



Revista Internacional de Ciencias
Sociales y Humanidades, SOCIOTAM

ISSN: 1405-3543

hmcappello@yahoo.com

Universidad Autónoma de Tamaulipas
México

CRUZ AGUILAR, María de Lourdes; CARMONA FERNÁNDEZ, Marcelo
COMPETENCIAS ARGUMENTATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR
Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM, vol. XXIV, núm.
2, julio-diciembre, 2014, pp. 115-137
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Ciudad Victoria, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65452531005>

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

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

COMPETENCIAS ARGUMENTATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

María de Lourdes CRUZ AGUILAR,
Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
Marcelo CARMONA FERNÁNDEZ,
Universidad de Granada, España

RESUMEN

En esta investigación se describen los niveles de competencias argumentativas que muestra el alumnado de Educación Superior. Para ello se construyó un instrumento de respuestas abiertas en torno a un tema controvertido, el desempleo, para que los alumnos pudieran mostrar sus competencias. Se obtuvo la fiabilidad y validez del instrumento. Los resultados muestran que la mayoría de los sujetos alcanza el nivel de competencia argumentativa más elemental; un importante grupo, casi la mitad, se sitúa en el nivel medio, y muy pocos alcanzan el nivel más elevado de competencia. Se analizó la influencia sobre la competencia argumentativa de otras variables como áreas de estudio, periodos o etapas de su trayectoria escolar y rendimiento académico.

Palabras clave: educación superior, competencias, argumentación, niveles de competencias argumentativas, argumentar, contra argumentar, refutar.

ARGUMENTATIVE SKILL LEVELS IN STUDENTS OF HIGHER EDUCATION ABSTRACT

This research describes the argumentative skill levels shown by students of higher education. For this purpose a tool open answers about a controversial issue, unemployment, so that students could show their skills. We obtained the reliability and validity of the instrument. The results show that most of the subjects reached proficiency most basic argument, an important group, almost half is in the middle and very few reach the highest level of competition. We analyzed the relationship between the argumentative competence and areas of study, periods or stages of their school and academic performance.

Keywords: Higher education, skills, argumentation, argumentative skill levels, argument, counterargument, rebut.

INTRODUCCIÓN

La educación superior es fundamental para la formación de individuos activos y responsables que busquen dar respuesta a la problemática y necesidades de este nuevo contexto mundial. Por ello, los sistemas educativos deben dar mayor relevancia a otras formas de aprendizaje y no solo a la adquisición de conocimientos (Delors *et al.*, 1996).

Si visualizamos la educación superior desde esta perspectiva, y reparamos en el espacio que se le brinda dentro de ella al desarrollo de la capacidad argumentativa del alumnado, nos encontramos con un importante déficit, y todo ello a pesar de la relevancia que el dominio de estos procesos tiene, no solo para la vida profesional, sino para el propio curso personal y social.

La universidad de nuestro tiempo no solo debe ocuparse del conocimiento especializado, sino también de los espacios de aprendizaje que promuevan la adquisición de competencias argumentativas y el pensamiento crítico. Las intervenciones argumentativas ponen en juego conocimientos previos y los relacionan de manera indistinta, modificando variables y situaciones para articular razones que convezan (Candela, 1991).

Mientras que considerar a la argumentación como una actividad clave en muchos procesos de desarrollo –tanto individuales como sociales– abre a una reconsideración profunda de la formación de los profesores, de la curricula y de la naturaleza del conocimiento humano y de su potencial avance (Muller Mirza y Perret-Clermont, 2009).

En este sentido, este artículo muestra parte de la investigación realizada para conocer las competencias argumentativas que presentan los estudiantes universitarios. Se inicia con los diversos aportes teóricos sobre argumentación. A partir de los objetivos se

plantearon las variables del estudio de las cuales se realizaron los análisis, que dieron lugar a resultados sobre niveles de competencias argumentativas y su relación con estas variables.

MARCO TEÓRICO

Los orígenes de la argumentación se ubican en la antigua Grecia, con un gobierno democrático de libre expresión ciudadana. Su estudio se enfoca desde la perspectiva lógica, de la nueva retórica, y de la pragmatodialéctica (Cademartori y Parra, 2004). La perspectiva lógica estudia a la argumentación con estándares para realizar juicios y decidir la validez de las proposiciones. En la nueva retórica la argumentación trata de convencer con razones o de persuadir a través del discurso en relación con las características del público a quien va dirigida. Para la pragma-dialéctica, la argumentación pretende resolver diferencias de opinión y lograr acuerdos entre los participantes mediante el análisis crítico, para llegar a la toma de decisiones (Cademartori y Parra, 2004).

En este sentido, los argumentos teóricos se orientan hacia los compromisos que el individuo externa, derivados de los discursos. Estos compromisos se refieren a llevar la atención sobre las obligaciones que el orador o el escritor crea en un contexto, por medio de actos llevados a cabo en el discurso argumentativo (van Eemeren, Houtlosser y Snoeck, 2007).

CONCEPTUALIZACIÓN

Competencias

Hemos utilizado el término *competencia* para designar a los procesos argumentativos, siguiendo la forma en como la denominan Kuhn (1991, 2005, 2010); Jiménez-Aleixandre (2010); Correa, Ceballos y Rodrigo (2005); Rapanta, García-Mila y Gilabert (2013), entre otros autores. Es verdad que no todos los que se ocupan de este tema lo hacen en esta forma.

Así, encontramos las palabras *habilidad*, *aptitud*, *perspectivismo*, entre otras. Creemos que, en un contexto educativo podría –a la luz del desarrollo que el marco de la enseñanza por competencias ha

tenido en los últimos años– ser útil la denominación de competencias argumentativas con la que nos identificamos y tomaremos para el presente trabajo.

Competencia se deriva del latín *competentia* –cf. Competente. Pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado (Real Academia Española, 2001) –. Son “los conocimientos, las aptitudes profesionales y el saber hacer que se dominan y aplican en un contexto específico” (Organización Internacional del Trabajo, 2005:4). En el campo educativo, “las competencias representan la combinación de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades” (González y Wagenaar, 2006:417).

ARGUMENTACIÓN

Diversos autores han aportado sus conceptos acerca de la argumentación y algunos plantean una diferenciación de los términos argumento, argumentar y argumentación. Un *argumento* es producto del proceso dialógico (Kuhn y Udell, 2003). Es la combinación de una afirmación, más uno o varios apoyos (Rojas y Peón, 2004). *Argumentar* es lograr la adhesión de los espectadores a una tesis, y comprende argumentar, un auditorio y un fin (Perelman y Olbrechts-Tyteca, 1989). Evaluar enunciados a través de pruebas, mediante las cuales se justifican las conclusiones y enunciados a los que se llegan (Jiménez, 2010).

La *argumentación* implica una posición propia y considera posiciones distintas, y es una herramienta de razonamiento en la cual se interrelacionan puntos de vista enfrentados (Candela, 1991). Es un acto de proporcionar razones y enfrentar una posición o confrontar opiniones o conclusiones (Rojas y Peón, 2004). Se considera como un discurso argumentativo del proceso dialógico con dos o más personas en un debate, oponiéndose a las reclamaciones (Kuhn y Udell, 2003). Es la base del discurso para persuadir al adversario (retórica clásica), y se orienta a ejercer influencia en los destinatarios para que coincidan con el enunciador (retórica moderna) (Cross, 2003). La argumentación es parte del proceso de comunicación entre individuos o grupos que intercambian opiniones acerca de una opinión distinta (van Eemeren, Houtlosser y Snoeck, 2007). Promueve el pensamiento

reflexivo, crítico y creativo para apropiarse de los contenidos curriculares (Larraín, 2009).

COMPETENCIAS ARGUMENTATIVAS

Las competencias argumentativas forman parte de las competencias consideradas como relevantes en educación. Dentro de las ocho competencias básicas propuestas por la Comisión Europea se contempla la de aprender a aprender, es decir, que los estudiantes sean conscientes de cómo se aprende y de cómo aprender. Esta competencia comprende dimensiones cognitivas, afectivas o emocionales, meta-cognitivas o de autorregulación del aprendizaje y sociales, como son aprender a pensar, estrategias de aprendizaje, meta-cognición, autoeficacia y motivación.

En la dimensión cognitiva se encuentran actividades para que los estudiantes puedan obtener y procesar nuevos conocimientos, y desarrollar tareas de manera estratégica. Así, los estudiantes deben saber buscar información, contrastarla, formarse una opinión y expresarla (Bolívar, 2009). La adquisición de esta competencia ayudará a que logren también el desarrollo de competencias argumentativas.

Por otra parte, en las competencias genéricas del proyecto Tuning Europa y Alfa Tuning Latinoamérica se enfatizan diversos aspectos para que el estudiante aprenda a aprender. Se identifican aspectos relacionados con la capacidad argumentativa de los estudiantes, como es el caso de las habilidades cognoscitivas y metodológicas que se contemplan en las competencias instrumentales.

A través de la argumentación se explicitan los procesos de pensamiento y razonamiento, y de esta manera los estudiantes apoyan sus afirmaciones por medio de pruebas y evalúan distintas opciones, contribuyendo a la regulación del conocimiento. A su vez, la argumentación tiene relación con los objetivos que persigue la formación de individuos responsables que participen en las decisiones sociales, a través del pensamiento crítico (Jiménez, 2010).

La revisión de investigaciones realizada sobre el tema de estudio muestra un escaso número de trabajos, a pesar de la impor-

tancia que tiene para la educación superior. Entre otros, destaca el trabajo referido a los grados de complejidad argumentativa en escritos de estudiantes universitarios de Letras (López y Padilla, 2011). Se consideran aspectos de la teoría pragma-dialéctica para evaluar el discurso argumentativo, y se plantea la necesidad de afinar los instrumentos teóricos para el análisis de los grados de elaboración de argumentos escritos.

Otro de los trabajos con universitarios de Semiología reflexiona acerca de la complejidad de la argumentación y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico. Analiza la relación problemática entre las perspectivas contemporáneas acerca de la argumentación, su transposición didáctica y los objetivos de la enseñanza.

El análisis de contraste entre las discusiones y ensayos sobre temas actuales mostró semejanzas en la pobreza conceptual de los registros, es decir, en el abuso de lugares comunes y en la incapacidad de los estudiantes para hacerse cargo de lo que otros enunciadores decían para fundamentar, justificarlos o refutarlos (Zamudio y Rolando, 2006).

Otra de las investigaciones se realizó con jóvenes, a fin de obtener pruebas para evaluar la eficacia de una intervención y fomentar el desarrollo de habilidades argumentativas (Kuhn y Udell, 2003). Se evaluaron tres aspectos de habilidad del argumento: cantidad de razones que un participante tiene disponibles en su base de conocimiento sobre el tema, como posibles componentes de un argumento; calidad del argumento producido; y calidad del discurso argumentativo que produce un participante en los diálogos con un compañero. Los argumentos individuales de la mayoría mostraron mejoría y avances en las habilidades del discurso argumentativo.

Concluyendo, entendemos que es preciso desarrollar nuevas investigaciones que pongan luz sobre múltiples aspectos del tema. Coincidimos con otros autores en decir que se ha abundado mucho en los aspectos pragmáticos y lingüísticos del discurso argumentativo, pero se ha avanzado poco en el análisis de las competencias cognitivas que éstos conllevan (Correa, Ceballos y Rodrigo, 2003).

Por otro lado, se observa una carencia de instrumentos que permitan conocer con relativa facilidad los niveles de competencias que en el aspecto argumentativo presenta el alumnado de Educación Superior. De acuerdo con lo anterior, y a la luz de la revisión de investigaciones realizada, se propone el siguiente objetivo.

OBJETIVO GENERAL

Identificar, describir y comparar las competencias argumentativas que presenta el alumnado universitario en los periodos de su trayectoria escolar, y su relación con las áreas de estudio y el rendimiento académico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Construir un instrumento para el diagnóstico de las competencias argumentativas en el alumnado universitario.
2. Describir el nivel de competencias argumentativas del alumnado universitario.
3. Identificar y describir las diferencias entre los niveles de competencias argumentativas del alumnado por áreas de estudio, periodos escolares y rendimiento académico.

METODOLOGÍA

Se utilizó la metodología por encuesta, la cual nos permite recoger opiniones, creencias o actitudes de los encuestados. La información facilita describir las condiciones existentes, identificar normas o patrones para hacer comparaciones, y conocer las relaciones entre acontecimientos (Buendía, Colás y Hernández, 2004).

En la investigación participaron estudiantes de los siete programas académicos de licenciatura que ofrece la Unidad Académica Multidisciplinaria de Ciencias, Educación y Humanidades, de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Los alumnos objeto de estudio fueron los que cursaban el 2º, 4º y 8º periodos escolares, que ingresaron en enero de 2011, y a los cuales se aplicó el instrumento en esta fecha de ingreso.

El criterio establecido para delimitar la muestra fue que los estudiantes llevaran la misma trayectoria escolar, que estuvieran inscritos en las materias correspondientes al inicio (2º), intermedio (4º) y final (8º). La muestra quedó conformada por 463 estudiantes, que representa el 58.9% de la población total inscrita (786).

Conviene aclarar que ante la disparidad existente respecto al número de estudiantes inscritos en cada programa académico, se optó por agrupar los programas por áreas de estudio (Universidad Autónoma de Tamaulipas, 2012), retomado de la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2003).

VARIABLES

Las variables definidas para este trabajo son: competencias argumentativas, áreas de estudio, periodos escolares y rendimiento académico. Las competencias argumentativas implican el razonamiento de los estudiantes de acuerdo con pruebas o razones que justifiquen o refuten sobre un tema determinado, buscando el intercambio de opiniones con un contrario a través de la reflexión crítica.

Se clasificaron en tres niveles: nivel 1, capacidad que poseen los alumnos para proponer enunciados o asumir una posición; nivel 2, estudiantes que proponen contraargumentos; y nivel 3, alumnos capaces de plantear refutaciones.

Respecto a las respuestas no aceptables, éstas se definieron así después de un juicio de expertos que se llevó a cabo en el momento del análisis y codificación. Las áreas son las que agrupan a diversos programas académicos. Educación y Humanidades, que comprende licenciatura en Ciencias de la Educación, con opción en Administración y Planeación Educativa; licenciatura en Ciencias de la Educación, con opción en Tecnología Educativa; licenciatura en Ciencias de la Educación, con opción en Ciencias Químico-Biológicas; y licenciatura en Ciencias de la Educación, con opción en Ciencias Sociales. El área de Ciencias Sociales y Administrativas integra licenciatura en Lingüística Aplicada, licenciatura en Sociología y licenciatura en Historia.

Periodo escolar es el periodo o momento temporal en que los alumnos se sitúan a su paso por la universidad. Los periodos escolares son nueve en la mayoría de los programas académicos. El primer periodo de los estudios es el periodo inicial, que se corresponde con el segundo periodo escolar cursado por los estudiantes; el periodo intermedio corresponde al cuarto periodo escolar y el periodo final se corresponde con el octavo periodo escolar.

El rendimiento académico es el promedio o nota obtenida del periodo escolar anterior, donde 6 es el mínimo y 10 el máximo. Se clasificaron como rendimiento bajo (6), medio (7 y 8) y alto (9 y 10).

INSTRUMENTO

Para identificar las competencias argumentativas de los universitarios se utilizó un instrumento constituido de manera inicial por nueve ítems y posteriormente se redujo a ocho, lo cual se explica en el análisis factorial realizado. Los ítems del instrumento se plantearon sobre el tema del desempleo para solicitar respuestas abiertas, y fueron retomados de una entrevista realizada con el tema del crimen (Kuhn, 1991).

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo descriptivo, por lo que solo se pretende identificar, analizar y describir los resultados obtenidos a través de las variables estudiadas. Se realizó un diseño transversal debido a que se recogieron los datos en un solo momento, dentro del periodo comprendido del 10 al 21 de enero de 2011.

RESULTADOS

Validación del instrumento

Se realizó una prueba piloto con un grupo de 73 de estudiantes no considerados dentro de la muestra de estudio en la investigación final. A partir de las respuestas en esta prueba, se pudo determinar el tiempo estimado para que respondieran al instrumento y se hicieron algunas correcciones ortográficas.

Análisis factorial

Para la validez de constructo (Olmedo, E., Carmona, M. *et al.*, 2013) se realizó un análisis factorial del instrumento aplicado a los estudiantes de la prueba piloto. A través del método de componentes principales en el análisis de comunalidades, el ítem siete tuvo un valor demasiado bajo y se optó por excluirlo, quedando así un instrumento integrado por ocho ítems. Posteriormente se llevó a cabo el análisis factorial del instrumento aplicado a la muestra total de estudiantes (463), el cual se detalla más adelante.

Para conocer la matriz de idoneidad, previo a la realización del análisis factorial se llevó a cabo la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (coeficiente KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. El valor de KMO fue de 0.582, que es aceptable para realizar el análisis factorial y la prueba de esfericidad de Bartlett dio un valor de .000, lo que indica que las variables no están correlacionadas y se puede efectuar un análisis factorial.

A partir del análisis obtenido por el método de componentes principales, y utilizando la rotación Varimax, se obtuvieron tres factores que representan el 50,54% de la varianza total explicada. De acuerdo con la distribución de las cargas factoriales obtenida, en el factor 1 saturan los ítems 1, 2, 3 y 4; en el factor 2 los ítems 5 y 6; y en el factor 3 los ítems 1, 7 y 8. Como se puede observar en estos resultados, el ítem 1 satura en los factores 1 y 3. Sin embargo, para el estudio se consideró incluirlo en el factor 1 (Tabla 1).

Tabla 1. Factores. Competencias argumentativas.

Factores	No. de ítem	Ítems del factor	Puntuaciones
1	1	Escribe cuáles son las causas del desempleo. Subraya la que consideres más importante.	.396
	2	¿Puedes explicar exactamente cómo se demuestra que ésta es la causa?	.552
	3	Si estuvieras tratando de convencer a alguien más de que tu punto de vista tiene razón, ¿qué pruebas le darías para demostrar esto?	.690

	4	¿Hay alguna otra razón que apoye lo que ya has mencionado?	.707
2	5	Supongamos ahora que alguien no está de acuerdo con tu opinión. ¿Cuál podría decir que es la causa principal del desempleo?	.809
	6	¿Qué pruebas podría darte esa persona para tratar de mostrar que estás equivocado?	.709
3	1	Escribe cuáles son las causas del desempleo. Subraya la que consideres más importante.	.468
	7	Describe cómo podrías probar que el punto de vista de esta persona acerca del desempleo está equivocado.	.491
	8	¿Qué podrías decir para mostrar que tu visión es la correcta?	.787

Una vez realizado el análisis factorial del instrumento de competencias argumentativas se puede concluir que es válido. Lo anterior se explica por la manera en que se agrupan los tres factores de acuerdo con los aportes teóricos de Deanna Kuhn (Kuhn, 1991; Kuhn, Shaw y Felton, 1997; Lao y Kuhn, 2002; Kuhn y Udell, 2003; Kuhn, 2005; De Fuccio, Kuhn y Callender, 2009), donde se distinguen diversos niveles de competencias argumentativas similares a los aquí obtenidos.

Esos niveles, que irían de menor a mayor complejidad, de acuerdo con los autores, se expresarían en tres posiciones. El primero, y el más elemental, consiste en ser capaz de emitir un enunciado sobre cualquier situación de debate o controversia. El segundo, de mayor nivel de complejidad, consistirá en ser capaz de mostrar contraargumentos; esto es, de imaginar otras posiciones distintas de las propias ante cualquier situación controvertida.

Por último, habría un tercer nivel, que correspondería a la forma más sofisticada de competencia argumentativa y de más difícil acceso entre la población de forma espontánea: la competencia de refutación.

Este nivel posibilitaría la capacidad de valorar tanto la posición propia como la ajena, haciendo ver qué puntos fuertes y débiles tienen una y otra, y cómo, finalmente, el sujeto se inclina por la propia, apoyado en que sus bondades superan a las del contrario, cuando no las integran y van un punto más allá. Los tres factores que nos ha proporcionado el análisis factorial del instrumento tienen plena coincidencia con la revisión teórica referida. Así, el primer factor expresaría el nivel 1 (enunciado o posición), el segundo factor hace referencia al nivel 2 (contraargumentar), y el tercer factor al nivel 3 (refutar).

Fiabilidad

La fiabilidad del instrumento obtenida a través del Alfa de Cronbach arrojó un coeficiente de 0,422, considerado aceptable (Nunnally, 1967). Para este autor, en los estudios iniciales sobre un tema pueden admitirse valores inferiores en la fiabilidad de los instrumentos, considerando como aceptables valores cercanos a 0,50. Por otra parte, el coeficiente Alfa de Cronbach depende del número de ítems de una escala o instrumento, lo que quiere decir que a mayor número de ítems, aumenta la varianza (Oviedo y Campo, 2005). No obstante, hemos estimado este coeficiente por considerar la consistencia interna como un indicador clave del instrumento.

NIVELES DE COMPETENCIAS ARGUMENTATIVAS QUE PRESENTA EL ALUMNADO UNIVERSITARIO

En cada uno de los tres niveles de competencias argumentativas se obtuvieron los resultados considerando el total de 463 alumnos integrantes de la muestra. En la Gráfica 1 se muestran los resultados del nivel 1, que corresponde a los alumnos que poseen la competencia de presentar enunciados o posiciones y que representan de manera significativa casi la totalidad de la muestra.

Por otra parte, dentro del nivel 2, que comprende a los alumnos que muestran la competencia de contra argumentar, se encuentra más de la mitad de la muestra total, lo cual se refleja en la Gráfica 2. Prácticamente la totalidad de los alumnos que no dieron respuesta a los ítems relacionados con este nivel, o que la dieron pero no resultó

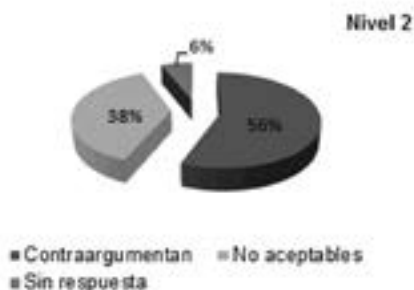
aceptable y por tanto no fueron consideradas como válidas, son los alumnos que quedaron en el nivel 1.

En la Gráfica 3 se observa que los alumnos que tienen la capacidad de refutar, y que por consecuencia forman parte del nivel 3, conforman solo el 8% del total de la muestra. Estos resultados reflejan que, aunque un gran porcentaje de los alumnos presentaron respuestas, éstas no fueron consideradas como aceptables y no se incluyeron en este nivel. Son los alumnos que se encuentran registrados en los niveles 1 y 2 de competencias argumentativas.

Gráfica 1. Nivel 1 de competencia argumentativa de los alumnos.



Gráfica 2. Nivel 2 de competencia argumentativa de los alumnos.



Gráfica 3. Nivel 3 de competencia argumentativa de los alumnos.



A continuación se presentan los resultados obtenidos al comparar los niveles de competencias argumentativas con las variables áreas de estudio, programas académicos, periodos escolares y rendimiento académico.

Niveles de competencias argumentativas y áreas de estudio

Se estableció una relación entre los niveles de competencias argumentativas en los que se ubican los alumnos y las áreas de estudio en las que se agrupan los programas académicos cursados por ellos. Los porcentajes que se ofrecen están referidos a la totalidad de la muestra que se investigó.

Tabla 2. Niveles de competencias argumentativas y áreas de estudio.

Áreas de estudio	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Educación y Humanidades	66.73%	43.41%	5.83%
Ciencias Sociales y Administrativas	26.35%	12.75%	2.37%
Total	93.08%	56.16%	8.2%

*El resto de los alumnos que complementan el total de cada uno de los niveles son los que no contestaron o su respuesta no fue aceptable.

En la Tabla 2 se observa que los alumnos de Educación y Humanidades tienen mayor presencia en los tres niveles, siendo el nivel

1 el que concentra la mayor parte. En esta área se observa que más de la mitad de los alumnos del nivel 1 continúan en el nivel 2. Por otra parte, de los alumnos del área de Ciencias Sociales y Administrativas, la mayoría se ubican en el nivel 1. De estos alumnos del nivel 1, poco menos de la mitad pasan al nivel 2. Se puede constatar en las dos áreas, aunque de manera ligera, una mayor complejidad argumentativa en el alumnado de Educación y Humanidades. En la prueba de Chi cuadrado entre estas variables se obtuvo un nivel de significación de 0,004 (si $p < 0,05$). Esto indica la aceptación de la hipótesis nula y, por consiguiente, la ausencia de relación entre las variables áreas de estudio y niveles de competencia argumentativa en este alumnado.

Niveles de competencias argumentativas y periodos escolares

La Tabla 3 aborda los niveles de competencias argumentativas en los que se ubican los alumnos de acuerdo con el periodo o momento de su trayectoria escolar. Los resultados se obtuvieron considerando la totalidad de la muestra.

Periodos	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Inicial	43.84%	23.98%	3.02%
Intermedio	27.21%	17.93%	2.81%
Final	22.03%	14.25%	2.37%
Total	93.08%	56.16%	8.2%

*El resto del % es el que se refiere a los que no respondieron y a las respuestas no aceptables.

Estos resultados reflejan que en los tres niveles los alumnos del periodo inicial son los más representativos. En el nivel 1 se puede apreciar una diferencia considerable entre el porcentaje de alumnos que se encuentran en el periodo inicial con los del periodo intermedio, pero no sucede lo mismo entre los periodos intermedio y final, donde la diferencia es mínima.

En el nivel 2 solo existe una ligera diferencia porcentual entre los tres periodos escolares, acentuándose más en los periodos intermedio y final. Por último, en el nivel 3 no se observan diferencias

significativas entre los alumnos que se encuentran en cada uno de los tres periodos escolares. No obstante, se puede decir que el alumnado situado en los periodos intermedio y final muestran un nivel de competencia mayor que los del nivel inicial.

Bajo esta perspectiva, y viendo los datos por filas, se observa que más de la mitad de los alumnos del periodo inicial situados en el nivel 1 continúan en el nivel 2, y un buen porcentaje continúa en el nivel 3. De los alumnos del periodo intermedio más de la mitad se ubican en el nivel 2, y un porcentaje considerable pasa al nivel 3. Lo mismo sucede con los alumnos del periodo final en los tres niveles.

La prueba de Chi cuadrado realizada con estas variables proporcionó un análisis de contingencia que dio un nivel de significación de 0,198; lo que quiere decir que existe asociación entre ellas. Esto es, que hay influencia entre los niveles de competencia argumentativa y los periodos escolares.

Niveles de competencias argumentativas y rendimiento académico

Al realizar el análisis de los alumnos por niveles de competencias argumentativas y rendimiento académico en relación con el total de la muestra, se obtuvieron los resultados que se muestran en la Tabla 4.

Rendimiento	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Bajo	1.29%	0.43%	0%
Medio	34.34%	20.30%	2.59%
Alto	47.30%	30.02%	4.97%
	82.93%*	50.75%*	7.55%*
*El resto del % para llegar al 100% en cada nivel equivale a los alumnos que no contestaron el promedio y a los de respuestas no aceptables.			

El alumnado de rendimiento alto (9 y 10) son los más representativos, y en este orden le siguen los alumnos de rendimiento medio (7 y 8), ambos en los tres niveles de competencia y, por último, están los de

rendimiento bajo (6). Con estos resultados se comprueba una relación positiva entre el rendimiento académico y el nivel de competencia argumentativa. La prueba de Chi cuadrado realizada entre estas variables muestra un grado de significación de 0,406. Por tanto, estas variables estudiadas están relacionadas entre sí.

CONCLUSIONES

En primer lugar, debemos concluir que, como resultado del trabajo, se han dado los pasos necesarios para la construcción de un instrumento que nos permita la evaluación de la competencia argumentativa. Se han obtenido además su validez y fiabilidad. Esta herramienta nos proporciona la posibilidad de diagnosticar con rapidez y eficacia muestras importantes de sujetos estableciendo su nivel de competencia argumentativa.

Por lo que se refiere a la distribución de los niveles de competencia argumentativa, prácticamente la gran mayoría de los universitarios muestran las habilidades requeridas para situarse en el nivel 1 de competencia argumentativa (hacer enunciados). Poco más de la mitad de los participantes se ubica en el nivel 2 (contra argumentación), y un número muy escaso de éstos alcanzó el nivel 3 (refutación). Cabe destacar el bajísimo número de universitarios que alcanza el nivel 3, considerado como el de mayor complejidad argumentativa.

Si entendemos a la universidad como un espacio privilegiado para el dominio de las más altas competencias para el desarrollo profesional y vital, no se explica muy bien cómo sus miembros no llegan a esos altos niveles de dominio, que serían deseables en el campo de la competencia argumentativa. En especial cuando dicha capacidad es considerada por multitud de autores como un elemento clave en el desarrollo de las personas.

Se podría añadir, en el mismo sentido, que a pesar de su número nos parece relativamente bajo el número de alumnos que alcanza el segundo nivel de competencia.

Si nos centramos en la relación entre áreas de estudio y niveles de competencias argumentativas, observamos que los alumnos de

los programas del área de Educación y Humanidades se sitúan mayoritariamente en los tres niveles. Únicamente se acercan entre sí las dos áreas en el tercer nivel de competencia, aunque a gran distancia, dado que el porcentaje obtenido por los de Educación y Humanidades duplica la otra área.

Entendemos que las diferencias observadas pueden venir dadas desde el inicio de la elección de los programas de estudio. Esto es, los sujetos que eligen programas de Educación y Humanidades muestran mayor nivel de competencia que los de programas de Ciencias Sociales y Administrativas. Esta ligera superioridad no se ve corroborada por los datos que nos proporciona la prueba Chi cuadrado, lo que nos lleva a considerar la independencia entre las variables.

En cuanto a su distribución por periodos escolares, los alumnos del periodo inicial son los más representativos en los tres niveles, aunque es en el nivel 1 donde se concentra la mayoría, como ya ocurre con otras variables. Se puede precisar que en los tres niveles los alumnos del periodo inicial son los más representativos. No obstante lo anterior, no se observan diferencias significativas entre los porcentajes del periodo inicial entre los tres niveles. En el periodo intermedio el mayor porcentaje de alumnos se concentra en el nivel 3, y por lo que se refiere al periodo final, la mayoría también se encuentra en el nivel 3. Aun así, podemos decir que el alumnado situado en los periodos intermedio y final de la trayectoria escolar muestran un nivel de competencia mayor que los del nivel inicial.

Este es un resultado en línea con los obtenidos por otros investigadores, que vienen a afirmar que la competencia argumentativa aumenta con la edad. En este sentido es relevante la aportación de la revisión de investigaciones realizada por Rapanta, García-Milla y Gilabert (2013). Aun así, cabría preguntarse qué parte del aumento en la complejidad argumentativa del alumnado universitario se debe a la edad, y cuál se debe a la influencia del contexto universitario.

Sea cual sea la respuesta, lo que queda claro es que esa influencia no es muy determinante, ya que sigue siendo muy escaso el porcentaje de alumnado que alcanza la mayor complejidad. En relación con esto conviene recordar que los más altos niveles de com-

plejidad argumentativa son alcanzables de manera espontánea. Los datos de la prueba Chi cuadrado establecen la dependencia entre las variables.

Al relacionar los niveles de competencia argumentativa del alumnado con el rendimiento académico, se distingue que la mayor parte de los alumnos situados en los tres niveles tienen un rendimiento alto, lo cual equivale al promedio o nota académica de 9 y 10. De esta manera, se puede decir que el desarrollo de las competencias argumentativas se relaciona con los estudiantes destacados académicamente, lo que corrobora la prueba de Chi cuadrado.

Para finalizar, queremos destacar que aún falta mucho por hacer en cuanto a la competencia argumentativa de los estudiantes, tanto por la institución universitaria como por los investigadores. Se hace preciso establecer un proceso dialógico (Kuhn y Udell, 2003), que haga que la argumentación forme parte de la comunicación que se da entre los individuos, en donde se intercambian opiniones posibilitando una distinta manera de relacionarse (van Eemeren, Houtlosser y Snoeck, 2007). Sería pertinente terminar estas conclusiones considerando para nuestras instituciones universitarias las siguientes observaciones (Marttunen, 1994):

...dado el papel crucial de la argumentación en Educación Superior y comprobados los pobres resultados obtenidos por los universitarios en este estudio, deberían ser creados métodos de trabajo más basados en la interacción para la educación de los universitarios finlandeses. Este entorno podría dar más posibilidades para desarrollar y practicar en las actividades académicas habilidades relevantes: práctica en planteamiento de problemas, en el análisis crítico de las ideas presentadas por otras personas y en la práctica de la defensa del punto de vista propio apoyándose en elementos sólidos. En el presente los universitarios finlandeses se comportan demasiado pasivos y confiados en la autoridad a la hora de adquirir el nuevo conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) (2003). *Anuario estadístico 2003. Licenciatura en universidades e institutos tecnológicos. Concentración nacional de la población escolar por áreas de estudio y carrera*, México.
- BOLÍVAR, A. (2009). "Aprender a aprender a lo largo de la vida", en *Competencias básicas*, Callejas, A.I. y Jerez, O. (coords). Multiárea Revista de Didáctica (04), pp. 63-96. Recuperado de <http://www.uclm.es/cr/educacion/pdf/revista/4.pdf>
- BUENDÍA, L.; COLÁS, M.P. y HERNÁNDEZ, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*, Madrid, McGraw-Hill.
- CADEMARTORI, Y. y PARRA, D. (2000). "Reforma educativa y teoría de la argumentación", *Revista Signos* [online], 33 (48), pp. 69-85. Doi: 10.4067/S0718-09342000004800006.
- CANDELA, A. (1991). "Argumentación y conocimiento científico escolar", *Infancia y Aprendizaje* (55), pp. 13-28.
- CORREA, N.; CEBALLOS, E. y RODRIGO, M.J. (2003). "El perspectivismo conceptual y la argumentación en los estudiantes universitarios", en Monerero, C. y Pozo, J.I. (eds.), *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*, Madrid, Síntesis.
- CROSS, A. (2003). *Convencer en clase. Argumentación y discurso docente*, Barcelona, Ariel.
- DE FUCCIO, M.A.; KUHN, D. y CALLENDER, K. (2009). "Developing Argument Skills in Several and Disadvantaged Adolescent Males in a Residential Correctional Setting", *Applied Developmental Science*, 13 (1), pp. 30-41. Doi: 10.1080/10888690802606750.
- DELORS, J., MUFTI IN'AM, AL., CARNEIRO, R.; CHUNG, F.; GEREMEK, B.; GORHAM, W.; KORNHAUSER, A.; MANLEY, M.; PADRÓN QUERO, M.; SAVANÉ, M.-A.; SINGH, K.; STAVENHAGEN, R.; SUHR WON, M. y NANZHAO, Z. (1996). *La educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*, Madrid, Santillana/Ediciones UNESCO.

- GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (eds.) (2006). *Tuning Educational Structures in Europe II. La contribución de las universidades al Proceso de Bolonia*, Bilbao, Universidad de Deusto. Recuperado de http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/Publications/Tuning_2_CAST_PR2_pdf.pdf
- JIMÉNEZ-ALEIXANDRE, M. (2010). *10 ideas clave. Competencias en argumentación y uso de pruebas*, Barcelona, GRAÓ.
- KUHN, D. (1991). *The Skill of Argument*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (2005). *Education for Thinking*, Cambridge, Harvard University Press.
- (2010). "Teaching and Learning Science as Argument", *Science Education*, 94, pp. 810-824.
- KUHN, D.; SHAW, V. y FELTON, M. (1997). "Effects of Dyadic Interaction on Argumentative Reasoning", *Cognition and Instruction*, 15 (3), pp. 287-315. Doi: 10.1207/s1532690xci1503_1
- KHUN, D. y UDELL, W. (2003). "The Development of Argument Skills", *Child Development*, 74(5), pp. 1245-1260.
- LAO, J. y KUHN, D. (2002). "Cognitive Engagement and Attitude Development", *Cognitive Development*, 17, pp. 1203-1217.
- LARRAÍN, A. (2009). "El rol de la argumentación en la alfabetización científica", *Estudios Públicos*, 116.
- LÓPEZ, E. y PADILLA, C. (2011). "Grados de complejidad argumentativas en escritos de estudiantes universitarios de Humanidades", *PRAXIS. Revista de Psicología*, Año 13, (20), pp. 61-98.
- MARTTUNEN, M. (1994). "Assessing Argumentation Skills among Finish University Students", *Learning and Instruction*, Vol. 4, pp. 175-191.
- MULLER MIRZA, N. y PERRET-CLERMONT, A.N. (Eds.) (2009). *Argumentation and Education. Theoretical Foundations and Practices*, Londres-N. York, Dordrecht, Springer, Heidelberg.
- NUNNALLY, J.O. (1967). *Psychometric Theory*, N. York, McGraw Hill.
- OLMEDO, E.; AGUADED, E.; BERROCAL DE LUNA, E.; BUENDÍA, L.; CARMONA, M.; EXPOSITO, J.; PAGALAJAR, M.; SÁNCHEZ, C. y TOME, M. (2013). "Construcción de un instrumento de evaluación de la convivencia en

- aulas de secundaria interculturales”, *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 1(1).
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT) (2005). *Recomendación 195. Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos: educación, formación y aprendizaje permanente*. Ginebra. Recuperado de http://www.oitinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/rec195.pdf
- OVIEDO, H.C. y CAMPO, A. (2005). “Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach”, *Revista Colombiana de Psiquiatría*, XXXIV (004), pp. 572-580. Recuperado de <http://www.redalyc.org/toc.oe?id=806&numero=8814>
- PERELMAN, CH. y OLBRECHTS-TYTECA, L. (1989). *Tratado de la argumentación: la nueva retórica*, Madrid, Gredos.
- RAPANTA, CH.; GARCÍA-MILLA, M. y GILABERT, S. (2013). “What is Meant by Argumentative Competence? An Integrative Review of Methods of Analysis and Assessment in Education”, *Review of Educational Research*, XX (X), pp. 1-38. Doi: 10.3102/0034654313487606.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). *Diccionario de la Lengua Española* [versión electrónica]. Recuperado de <http://www.rae.es/>
- ROJAS-DRUMMOND, S. y PEÓN, M. (2004). “Exploratory Talk, Argumentation, and Reasoning in Mexican Primary School Children”, *Language and Education*, 18(6), pp. 539-557. Doi: 10.1080/09500780408666900.
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS (UAT) (2012). *2º Informe Rectoral 2010-2014*.
- VAN EEMEREN, F.; OUTLOSSER, P. y SNOECK, F. (2007). “The Identification of Argumentative Indicators. Chapter 1”, *Argumentative Indicators in Discourse. A Pragma-Dialectical Study*, Vol. 12 [Versión de Springer]. Recuperado de <http://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4020-6244-5/page/1>
- ZAMUDIO, B.; ROLANDO, L. y ASCIONE, A. (2006). “¿Qué se enseña cuando se enseña argumentación?”, *Revista de los Alumnos de Maestría en Análisis del Discurso*, No. 2, pp. 27-37. Recuperado de www.lsdrevista.net

María de Lourdes CRUZ AGUILAR

Maestra en educación, imparte diversas materias en licenciatura y maestría en la Unidad Académica Multidisciplinaria de Ciencias, Educación y Humanidades/Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Ha sido reconocida como Perfil Deseable Promep 2002-2005 y 2006-2009 por la Subsecretaría de Educación Superior/Secretaría de Educación Pública. Líneas de investigación: lectura y escritura a través del currículo, procesos socioculturales y metodológicos.
Correo Elec.: macruz@uat.edu.mx

Marcelo CARMONA FERNÁNDEZ

Profesor de psicología de la educación. Responsable del módulo de docencia Promoción para el Desarrollo del Pensamiento. Master de intervención psicopedagógica de la Universidad de Granada. Coordinador del master de intervención psicopedagógica de la Facultad de Ciencias de la Educación/Universidad de Granada, España. Director responsable del grupo de investigación Desarrollo Humano y Educación. Líneas de investigación: concepciones del aprendizaje, adquisición de competencias argumentativas en educación superior.
Correo Elec.: mcarmona@ugr.es