

# HABILIDADES DE ARGUMENTACIÓN DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SUBVENCIONADA EN CHILE Y SU RELACIÓN CON VARIABLES SOCIO-EDUCATIVAS

## ARGUMENTATION SKILLS OF MIDDLE-SCHOOL STUDENTS IN CHILEAN PUBLIC EDUCATION AND ITS RELATION TO SOCIO-EDUCATIVE VARIABLES

Antonia Larrain<sup>1\*</sup>, Vivian Singer<sup>2</sup>

*La argumentación escrita es una habilidad relevante para la vida en sociedades complejas. Sin embargo, estas han sido escasamente focalizadas como objetivo pedagógico en el sistema educativo en Chile, y poco sabemos del desempeño en tareas de argumentación en escolares chilenos. Este estudio tiene por objetivo contribuir al conocimiento de las habilidades de escritura argumentativa en estudiantes chilenos y las variables socio-educativas que influyen en su desarrollo. Se evaluó una muestra de 674 estudiantes de cuarto año básico de 26 establecimientos subvencionados de la Región Metropolitana, Chile. Se realizó una regresión multinivel donde el nivel intersujeto corresponde a la edad y sexo de los estudiantes, y el nivel intrasujeto corresponde a las características del colegio, tipo de dependencia, índice de vulnerabilidad del colegio y los Puntajes SIMCE en lenguaje y matemáticas. Los hallazgos de este estudio dan cuenta de que el sexo, la dependencia del colegio y los puntajes SIMCE en lenguaje predicen de forma significativa*

---

1 Universidad Alberto Hurtado, Chile. Almirante Barroso, 10, Santiago. FONO: +56228897432. CORREO ELECTRONICO: [alarrain@uahurtado.cl](mailto:alarrain@uahurtado.cl)

\* La correspondencia de este artículo debe ser enviada a Antonia Larrain

2 Universidad Alberto Hurtado, Chile. Almirante Barroso, 10, Santiago. FONO: +56228897431. CORREO ELECTRONICO: [vsinger@uahurtado.cl](mailto:vsinger@uahurtado.cl)

*el desempeño de los estudiantes en argumentación escrita. Mujeres y estudiantes municipales obtienen mejor desempeño en argumentación escrita. Se discuten estos resultados y sus implicancias para el contexto educativo chileno.*

*Palabras clave: habilidades argumentación, argumentación escrita, variables socio-educativas, test estandarizados.*

*Nowadays, to live in globalized and complex societies, written argumentation is a relevant skill. However, they have been scarcely focused by Chilean educational system and there is little knowledge regarding primary and middle-school Chilean student's skills. This study is aimed at describing written argumentation skills of middle-school Chilean students who attend to public education, and the socio-educative variables that predict them. 674 fourth graders students attending at 26 public schools in Región Metropolitana were assessed. Multilevel regressions were run, with age and gender as intra-subject variables, and type of school, school percentage of vulnerable students and mean school achievement in the national standardized test SIMCE both on math and language, as between variables. Results show that gender, type of school and SIMCE achievement on language, significantly predict students written argumentation skills. Women and students attending to schools administered by municipalities achieve higher scores on the test. Results and their implications are discussed.*

*Key words: argumentation skills, written argumentation, socio-educative variables, standardized tests.*

## Introducción

La habilidad de argumentación es una habilidad relevante para la vida en sociedades complejas. Definir qué es argumentación es complejo (Rapanta, García-Mila y Gilabert, 2013), pues existen distintas perspectivas disciplinares y miradas involucradas en su estudio. En este artículo estaremos entendiendo las habilidades de argumentación como la capacidad de usar el lenguaje estratégicamente para formular argumentos y contra-argumentos, anticipar contra-argumentos y responderlos (Felton, 2004), de manera de lidiar con asuntos controversiales (Coirier, Andriessen y Chanquoy, 1999) y persuadir a interlocutores para hacerlos o bien cambiar de opinión o lograr un entendimiento (Santos y Leitão, 1999). Sí definidas, estas habilidades no solo se hacen necesarias para desplegar las actividades propias de las democracias deliberativas (Tsai, 2018; Zorwick y Wade, 2016), sino que además han sido reconocidas como claves para la participación del desarrollo económico y social, en la medida que son habilidades constitutivas del pensamiento crítico (Kuhn, 2019), y promueven la comprensión de conocimiento cultural altamente complejo (Asterhan y Schwarz, 2016). Incluso un reciente estudio muestra la relación entre el despliegue de habilidades argumentativas y comprensión tecnológica (Choreh, Mevarech y Frank, 2009). Como tales, han sido consideradas objetivos claves de la enseñanza de las ciencias (Osborne, 2010).

Sin embargo, a pesar de su relevancia educativa, reportada por un cuerpo de investigación empírica considerable, en países Latinoamericanos como Chile, existe escasa voluntad política para abordar el desarrollo de estas habilidades como objetivo estratégico. De esta manera, la argumentación se incluye en el currículum nacional recién aproximadamente a los 12-13 años, con el objetivo de que los y las estudiantes (en adelante los estudiantes) aprendan a analizar y evaluar textos argumentativos, y formular argumentos por escrito para sostener una opinión personal acerca de un texto; y se retoma en los últimos años de escolaridad cuando se trata de trabajar el conocimiento de la argumentación. La práctica de la argumentación en su aspecto dialéctico y estratégico, como medio de pensamiento, para el logro de distintos tipos de objetivos comunicativos auténticos en formatos orales y escritos, es algo que puede permanecer totalmente ausente de la experiencia educativa de un estudiante en Chile, lo que es un riesgo dado los desafíos que el país enfrenta en términos de articular diferencias y hacer frente a cambios sociales y políticos que el país requiere.

Por su escaso foco educativo, y por lo que sabemos respecto a cómo se desarrolla, podemos inferir que las habilidades argumentativas de los estudiantes en Chile, son modestas. Sin embargo, poco sabemos de las habilidades de argumentación de estudiantes en Chile. Los pocos estudios existentes se focalizan o bien en niños y

niñas de educación inicial (Crespo, 1995; Peronard, 1991 en Migdalek, Santibáñez y Rosemberg, 2014), en últimos años de escolaridad (Marinkovic, 2007) o educación universitaria (Larrain, Freire, Moretti, Requena y Sabat, 2015; Noemi y Rossel, 2017; Santibáñez y Hample, 2015; Preiss, Castillo, Grigorenko y Manzi, 2013). Este escenario no permite tener un mapa de cómo estas habilidades progresan en el resto de los niveles educacionales, ni cómo la enseñanza contribuye a su desarrollo. Por ejemplo, estudios (Larrain et al., 2015; Preiss et al., 2013) han mostrado la estrecha relación que existe entre el desempeño en escritura de ensayos argumentativos de estudiantes universitarios y el rendimiento en las pruebas estandarizadas de selección universitaria de lenguaje (PSU), y entre éstas y habilidades de evaluación de argumentos (Preiss, Castillo, Flotts y San Martín, 2013). Considerando que el puntaje PSU está sistemáticamente relacionado con el nivel socio-económico (NSE) al que pertenecen los estudiantes (Muñoz y Redondo, 2013), se podría hipotetizar que las habilidades argumentativas correlacionan desde el inicio de la escolaridad con NSE y rendimiento en pruebas estandarizadas, o que más bien, la escolaridad profundiza diferencias socio-económicas en principio inexistentes, como se ha mostrado respecto al rendimiento en otras pruebas estandarizadas en el país (Muñoz y Redondo, 2013).

El objetivo del presente estudio es contribuir a esta brecha de conocimiento, describiendo las habilidades de escritura argumentativa que tienen estudiantes de cuarto año básico (10-11 años) de enseñanza subvencionada (municipal y particular) en Santiago de Chile.

### El desarrollo de habilidades de argumentación

Si bien existen diversas perspectivas sobre la argumentación (véase Toulmin, 1958; van Eemeren y Grootendorst, 1992; Leitão, 2000; Perelman y Olbrechts-Tyteca, 1969; Walton, 1996), la definimos, para efectos de este estudio, como una práctica dialógica-discursiva que emerge cuando hablantes, en un contexto retórico de criticismo (Billig, 1996), solicitan y formulan soportes discursivos adicionales para sostener sus puntos de vista, anticipando puntos de vista alternativos. Si bien, desde un enfoque dialógico de la comunicación discursiva (Bajtin, 2002), la alteridad constituye todo enunciado, la argumentación implica una consideración explícita y sistemática de esta alteridad.

Una de las implicancias de un enfoque dialógico de la argumentación es que se puede describir la emergencia de esta incluso en el discurso de un hablante (por ejemplo, en la escritura) en la medida que hablantes actúan como proponentes y oponentes a la misma vez (ver Greco, 2016; Kuhn, 2018; Leitão, 2000). Esta práctica de argumentación se ha concebido como estrechamente ligada al pensamiento (Billig,

1996) y pensamiento crítico (Kuhn, 2018; 2019), lo que es coherente con concepciones clásicas del pensamiento como un proceso de deliberación con uno mismo (Peirce, en Buchler, 1955), que más que expresarse en argumentación, se originaría en ésta (ver, Vygotski, 1934/2001; Mercier y Sperber, 2011).

Así, es posible concebir la argumentación, tanto como un proceso que ocurre entre dos o más hablantes y que involucra la formulación y discusión de argumentos o productos (ver Coirier et al., 1999; Leitão, 2000), como una competencia o habilidad individual. Esta habilidad se relacionaría con la capacidad de hablantes de usar el lenguaje estratégicamente de manera de lidiar con asuntos controversiales (Coirier et al., 1999) formulando argumentos y contra-argumentos; anticipando y respondiendo contra-argumentos (Felton, 2004); y persuadiendo a interlocutores para hacerlos tanto cambiar de opinión o lograr un entendimiento (Santos y Leitão, 1999).

La habilidad de argumentación se ha evaluado y reportado en la literatura científica tanto en su expresión oral y escrita (Felton, 2004; Felton y Kuhn, 2001; Kuhn y Crowell, 2011; Kuhn, 1991; Iordanou, Kuhn, Matos, Shi y Hemberger, 2019; Knudson, 1992; Stein y Bernas, 1999, entre muchos otros), mostrando que esta se desarrolla tanto en su estructura (argumento, contra-argumentos y refutaciones, ver Felton, 2004), complejidad (en tanto cantidad y relación entre premisas y conclusión, ver Stein y Bernas, 1999) y uso estratégico (uso de acuerdo a contextos, situación y audiencia para el cumplimiento de objetivos, ver Felton y Kuhn, 2001). Existe evidencia que muestra que ya a los cuatro años de edad niños y niñas producen todas las partes relevantes de un argumento: elaboran razones para apoyar sus puntos de vista (Eisenberg, 1992; Orsolini y Pontecorvo, 1992), elaboran oposiciones (Migdalek et al., 2014), formulan problemas de la oposición (Stein & Bernas, 1999) y generan razones para apoyar la posición de sus oponentes. Todo esto lo hacen en la medida que participan de interacciones significativas, teniendo manejo y conocimiento de lo que se discute y de sus oponentes. En la medida que crecen, van siendo capaz de producir y articular más razones para apoyar sus puntos de vista (Stein & Albro, 2001), formular más contra-argumentos y más complejos (Ross, Ross, Stein & Trabasso, 2006), y van avanzando en identificar las debilidades de los argumentos de sus oponentes (Stein & Albro, 2001). Ahora bien, aunque adolescentes ya pueden hacer todo lo anterior, Felton and Kuhn (2001), muestran que tienen más problemas con ser estratégicos, lo que se puede relacionar con la dificultad que muestran en representarse concretamente al oponente (Golder, 1992; Stein y Albro, 2001).

En la adolescencia temprana, se ha descrito, entonces, que estudiantes se desempeñan de manera hábil en argumentación, especialmente cuando las situaciones son auténticas. Sin embargo, una dificultad que se mantiene, y que es muy importante

en la argumentación escrita, es la anticipación y formulación de contra-argumentos para el propio argumento o posición (Stein y Bernas, 1999). A pesar de que estudios muestran que a los ocho años de edad niños y niñas se imaginan y atribuyen buenas razones a favor de sus oponentes (Stein y Miller, 1993), y que a los 11 años estudiantes comprenden contra-argumentos que debilitan la propia posición (Larrain, Freire y Lillo, 2013), solo un bajísimo porcentaje produce esos contra-argumentos, y esto crece escasamente a lo largo de los años (ver Knudson, 1992). Esto ocurre por buenas razones: incluir contra-argumentos contra la propia postura puede tener una utilidad poco percibida por los hablantes (ver Mercier y Sperber, 2011; Stein y Bernas, 1999). Por esta razón, esta dificultad se observa en adultos igual que en adolescentes, siendo conocido como el sesgo de justificación (Kuhn, 1991; Means y Voss, 1996). Ahora bien, la adolescencia temprana puede ser una etapa clave para promover el desarrollo de esta habilidad, tal y como lo sugiere un estudio de Glassner y Schwarz (2005). De hecho, Piolat, Roussey y Gombert (1999) muestran cómo ya a los 12 y 13 años, si se entregan instrucciones precisas y adecuadas, estudiantes integran contra-argumentos en sus ensayos escritos. De esta manera, para que estudiantes sean capaces de anticipar y responder contra-argumentos, aspecto crucial del pensamiento crítico, dos aspectos deben tenerse en cuenta: (1) se requieren condiciones retóricas adecuadas como un objetivo de interacción que lo requiera (García-Mila, Gilabert, Erduran y Felton, 2013; Gilabert, García-Mila y Felton, 2013), familiaridad con la situación y audiencia (Stein & Miller, 1993), e instrucciones implícitas (Leitão, 2003; Santos & Santos, 1999); (2) se requieren apoyos instruccionales y andamios que permitan el desarrollo de esta habilidad de manera más autónoma (Crowell y Kuhn, 2014).

### La argumentación escrita

La argumentación escrita ha tendido a tener un rol importante en la investigación de competencias argumentativas (Kline, 1998), y argumentaremos que, desde un punto de vista psicológico, hay buenas razones para ello. Vygotsky (1934/2001) concibió el lenguaje escrito como un lenguaje clave en el desarrollo del pensamiento pues es un tipo de lenguaje que, al intentar comunicar estratégicamente, tiene importantes consecuencias intelectuales y cognitivas, transformando el pensamiento. La escritura le impone al hablante la necesidad abstraerse del componente sonoro de la palabra y de anticipar el contexto en el cual el escrito será leído:

Se trata de un lenguaje-monólogo, de la conversación como una hoja de papel en blanco, con un interlocutor imaginario o que uno se figura, mientras que cualquier situación del lenguaje oral es una situación de conversación. La

situación del lenguaje escrito es una situación que exige del niño una doble abstracción: del aspecto sonoro y del interlocutor. (Vygotski, 1934/2001, p. 230).

De esta manera, la escritura promueve en hablantes el hábito de anticipar y representar el lenguaje, la audiencia, el propósito u objetivo, el contexto en el que el texto será leído e interpretado, y la comprensión esperada. Con ello, el pensamiento se forma y transforma de manera que adquiere nuevas estructuras que le permiten pensar de manera menos dependiente del contexto de interacción inmediato, es decir, de manera sistemática y voluntaria, anticipando diversos puntos de vista. Esto tiene como consecuencia la dialogización del propio pensamiento.

Existen buenas razones para pensar que la argumentación escrita es un eslabón genético clave en la formación del pensamiento argumentativo o crítico, y en sí misma debe ser concebida como un ejercicio del pensamiento crítico, mediado por el uso de un tipo particular de lenguaje que tiene mecanismos semióticos especialmente poderosos para la construcción de conocimiento (Leitão, 2000). De esta manera, atender al desarrollo de la argumentación escrita no solo implica observar una habilidad de escritura, sino observar el proceso de emergencia de una competencia de uso público y privado.

Dado lo anterior, y considerando, no solo la dimensión persuasiva, sino la importancia del componente dialógico y dialéctico de la argumentación para el pensamiento, hace sentido pensar que una pieza de escritura argumentativa *buena* se caracteriza tanto por la formulación de argumentos que apoyan sustantivamente una conclusión con premisas socialmente aceptables, como por la consideración e integración de aquellos puntos de vista que los contradicen (ver Coirier y Golder, 1993; Santos y Leitão, 1999).

Ahora bien, como competencia, la escritura argumentativa es compleja. Requiere la realización de actividades cognitivas sofisticadas como planificación, traducción y revisión, y supone tanto el manejo de un lenguaje argumentativo estratégico como de solución de problemas (ver Coirier et al., 1999). Sabemos que la instrucción puede hacer una diferencia en términos de promover estas habilidades de argumentación escrita en educación básica (Glassner & Schwarz, 2005; Kuhn, Shaw, & Felton, 1997; Kuhn & Crowell, 2011; Reznitskaya, Anderson, McNurlen et al., 2001), secundaria (Hefter, Berthold, Renkl, Riess, Schmidt & Fries, 2014; Kuhn & Udell, 2003; Felton, 2004) y universitaria (ver Schworm & Renkl, 2007; Weinberger, Stegmann, & Fisher, 2010). Esto es crucial, pues la argumentación escrita, es una habilidad central en la enseñanza universitaria que escasamente se enseña en esta (Andrews, 2009) y que tiene consecuencias importantes: marca no solo las posibilidades de ingreso a la

enseñanza universitaria, sino el rendimiento académico a lo largo de esta (Preiss, Castillo, Grigorenko y Manzi, 2013).

Dado lo sensitivo que es el período entre los 10 y 18 años desde la perspectiva del desarrollo de la habilidad argumentativa, especialmente el aspecto ligado al *anti-logoi* (ver Glassner y Schwarz, 2005), es relevante saber qué son capaces de hacer los estudiantes chilenos en este rango etéreo. Un estudio conducido por Larrain, Freire y Olivos (2014) mostró que estudiantes de quinto básico de educación municipal chilena eran capaces de formular argumentos simples y entender contra-argumentos, pero tenían gran dificultad para anticipar y responder contra-argumentos, y formular argumentos de apoyo a la posición contraria.

El presente estudio pretende contribuir a avanzar en el conocimiento de la progresión de estas habilidades en la educación subvencionada en Chile, y su asociación a variables socio-educativas como porcentaje de vulnerabilidad de la escuela, dependencia educativa, y rendimiento académico en pruebas estandarizadas. El objetivo del estudio es describir las habilidades de argumentación escrita de estudiantes chilenos de educación subvencionada (privada y municipal) que cursaron cuarto año básico entre 2014 y 2016, y evaluar su relación con variables socio-educativas como porcentaje de vulnerabilidad de la escuela, dependencia educativa, y rendimiento académico en pruebas estandarizadas. Las preguntas que guiaron el estudio fueron: (1) ¿Qué hacen estudiantes chilenos de educación subvencionada (privada y municipal) en cuarto año básico al responder una tarea de argumentación escrita?; (2) ¿Qué características de los estudiantes (género y edad) y del establecimiento (dependencia, rendimiento en pruebas estandarizadas y porcentaje de estudiantes vulnerables a los que atiende) predicen sistemáticamente el desempeño en la tarea?

## Método

### Participantes

Participaron 674 estudiantes (319 mujeres) de cuarto año básico (9,8 años en promedio) de 26 establecimientos subvencionados (9 particulares) de la Región Metropolitana, Chile. Los establecimientos atendían una importante proporción de estudiantes vulnerables (entre 48,4% y 84,2%), y su rendimiento en la prueba que mide a nivel nacional conocimientos (SIMCE) en lenguaje el mismo nivel estaba  $\pm 30$  puntos el promedio nacional. Para invitarlos a participar, primero se contactó a directores de establecimientos quien autorizaron el proceso de consentimiento y asentimiento informado, que se realizó con apoyo de los docentes a cargo de los respectivos cursos. Todos los participantes contaron con permisos de sus apoderados y dieron su asentimiento para participar en el estudio.



## Procedimiento

Los datos fueron recolectados en tres rondas durante los años 2014, 2015 y 2016 como parte de tres estudios mayores ligados a la argumentación en enseñanza y aprendizaje de las ciencias. En todos los casos, los estudiantes contestaron una prueba para evaluar las habilidades de argumentación escrita desarrollada por Larrain et al. (2014). La prueba fue tomada por sus propios docentes en horario regular de clases. Posterior al análisis de desempeño, los establecimientos recibieron un informe de desempeño de los estudiantes anonimizado y agregado.

### Prueba de argumentación escrita.

Se usó la prueba desarrollada por Larrain et al. (2014) que consta de 13 preguntas abiertas breves para evaluar (ver ejemplos en Tabla 1): (1) toma de posición; (2) identificación y formulación de justificación y razones de apoyo a puntos de vista; (3) identificación y formulación de razones apoyando a la visión opuesta; (4) formular discurso para persuadir y evaluar razones persuasivas, anticipando y respondiendo posiciones alternativas. Tres preguntas evalúan (1) (puntaje máximo = 5); cuatro evalúan (2) (puntaje máximo = 10); dos preguntas evalúan (3) (puntaje máximo = 5); y cinco preguntas evalúan (4) (puntaje máximo = 13). Puntaje total = 32. En la versión de Larrain et al. (2014) el alpha de Cronbach fue aceptable:  $\alpha = .732$ . La corrección se realizó en base a la misma rúbrica que minimiza la influencia de aspectos lingüísticos de escritura como ortografía, cohesión textual o acentuación. El foco está puesto en la comprensión y producción de los componentes básicos de la argumentación (posición, razones de apoyo, razones en contra). La corrección se realizó en cada momento de recolección de información (2014, 2015 y 2016). Dos psicólogos educacionales fueron entrenados por la autora principal del artículo, y codificaron independientemente el 30%, 36,8% y 27,2% respectivamente en rondas sucesivas. Los índices de Kappa Cohen de las últimas rondas fueron para la primera camada de recolección todos buenos excepto uno que fue solo aceptable: nueve preguntas =  $K > .74$ ; dos =  $K > .64$ ; una =  $K > .4$ . En el caso de la segunda camada todos fueron buenos: ocho preguntas =  $K > .72$ ; tres =  $K > .67$ ; una =  $K > .57$ . En el caso de la última camada hubo una mayor tendencia hacia lo bueno: dos preguntas =  $K > .78$ ; cinco =  $K > .61$ ; cinco =  $K > .52$ ; una =  $K > .4$ . Todos los desacuerdos fueron discutidos y acordados. El resto de las pruebas fueron corregidas en proporciones similares por cada corrector.

Tabla 1.

Ejemplo de pregunta prueba

OBJETIVO DE PREGUNTA	EJEMPLO DE PREGUNTA
Formular discurso para persuadir	Imagina que te ha ocurrido algo extraordinario. Un platillo volador ha aterrizado en un sitio vacío que hay al lado de tu casa. De él se ha bajado un extraterrestre muy simpático y se han hecho amigos. Él debe volver a su planeta, pero a ti te gustaría que se quedara para siempre en la Tierra. ¿Qué le dirías a tu amigo extraterrestre para convencerlo de que se quede a vivir en nuestro planeta?
Toma de posición	Lee el siguiente texto y responde las preguntas a continuación: Sofía y Javier son compañeros. A su curso ha llegado un nuevo alumno que viene llegando de otro país y les comenta que en su colegio no tenían que usar uniforme porque iban con ropa de calle. Sofía le dice a Javier que a ella le gustaría no tener que usar uniforme, porque así podría escoger libremente cuál ropa quiere usar de acuerdo a su gusto y comodidad. Por el contrario, Javier está de acuerdo con el uso de uniforme. Cree que es muy práctico, ya que no necesita tener tanta ropa para salir todos los días. ¿A quién apoyarías tú en la discusión, a Javier o a Sofía?
Formulación de razones para apoyar punto de vista	¿Por qué razón apoyas su postura?
Formulación de razones para apoyar punto de vista alternativo	¿En qué crees que aquel a quién no apoyaste podría tener razón?

## Resultados

¿Qué hacen los estudiantes al responder la prueba?

Una amplia mayoría de estudiantes es capaz de tomar una posición de manera clara y coherente (75%). Un 60% de los estudiantes identifica correctamente razones aparecidas en un texto (25,6% lo logra parcialmente y un 9,1% no lo logra), y entre un 57,7% y 74% es capaz de formular razones para sostener su punto de vista (entre un 29,5% formulan razones originales). Más aún, un 10,3% anticipa o toma en cuenta la visión alternativa al formular las propias razones. Respecto a identificar y formular razones que apoyan postura alternativa, un 37,3% de los estudiantes identifica razones para apoyar posturas alternativas en un texto, y un 41,5% es capaz de formular razones que apoyan el punto de vista alternativo (15,5% con razones originales). Respecto a formular y evaluar discurso persuasivo, un 45,2% de los estudiantes formulan razones de bajo nivel persuasivo porque son muy generales o centradas en el hablante, no en el interlocutor. Un 29,5% ofrece más de una razón articuladas y solo un 3 y 6% formula razones tomando explícitamente en consideración la perspectiva del interlocutor y posibles contra-argumentos. En términos de evaluación de razones para persuadir, solo un 16,6% evalúa las razones tomando en consideración al interlocutor anticipando sus objetivos y un 4,8% justifica explícitamente su evaluación en el interlocutor.

En síntesis, se observa que a esta edad los estudiantes aún no responden a la tarea propuesta tomando clara y consistentemente posición; que más de la mitad identifica y formula razones para sostener sus posturas (en su mayoría solo una razón), y que una minoría formula razones anticipando contra-argumentos o tomando en cuenta al interlocutor. Observamos que, aunque hay mayor dificultad en formular razones para apoyar posiciones alternativas, hay un nivel de logro no menor. Respecto al discurso persuasivo, al menos un cuarto de los estudiantes logra formular razones para persuadir pero una minoría lo hace tomando en cuenta la perspectiva del interlocutor. Finalmente, un sexto de estudiantes evalúa razones teniendo al interlocutor en mente. Los mayores desafíos son de carácter estratégico-retórico: no estarían tanto en justificar posiciones, adoptadas o alternativas, sino en anticipar posiciones y contra-argumentos de interlocutores respecto a la propia perspectiva.

#### Relación entre desempeño en argumentación escrita y variables socio-educativas

Para evaluar la relación entre el desempeño de los estudiantes y variables socio-educativas de estudiantes y establecimiento, los datos fueron analizados con el MPlus 7.4 (Muthén y Muthén, 1998; 2011). Dada la naturaleza anidada de los datos, se utilizó un análisis de regresión multinivel con estimación MLR (*maximum likelihood robust*). Para evaluar el puntaje total de la prueba como única variable dependiente se evaluó la consistencia interna de la prueba. Se decidió eliminar un ítem que evaluaba comprensión de un texto y no aportaba al componente argumentativo de la prueba. La prueba con los 12 ítems restantes mostró un el alpha de Cronbach de  $\alpha = .795$ , lo que se consideró bueno ( $M = 14,61$ ,  $DS = 5,87$ ; rango observado = 0 - 27, rango teórico 0 - 31).

Se realizó un modelo de regresión multinivel para predecir el rendimiento total en la prueba de argumentación, considerando las características individuales de los estudiantes (sexo y edad –nivel intrasujeto), y las características del colegio al que asisten los estudiantes (dependencia educativa, porcentaje de estudiantes vulnerables, puntaje en pruebas estandarizadas en lenguaje y matemáticas —nivel intersujeto). Por dependencia educativa se consideró si el establecimiento tenía sostenedor particular o municipal. Se utilizó el índice de Vulnerabilidad Educativa de cada establecimiento informado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas de Chile (JUNAEB). Por último, se usaron los puntajes de cada establecimiento en cuarto básico en el año correspondiente en el SIMCE, prueba estandarizada que mide a los estudiantes chilenos en lenguaje, matemáticas y ciencias en cuarto, sexto, octavo básico, y segundo año de enseñanza media. Este puntaje representa el puntaje promedio de todos los estudiantes de cada nivel que rinden la prueba en el año.

Como se puede observar en la Tabla 2, el género, dependencia del establecimiento, puntaje SIMCE en lenguaje y puntaje SIMCE en matemáticas resultaron ser predictores significativos del desempeño en argumentación de los estudiantes. En promedio, las mujeres obtienen 1,6 puntos por sobre el puntaje de los hombres en la prueba de argumentación, controlando el resto de las variables. A su vez, los estudiantes de establecimientos municipales obtienen en promedio 2,6 puntos que los estudiantes de colegios particulares en la misma prueba. Mientras como es esperable el puntaje SIMCE lenguaje predice positivamente el desempeño en la prueba de argumentación, el puntaje en la misma prueba de matemáticas lo predice negativamente. Por último, ni el porcentaje de estudiantes vulnerable que atiende el establecimiento ni la edad predicen significativamente los resultados, cuando el resto de las variables es controlada.

Tabla 2.

Modelo de regresión multinivel para predecir el rendimiento en Argumentación

	B	DE	P
<b>NIVEL INTRASUJETO</b>			
Edad	-.05	.03	.07
Sexo [Hombre]1	-1.6	.56	.004***
<b>NIVEL INTERSUJETO</b>			
Dependencia del Colegio [Particular Subvencionado]	-2.55	1.21	.035*
IVE	-3.9	3.65	.285
SIMCE Lenguaje	.102	.04	.01**
SIMCE Matemáticas	-.055	.03	.047*

Nota. Se tomó como referencia el puntaje de las mujeres. 2. Se tomó como referencia el puntaje de los colegios municipales \*p < .05. \*\*p < .01, \*\*\* p < .001

## Discusión

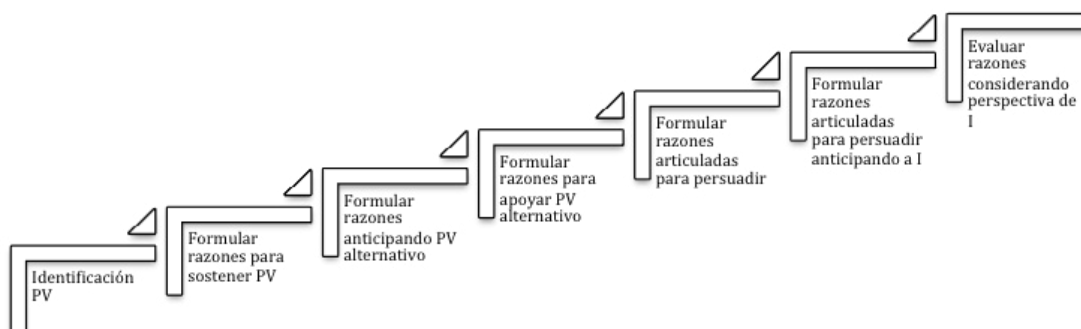
El presente artículo tuvo como objetivo describir las habilidades de argumentación escrita de estudiantes chilenos que cursan cuarto año de educación subvencionada, y evaluar su relación con variables socio-educativas como porcentaje de vulnerabilidad de la escuela, dependencia educativa, y rendimiento académico en pruebas estandarizadas. Las preguntas que guiaron el estudio fueron: (1) ¿Qué hacen estudiantes chilenos de educación subvencionada (privada y municipal) en cuarto año básico al responder una tarea de argumentación escrita?; (2) ¿Qué características de los estudiantes (género y edad) y del establecimiento (dependencia, rendimiento en

pruebas estandarizadas y porcentaje de estudiantes vulnerables a los que atiende) predicen sistemáticamente el desempeño en la tarea?

Respecto a la primera pregunta, y dado los porcentajes de logro, se observa una progresión de los distintos aspectos medidos por la tarea de lo más a lo menos logrado (ver Figura 1). En coherencia con los resultados de Felton y Kuhn (2004) y Stein y Bernas (1999), mientras estudiantes al inicio de la adolescencia pueden formular razones para expresar y sostener el propio punto de vista y otro alternativo, se hace mucho más difícil hacerlo estratégicamente para persuadir y, aún más, anticipando la perspectiva del interlocutor. Evaluar razones en su valor persuasivo parece ser lo más difícil, lo que sugeriría que la enseñanza de la evaluación podría ser estratégica para promover habilidades de argumentación en estudiantes. De hecho, hay evidencia con estudiantes secundarios y universitarios que muestra que esta habilidad puede ser enseñada (Larson, Britt y Kurby, 2009). Ahora bien ¿por qué evaluar argumentos sería tan difícil? Mercier y Sperber (2011) discuten evidencia que muestra que los hablantes desde pequeños somos hábiles en evaluar argumentos en contextos de interacción. La dificultad, entonces, radicaría en las tareas de evaluación altamente descontextualizadas, que imponen dificultades que no están en juego en contextos de interacción real. Sin embargo, esto puede no ser simplemente un efecto de la evaluación: si bien evaluar implícitamente un argumento puede ser algo poco problemático, pues los errores pueden ser interactivamente compensados, cuando como audiencia tenemos que decidir entre el valor persuasivo de argumentación ocurriendo en otros hablantes, puede que nos enfrentemos a dificultades reales asociadas a tener que representarnos las perspectivas de ambos hablantes simultáneamente y reconstruir sus argumentos desde cierto criterio de calidad. Se trataría de dos tareas distintas (evaluar argumento de un interlocutor siendo parte de es ainteracción, versus evaluar argumentos de interlocutores en oposición siendo audiencia o juez): aunque en ambas se trata de evaluar argumentos su grado de dificultad variaría. La prueba que respondieron estudiantes para este estudio los enfrentaba a la segunda tarea, de mayor dificultad, lo que puede explicar su dificultad.

Figura 1.

Progresión de habilidades de argumentación escrita



Nota. PV = *Punto de vista*. I = *Interlocutor*.

Si tomamos en cuenta lo reportado por Larrain et al. (2014), notamos que los desempeños en los distintos aspectos son prácticamente equivalentes, aunque la muestra de nuestro estudio es un nivel educativo menos. Aunque esto puede deberse a diferencias de cohorte, otra razón puede tener relación con lo reportado en otros estudios: la ausencia de aumentos sustantivos de habilidades de argumentación escrita en la escolaridad descrita en estas edades (ver Knudson, 1992). Es decir, a partir de la adolescencia temprana las habilidades de argumentación en la escolaridad se desarrollan lento. Esto se agudiza con la ausencia observada en nuestro estudio de efecto de la edad sobre el desempeño en la prueba. ¿Cómo se podría explicar esto? Desde cierta perspectiva, y considerando que las dificultades de los estudiantes están ligadas a la capacidad de descentramiento de los estudiantes, autores plantean la necesidad de que estudiantes se desarrollen cognitiva y metacognitivamente para argumentar (García-Mila y Andersen, 2006; Muller-Mirza, Perret-Clermont, Tartas y Iannaccone, 2009), lo que explicaría el aparente estancamiento observado entre antes del desarrollo del pensamiento operacional formal. Es decir, mientras los estudiantes no avancen cognitivamente no podrían progresar en habilidades argumentativas que requieren toma y coordinación de perspectiva ajenas. Sin embargo, la evidencia muestra cómo aspectos propios de las tareas como las dificultades propias de la escritura (Muller-Mirza et al. 2009), instrucciones (Coirier et al., 1999; Santos y Leitão, 2009), conocimiento (Stein y Bernas, 1999), el valor retórico de las ideas (Leitão, 2003), entre otros, determina y organiza la competencia argumentativa, la que no se puede concebir como estrictamente individual. Así, la equivalencia en el desempeño con el estudio de Larrain et al. (2014) podría deberse a la similitud de la

tarea, más que a ausencia de desarrollo. No se puede descartar, sin embargo, que la escolaridad esté contribuyendo de manera despreciable al desarrollo de estas habilidades, especialmente a lo referido a su componente dialéctico, crítico y estratégico, en la adolescencia temprana. La evidencia disponible sugiere que la discusión de perspectivas alternativas y el trabajo colaborativo, dos prácticas claves para promover la argumentación oral en la enseñanza, son prácticas de muy baja frecuencia en aulas de establecimientos municipales en Chile (ver Preiss, Calcagni, Espinoza et al., 2014), por lo que la ausencia de progreso podría estar relacionada con la falta de foco pedagógico en estas habilidades. Si así fuera, se están perdiendo años valiosos de formación en que los actuales escolares se enfrentan a un mundo digital y de conflicto social, eventualmente de manera poco crítica y estratégica. Esto es preocupante, especialmente para los desafíos que los países Latinoamericanos enfrentan hoy en día que requieren de competencias en toda la población para lograr acuerdos y articular sus diferencias, en contextos de restricciones de recursos.

Respecto a la segunda pregunta de investigación, es interesante notar que, controlando por el resto de las variables, el porcentaje de vulnerabilidad no predice el desempeño en la prueba de argumentación y que asistir a un establecimiento municipal predice positivamente el desempeño. Los establecimientos particulares o de baja vulnerabilidad no lo hacen necesariamente mejor en términos de promover habilidades argumentativas: en nuestra muestra a igual puntaje en pruebas estandarizadas, la vulnerabilidad del establecimiento no es un factor que contribuya en sí mismo a explicar el desempeño en argumentación de estudiantes. La escuela sí tiene un efecto y hace una diferencia en la medida que logra promover habilidades de lenguaje en estudiantes medidas en las pruebas estandarizadas. Más aún, a igual vulnerabilidad y resultado en pruebas estandarizadas, la dependencia sí es un factor que contribuye a esto, sugiriendo que la educación pública en Chile, siendo fiel a su rol, tiene un potencial para promover estas competencias.. Esto podría sugerir que las escuelas sí pueden hacer la diferencia, tanto para compensar como para agudizar diferencias en desempeño fuertemente influidas por contextos socio-culturales (ver Muñoz y redondo (2013). En el contexto actual en Chile, en que se proyecta la visión de la nueva educación pública, estos resultados sugieren que las habilidades argumentativas debieran, en tanto bien público, ser un objetivo educativo fundamental de la educación pública.

Nuestro estudio está focalizado en estudiantes que asistieron a establecimientos subvencionados entre 2014 y 2016 en Santiago. Se trata de resultados que deben ser leídos contextualizadamente. El hecho que los datos no hayan sido tomados en una misma ronda aumenta posibles factores intervinientes en estos resultados como

diferencias de cohorte ligados a contextos de medición. Más aún si se observa que la prueba que se utilizó no es una prueba estandarizada y fue desarrollada por los mismos autores en estudios anteriores. Sin embargo, considerando las limitaciones del estudio, se trata de la descripción de una muestra no menor de estudiantes, y análisis correlacionales que controlan efectos de anidación de clases. La relación entre habilidades de argumentación y dependencia educativa, vulnerabilidad de estudiantes y resultados en pruebas estandarizadas son resultados únicos contribuyendo de manera sustantiva a avanzar en el conocimiento y descripción de habilidades escasamente reportadas para la población objetivo del estudio, que son claves para la una democracia sustentable. Las habilidades de argumentación deben ser foco de una discusión educativa seria y de largo plazo. Es responsabilidad de la elite política abrirse honestamente a discutir su inclusión y promoción como objetivo educacional transversal de máxima prioridad.

### **Agradecimientos**

Este estudio fue posible gracias al apoyo financiero del Fondo de Investigación Científico y Tecnológico (FONDECYT) de Chile de CONICYT, 11040995, 1170431 y 1180886, y el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico FONDEF IdeA ID14I10094.



## Trabajos citados

- Andrews, Richard. *Argumentation in higher education: Improving practice through theory and research*. Routledge, 2009.
- Asterhan, Christa y Baruch B. Schwarz. "Argumentation for learning: Well-trodden paths and unexplored territories." *Educational Psychologist* 51 (2) (2016): 164-187.
- Bajtín, M. *Estética de la creación verbal*. Buenos Aires: Siglo XXI, 2002.
- Billig, Michael. *Arguing and thinking: A rhetorical approach to social psychology*. Cambridge University Press, 1996.
- Buchler, Justus. *Philosophical writings of Peirce*. New York: Dover Publications, 1955.
- Choresh, Cilla, Zemira R. Mevarech y Moti Frank. "Developing argumentation ability as a way to promote technological literacy." *International Journal of Educational Research* 48 (4) (2009): 225-234.
- Coirier, Pierre, Jerry Andriessen y Lucile Chanquoy. "From Planning to Translating: The Specificity of Argumentative Writing". En Coirier, P. y Andriessen, J. *Foundations of argumentative text processing*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999.
- Coirier, Pierre y Caroline Golder. "Writing argumentative text: A developmental study of the acquisition of supporting structures." *European Journal of Psychology of Education* 8 (2) (1993): 169-181.
- Crespo, Nina. "El desarrollo ontogenético del argumento." *Revista Signos* 28 (37) (1995): 69.
- Crowell, Amanda y Deanna Kuhn. "Developing dialogic argumentation skills: A 3-year intervention study." *Journal of Cognition and Development* 15 (2) (2014): 363-381.
- Eisenberg, Ann. "Conflicts between mothers and their young children." *Merrill-Palmer Quarterly* 38 (1) (1992): 21-43.
- Felton, Mark. "The development of discourse strategies in adolescent argumentation." *Cognitive Development* 19 (1) (2004): 35-52.
- Felton, Mark y Deanna Kuhn. "The development of argumentative discourse skill." *Discourse Processes* 32 (2-3) (2001): 135-153.
- García-Mila, Merce, Sandra Gilabert, Sibekl Erduran y Mark Felton. "The effect of argumentative task goal on the quality of argumentative discourse." *Science Education* 97 (4) (2013): 497-523.
- Gilabert, Sandra, Merce García-Mila y Mark K. Felton. "The effect of task instructions on students' use of repetition in argumentative discourse." *International Journal of Science Education* 35 (17) (2013): 2857-2878.
- Glassner, Amnon y Baruch B. Schwarz. "The antilogos ability to evaluate information supporting arguments." *Learning and Instruction* 15 (4) (2005): 353-375.
- Golder, Caroline. "Production of elaborated argumentative discourse: The role of cooperativeness." *European Journal of Psychology of Education* 7 (1) (1992): 51-59.

- Greco, Sara. "Using Argumentative Tools to Understand Inner Dialogue." *Argumentation* 2 (31): 331-358.
- Hefter, Markus, Kirsten Berthold, Alexander Renkl, Werner Riess, Sebastian Smid y Stefan Fries. "Effects of a training intervention to foster argumentation skills while processing conflicting scientific positions." *Instructional Science* 42 (6) (2014): 929-947.
- Jordanou, Kalypso, Deanna Kuhn, Flora Matos, Yuchen Shi y Laura Hemberger. "Learning by arguing." *Learning and Instruction* 63 (2019).
- Kline, Susan. "Influence opportunities and the development of argumentation competencies in childhood." *Argumentation* 12 (3) (1998): 367-386.
- Knudson, Ruth. "The development of written argumentation: An analysis and comparison of argumentative writing at four grade levels." *Child Study Journal* 22 (3) (1992): 167-184.
- Kuhn, Deanna. "Critical Thinking as Discourse." *Human Development* 62 (3) (2019): 146-164.
- Kuhn, Deanna. "A role for reasoning in a dialogic approach to critical thinking." *Topoi* 37 (1) (2018): 121-128.
- Kuhn, Deanna y Amanda Crowell. "Dialogic argumentation as a vehicle for developing young adolescents' thinking." *Psychological Science* 22 (4) (2011): 545-552.
- Kuhn, Deanna y Wadiya Udell. "The development of argument skills." *Child Development* 74 (5) (2003): 1245-1260.
- Kuhn, Deanna, Victoria Shaw y Mark Felton. "Effects of dyadic interaction on argumentative reasoning." *Cognition and Instruction* 15 (3) (1997): 287-315.
- Kuhn, Deanna. *The skills of argument*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1991.
- Larrain, Antonia, Paulina Freire, Renato Moretti, Magdalena Requena y Belén Sabat. «¿ La Universidad de Chile promueve las habilidades de argumentación escrita: Un estudio exploratorio comparativo de estudiantes de educación universitaria y educación técnica.» *Calidad en la Educación* 43 (2015): 201-228.
- Larrain, Antonia, Paulina Freire y Trinidad Olivos. "Habilidades de argumentación escrita: Una propuesta de medición para estudiantes de quinto básico." *Psicoperspectivas* 13 (1) (2014): 94-107.
- Larrain, Antonia, Paulina Freire y Victoria Lillo. "Contra-argumentación en la escuela primaria: lo que los estudiantes pueden aprender." *Estudios de Psicología* 34(2) (2013): 233-235.
- Larson, Aaron, M. Anne Britt y Christopher A. Kurby. "Improving students' evaluation of informal arguments." *The Journal of Experimental Education* 77 (4) (2009): 339-366.
- Leitão, Selma. "Evaluating and selecting counterarguments: Studies of children's rhetorical awareness." *Written Communication* 20.3 (2003): 269-306.
- Leitão, Selma. "The potential of argument in knowledge building." *Human development* 43 (6) (2000): 332-360.

- Marinkovich, Juana. "Las estrategias cognitivo-retóricas y la dimensión dialéctica de la argumentación oral en una clase de lengua castellana y comunicación." *Revista Signos* 40 (63) (2007): 127-146.
- Means, Mary y James F. Voss. "Who reasons well? Two studies of informal reasoning among children of different grade, ability, and knowledge levels." *Cognition and Instruction* 14 (2) (1996): 139-178.
- Mercier, Hugo y Dan Sperber. "Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory." *Behavioral and Brain Sciences*, 34 (2) (2011): 57-74.
- Migdalek, Maia, Cristián Santibáñez y Celia Rosemberg. "Estrategias argumentativas en niños pequeños: Un estudio a partir de las disputas durante el juego en contextos escolares." *Revista Signos* 47 (86) (2014): 435-462.
- Muñoz, Pablo y Amaia Redondo. "Inequality and academic achievement in Chile." *Cepal Review* 109 (2013).
- Noemi, Cristián y Sebastián Rossel. "Competencia argumentativa psicosocial: esquemas, estructura y tipos de argumentos en estudiantes universitarios chilenos." *Lenguaje* 45 (1) (2017): 11-33.
- Orsolini, Margherita y Clotilde Pontecorvo. "Children's talk in classroom discussions." *Cognition and Instruction* 9 (2) (1992): 113-136.
- Osborne, Jonathan. "Arguing to learn in science: The role of collaborative, critical discourse." *Science* 328 (5977) (2010): 463-466.
- Perelman, Chaim y Lucie Olbrechts-Tyteca. *The new rhetoric: a treatise on argumentation* (trans. John Wilkinson and Purcell Weaver). Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 1969.
- Piolat, Annie, Jean-Yves Roussey y Anne Gombert. "The development of argumentative schema in writing." En Coirier, P. y Andriessen, J. (eds) *Foundations of argumentative text processing* (pp. 117-135). Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999.
- Preiss, David, Juan Carlos Castillo, Elena Grogorenki y Jorge Manzi. "Argumentative writing and academic achievement: A longitudinal study." *Learning and Individual Differences* 28 (2013): 204-211.
- Preiss, David, Juan Carlos Castillo, Paulina Flotts y Ernesto San Martín. "Assessment of argumentative writing and critical thinking in higher education: Educational correlates and gender differences." *Learning and Individual Differences* 28 (2013): 193-203.
- Rapanta, Chrysi, Merce Garcia-Mila y Sandra Gilabert. "What is meant by argumentative competence? An integrative review of methods of analysis and assessment in education." *Review of Educational Research* 83 (4) (2013): 483-520.
- Reznitskaya, Aline, Richard Anderson, Brian McNurlen, Kim Nguyen-Jahiel, Anthi Archodidou y So-Young Kim. "Influence of oral discussion on written argument." *Discourse Processes* 32.2-3 (2001): 155-175.

- Ross, Hildy, Michael Ross, Nancy Stein y Tom Trabasso. "How siblings resolve their conflicts: The importance of first offers, planning, and limited opposition." *Child Development* 77 (6) (2006): 1730-1745.
- Santibáñez, Cristian y Dale Hample. "Orientations toward interpersonal arguing in Chile." *Pragmatics. Quarterly Publication of the International Pragmatics Association (IPrA)* 25 (3) (2015): 453-476.
- Santos, Clara Maria y Selma Leitão Santos. "Good argument, content and contextual dimensions". En Coirier, P. y Andriessen, J. (eds) *Foundations of argumentative text processing* (pp. 75-96). Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999.
- Stein, Nancy y Elizabeth Albro. "The origins and nature of arguments: Studies in conflict understanding, emotion, and negotiation." *Discourse Processes* 32 (2-3) (2001): 113-133.
- Stein, Nancy y Ronan Bernas. "The early emergence of argumentative knowledge and skill." En Coirier, P. y Andriessen, J. (eds) *Foundations of argumentative text processing* (pp. 97-116). Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999.
- Stein, Nancy y Christopher Miller. "A theory of argumentative understanding: Relationships among position preference, judgments of goodness, memory and reasoning." *Argumentation* 7 (2) (1993): 183-204.
- Schworm, Silke y Alexander Renkl. "Learning argumentation skills through the use of prompts for self-explaining examples." *Journal of Educational Psychology* 99 (2) (2007): 285.
- Toulmin, Stephen. *The use of argument*. Cambridge University Press, 1958.
- Tsai, Chun-Yen. "The Effect of Online Argumentation of Socio-scientific Issues on Students' Scientific Competencies and Sustainability Attitudes." *Computers & Education* 116 (2018): 14-27.
- van Eemeren, Franz y Rob Grootendorst. *Argumentation, Communication and Fallacies*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.
- Weinberger, Armin, Karsten Stegmann y Frank Fischer. "Learning to argue online: Scripted groups surpass individuals (unscripted groups do not)." *Computers in Human Behavior* 26 (4) (2010): 506-515.
- Vygotski, Lev S. "Pensamiento y Lenguaje". En *Obras Escogidas II*. Madrid: Visor, [1934]/2001.
- Walton, Douglas. *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1996.
- Zorwick, Leslie y James Wade. "Enhancing Civic Education through the Use of Assigned Advocacy, Argumentation, and Debate across the Curriculum." *Communication Education* 65 (4) (2016): 434-444.