construyeron las tablas de coeficientes estandarizados, no normalizados y los índices de bondad de ajuste. Para finalizar, se asoció la verificación de las hipótesis meditando los valores de P de los coeficientes no ajustados. Las derivaciones de los nacientes arquetipos indicaron que una guía latente de seis factores proporcionó un ajuste aproximado de los datos de la Figura 2. ([747, n = 249]; CFI = 0,558; RMSEA = 0.168; TLI = 0.539) y en la Figura 3 ([747, n = 249]; AGFI = 0,983; RMR = 0.121; NFI = 0.984).

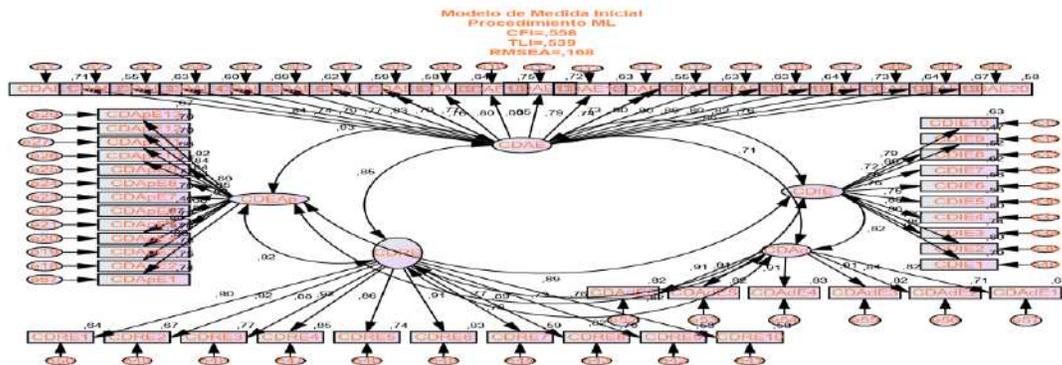


Figura 2. Gráfico Path modelo de medida general capacidades dinámicas inicial procedimiento Máxima Verosimilitud (ML)

Nota: Tomado de cálculos propios con base en SSPS y AMOS (2018)

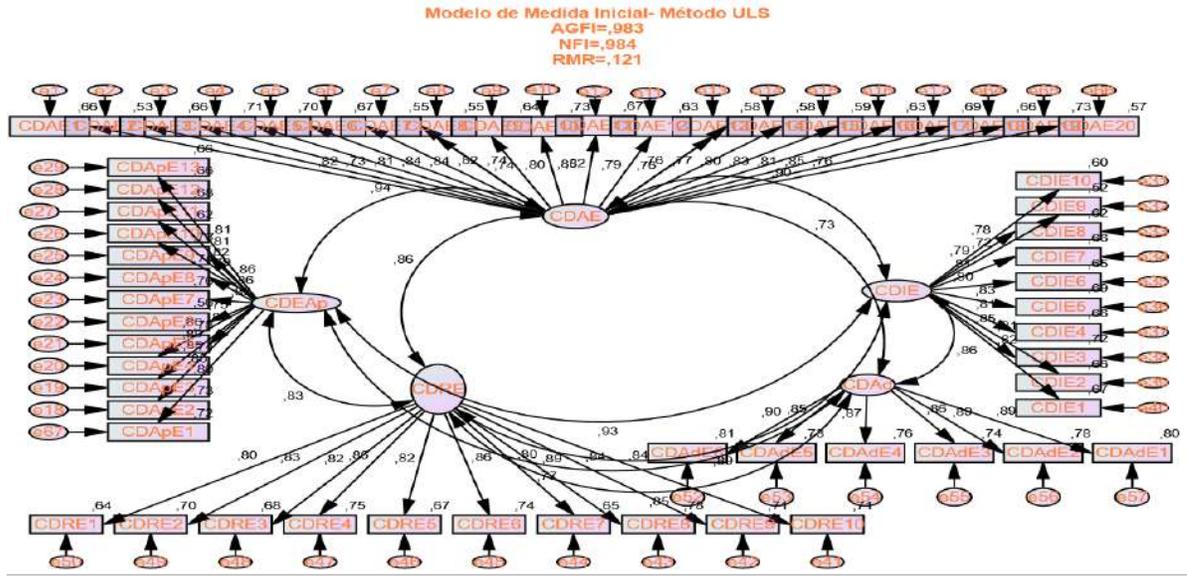


Figura 3. Gráfico Path modelo de medida general capacidades dinámicas inicial procedimiento Mínimo Cuadrado No Ponderados (ULS)

Nota: Tomado de procesamiento de datos propios con fundamento en SPSS y AMOS (2018)

Modelo estructural

Después de los análisis confirmatorios, se reflexionaron los índices de ajuste general del faro hipotético y las medidas mostraron el ajuste adecuado ([747, n = 249] = NFI = 0.967; AGFI = 0,964; RMR = 0,168). Dado el arreglo apropiado, las hipótesis fueron examinadas.

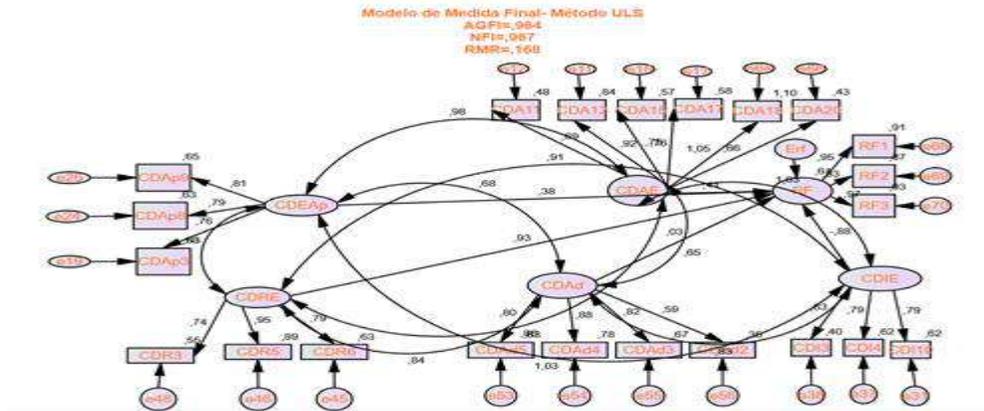


Figura 4. Gráfico Path modelo SEM final procedimiento (ULS) por naturalezas

Nota: Tomado de cómputos propios basados en SPSS y AMOS (2018)

Estimación de parámetros modelo final según naturalezas

Teniendo en cuenta las hipótesis, se presentan los coeficientes estandarizados afines a las naturalezas de las capacidades dinámicas.

Tabla 1
Cargas factoriales por naturalezas de las capacidades dinámicas

Variable Endógena	Relaciones	Variables Exógenas	Ecléctica	Procesos	Competencias
RF	<---	CDAE	0,137	-0,019	-0,121
RF	<---	CDEAp	-0,24	0,877	-0,002
RF	<---	CDRE	0,489	0,579	-0,098
RF	<---	CDAdE	-0,02	0,239	0,013
RF	<---	CDIE	0,659	-0,792	0,081

Nota: Tomado de mediciones propias valoradas en SPSS y AMOS (2018)

Se obtuvo que los coeficientes más influyentes en la RF son de naturaleza Ecléctica, la CDIE con un valor de 0,659 y CDRE equivalente a 0,489, las otras capacidades dinámicas no intervinieron en RF. De otro lado, en la vertiente de procesos, las capacidades que mediaron en mayor medida a la RF son en su orden, CDEAp con un coeficiente de 0,877, seguido de CDRE igual a 0,579, la CDIE mostró una relación inversa pero alta (-0,792). Finalmente, en el ámbito de competencias, no se consiguió ninguna variable con incidencias en la RF. Un aspecto clave para identificar si las CD aportan a explicar RF según los entornos es fijar el coeficiente de determinación (R²), a continuación, se presentan los resultados encontrados.

Tabla 2
Coefficientes de determinación de la variable endógena RF modelo definitivo según la naturaleza de las capacidades dinámicas

Variable Endógena	Ecléctica	Procesos	Competencias
RF	0,753	0,587	0,012
RF3	0,787	0,918	0,948
RF2	0,812	0,87	0,88
RF1	0,932	0,918	0,879

Nota: Tomado de cálculos propios estimados en SPSS y AMOS (2018)

El R² en la variable Rentabilidad Financiera (RF) indica que el modelo completo, es decir, contando las capacidades dinámicas razona su comportamiento, por lo tanto, mientras más alto, mayor explicativo es. Los otros valores son lo que revela la RF a sus respectivas variables observables. Teniendo en cuenta los corolarios, todas las cifras son conformes y en consecuencia, se puede afirmar que RF expone bien los cambios en sus respectivos ítems.

El contraste de las hipótesis mostró como la RF fue explicada de mejor manera por el entorno Ecléctico, el R2 manifestó que el 75,3% de los cambios en RF son declarados por las capacidades dinámicas, mientras que las CD de naturaleza procesal expreso los cambios en RF en un 58,7%, en ambos casos fueron valores conformes, siendo mucho mejor el modelo de la Ecléctica. En cuanto a Competencia, la RF no se proyectó de buena manera, su R2 es casi nulo.

Dado el procedimiento adecuado, ULS, el programa no presenta los valores de P; sin embargo, con los indicadores exhibidos previamente y la tabla anterior, se observa como las capacidades dinámicas de índole competitiva no aportan apropiadamente a exponer la Rentabilidad Financiera (RF). Por parte de la naturaleza de Procesos, sólo la capacidad CDAE no declara significativamente a la RF, la de mayor participación directa es, CDEAp con un estimador de 0,877, seguido de CDRE de 0,579 y CDAd con un coeficiente de 0,239, es de anotar que la capacidad dinámica CDIE presentó una relación inversa con la RF, el valor encontrado fue de -0,792.

La RF en la naturaleza de índole Ecléctica entregó que CDIE es la más relevante (0,659), seguida de CDRE (0,489), en menor medida, pero influyente la CDAE (0,137), CDEAp ostentó una concordancia inversa y significativa (-0,24), CDAd, definitivamente no es estadísticamente reveladora para intervenir en RF, esto debido a que su coeficiente es mínimo, -0,02. Con el fin de satisfacer algunas hipótesis sobre las capacidades dinámicas pero integradas, es decir, no analizadas por separado, se construyó la siguiente tabla con los valores de P, dado que en este caso se pudo erigir, con base en el procedimiento ML.

Tabla 3

Coefficientes no estandarizados de la variable endógena RF modelo definitivo según la naturaleza de las capacidades dinámicas

Variable Endógena	Relaciones	Variables Exógenas	Estimate	S.E.	C.R.	P
RF	<---	CDAE	-0,598	0,893	-0,67	0,503
RF	<---	CDEAp	0,35	0,693	0,506	0,613
RF	<---	CDRE	0,493	0,186	2,648	0,008
RF	<---	CDAd	0,127	0,083	1,522	0,128
RF	<---	CDIE	0,546	0,12	4,538	***

Nota: Tomado de métricas propias determinadas en SSPS y AMOS (2018)

Se consiguió que la cifra de P es estadísticamente explicativa para las capacidades de resiliencia (0,008) e innovación (***), esto implicó que éstas fiscalizaron positivamente a RF, las demás, en respuesta a las transacciones de P son mayores de 0,05, en tal circunstancia, no son responsables de la RF.

Discusión y conclusiones

La investigación exploratoria de corte positivo sobre la naturaleza de las capacidades dinámicas arrojó que es ecléctica coincidiendo con la posición hipotética de

Garzón (2015), Mendoza (2013) y Salvato & Vassolo (2017), aunque tan solo en la relación de las variantes; capacidades dinámicas de innovación y resiliencia empresarial en consideración con la rentabilidad financiera. Cepeda-Carrion et al., (2015), Diaz-Delgado et al., (2016) y Perez de Armas et al., (2016) sostienen que las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje e innovación en consecuencia de la rentabilidad financiera incrementan el valor de las firmas grandes, lo cual es contrario al contexto de corporaciones MIPYMES donde se realizó el examen de campo. Sin perjuicio de lo anterior, los hallazgos *ad hoc* confirman de manera limitada que la relación de tres factores de un modelo con seis componentes representa conformemente la idiosincrasia de las capacidades dinámicas dentro de las empresas de Saneamiento básico de Cartagena.

No obstante, los descubrimientos corroboran la tesis de Teece (2014), en la cual se mantiene que "cuando la producción de la empresa se ajusta a lo que el mercado desea, las habilidades del personal y las rutinas son suficientes para alcanzar la ventaja competitiva", con lo que se deduce de conformidad con explicaciones por intensiones, disposiciones, motivos o razones que el medio ambiente de las capacidades dinámicas es ecléctico, dados los integrantes mezclados mencionados por dicho autor: habilidades y rutinas. En el mismo sentido, se resalta la importancia de la dirección y alineación estratégica basada en el gobierno, lo que sin el menor asomo de dudas posibilita la existencia de este tipo de biosferas en las organizaciones. En general, se encontró que las capacidades de innovación y resiliencia están configuradas por las PYME en formas no descubiertas previamente para ofrecer un rendimiento económico pertinente. Estas manifestaciones tienen el potencial de prologar implicaciones para la academia y el sector real y avanzar en próximas avenidas de averiguación.

Implicaciones para el cuerpo literario

Bajo el umbral del presente análisis empírico, las capacidades dinámicas en la organización se emprenden a partir del paradigma de la estrategia y de la teoría de las capacidades dinámicas. El desarrollo y comprensión de éstas en términos tangibles ha generado un evidente interés por parte de la teoría de la gerencia en los últimos 25 años. Se fundamenta en un discurso dual pero aun así abstracto y desintegrado de idoneidades en conocimientos para configurar procesos, en orden de `aprender a aprender` más rápido que la competencia en mercados turbulentos y caóticos, tal como coinciden Robledo (2012) y Robledo et al., (2015). En esta dirección, el examen y sus descubrimientos sustentan empíricamente, y en gracia de la universalidad teórica pero condicionada que, las CD incluyen dimensiones y factores que trascienden la operación de los recursos, suscitando competencias y rutinas de alto valor estratégico. En tal razón, se hace necesario amparar una posición conciliadora en torno a la disputa hipotética entre catalogarlas como pericias (Teece, 2014) o patrones repetitivos (Winter, 2013), de ahí la visión tolerante y posición epistemológica del investigador.

Con respecto a lo específico del problema de investigación, tal como se ha señalado anteriormente, se han desarrollado diversas posturas; empero, el presente estudio contribuye con un caso de estudio original, novedoso y pertinente desde la Teoría de las capacidades dinámicas, posibilitando con ello la determinación del ecosistema ecléctico del constructo. De lo anterior se colige que, la contribución de la disertación expuesta es la de enriquecer el marco conceptual, la generalización teórica analítica del fenómeno, pero estudiada bajo los mismos métodos y procedimientos presentados en el artículo y los

principios hipotéticos de lo que se denominaría el nuevo ambiente de las capacidades dinámicas al interior de la Teoría de la Organización. Además, las derivaciones prácticas logradas evidencian que las capacidades dinámicas de innovación y resiliencia empresarial explican la rentabilidad financiera en su ecosistema ecléctico e integral. Desde la vertiente estructural, la contribución determinada de la discusión es la explicación multidimensional y factorial de las capacidades dinámicas en el incremento de la Rentabilidad Financiera.

Implicaciones para la gestión gerencial

De cara al corpus literario, al método, los procedimientos y las técnicas del escrutinio de corte cuantitativo, sumado a los resultados obtenidos, es de relevancia señalar que servirán de referencia de interés y consulta para la academia y el sector real. El papel preponderante que gozan las capacidades dinámicas al interior de las organizaciones para generar acciones estratégicas y tácticas de alto valor en orden de alcanzar su ventaja competitiva sostenible deberá convertirse en puntos de reflexión organizacional permanentes.

El examen científico esboza, por otra parte, el potencial idiosincrático de las firmas, basado en competencias y procesos de innovación y resiliencia con fundamento en la información relevante en el mercado, centrándose luego en su aprendizaje a través de la generación de conocimiento, lo que generará innovación empresarial en los mercados caóticos y dinámicos. Sin embargo, dada la condición multivariante de las inconstantes estudiadas, el método exploratorio *ad hoc*, el tamaño de la población y muestra final del sector competitivo como unidad de análisis, posibilito contrastar la hipótesis cardinal, validando y probando la posición cognitiva del autor del análisis en el sentido de que la biosfera de las capacidades dinámicas es ecléctica.

Dejando de lado las limitaciones del método, este análisis brinda líneas promisorias de investigación a los equipos gerenciales, la ciencia de la administración y al sector real sobre el desarrollo y gestión de las capacidades dinámicas. Los equipos directivos basados en liderazgo, cultura organizacional y estrategias idiosincrásicas mediante la formación y desarrollo de habilidades y rutinas de primer orden competitivo, despierta concepciones esenciales y constructos que caracterizan a la organización holística. En tal situación, se espera que todo dirigente y estudiante del campo de la estrategia comprenda la importancia de las capacidades dinámicas como fuente de la ventaja competitiva sustentable.

Limitaciones

Una primera restricción es que respondieron las tres encuestas 289 miembros del equipo directivo de la población del examen conformada por 304 unidades de análisis, lo que representa un 95%, dado que una proporción menor se encontraba de vacaciones e incapacitados. Otra restricción está supeditada a la percepción de los equipos directivos de las 96 empresas que agrupan el sector de Saneamiento básico de la ciudad de Cartagena; empero podría ser otra distinta lo manifestado por el personal de mandos medios que respondan las preguntas de los instrumentos de recogida de datos.

Adicionalmente el método e instrumentos de medición *ad hoc* pese a ser validado por expertos y fiables de acuerdo a diferentes técnicas estadísticas explicadas en el capítulo de resultados, se aplicaron en un momento determinado, en tan virtud, no posibilito conocer los hallazgos de las unidades de análisis en distintos escenarios de plazos, lo cual ayudaría

a generalizar la Teoría de las capacidades dinámicas. Por su parte, no fue posible tampoco levantar la información asociada a las variables de rentabilidad: Rentabilidad del patrimonio; margen operacional de utilidad; gastos de administración y valores a ventas; margen bruto de utilidad; margen neto de utilidad, puesto que la data no fue suministrada por las firmas.

La primera hipótesis coligada al igual que sus alternativas abordan el problema primordial, las que no fue posible validar a través de la técnica de escalas aditivas o promedio como estaba presupuestado inicialmente, sino que se contrastaron por medio de ecuaciones estructurales. Finalmente, aun así, logra establecer una limitación el alcance del escrutinio y las particularidades de las empresas analizadas, en razón a que el sector está conformado tan solo por 96 sociedades comerciales, las que se caracterizan por ser Pequeñas y Medianas compañías. En consecuencia, en próximas avenidas de investigaciones podría abordarse la influencia de las capacidades dinámicas sobre la Rentabilidad Financiera en una industria mucho más grande en unidades poblacionales, a condición de generalizar los hallazgos.

Futuras líneas de investigación

Al margen de los trabajos de corte cuantitativo realizados, es pertinente mayor investigación asociada a la naturaleza de las capacidades dinámicas, al igual que su relación con la Rentabilidad Financiera, aun así, para diferentes sectores productivos, compañías micros, mediana y grandes, especialmente en el contexto latinoamericano y en la Costa Atlántica colombiana. Finalmente, como parte del presente inciso, es necesario más investigación práctica que valide los efectos eclécticos e integrados de las capacidades dinámicas de absorción, aprendizaje, innovación, adaptación y resiliencia empresarial sobre la rentabilidad financiera.

Otra línea de investigación está basada en el aspecto ontológico y social de las capacidades dinámicas sobre la estrategia de las MIPYMES colombianas, y en consecuencia sobre su rentabilidad financiera y otros factores competitivos sostenibles. Una gran empresa y las MIPYMES, deberán tomar de su accionar estratégico medidas que imposibiliten revelar su ventaja competitiva interna, dado que, si no perdería el factor inimitabilidad, sostenibilidad y de sorpresa, y en tal virtud, comprender el dinamismo y carácter de las capacidades dinámicas será un reto mayor como consecuencia de la constricción planteada, lo que obligaría a plantear nuevos métodos de análisis y apoyarlos con teorías distintas al campo gerencial.

En conclusión, el método y los resultados obtenidos acerca de la biosfera de las capacidades dinámicas amplía las investigaciones previas y ofrece una configuración nueva de como estudiar el fenómeno que tiene el potencial de mejorar la investigación futura orientada al problema, pero al mismo tiempo es necesario validarlos en otros contextos empresariales.

Referencias

Arbussá, A. y Coenders, G. (2007). Innovation Activities, Use of Appropriation Instruments and Absorptive Capacity: Evidence from Spanish Firms. *Research Policy*, 36(10), 1545-1558. doi: 10.1016/j.respol.2007.04.013

- Bonilla-Castro, E. y Rodríguez-Sehk, P. (2005). *Más allá del dilema de los métodos: La investigación en ciencias sociales*. Santafé de Bogotá: Primera reimpresión. doi: 10.15359/abra.37-55.4
- Carattoli, M. (2013). capacidades dinámicas: Líneas promisorias y desafíos de investigación. *Cuadernos de Administración*, 26 (47), 119-158. doi: 10.25100/cdea.v18i28.134
- Cepeda-Carrion, I., Leal-Millan, A., Ortega-Gutierrez, J. y Leal-Rodriguez, A. (2015). Linking unlearning with service quality through learning processes in the Spanish banking industry. *Journal of Business Research*, 68, 1450-1457. doi: 10.1016/j.jbusres.2015.01.032
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis*, 1, 186-199. doi: 10.15332/s2027-3355
- Diaz-Delgado, M. F., Martinez-Ardila, H. E., Becerra-Ardila, L. E. y Bravo-Ibarra, E. R. (2016). Caracterización de prácticas de capacidad de innovación en organizaciones: Revisión literaria y diagnósticos de unidades de servicios. *Entramado*, 12(1), 82-106. doi: 10.18041/entramado.2016v12n1.23117.
- Dillman, D. A. (1978). *Mail and Telephone Surveys: The Total Design Method*. New York: Wiley. doi: 10.1093/sf/57.3.1030
- Dillman, D. A. (2007). *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method*. New York: Wiley. doi: 10.1177/003435520104400309
- Escobedo, M., Hernandez, J., Estabane, V. y Martinez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultado. *Ciencia y trabajo*, 18 (55), 16-22. doi: 10.4067/S0718-24492016000100004
- Felin, T., Foss, N. J., & Ployhart, R. E. (2015). The microfoundations movement in strategy and organization theory. *Academy of Management Annals*, 9(1), 575–632. doi: 10.1080/19416520.2015.1007651
- Flatten, T., Adams, D. & Brettel, M. (2015). “Fostering absorptive capacity through leadership: A cross-cultural analysis” *Journal of World Business*, 50(3), 519-534. doi: 10.1016/j.jwb.2014.08.010
- García-Merino, T., Rivera, H. A. y Santos-Álvarez, V. (2015). La formación del concepto de resiliencia empresarial: Análisis cualitativo para el caso de los/as percebeiros/as de la cofradía de Baiona (España). *Forum: Qualitative Social Research Sozial Forschung*, 16(3), Art. 34, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1503349>. Retrieved from <https://riunet.upv.es/handle/10251/80225>
- Garzón, M., Fischer A. y Nakata I. (2012). Organizational learning in Latin America: a descriptive study in Brazil and Colombia. *The Economic Research Guardian – Econ Res Guard*, 2(1), 2-26. doi: 10.2139/ssrn.1960741
- Garzón, M.A. e Ibarra, A. (2013a). El aprendizaje tecnológico como acelerador de la innovación. *Escenarios*, 11(1), 57-77. doi: 10.15665/esc.v11i1.180

- Garzón, M. A. e Ibarra, A. (2013b). innovación empresarial, difusión, definiciones y tipología. Una revisión de literatura. *Dimensión Empresarial*, 11, 45-60. doi: 10.15665/rde.v11i1.160
- Garzón, M. A. (2015). Modelo de capacidades dinámicas. *Revista Dimensión Empresarial*, 13(1), 111-131. doi: 10.15665/rde.v13i1.341
- Gaskin, J. y Lim, J. (2016). Model Fit Measures (AMOS Plugin). Retrieved from <https://drive.google.com/drive/folders/0B3T1TGdHG9aEbFg1eEpqOWtrR3c>.
- Gaskin J. E. (2017). Validity and reliability of the Farsi version of Wijma delivery expectancy questionnaire: an exploratory and confirmatory factor analysis. *Electronic Physician*, 9(6) doi: 10.19082/4606
- Gulati, R. (1999). "Network Location and Learning: The Influence of Network Resources and Firm Capabilities on Alliance Formation," *Strategic Management Journal* 20(5), 397–420. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199905)20:5<397::AID-SMJ35>3.0.CO;2-K
- Helfat, C. E. y Martin, J. A. (2014). Dynamic managerial capabilities: Review and assesment of managerial impact on estrategic change. *Journal of Management*, 20(10), 1-32. doi: 10.1177/0149206314561301
- Helfat, C. E. y Peteraf, M. A. (2014). Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, in press. doi: 10.1002/smj.2247
- Helfat, C. E. & Peteraf, M. A. (2015). Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 36(6), 997–1010. doi: 10.1002/smj.2247
- Helfat, C. E. & Martin, J. (2015). Dynamic managerial capabilities: Review and assessment of managerial impact on strategic change. *Journal of Management*, 41(5), 1281–1312. doi: 10.1177/0149206314561301
- Holgado-Tello, F. C., Chacon-Moscoso, S., Barbero, I. y Vila-Abad, E. (2010). Polycoric versus Pearson correlationsin exploratory and con-firmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality and Quantity*, 44 (1), 153-166. doi: 10.1007/s11135-008-9190-y
- Kotter, J. (2015). *Acelerar. Como desarrollar agilidad estratégica en un mundo que se mueve cada vez más rápido*. Bogotá: Penguin Random House. Grupo Editorial-Conecta. doi: 10.18356/64f2cb3e-es
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A, Hernández-Baeza, A y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de psicología*, 30, (3), 1151-1169. doi: 10.6018/analesps.30.3.199361
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S. y Ho <http://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F1082-989X.4.1.84>ng, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4, 84-99. doi: 10.1037%2F1082-989X.4.1.84

- Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D. y Kaur, G. (2014). *Exploratory structural equation modeling: An integration of the best features of exploratory and confirmatory factor analysis*. Annual Review of Clinical Psychology. doi/abs/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153700. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032813-153700
- Mendoza, J. M. (2013). La capacidad dinámica de ripostar en la empresa: Confrontar entornos volátiles. *Cuadernos de Administración*, 26(47), 63-85. doi: 10.25100/cdea.v13i18.270
- Medsker, G. J., Williams, L. J. and Holahan, P. J. (1994). "A Review of Current Practices for Evaluating Causal Models in Organizational Behavior and Human Resources Management Research" *Journal of Management*, 20(2), 439-464. doi: 10.1177/014920639402000207
- Molina, F. J. y Munuera, J. L. (2008). Efectos de la novedad y de la calidad del producto en el resultado a corto plazo en las empresas innovadoras españolas. *Universia Business Review*, cuarto trimestre, 68-83. doi: 10.20430/ete.v79i313.59
- Morin, A. J. S., Marsh, H. W., y Nagengast, B. (2013). *Exploratory structural equation modeling*. En G. R. Hancock, y R. O. Mueller, (Eds.), *Structural equation modeling: A second course* (pp. 395-440). Charlotte, NC: Information Age Publishing, Inc. doi: 10.1080/10705511.2014.961800
- Ohmae, K. (2012). *El próximo escenario global. Desafíos y oportunidades en un mundo sin fronteras*. Yumbo, Valle: Carvajal Educación, pp. 334-347. Retrieved from <http://www.openedition.org/6540>
- Perez de Armas, M., Hernandez-Perez, G., Caballero-Torres, I. y Sainz de Rozas, M. F. (2016). Modelo de capacidad de aprendizaje Organizacional: Experiencia de la Biotecnología en Cuba. *Investigacion y Desarrollo*, 24(1), 95-117. doi: 10.14482/indes.24.1.8686
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. and Podsakoff, N. P. (2003). "Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies," *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879. doi: 10.1037/0021-9010.88.5.879
- Prezelj, I. & Doerfel, M. (2017). Resilience in a complex and unpredictable world. *J Contingencies and Crisis Management*, 25, 118-122. doi: 10.1111/1468-5973.12177
- Preacher, K. J. y MacCallum, R. C. (2003). Repairing Tom Swift's electric factor analysis machine. *Understanding Statistics*, 2, 13-32. doi: 10.1207/S15328031US0201_02
- Robledo, J. C. (2012). *Facilitadores de la creación de conocimiento organizacional*. Tesis doctoral. Universidad EAFIT de Medellín, Colombia. Escuela de Administración.
- Robledo, J. C., Del Rio-Cortina, J., Martínez, O. C. y Ruiz, J. G., (2015). *Gestión del conocimiento organizacional: Fundamentos teóricos*, Universidad Autónoma de Baja California. Jorale Editores. doi: 10.24850/j-tyca-2018-02-05

- Salvato, C., & Rerup, C. (2017). Routine regulation: Balancing contradictory goals in organizational routines. *Administrative Science Quarterly*, Article in press. doi: 10.1177/0001839217707738
- Salvato C, & Vassolo R. (2017). The sources of dynamism in dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 1–25. doi: 10.1002/smj.2703
- Somsing, A. & Belbaly, N. A. (2017). Managerial Creativity: The Roles of Dynamic Capabilities and Risk Preferences. *European Management Review*, 14, 423–437. doi: 10.1111/emre.12118
- Swoboda, B. & Olejnik, E. (2016). “Linking processes and dynamic capabilities of international SMEs: the mediating effect of international entrepreneurial orientation”, *Journal of Small Business Management*, 54(1), 139-161. doi: 10.1111/jsbm.12135
- Teece, D. J. (2014). The foundations of enterprise performance: dynamic and ordinal capabilities in an (economic) theory of firms. *Academy of Management Perspectives*, 49(8), 329-347. doi: 10.5465/amp.2013.0116
- Teece, D. J. (2018) Dynamic capabilities as (workable) management systems theory. *Journal of Management and Organization*, 1-10. doi: 10.1017/jmo.2017.75
- Tham, J. y Vélez-Pareja, I. (2004). *Principles of Cash Flow Valuation. An Integrated Market-based Approach*. Boston: Academic Press. doi: 10.1016/B978-012686040-5.50002-2
- Tham, J., Velez-Pareja, I. y Kolari, J. W. (2010). *Cost of Capital with Levered Cost of Equity as the Risk of Tax Shields*. Recuperado el 9 de Julio de 2017. doi: 10.2139/ssrn.1655244
- Trehan, K. and Easterby-Smith, M. (2017). Perceiving “capabilit” within dynamic capabilities: The role of owner-manager self-efficacy. *International Small Business Journal*, 35(8), 883-902. doi: 10.1177/0266242616688523
- Winter, S. G. (2013). Habit, deliberation, and action: Strengthening the microfoundations of routines and capabilities. *Academy Management Perspective*, 27(2), 120-137. doi: 10.5465/amp.2012.0124
- Ximénez, M. C. y García, A. G. (2005). Comparación de los métodos de estimación de máxima verosimilitud y mínimos cuadrados no ponderados en el análisis factorial confirmatorio mediante simulación Monte Carlo. *Psicothema*, 17(3), 528-535. doi: 10.5944/ap.12.1.14362

Fecha de recepción: 12/08/2018

Fecha de revisión: 07/09/2018

Fecha de aceptación: 16/10/2018



Cómo citar este artículo:

Rivera Vélez, R. C. (2018). Estudio sobre la percepción de los estudiantes de Bachillerato en Enfermería al utilizar la evaluación clínica objetiva estructurada (ECOPE) en simulación clínica en cursos de enfermería en Puerto Rico. *Educational Research*, 1 (1), 211-225. Doi: 10.29314/mlser.v2i2.76

LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN ENFERMERÍA AL UTILIZAR LA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTRUCTURADA EN SIMULACIÓN CLÍNICA EN PUERTO RICO

Reina del Carmen Rivera Vélez

Universidad Internacional Iberoamericana, Puerto Rico
rerivera@suagm.edu · <https://orcid.org/0000-0002-0438-982>

Resumen. El estudio que se presenta estuvo dirigido a la exploración de la percepción de estudiantes de Bachillerato en Enfermería sobre la utilización de la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOPE / OSCE) en cursos de enfermería en una universidad en Puerto Rico. La ECOPE, es una metodología educativa internacionalmente reconocida por su validez y fiabilidad para evaluar las competencias clínicas en los profesionales de ciencias de la salud de manera formativa y (o) sumativa. El paradigma de la investigación es cuantitativo no experimental descriptivo transversal. Los datos fueron recopilados, mediante la aplicación de un cuestionario semiestructurado con preguntas abiertas y cerradas utilizando la escala Likert. Para el análisis estadístico se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión, frecuencias, porcentajes y el coeficiente de correlación de Pearson. Preguntas abiertas relacionadas con fortalezas, debilidades y recomendaciones relacionadas a la ECOPE mencionadas por los estudiantes, fueron examinadas mediante el análisis de contenido. Los resultados de la distribución porcentual y absoluta de los estudiantes por ítems del cuestionario utilizado para este estudio, revelaron que los participantes percibían la ECOPE como una herramienta de ayuda en la evaluación de destrezas clínicas en enfermería. Los resultados comprobaron, además, la efectividad de la ECOPE para medir el logro de las competencias profesionales en cursos de enfermería. Mediante las propias expresiones de los estudiantes en cuanto a las fortalezas y debilidades de la ECOPE, pudieron identificarse áreas a mejorar al utilizar la misma en cursos de enfermería.

Palabras claves: Percepción, ECOPE, competencias, estudiantes de Enfermería, simulación

STUDY OF UNDERGRADUATE NURSING STUDENTS' PERCEPTION ON THE OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EVALUATION (OSCE) WHEN USED IN CLINICAL SIMULATIONS IN NURSING COURSES IN PUERTO RICO

Abstract. This study aims to explore a representative sample of undergraduate nursing students' perception on the use of the Objective Structured Clinical Evaluation (OSCE / ECOE) in nursing courses in a university of Puerto Rico. The OSCE is an educational methodology internationally recognized for its validity and reliability when evaluating clinical competencies in professionals within the field of health sciences in a formative and (or) summative manner (Harden, 2016; Abdulghani, Ponnampereuma & Amin, 2015). This study follows a quantitative, nonexperimental, descriptive, transversal design. Information was gathered using a semi-structured questionnaire with open-ended questions and closed-ended items using a Likert scale. Central tendency, dispersion, frequency, percentages and Pearson's correlation coefficient were used for statistical analysis. Open-ended questions related to strengths, limitations and recommendations on the OSCE mentioned by students were examined using content analysis. The percentage and absolute distribution of students per item for the questionnaire used in this study revealed that participants perceived the OSCE as a helpful tool in the evaluation of nursing skills. Moreover, the results proved the effectiveness of OSCE for measuring the achievement of professional competencies in nursing courses when considering the students' input. Using the students' views regarding the strengths and limitations of the OSCE, room for improvement was identified upon using it in nursing courses.

Keywords: Perception, OSCE, competence, nursing students, simulation

Introducción

Justificación y Problema

Estudios realizados han demostrado que los profesionales de enfermería recién graduados han carecido de las destrezas clínicas requeridas para el ofrecimiento de un cuidado de calidad a sus pacientes (Hengstherger-Sims et al., 2008). Los educadores en enfermería tienen la responsabilidad de garantizar el logro de las competencias necesarias en sus estudiantes de enfermería. (Stoll, 2015; Jeffries, 2012). Según el estándar 4.7 establecido por la Comisión para la Acreditación de Educación en Enfermería (ACEN), en el año 2015, las metodologías de evaluación deben ser variadas, reflejar las competencias establecidas para la práctica profesional y medir el logro de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de enfermería.

Con los desafíos de proporcionar experiencias clínicas de alta calidad, la educación de enfermería se encuentra en la encrucijada de la tradición y la innovación. Los métodos tradicionales de evaluación tienen un enfoque distinto a los exámenes integradores de las competencias clínicas. Es necesario diversificar el currículo integrando metodologías evaluativas con diferentes enfoques y evidenciar validez y fiabilidad al estimar las destrezas clínicas. La ECOE es una alternativa para lograrlo (Khatab & Rawlings, 2008) y puede proporcionar mayor evidencia del logro de los resultados del aprendizaje y de las competencias profesionales.

Según Oranye, et al. (2014), la ECOE debe ser integrada en el diseño de programas de enfermería y en la evaluación del nivel de competencia de los profesionales de enfermería. El integrar la ECOE en programas de enfermería puede ayudar a preparar a los estudiantes para realizar exitosamente las evaluaciones requeridas para su contratación en diferentes partes del mundo (Merrifield, 2016). Si la ECOE puede ser un factor determinante o que promueva el

éxito de un estudiante en su programa de estudio, tiene que haber pruebas válidas o evidencia investigativa relacionadas a la utilización de la ECOE.

Mediante este estudio se espera conocer la opinión de estudiantes de bachillerato de enfermería sobre la incorporación y utilización de la ECOE al finalizar cursos de enfermería en una universidad en Puerto Rico. Se espera, además, estudiar el logro de las competencias alcanzadas por los participantes mediante este método evaluativo. Los hallazgos obtenidos mediante esta investigación pueden ayudar en la integración de la ECOE en programas de enfermería en Puerto Rico. Puede representar, además, una oportunidad de compartir conocimientos sobre mejores prácticas en la utilización de esta modalidad evaluativa en el entorno de simulación clínica desde de la perspectiva de los estudiantes.

Objetivo general

Conocer la percepción de estudiantes de bachillerato en enfermería sobre la evaluación clínica objetiva estructurada (ECO) en simulación clínica en cursos de enfermería en una universidad en Puerto Rico.

Hipótesis

H1 Los estudiantes perciben la ECOE como una herramienta de ayuda en la evaluación de las destrezas clínicas y no clínicas en enfermería.

H2 La ECOE facilita la identificación del nivel de competencia profesional alcanzado por los estudiantes al finalizar un curso de enfermería.

Revisión de literatura

La evaluación mide calidad y productividad para alcanzar un nivel de rendimiento estandarizado (Bourke & Ihrke, 2005) y representa la valoración de los resultados del aprendizaje. Nos indica cuan capaz es el estudiante de cumplir con determinadas destrezas, conocimientos y actitudes para solucionar problemas en el campo de la salud. Conviene recordar que lo que no se evalúa, se devalúa (Goñi, 2005). Si hay evaluación hay regulación, con regulación el estudiante conoce las áreas que necesita mejorar y puede prevenir continuar cometiendo los mismos errores, que a su vez lo alejan del logro de las de los resultados del aprendizaje y de las competencias necesarias.

En 1975 el Dr. Ronald McGregor Harden publicó un nuevo método de estimado de las competencias clínicas la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO), en inglés Objective Structured Clinical Examination (OSCE). La ECO fue aplicada en estudiantes de medicina en Escocia para resolver algunas dificultades identificadas en los métodos tradicionales de evaluación. Desde 1979 se modifica, se desarrolla y denomina oficialmente el examen cronometrado como "OSCE", convirtiéndose en un pilar de la evaluación clínica en todo el mundo (Harden & Gleeson, 1979; Abdulghani, Ponnamparuma & Amin, 2015). Originalmente la ECO fue descrita como "un examen cronometrado" en el que el estudiante de medicina interactuaba con una serie de pacientes simulados en 16 estaciones, mientras un examinador observaba y evaluaba su desempeño clínico con una lista de cotejo.

En cada estación de la ECO, el estudiante podía realizar diferentes desafíos en 5 minutos. Al finalizar cada estación el estudiante se movía a estaciones subsiguientes con preguntas relacionadas a los pacientes estandarizados de las previas. Se incluía la realización de historial y exploración física, asesoramientos y tratamientos del paciente. En la Universidad de Ottawa en Canadá integraron por primera vez la utilización de la ECO en enfermería (Ross et al., 1988). El estudio realizado de esta experiencia sugirió que la ECO podía ser una herramienta poderosa en la evaluación de las competencias clínicas. Según Ross, et al. (1988), también podía ser un facilitador eficaz para aprender a realizar las habilidades clínicas en enfermería, al igual que en el campo de la medicina.

La ECOE facilita evaluar el paralelismo entre actuaciones clínicas en situaciones simuladas en el laboratorio clínico y las situaciones reales de la práctica clínica. Es una forma de estimado que examina las competencias clínicas; tales como: historial, examen físico, destrezas en comunicación, aspectos éticos, actitudes y profesionalismo, (Harden et al., 1975). Se caracteriza por un alto nivel de planificación, coordinación y estructuración de escenarios, en un entorno de simulación clínica, que evalúan componentes competenciales de un curso o programa académico (Caballero, 2012). Tradicionalmente la estructura y diseño de la ECOE se enfoca en los objetivos clínicos correspondientes a las experiencias de simulación practicadas y son evaluados en formatos tipo lista de cotejo o “checklist” (Caballero et al., 2012). La ECOE es utilizada para evaluar la práctica clínica en muchas disciplinas en Estados Unidos y consiste típicamente de 12 estaciones, de 5-15 minutos cada una. El proceso total de la ECOE concluye en 8 horas, con 2 recesos. En el entorno de simulación clínica en enfermería la evaluación facilita el estimado objetivo, controlado y seguro de las destrezas clínicas y no clínicas en cuidados de la salud.

En un estudio piloto, “NURSEOSCE”, en una escuela de enfermería de la Universidad de Carolina del Este evaluaron la aplicación de la ECOE de manera formativa y sumativa. La facultad, estudiantes y pacientes estandarizados encontraron que la ECOE es una experiencia educativa que vale la pena. La respuesta de los estudiantes fue positiva y reconocieron la buena preparación obtenida mediante la ECOE al finalizar la experiencia clínica. Varios estudiantes sugirieron que la ECOE debería ser una evaluación obligatoria (Rentschler, Eaton, Cappiello, McNally & McWilliam, 2007). Varios programas de enfermería avanzada ya han incorporado un formato de ECOE. Uno de estos formatos utilizados en un programa Graduado de Enfermería de Práctica Avanzada incluye el estimado de destrezas incorporando voluntarios que actúan como pacientes estandarizados. (Khattab & Rawlings, 2008).

Según Walsh et al, 2009, la ECOE es una manera eficiente para evaluar las destrezas y el conocimiento mediante una rotación de estudiantes a través de estaciones en donde se simula una realidad clínica. La cantidad de escenarios puede variar desde 4 hasta 42 y el tiempo en cada estación desde 4 hasta 15 minutos. En otro estudio realizado se determinó que la ECOE mejora la destreza y conocimiento en el cálculo, y la administración de medicamentos (Meechan, Jones & Valler-Jones, 2011). En otro estudio, descriptivo cualitativo, estudiantes parteras percibieron mediante la ECOE mayor eficacia en la evaluación de emergencias obstétricas y en la preparación de los estudiantes para la práctica clínica en comparación con otras formas de evaluación. Reconocieron la ECOE como una excelente herramienta para aumentar profundidad en el aprendizaje (Barry et al., 2012) y para el desarrollo del pensamiento crítico.

En la Universidad de San Sebastián de Chile, estimaron necesaria la incorporación de la ECOE en la carrera de enfermería. Al investigar la percepción de los estudiantes en relación a esta metodología ellos percibieron la ECOE como una experiencia de evaluación positiva. Además, la reconocieron como una oportunidad para fortalecer el aprendizaje. Algunos opinaron que siete minutos era insuficiente en algunas estaciones. También, que era estresante tan solo al comienzo por no tener experiencia previa en cuanto a este método de evaluación (Alarcón A., 2013).

La Universidad de Cádiz (UC), basados en la ECOE, inició en 2013 la integración innovadora de la metodología evaluativa Evaluación Objetiva Estructurada de Cuidados de Enfermería (EOECE). La misma se utiliza en cursos de Practicum del Departamento de Enfermería y Fisioterapia (Moreno Coral, 2013). La UC ha redactado unas guías específicas que describen el ambiente y condiciones que facilitan la eficacia de la EOECE. Esta universidad planificó el diseño de las estaciones basados en las actividades recogidas en un Portafolio.

En una investigación realizada en el 2014 en Australia desarrollaron e integraron guías para las mejores prácticas de la ECOE en enfermería. El estudio sugiere que la integración de las guías de mejores prácticas en ECOE es una herramienta efectiva para la evaluación del aprendizaje del conocimiento y las destrezas de los estudiantes de enfermería (Kelly et al., 2016). Actualmente en algunos hospitales de Canadá requieren la aprobación de una ECOE para la contratación del personal de enfermería (Merrifield, 2016). No existe un diseño o estructura específica para realizar la ECOE, cada institución los desarrolla (Scalabrini, 2015). La institución participante en esta investigación diseñó la ECOE basada en su programación curricular y en las características de la misma según la literatura. Se consideran los principios establecidos por Harden & Gleeson (1979) y los hallazgos y recomendaciones de investigaciones realizadas sobre su incorporación en diferentes disciplinas y en programas de enfermería en diferentes países.

Metodología

El diseño de esta investigación corresponde al paradigma de la investigación cuantitativa no experimental descriptiva transversal. Las variables estudiadas en este estudio fueron competencia profesional, ECOE y percepción.

Población y muestra

La población de este estudio estuvo compuesta por estudiantes de dos cursos de bachillerato en enfermería que participaron en una ECOE en una universidad en Puerto Rico. El tamaño de la muestra estuvo determinado por la institución que autorizó la realización del mismo considerando el número específico de estudiantes que participaron en una ECOE durante el tiempo de efectuarse la investigación. La institución en Puerto Rico que dio oportunidad para realizar el estudio autorizó la participación de hasta un máximo de 105 estudiantes de los cursos que estuvieron siendo evaluados mediante una ECOE durante un semestre académico específico. Fue posible obtener el 100% de la muestra permitida para este estudio.

Instrumento

Con las debidas autorizaciones y adaptaciones culturales, se utilizó un instrumento diseñado, validado y sometido a juicio de expertos en una investigación, con características similares a este estudio, dirigida por la Dra. Ángela Alarcón (2013) en una universidad de Chile. El instrumento o cuestionario utilizado finalmente en este estudio fue diseñado para evaluar la percepción de estudiantes de bachillerato en enfermería sobre la ECOE en cursos de enfermería en una universidad en Puerto Rico. La consistencia interna del cuestionario se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach. El nivel de significación se fijó en $p < 0.05$.

Se realizó un pilotaje del cuestionario con 77 estudiantes con características homogéneas a la muestra que se seleccionó para el estudio formal. El instrumento cumple holgadamente con el supuesto básico de que, si se puede hacer un análisis factorial, el número de sujetos recomendado debe ser entre dos y diez veces el número de ítems. Una vez se confirmó que el tamaño muestral era adecuado para estudiar la calidad técnica del instrumento, se analizaron las evidencias de validez de la escala.

Paso previo al análisis de la validez de constructo, se calculó la homogeneidad del cuestionario y ningún ítem que presentó un bajo nivel de discriminación y por tanto una correlación < 0.200 con el total de la escala. La aplicación del cuestionario para la recopilación de datos necesarios, en este estudio fue posible luego de obtener las debidas autorizaciones. Previos a la aplicación del mismo, estas fueron en la universidad donde se solicitó realizar el

estudio y la de los sujetos,. El instrumento diseñado para esta investigación incluye 17 preguntas cerradas y 4 preguntas abiertas.

En la primera sección se identificaron aspectos generales y sociodemográficos de los participantes en el estudio. Se incluyó en esta sección, además, una pregunta abierta para conocer las puntuaciones finales que los estudiantes esperaban obtener en la ECOE. En la segunda sección se presentaron preguntas específicas o cerradas para obtener la opinión de los estudiantes sobre la ECOE utilizando la escala Likert para el análisis cuantitativo: (5) Muy de acuerdo, (4) De acuerdo, (3) Indeciso, (2) Desacuerdo, (1) Total desacuerdo. Los ítems 1 al 10 de la Escala de Percepción fueron diseñados para la investigación de la percepción de la ECOE como herramienta de evaluación y la opinión de los estudiantes al participar en la misma.

1. La ECOE permite evaluar:
 - a. conocimiento teórico
 - b. destrezas clínicas
 - c. comportamiento ético
 - d. habilidades de comunicación
2. Las estaciones son realistas; representativas de la práctica clínica real
3. La ECOE mide los objetivos establecidos
4. Las estaciones están acordes con los contenidos vistos en el curso.
5. Considera la ECOE una evaluación estresante
6. El tiempo asignado fue suficiente para completar las estaciones.
7. La presencia de un observador, en las estaciones, interfiere en mi trabajo.
8. La ECOE es beneficiosa en la formación profesional.
9. Considera la ECOE una experiencia de aprendizaje eficaz
10. La ECOE debe ser incluida como método de evaluación en este curso

En la tercera sección se presentaron tres preguntas abiertas donde los estudiantes pudieron mencionar fortalezas y debilidades de la ECOE como estrategia evaluativa y, recomendaciones para mejorar la misma.

Análisis y discusión de resultados

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS 19 de IBM. El análisis estadístico se sustentó en un análisis descriptivo mediante distribuciones absolutas (frecuencias), el promedio y distribuciones porcentuales (variables cualitativas). También, se calcularon medidas de tendencia central y dispersión (variables cuantitativas).

Se efectuó la Prueba t de Student con la intención de comparar los valores promedios (media aritmética) en la puntuación esperada por los estudiantes y la finalmente obtenida. Con ello se profundizó en la identificación del nivel de competencias alcanzado por los estudiantes. Se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson en la explicación. Con la intención de identificar posibles variables de confusión se realizó análisis multivariante.

Se llevó a cabo preguntas abiertas relacionadas con fortalezas, debilidades y recomendaciones mencionadas por los estudiantes se examinaron mediante el análisis de contenido. Esta técnica de investigación revela significados y valoraciones mediante datos esencialmente verbales o comunicativos que comparten los participantes. Se utiliza el registro, la codificación y el resumen de las expresiones provistas en categorizaciones que permiten llegar a representaciones eficientes que simplifican el volumen de datos recopilados (Krippendorff, 2013).

Resultados

Los encuestados tuvieron la oportunidad de expresar sus opiniones sobre la ECOE, luego de ser evaluados en el logro de las competencias, al finalizar dos cursos de enfermería. Sus expresiones ayudaron a identificar, basados en evidencia, que la incorporación de esta modalidad evaluativa puede ayudar a identificar los niveles de competencias alcanzados por los estudiantes en su programa de estudios. Fue posible identificar fortalezas, debilidades y recomendaciones para mejorar la utilización de la ECOE, desde la perspectiva de los estudiantes.

El perfil sociodemográfico de los participantes en este estudio se constituyó por una muestra de 105 estudiantes de bachillerato en enfermería de una universidad en Puerto Rico. Fue posible obtener el 100% de la muestra permitida para este estudio. La misma estuvo compuesta por estudiantes matriculados en el curso Cuidado de Enfermería del Adulto II (Tercer nivel) y en el curso Práctica de Enfermería Clínica Integrada (Cuarto nivel) del programa de Bachillerato en enfermería.

El 68.6% de los estudiantes encuestados ($n = 72$) participó en la ECOE en el curso del tercer nivel. Por su parte, el 31.4% de los estudiantes ($n = 33$) participó en el curso del cuarto nivel. La muestra de estudiantes que participó de este estudio, en su mayoría (73.3%), pertenecía al sexo femenino. La figura 1 resume esta distribución por sexo. Hubo representación en todos los grupos de edad, siendo el mayor porcentaje de estudiantes participantes entre los 21 a 30 años.

Con el objetivo de validar la efectividad de la ECOE para medir el logro de las competencias profesionales de estudiantes de enfermería en escenarios de simulación clínica, se realizó un análisis factorial de componentes principales.

Este análisis factorial permitió agrupar los reactivos en factores o componentes que puedan explicar la varianza observada en las respuestas ofrecidas por los sujetos. El análisis de componentes principales y rotación de Varimax mostró la convergencia de dos factores. Bajo el primer factor se reunieron siete ítems que aluden a la Percepción en cuanto a la ECOE como herramienta de evaluación. Por su parte el segundo factor quedó compuesto por los seis ítems restantes que evalúan la percepción sobre la participación en la ECOE.

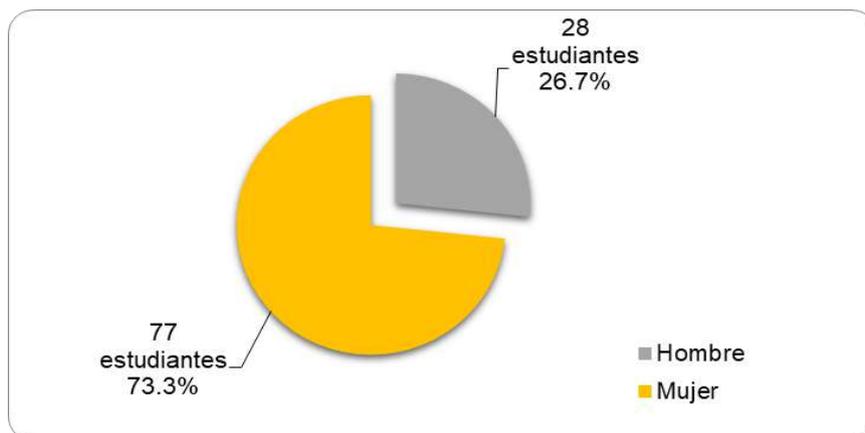


Figura 1. Estudiantes de enfermería participantes del estudio por sexo

Los ítems fueron configurados según el grado de saturación en cada factor. Todos los ítems presentaron una carga factorial superior a 0.3. El Factor 1, Percepción en cuanto a la ECOE como herramienta de evaluación, revela ítems con carga factorial entre 0.393 a 0.820. Este factor engloba a los ítems que destacan que la ECOE permite evaluar conocimiento

teórico, destrezas clínicas, comportamiento ético y habilidades de comunicación, así como al realismo, objetivos y contenido de la ECOE y sus estaciones. En cuanto al Factor 2, Percepción sobre la experiencia de participación en la ECOE, se observaron cargas factoriales desde 0.332 a 0.743. Los ítems bajo este factor aluden a aspectos que pueden hacer de la ECOE una experiencia de beneficio para los estudiantes, que sea una evaluación estresante, siendo una posibilidad el tiempo asignado o presencia de observador, y el deseo de incluirla como método de evaluación.

El análisis de consistencia interna alcanzó un valor alfa de Cronbach de 0.742. La correlación ítems con el total de la escala era óptima con el valor más bajo de $\rho = 0.331$ (en el ítem de El tiempo asignado fue suficiente para completar las estaciones) y el mayor valor de $\rho = 0.638$ (en el ítem de Considera la ECOE una evaluación estresante). Los resultados expuestos sugieren la efectividad de la ECOE para medir el logro de las competencias profesionales en escenarios de simulación clínica al tomar en consideración la percepción de los estudiantes de enfermería.

Como un segundo objetivo, se buscó identificar el nivel de competencias alcanzado por los estudiantes. En el cuestionario se incluyó una pregunta que auscultaba la puntuación final que esperaban obtener los estudiantes participantes en la ECOE (esperada). Además, de la información de calificaciones oficiales de la institución, se extrajo la puntuación que finalmente obtuvieron los estudiantes en la evaluación (obtenida). El análisis de los resultados apuntó a que el nivel de competencia alcanzado por los estudiantes era generalmente alto.

Los datos correspondientes a la puntuación esperada y aquella finalmente obtenida por los estudiantes de enfermería se reseñan en el figura 2. Despunta que la percepción de los estudiantes con respecto a la puntuación esperada en la ECOE tendía a 80-89%, al reunir 59% de los participantes. Entre las puntuaciones finalmente obtenidas ese mismo renglón resultó ser el más alto, pero con 32.4%. Los porcentajes mayoritarios de estudiantes, tanto en puntuación esperada como obtenida, se ubicaron en el extremo que reunía a las calificaciones más altas (80-89% y 90-100%). En la puntuación obtenida se observó un porcentaje notable de estudiantes calificados menor de 70%, en comparación con la puntuación esperada (19% vs 2.9%). El mayor por ciento de los estudiantes esperaba obtener una puntuación final entre 80-89% (B). El mínimo de los estudiantes esperaba obtener una puntuación final de A o menor de C.

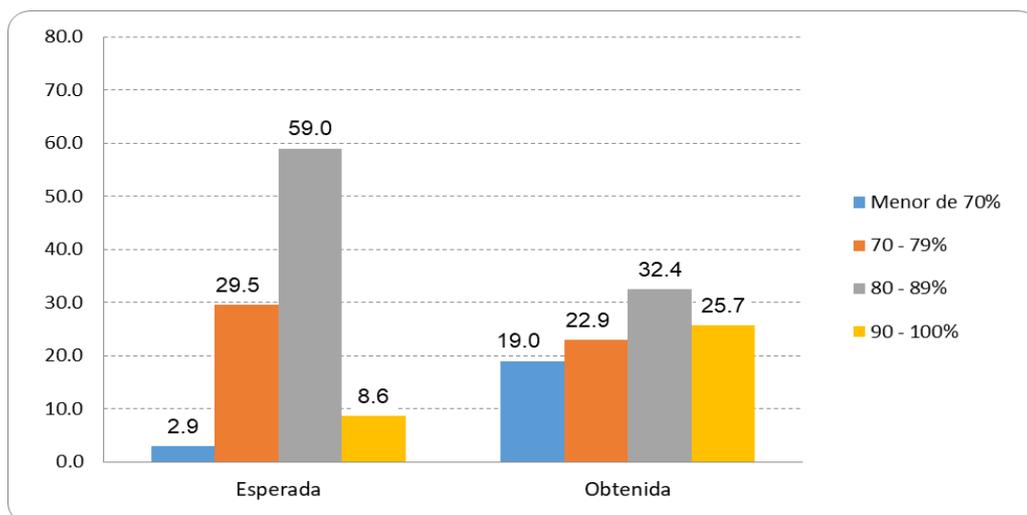


Figura 2. Distribución porcentual de puntuaciones finales esperadas y obtenidas por estudiantes participantes en la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) en dos cursos de enfermería en una universidad en Puerto Rico (n = 105).

Para comparar las puntuaciones esperadas y aquellas finalmente obtenidas, se utilizó la Prueba *t* de Student para la comparación de medias. Con ello, se buscó determinar si existían o no diferencias entre las puntuaciones y si estas son significativas. Las puntuaciones medias fueron muy parecidas. Los resultados de la Prueba *t* para variables relacionadas manifiestan un valor no significativo ($p = .491$). Las puntuaciones resultaron estar correlacionadas entre sí, aunque el porcentaje de aprobación esperado por los estudiantes fue generalmente más alto que el finalmente obtenido como calificación.

Al ejecutar el análisis multivariante de la regresión logística, no se encontró un grado de significación alto ($p < 0.05$) de las variables sociodemográficas de sexo, edad y periodo académico en que tomó el curso para determinar o predecir la puntuación finalmente obtenida. Con el objetivo específico número 3 de obtener datos relacionados a la percepción de estudiantes de enfermería sobre la ECOE mediante un cuestionario se analizaron los ítems que conformaron el mismo. Para ello, se tomó en consideración la clasificación de los ítems en los dos factores que emergieron del análisis factorial. Estos son: Factor 1 de Percepción en cuanto a la ECOE como herramienta de evaluación y Factor 2 de Percepción sobre la experiencia de participación en la ECOE.

La percepción que compartieron los estudiantes mediante sus respuestas al cuestionario reflejó una alta valorización de la ECOE como método de evaluación y experiencia formativa. El mayor por ciento de los estudiantes expresó estar muy de acuerdo en que la ECOE es una herramienta que permite evaluar conocimiento teórico, destrezas clínicas, comportamiento ético y comunicación en cursos de enfermería. Los estudiantes participantes en este estudio expresaron estar muy de acuerdo en que las estaciones de la ECOE fueron realistas o representativas de la práctica real y que mantuvieron relación con los contenidos vistos en los cursos. Expresaron, además, estar muy de acuerdo en que la ECOE permitió medir los objetivos establecidos en el diseño de la misma.

Este primer factor, la ECOE como herramienta de evaluación, incluía siete ítems. En la Figura 3 se resume el análisis de los mismos. Más del 50% de los estudiantes de enfermería estuvieron muy de acuerdo con estas declaraciones que aludían a aspectos positivos de la ECOE. De la figura se desprende que prácticamente la totalidad de los estudiantes estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con los ítems. No obstante, un porcentaje a considerar señaló su desacuerdo o estar indecisos con el ítem que hacía referencia a que las estaciones son realistas; representativas de la práctica clínica real. Al ordenar los ítems por porcentaje se encontró que más del 80% de los estudiantes de enfermería destacaba estar muy de acuerdo con que la ECOE permite evaluar destrezas clínicas (81.9%) y comportamiento ético (81%). Otros porcentajes altos en la alternativa muy de acuerdo se registraron en los ítems que señalaban que la ECOE permite evaluar conocimiento teórico (78.1%) y habilidades de comunicación (76.2%).

Estos resultados denotan la percepción de los estudiantes de enfermería con respecto al valor evaluativo que posee la ECOE para su proceso de formación profesional. Con porcentajes similares resaltó, también, que la mayoría de los estudiantes participantes percibían que las estaciones están acordes con los contenidos del curso (73.3%) y que la ECOE mide los objetivos establecidos (71.4%). Por su parte, el 57.1% de los estudiantes estuvo muy de acuerdo con que las estaciones son realistas; esto es, que las percibían representativas de la práctica clínica real. Este porcentaje, aunque mayoritario, resultó ser el más bajo de la lista de ítems del Factor 1. Importante considerar para la mejora de la ECOE aumentar el realismo de las estaciones.

La percepción de los estudiantes de enfermería sobre su experiencia de participación en la ECOE (Factor 2) fue altamente positiva en lo que respecta a sus beneficios. Sin embargo, una cantidad significativa expresó que el tiempo asignado y el estrés fueron un reto para completar las estaciones. El mayor por ciento de los estudiantes expresó estar en

desacuerdo en que la presencia de un observador interfiera en la realización de los trabajos en las estaciones de la ECOE.

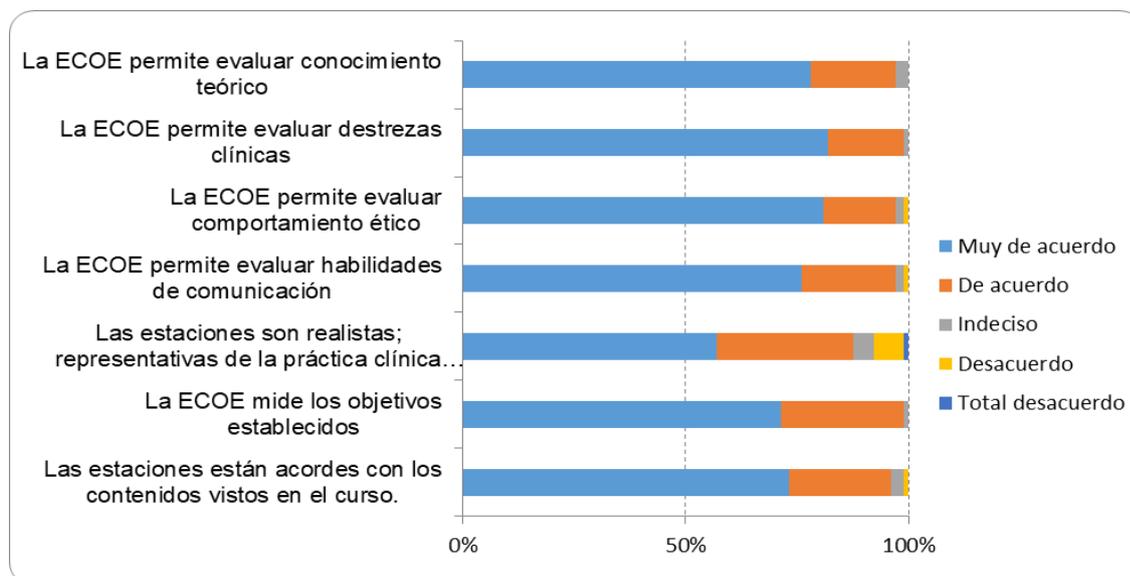


Figura 3. Distribución de los estudiantes de enfermería participantes de la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) por Factor 1; Percepción en cuanto a la ECOE como herramienta de evaluación.

En la figura 4 se puede observar que al organizar los ítems del Factor 2 por porcentaje alcanzado, se observó que alrededor del 70% o más de los estudiantes de enfermería mencionaron estar muy de acuerdo con que la ECOE es una experiencia de aprendizaje eficaz (74.3%) y debe ser incluida como método de evaluación en el curso (72.4%). Otro porcentaje alto en la alternativa muy de acuerdo se registró en el ítem que declaraba que la ECOE es beneficiosa en la formación profesional (69.5%). La mitad de los participantes (51.4%) no consideraba a la ECOE una evaluación estresante. Los resultados evidencian que una cantidad considerable de estudiantes expresó percibirla como una experiencia estresante, esto debe considerarse durante la planificación e implementación de la ECOE. En términos generales, los resultados de los ítems del factor 2 denotan la percepción positiva que tenían los estudiantes de enfermería con respecto a la participación en este tipo de evaluación.

Parte fundamental del estudio fue explorar la percepción de los estudiantes de enfermería en cuanto a las fortalezas, necesidades y recomendaciones que identificaron al utilizar la ECOE. Estos hallazgos apuntaron a la identificación de aspectos que resultaron de beneficio para el estudiantado, al participar de la ECOE y de áreas de oportunidad para darle continuidad a esta herramienta, como método de evaluación en la formación de profesionales de enfermería. Noventa y tres (n = 93) de los 105 estudiantes de enfermería que participaron de la ECOE, identificaron fortalezas que tenía la utilización de este tipo de evaluación. Estos proveyeron 96 respuestas que se clasificaron en 10 fortalezas, como se muestra en la Tabla 1. Las tres fortalezas más mencionadas por los participantes fueron, que la ECOE: era de beneficio para práctica y formación profesional (33.3%); era una buena estrategia de autoevaluación (25.8%) y destacaron su organización y estructura (18.3%). Una expresión que caracterizó muy bien la fortaleza de la ECOE como estrategia eficaz de autoevaluación fue la siguiente narrativa de un estudiante: “Gracias a la ECOE pude ver mis debilidades y qué debo dar más tiempo y empeño para obtener buenos resultados y perfeccionar las destrezas.”

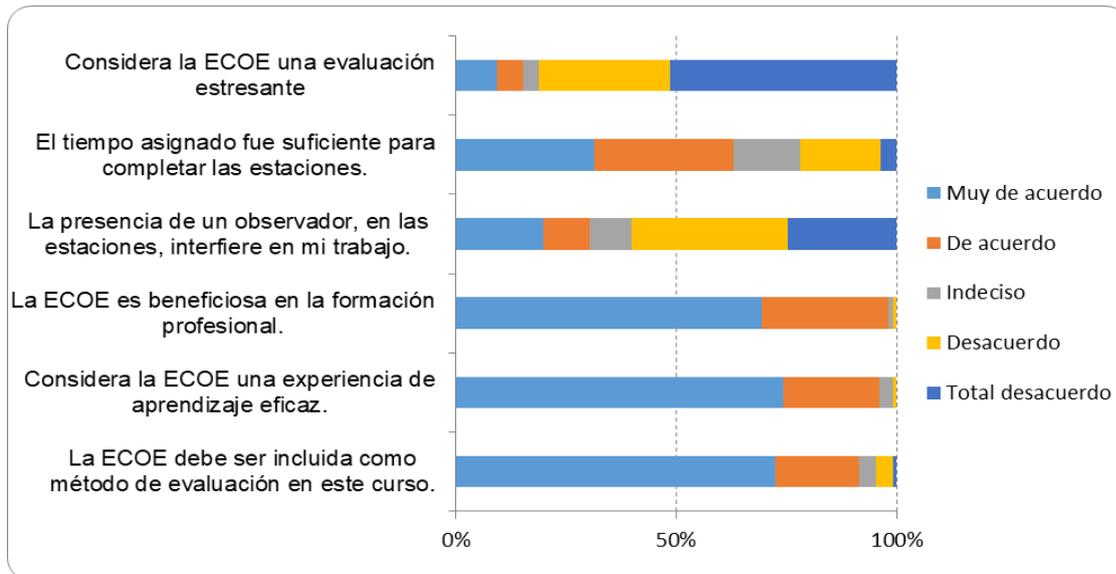


Figura 4. Distribución de los estudiantes de enfermería participantes de la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) por Factor 2, Percepción sobre la experiencia de participación en la ECO

Tabla 1

Fortalezas que identificaron los estudiantes participantes al utilizar la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) en enfermería

Fortalezas	Frecuencia	Porcentaje
Beneficio para práctica y formación profesional	31	33.3
Buena estrategia de (auto)evaluación	24	25.8
Organización y estructura de la ECO	17	18.3
Estaciones como escenarios prácticos y reales	7	7.6
Aporta al desarrollo de destrezas	4	4.3
Desarrolla autoconfianza	4	4.3
Experiencia de aprendizaje eficaz	3	3.2
Recursos humanos (profesores, observadores)	3	3.2
Manejo del tiempo	2	2.2
Materiales	1	1.1

En términos de su fortaleza como buena estrategia de autoevaluación, los estudiantes compartieron que la ECO verdaderamente pone a prueba al estudiante, ayuda a aclarar dudas y es una herramienta eficaz para practicar destrezas que no se pudo practicar en áreas clínicas. Además, mencionaron que ayuda a evaluar las capacidades para intervenir en escenarios estresantes (críticos) reales y les permite identificar áreas a mejorar antes de graduarse o si están aptos para lo que se le ha adiestrado.

Setenta y seis ($n = 76$) de los 105 estudiantes de enfermería que participaron de la ECO, identificaron necesidades o debilidades que tenía este método de evaluación. Este grupo de participantes presentaron 79 respuestas que se clasificaron en 12 áreas de necesidad; entiéndase, aspectos que requieren atención, a su mejor entender. La lista de las necesidades se resume en la Tabla 2. La necesidad o debilidad que puede considerarse principal, por ser la más mencionada por los participantes, fue el factor tiempo que toma la ECO. El 55.3% de los estudiantes de enfermería que participaron de la ECO aludieron al tiempo como una debilidad de su experiencia con esta evaluación.

Tabla 2

Necesidades que identificaron los estudiantes participantes al utilizar la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOЕ) en enfermería

Debilidades o necesidades	Frecuencia	Porcentaje
Factor tiempo	42	55.3
Genera estrés	12	15.8
Materiales	7	9.2
Necesidad de más práctica	6	7.9
Recursos humanos	4	5.3
Notificación previa	2	2.6
Comunicación	1	1.3
Evaluación en hospital o lugar de práctica	1	1.3
Frecuencia	1	1.3
Implantación tardía	1	1.3
Inseguridad del estudiante	1	1.3
Subdivisión de destrezas	1	1.3

El aspecto de que genera estrés (15.8%) y de los materiales utilizados (9.2%), también se identificaron como áreas de necesidad de atención. Entre las restantes respuestas provistas, un grupo de estudiantes manifestó la necesidad de más práctica (7.9%).

Ochenta y siete ($n = 87$) de los 105 estudiantes de enfermería que participaron de la ECOE, identificaron recomendaciones en cuanto al uso de la ECOE. Estos estudiantes presentaron 111 respuestas que se clasificaron en 17 recomendaciones, que se reseñan en la Tabla 3. Además, hicieron menciones concretas dirigidas a la implementación de la ECOE (16%).

Entre estas se encuentran: que la ECOE se siga administrando con mayor frecuencia o en cada semestre; que se utilice en todos o en otros cursos, tales como pediatría, maternidad y psiquiatría;

incluirlo como parte del prontuario; que se realice no solo en el último año, ya que puede ayudar a reforzar técnicas enseñadas. Otras recomendaciones estuvieron dirigidas a realizar evaluaciones previas al final de curso o tutorías antes del proceso, a mejorar la disponibilidad de equipos y materiales, a mejorar áreas de práctica y estaciones, así como facilitar actividades que ayuden a reducir el estrés.

Tabla 3

Recomendaciones que identificaron los estudiantes participantes al utilizar la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOЕ) en enfermería

Recomendaciones	Frecuencia	Porcentaje
Aumentar tiempo	43	49.4
Acceso a situaciones para práctica o más preparación previa y práctica	15	17.2
Implementación de la ECOE	14	16.0
Realizar evaluaciones previas al final de curso o tutorías antes del proceso	7	8.0
Mejorar equipo y materiales	6	6.9
Mejoras áreas de práctica y estaciones	6	6.9
Alivios a estrés	3	3.4
Mejor explicación de la ECOE e instrucciones	3	3.4
Recursos humanos (ej. Más apoyo de la facultad)	3	3.4
Notificación y citación oportuna	3	3.4
Se utilice para mejorar	2	2.3
Evaluación con compañero	1	1.1

Evaluación cónsona con la práctica	1	1.1
Más coordinación	1	1.1
Mejorar rúbrica	1	1.1
Reforzar examen físico	1	1.1
Silencio en sala	1	1.1

Discusión y Conclusión

Los resultados de la distribución porcentual y absoluta de los estudiantes por ítems del cuestionario y la identificación de las fortalezas revelaron que los participantes percibían la ECOE como una herramienta de ayuda en la evaluación de destrezas clínicas y no clínicas en enfermería. Las puntuaciones medias que se obtuvieron en la escala de 5 puntos provista en el cuestionario, reflejaron que los estudiantes tendieron a estar de acuerdo con los ítems que declaraban aspectos positivos de la ECOE. Los estudiantes consideran la ECOE de gran valor para evaluar varios aspectos, tales como: las destrezas clínicas, el comportamiento ético, el conocimiento teórico y las habilidades de comunicación. La consideran un evento estresante. Estos resultados concuerdan con la literatura disponible en esta investigación (Harden, et al., 1975; Rentschler, et al., 2007; Khattab & Rawlings, 2008; Alarcón, 2013).

Entre otros aspectos, reconocieron a la ECOE como una experiencia de aprendizaje que mide los objetivos establecidos y continúa siendo un facilitador eficaz para aprender a realizar las habilidades clínicas en enfermería según identificado por Ross, et al. (1988). Por lo tanto, se demuestra mediante esta investigación que la hipótesis número 1; los estudiantes perciben la ECOE como una herramienta de ayuda en la evaluación de las destrezas clínicas y no clínicas en enfermería, es positiva. El análisis de la puntuación esperada por los estudiantes de enfermería, sugieren que la ECOE facilita la identificación del nivel de competencia profesional alcanzado por los estudiantes al finalizar cursos de enfermería.

La percepción de los estudiantes que entendían que en la ECOE tendrían una puntuación menor de 70% estuvo por debajo de la realidad. No obstante, las propias expresiones de los estudiantes en cuanto a las fortalezas y debilidades de la ECOE demuestran la valoración que le dan a esta herramienta para medir sus competencias profesionales. Expresaron, además, las áreas que se deben mejorar para confrontar con mayor preparación los retos que pudieran confrontar en su profesión y en la práctica formal de la enfermería. Se evidencia mediante esta investigación que la hipótesis número 2; La ECOE facilita la identificación del nivel de competencia profesional alcanzado por los estudiantes al finalizar un curso de enfermería, es positiva.

Incorporar la ECOE para la evaluación de las competencias profesionales es una experiencia educativa innovadora en Puerto Rico que puede aportar en el desarrollo de currículos de enfermería basado en competencias. El estimado del nivel alcanzado en el logro de las competencias mediante la ECOE facilita la autoevaluación y planificación para aumentar niveles de competencias, al finalizar diferentes cursos de enfermería antes de graduarse. El conocimiento de la viabilidad y aspectos a mejorar en la utilización de la ECOE ayuda a identificar las características propias de la misma para su eficacia en el logro de los resultados del aprendizaje en cursos de enfermería. Por lo tanto, los conocimientos adquiridos mediante los resultados de esta investigación pueden ayudar en las mejores prácticas al utilizar la ECOE en centros de simulación en Puerto Rico.

Implicaciones

La exploración de las opiniones de los estudiantes participantes en este estudio reveló aspectos importantes a considerar al incorporar la ECOE en programas de enfermería en

Puerto Rico. Las respuestas de los estudiantes encuestados fueron positivas y representaron una oportunidad para su mejora y el logro de los objetivos de la misma. Aunque la ECOE requiere tiempo y esfuerzo para su incorporación en el currículo, su alcance para el logro de las competencias profesionales sigue siendo significativo en Puerto Rico al igual que a nivel internacional.

Este estudio evidencia su eficacia y validez para evaluar competencias según requerido por agencias acreditadoras de programas en enfermería. Los estudiantes sugieren que sea utilizada de manera sumativa y (o) formativa en todos los cursos de enfermería. Los mismos identificaron aspectos que facilitan la ECOE tales como: la privacidad, la mayor utilización de pacientes estandarizados, el tiempo de 10-15 minutos por estación, la mayor práctica y la preparación previa antes de la ECOE entre otros. Debido a que una cantidad significativa de los encuestados la considera estresante, la consideración de estos aspectos y la exploración previa de los conocimientos y prácticas de los estudiantes, pueden ayudar a reducir interferencias en su desempeño al ser evaluado mediante la ECOE.

El diseño y la integración para realizar la ECOE se desarrollan basados en las características y la programación curricular de cada disciplina e institución. La necesidad identificada en cuanto a los materiales y equipo necesarios implica el reconocimiento de estrategias costo efectivas o la posibilidad de considerar un presupuesto adicional para cumplir con los mismos según se ha requerido en algunos programas de enfermería que utilizan la ECOE a nivel internacional. La ECOE es una metodología evaluativa utilizada internacionalmente en el reclutamiento de profesionales de enfermería. Al participar en la misma, los egresados pueden estar más preparados para un mejor desempeño durante procesos de reclutamiento en diferentes países.

Referencias

- Abdulghani, H. M., Ponnampuruma, Z. A., & Amin Z. (2015). *An essential guide of developing, implementing, and evaluating Objective Structured Clinical Examination (OSCE)*. New Jersey: World Scientific Publishing Co.
- Alarcón, M. A. (2013). Incorporación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la Carrera de Enfermería. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 10(1): 18-22. San Sebastián: Chile. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4750349>
- Barry M., Noonan M., Bradshaw C., & Murphy-Tighe S. (2012). An exploration of student midwives' experiences of the Objective Structured Clinical Examination assessment process. *Nurse Education Today*, 32(6), 690-4. doi:10.1016/j.nedt.2011.09.007
- Bourke, M., & Ihrke, B. (2005). The evaluation process. In D. Billings & J. Halstead (Eds). *Teaching in nursing: A guide for faculty* (Pp.443-464). Philadelphia, PA: W. B. Saunders.
- Caballero C., Creed F., Gochmanski C., & Lovegrove, J. (2012). *Nursing OSCEs: a complete guide to exam success*. New York: Oxford University Press.
- Goñi, J. M. (2005). *Competencias, tareas, y evaluación, los ejes del currículo universitario*. Barcelona: Octaedro.
- Harden R. M. & Gleeson F. A. (1979). Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Medical Education*, 13(1), 41- 54.
- Harden R. M., Stevenson M., Downie W.W., & Wilson G. M. (1975). Assessment of clinical competence using objective structured examination. *British Medical Journal*, 1(5955), 447-451.

- Harden, R. M. (2016). Revisiting 'Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE)'. *Medical Education*, 50(4), 376-379. doi:10.1111/medu.12801
- Hengstherger-Sims, C., Cowin, L. S., Eagar, S. C., Gregory, L. Andrew, S., & Rolley, J. (2008). *Relating new graduate nurse competence to frequency of use Collegian*, 15(2), 69-76. doi:10.1016/j.colegn.2008.02.003
- Jeffries, P. R., & Rogers, K. (2012). Theoretical framework for simulation design. In Jeffries, P. R. (Ed.), *Simulation in nursing education: from conceptualization to Evaluation* (pp. 25-43). New York, NY: National League for Nursing.
- Kelly, M., Mitchell, M., Jeffrey, C., Henderson, A., Groves, M., Nulty, D., Glover, P. & Knight, S. (2016). OSCE best practice guidelines, applicability for nursing simulations. *Advances in Simulation*, 1(10), 1-10. doi 10.1186/s441077-016-0014-1
- Khattab, A., & Rawlings, B. (2008). Use of a modified OSCE to assess nurse practitioner students. *British Journal of Nursing*, 17(12), 754-759.
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Meechan, R., Jones, H., & Valler-Jones, T. (2011). Do medicines OSCEs improve drug administration ability? *British Journal of Nursing*, 20(13), 817-822. Recuperado de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=5e750c61-7ded-4b55-bb8f-3d3a35eff90a%40sessionmgr101>
- Merrifield, N. (2016). *Trusts committed to nurse recruitment despite regulator headcount cuts plan*. Recuperado de <http://www.nursingtimes.net/news/workforce/exclusive-challenged-trusts-commit-to-recruiting-nurses/7002460.fullarticle>
- Moreno Corral, L. J. (2013). *Mesa Redonda: La experiencia del Practicum. VII Jornadas de Profesorado de Facultades de Enfermería. Universidad de Cádiz*. Recuperado de http://www.cnede.es/cms_files/VII_jornadas_La_experienci_practicum_Luis_Moreno.pdf
- Oranye, N. O., Ahmad, Ch., Ahmad, N., & Abu Bakar, R. (2014). Assessing nursing clinical skills competence through objective structured clinical examination (OSCE) for open distance learning students in Open University Malaysia. *Contemporary Nurse*, 41(2), 233-241. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5172/conu.2012.41.2.233>
- Rentschler, D. D., Eaton, J., Cappiello, J., McNally, SF., & McWilliam, P. (2007). Evaluation of Undergraduate Students Using Objective Structured Clinical Evaluation. *Journal of Nursing Education*, 46(3), 135-139. Recuperado de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=34&sid=66a383a2-1d76-4717-8b94-42cbb5a36153%40sessionmgr101>
- Ross, M. C., G., Knight, J., Chamberlain, M., Fothergill-Bourbonnais, F., & Linton, J.(1988). Using the OSCE to measure clinical skills performance in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 13(1) 45-56.
- Scalabrini, A. (2015, 12 de marzo). *Carta de respuesta del Dr. Scalabrini*. Recuperado de <https://outlook.office.com/owa/?realm=suagm.edu&exsvurl=1&ll-cc=20490&modurl=0&path=/mail/search>
- Stoll, M., Ard, N., & Vest, G. (2015). *ACEN Accreditation Workshop*. San Juan, Puerto Rico: ACEN.

Fecha de recepción: 24/07/2018
Fecha de revisión: 05/09/2018
Fecha de aceptación: 19/11/2018